

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES  
DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA

AFONSO HENRIQUE IWATA YAMANARI

**TRANSHUMANISMO: UMA ANÁLISE PELA PERSPECTIVA  
EXISTENCIALISTA DE JEAN-PAUL SARTRE**

Maringá

2021

AFONSO HENRIQUE IWATA YAMANARI

**TRANSHUMANISMO: UMA ANÁLISE PELA PERSPECTIVA  
EXISTENCIALISTA DE JEAN-PAUL SARTRE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia do Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes da Universidade Estadual de Maringá, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Psicologia.

Área de concentração: Constituição do Sujeito e Historicidade.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Sylvia Mara Pires de Freitas

Maringá

2021

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)  
(Biblioteca Central - UEM, Maringá - PR, Brasil)

Y19t

Yamanari, Afonso Henrique Iwata

Transhumanismo : uma análise pela perspectiva existencialista de Jean-Paul Sartre / Afonso Henrique Iwata Yamanari. -- Maringá, PR, 2021.  
112 f.

Orientadora: Profa. Dra. Sylvia Mara Pires de Freitas.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Departamento de Psicologia, Programa de Pós-Graduação em Psicologia, 2021.

1. Transhumanismo. 2. Existencialismo. 3. Inteligência artificial. 4. Sartre, Jean-Paul, 1905-1980. 5. Imortalidade. I. Freitas, Sylvia Mara Pires de , orient. II. Universidade Estadual de Maringá. Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes. Departamento de Psicologia. Programa de Pós-Graduação em Psicologia. III. Título.

CDD 23.ed. 194

AFONSO HENRIQUE IWATA YAMANARI

*“Transhumanismo: uma análise pela perspectiva existencialista de Jean-Paul Sartre”*

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia do Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes da Universidade Estadual de Maringá, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Psicologia.

COMISSÃO JULGADORA



Profa. Dra. Sylvia Mara Pires de Freitas  
PPI/Universidade Estadual de Maringá (Presidente)



Profa. Dra. Lucia Cecilia da Silva  
PPI/Universidade Estadual de Maringá



Prof. Dr. Luiz José Veríssimo  
UVA/RJ – Universidade Veiga de Almeida

Aprovado em: 22 de outubro de 2021.  
Defesa realizada por vídeo conferência.

**DEDICO** ao meu falecido **avô, Silvio**, por acreditar em mim quando nem eu mesmo acreditava.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a minha **Mãe**, ao **Mário**, e **irmãos**, tanto biológico quanto os de consideração, por serem meu alicerce.

Aos amigos e amigas. Principalmente à **Débora**, companheira para todos os momentos, sejam bons ou ruins. Ao **Heitor**, parceiro de truço e das discussões filosóficas. E ao **Lucas**, amigo das conversas sensíveis e pedaladas incansáveis.

À orientadora **Sylvia**, por esta caminhada que já dura seis anos. Obrigado pela paciência, e pelos conselhos durante todo este percurso. Que as nossas madrugadas de reflexões e nossos projetos continuem se encontrando.

Ao **Prof. Luiz José Veríssimo** e **Prof.<sup>a</sup> Lucia Cecília** por aceitarem esta empreitada, e pelas valiosas dicas e reflexões que proporcionaram. A participação de vocês foi muito importante para o desfecho desta pesquisa.

## **Transhumanismo: Uma Análise Pela Perspectiva Existencialista De Jean-Paul Sartre**

### **RESUMO**

O objetivo da presente dissertação é analisar o projeto transhumanista a partir de conceitos do Existencialismo do filósofo francês Jean-Paul Sartre. A pesquisa exploratória conceitual está dividida em três partes. A primeira é destinada à exploração do Transhumanismo. Em um primeiro momento, realizou-se uma investigação de suas raízes, bem como a origem do nome, algumas definições e objetivos, e o início das articulações deste projeto. Em seguida, lançamos um olhar para compreender o que está sendo feito na prática durante as últimas décadas em nome do Transhumanismo. Também é apresentada na primeira parte a argumentação de alguns pensadores que estudam a tecnologia, e como eles imaginam as consequências do Transhumanismo nas aplicações práticas, principalmente relacionadas à inteligência artificial, sobre a humanidade. Na segunda parte desta pesquisa são abordados conceitos do Existencialismo sartriano que, por se tratarem de temáticas adjacentes, possibilitaram pavimentar um caminho para analisar tanto o projeto transhumanista, quanto partes da aplicação da inteligência artificial na contemporaneidade. Por fim, é feita a análise do Transhumanismo como uma possibilidade para o futuro e da presença em nosso cotidiano da inteligência artificial, atentando-se principalmente às contradições existentes. Ao final da pesquisa, concluímos que as consequências do Transhumanismo e da inteligência artificial podem nos conduzir a caminhos cada vez mais desumanizados, e que é necessário um olhar mais atento para ambos os projetos.

***Palavras-chave:*** Transhumanismo; Inteligência artificial; Pós-humano; Existência; Imortalidade.

# **Transhumanism: An Analysis From The Existentialist Perspective Of Jean-Paul Sartre**

## **ABSTRACT**

The aim of the present dissertation is to analyze Transhumanist project from the concepts of existentialism by French philosopher Jean-Paul Sartre. This conceptual-exploratory research is divided into three parts. The first one is destined to explore Transhumanism. At first, an investigation of its roots was carried out, as well as the origin of the name, some definitions and objectives, and the beginning it's articulations. Then, we cast a look to understand what is being done in practice during the last decades in name of Transhumanism. Also presented in the first part is the opinion of some thinkers who study technology, and how they imagine the consequences of its practical application for the future, mainly related to artificial intelligence, on humanity. In the second part of this research, concepts of Sartrian Existentialism are discussed which, as they are adjacent themes, made possible to pave a way for analyze both transhumanist project and parts of the application of artificial intelligence in contemporaneity. Finally, an analysis is made of both: Transhumanism as a possibility for the future, and the presence of artificial intelligence in our daily lives, paying special attention to existing contradictions. By the end of the research, we concluded that the consequences of Transhumanism and artificial intelligence can lead us to increasingly dehumanized paths, and both projects need a closer look.

**Keywords:** Transhumanism; Artificial intelligence; Posthuman; Existence; Immortality.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	9
<b>2 O QUE É TRANSHUMANISMO</b> .....	13
2.1 ÀS RAÍZES DO TRANSHUMANISMO.....	13
2.2 ORIGEM DO NOME E INÍCIO DO PENSAMENTO TRANSHUMANISTA.....	18
2.3 DEFINIÇÃO E OBJETIVOS DO TRANSHUMANISMO.....	20
2.4 PRINCÍPIOS DO TRANSHUMANISMO.....	21
2.5 EPISTEMOLOGIA, METAFÍSICA E ÉTICA.....	26
<b>3 O TRANSHUMANISMO NA PRÁTICA</b> .....	30
3.1 A GRANDE LONGEVIDADE.....	30
3.2 A IMORTALIDADE PELA TECNOLOGIA.....	32
3.3 ABOLIÇÃO DO SOFRIMENTO.....	38
3.3.1 Em Busca Da Felicidade.....	41
3.4 A SUBJETIVIDADE HUMANA ESTARIA AMEAÇADA?.....	43
3.4.1 <i>The Singularity</i> .....	47
<b>4 EXISTENCIALISMO SARTRIANO: ALGUMAS NOÇÕES</b> .....	51
4.1 A MORAL.....	51
4.2 O ESPECIALISTA DO SABER PRÁTICO E O INTELLECTUAL.....	55
4.3 A TEMPORALIDADE.....	60
4.3.1 O Passado.....	62
4.3.2 O Presente.....	63
4.3.3 O Futuro.....	64
4.3.4 A Imortalidade Para O Existencialismo Sartriano.....	66
4.4 AS EMOÇÕES.....	67
4.4.1 As Teorias Clássicas.....	68
4.4.2 A Compreensão Sartriana Das Emoções.....	72
4.5 O CORPO.....	76
4.5.1 Corpo-Para-Si (Facticidade).....	76
4.5.2 O Corpo Para O Outro.....	81
4.5.3A Terceira Dimensão Do Corpo: O Corpo Para-Si-Para-Outro.....	82
<b>5 ANÁLISE DO TRANSHUMANISMO A PARTIR DA PERSPECTIVA EXISTENCIALISTA</b> .....	84
5.1 HÁ PROGRESSO NA FILOSOFIA TRANSHUMANISTA?.....	84
5.1.1 O Progresso Segundo O Existencialismo Sartriano.....	86
5.2 REFLEXÕES EXISTENCIAIS ACERCA DO PROJETO TRANSHUMANISTA: SERIA ESTE UM PROJETO DE DES-HUMANIZAÇÃO?.....	88
5.3 TRANSHUMANISMO: UM DESEJO DE SE TORNAR SEU PRÓPRIO FUNDAMENTO?.....	98

<b>6 REFLEXÕES SOBRE AS CONSEQUÊNCIAS DO TRANSHUMANISMO E DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO CAMPO SOCIAL: CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>101</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>109</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A utilização de instrumentos e o desenvolvimento da humanidade caminham lado a lado. Com a finalidade de suprir as necessidades humanas, uma das várias características que faz com que os humanos se distingam dos animais é a possibilidade de criar utensílios capazes de ajudá-lo na satisfação dessas carências. Podemos observar isso nos instrumentos mais primitivos e em suas possíveis utilizações como, por exemplo, a pedra lascada. Imaginemos uma situação: a partir de uma necessidade fisiológica (a fome), o ser humano criou um instrumento (pedra lascada) capaz de ajudá-lo em uma atividade (a caça), cujo objetivo era a obtenção de alimento para saciar esta necessidade (Duarte, 2004).

Assim, continuando o exemplo citado acima, haverá a necessidade de que a caça seja feita com mais velocidade ou precisão, e para que isso ocorra, serão criados novos instrumentos pela utilização de novos materiais. A natureza será explorada e conhecida para que os instrumentos possam ser aprimorados. As habilidades de confecção dos instrumentos também serão melhoradas. Conforme a satisfação dessas necessidades, outras aparecem, exigindo que o ser humano produza mais instrumentos que os ajudará a suprimir essas novas necessidades e assim sucessivamente (Duarte, 2004).

Hoje, a tecnologia é um instrumento amplamente usado para suprir o que nos falta. Se temos a necessidade de nos comunicarmos com alguém do outro lado do mundo, usamos, por exemplo, o telefone celular ou aplicativos virtuais que possibilitam essa comunicação; caso precise viajar longas distâncias de maneira veloz, poderemos pegar um avião; e assim em diante. Como Duarte (2004) pontua, as necessidades gerarão outras necessidades, que têm como consequência a criação de novos instrumentos para a superação das mesmas. Chegamos com isso à filosofia transhumanista e suas próprias necessidades.

Philippe Verdoux (2009) afirma que o Transhumanismo é uma filosofia com componentes descritivos e normativos. A afirmação descritiva é a de que as tecnologias atuais e futuras irão alterar radicalmente o ser humano. Fará com que melhorem algumas de suas capacidades (tanto físicas quanto intelectuais), bem como proporcionará capacidades inteiramente novas. A reivindicação normativa é que os seres humanos devem fazer o máximo que puderem para fomentar e acelerar a criação e o aprimoramento da tecnologia, pois, por meio dos instrumentos tecnológicos, poderemos alcançar um futuro pós-humano.

Nós já estamos vivenciando parte do projeto transhumanista. A cada ano que passa, a longevidade humana aumenta; o conhecimento e as tecnologias na área da manipulação genética estão se sofisticando; a tecnologia está sendo usada e desenvolvida em diversos campos. A tecnologia está aí, bem como seu constante aprimoramento. A filosofia transhumanista aparece como uma proposta filosófica de “o que fazer com a tecnologia”. Para tanto, consideramos necessário compreender este movimento, bem como dialogar com ele.

O Transhumanismo é um projeto de seres humanos que visa a superação da própria condição humana, rumo a um estágio trans e posteriormente pós-humano. Considerando esse projeto, questionamos como o Existencialismo de Sartre pode nos ajudar a compreender o transhumanista. Realizaremos então uma leitura existencialista do projeto transhumanista, analisando as aproximações e distanciamentos entre essas filosofias.

Escolhemos o Existencialismo sartriano para a realização dessa análise, pois esta é uma filosofia que compreende o ser humano na esfera singular/universal inserido na história. Para o Existencialismo de Jean-Paul Sartre, o ser humano está sempre agindo no mundo em uma relação com o que foi construído historicamente; além disso, esta ação que ele realiza está também voltada ao futuro, rumo a um projeto que os sujeitos da época vislumbram como o melhor.

Assim, esta pesquisa, de cunho teórico-conceitual e exploratória, teve como objetivo investigar quais os limites e as possibilidades de diálogo entre a filosofia transhumanista e o Existencialismo. O caminho percorrido compreende três momentos: o primeiro consiste em conhecer o que é o Transhumanismo, e quais são suas práticas, considerando que é um tema pouco explorado pela Psicologia no Brasil, mas que afeta diretamente a vida cotidiana das pessoas, e por conseguinte reverbera nesta disciplina; no segundo momento, trazemos a filosofia existencialista de Jean-Paul Sartre; o terceiro momento abarca a análise da filosofia transhumanista pela filosofia existencialista.

Para esquadrihar o primeiro momento caminho, iniciamos com um levantamento aprofundado nas bases de dados científicas nacional: Scielo, portal Capes e Google Acadêmico<sup>1</sup> em 2019, a partir da palavra-chave “Transhumanismo”. O objetivo foi buscar quais discussões estavam sendo feitas, se haviam interlocuções com a Psicologia em geral e, posteriormente, com a filosofia existencialista. A conclusão desta primeira etapa foi a de que existem articulações entre o Transhumanismo e a Psicologia, mas ainda de maneira tímida. Além disso, os artigos encontrados não nos ajudavam a responder suficientemente às perguntas: “o que é o Transhumanismo?” e “quais são seus projetos?”

Essa escassez de material nos demandou consultar artigos da língua de origem do Transhumanismo (inglês). Começamos a procurar em buscadores internacionais, usando principalmente o Google Scholar e Microsoft Academic<sup>2</sup>. O primeiro critério para a escolha dos artigos foi a frequência de citação dos mesmos, sendo escolhidos os mais citados. Em seguida, foram selecionados artigos a partir dos resumos que cumprissem com os objetivos de elucidar parcialmente “o que é” e “quais as práticas da filosofia transhumanista”.

---

<sup>1</sup> Scielo, portal Capes e Google Acadêmico são sites virtuais de pesquisa para textos e artigos principalmente nacionais.

<sup>2</sup> Google Scholar e Microsoft Academic são sites virtuais de pesquisa voltados principalmente para textos e artigos acadêmicos.

Os artigos internacionais selecionados foram traduzidos diretamente do original. Consideramos que abordar o pensamento dos autores desses artigos nesta pode contribuir para futuras pesquisas, não só para o campo da Psicologia, mas em qualquer outro campo que se debruce a estudar o Transhumanismo. Ademais, cremos que a filosofia transhumanista fala de um projeto transversal à Psicologia, considerando que seu foco é sobre o próprio ser humano, e por vezes, sua subjetividade. Com isso, julgamos necessário lançar luz a esta filosofia, de modo a fomentar novas discussões que relacionem o projeto transhumanista à Psicologia.

Tendo a noção de quais eram as propostas dos filósofos que defendem a causa transhumanista, partimos para a escolha de quais conceitos do Existencialismo sartriano poderiam ser usados para pensar a filosofia transhumanista. Elencamos, então, algumas temáticas como: moral, temporalidade, emoções e corpo. A partir destas, escolhemos as bibliografias que consideramos abordar tais temáticas com maior profundidade.

Durante o processo da pesquisa, notamos que outro conceito era constantemente trazido pelos autores, para ser articulado com a proposta transhumanista, e dizia respeito à inteligência artificial. A partir desta constatação, consideramos pertinente abordá-lo de maneira breve tanto ao final da parte teórica sobre o Transhumanismo, quanto na parte da análise e conclusão da dissertação.

Por fim, a partir do nosso entendimento do que é a proposta transhumanista, e o movimento contemporâneo da inteligência artificial, fizemos uma análise destes projetos a partir do pensamento existencialista de Jean-Paul Sartre, na tentativa de desvelar as contradições do Transhumanismo.

## 2 O QUE É TRANSHUMANISMO?

O objetivo deste capítulo é introduzir o pensamento transhumanista. Tendo isso ao norte, o tema será trabalhado em cinco partes. Serão apresentados: i) alguns pensadores cujas ideias influenciaram o percurso da filosofia transhumanista; ii) a origem do nome e o início do pensamento transhumanista, bem como os interlocutores que começaram a definir os rumos e anseios do Transhumanismo; iii) algumas definições e os objetivos desta filosofia; iv) os princípios norteadores do Transhumanismo; e v) um breve panorama das áreas comuns à filosofia: epistemologia, metafísica e ética.

### 2.1 ÀS RAÍZES DO TRANSHUMANISMO

Duas características do ser humano são fundamentais de serem pontuadas e discutidas, para que seja possível traçarmos um caminho rumo à compreensão do que vem a ser a filosofia transhumanista. A primeira, particularmente humana, é o desejo de compreender e controlar as próprias experiências e o ambiente ao redor (More, 1990). A segunda característica, por mais que tenha relação com a primeira, é importante de ser diferenciada, pois para o Transhumanismo aparece como uma palavra-chave – *melhoramento*<sup>3</sup> – ou seja, a busca por ultrapassar os seus próprios limites (Bostrom, 2005a).

Estas duas características que se referem à ultrapassagem dos limites humanos estão presentes em toda a história da humanidade, e é possível observá-las por diferentes perspectivas como, por exemplo, quando estudamos a migração e ocupação territorial de nossa espécie, que se espalhou por todos os continentes do planeta Terra, e hoje vislumbra a possibilidade de habitação de outros planetas (More, 2013); ou a fabricação de objetos que nos auxiliaram e

---

<sup>3</sup>*Enhancement*

ainda auxiliam na satisfação das nossas necessidades, que vão desde as armas primitivas até os aparelhos tecnológicos de hoje (Bostrom, 2005a).

Outro limite, comum e imposto a todos os seres vivos, mas que para a filosofia transhumanista é um dos principais a ser superado, é a morte. Apesar deste tema ser contemporâneo a essa filosofia, o desejo de superação da finitude tem um histórico antigo. Para sustentar a afirmativa acima, o filósofo Nick Bostrom (2005a) relembra os alquimistas e a procura pelo elixir da vida, os exploradores com a fonte da juventude e as escolas taoístas da China que, no século V, buscavam a imortalidade física por meio da harmonia com as forças da natureza.

Entretanto, apesar de alguns de nossos antepassados buscarem transcender esses limites, sejam os próprios (longevidade, morte), ou os da natureza (geográficos, intemperismos), outros condenavam essa busca, conduzindo à uma ambivalência histórica de opiniões e atitudes relacionadas ao tema. Um exemplo desta contradição foi o estudo da alquimia, principalmente na Idade Média (período europeu entre os séculos V e XV). Por um lado, haviam os alquimistas que faziam experimentos para transformar metais em ouro e procuravam a panaceia (remédio capaz de curar todas as doenças e prolongar a vida). Por outro lado, guiados pelos ensinamentos antiexperimentais de São Tomás de Aquino (1225-1274), encontravam-se os escolásticos que afirmavam que as atitudes desses alquimistas eram ímpias (Bostrom, 2005a).

O filósofo Max More (1990) é bem enfático ao pontuar como as religiões funcionaram, e ainda funcionam, como um entrave para o desenvolvimento dos métodos científicos e da compreensão dos fenômenos naturais. Para este autor, as religiões são entrópicas por funcionarem como uma força que impede o progresso, pois a fé, essencial a todas elas, distancia-se da ciência ao não trabalhar com hipóteses e ir na contramão das evidências.

Apesar deste confronto persistir, é a partir do período renascentista (período europeu datado entre os séculos XV e XVI) que o ser humano e o mundo natural passam a ser objeto de estudos considerados legítimos. Com o enfraquecimento do sistema feudal, do teocentrismo e de uma sociedade estamental (composta de rei, nobre, clero e servos), e também com a expansão do comércio marítimo e o surgimento da imprensa e da burguesia, torna-se possível um novo modo de pensar, no qual o ser humano é o centro (antropocentrismo). Nesse sentido, o humanismo renascentista foi um período em que as constatações e verdades religiosas começam a perder espaço para as observações e o método científico. À vista disto, abrem-se portas para outros tipos de investigações que não apelavam mais às explicações teístas (Bostrom, 2005a).

Um dos autores que promoveu essa nova forma do pensar ocidental foi o filósofo Francis Bacon (1562-1626), com sua publicação intitulada *Novum Organum*, de 1620. Segundo Bostrom (2005a), o livro de Bacon possibilitou a proposição de um método científico aplicável e baseado em investigações empíricas, bem como o uso dos conhecimentos proveniente dessas investigações para o entendimento e controle da natureza. Max More (2013) complementa que as publicações de Bacon foram importantes para o pensamento ocidental, pois afastou-o da escolástica e do pensamento platônico, aproximando-o dos métodos empíricos e do raciocínio indutivo, pelos quais se chega a verdades absolutas a partir de elementos particulares.

Seguindo a linha cronológica dos pensadores que possibilitaram o surgimento da ciência, e conseqüentemente da filosofia transhumanista, um autor que aparece com o afloramento do método científico é Marquês de Condorcet (1743-1794), e sua esquete intitulada *For a Historical Picture of the Progress of the Human Mind*, publicada em 1795. Sua ideia de progresso foi importante para a construção do pensamento iluminista da época (século XVIII), pois defendia que o desenvolvimento das ciências naturais e sociais levaria o ser humano a um patamar de maior liberdade e abundância material (More, 2013).

A racionalidade, o método científico, os direitos individuais, o contínuo progresso, a superação do pensamento supersticioso e do autoritarismo, e a ideia de se pensar novas formas de governo a partir dos novos conhecimentos adquiridos no Iluminismo, foram ideias que, segundo More (2013), fomentaram e ainda persistem no projeto da filosofia transhumanista.

Outra publicação que representou um marco importante no pensamento ocidental, científico e, principalmente, no estudo da biologia e genética, foi a publicação *A Origem das Espécies* de Charles Darwin (1809-1882), datada de 1859. As ideias de Darwin ajudaram a compreender que o ser humano não possuía uma natureza fixa, mas era parte de um processo evolutivo (Bostrom, 2005a). Além disso, permitiu o entendimento de que o lado humano biológico pode ser estudado à luz dos métodos científicos, e deliberadamente mudada (More, 2013).

Em uma perspectiva mais filosófica, Friedrich Nietzsche (1844-1900) inspirou alguns transhumanistas modernos ao afirmar que os seres humanos são algo a ser superados (Bostrom, 2005a; More, 2013). Contemporâneo de Nietzsche, o filósofo russo Nikolai Fedorovich Fedorov (1829-1903) foi um dos precursores dos ideais transhumanistas. Fedorov advogava pelo uso da tecnologia em prol da extensão da vida, imortalidade, ressurreição dos mortos, colonização do oceano e do espaço. Outro sucessor das ideias imortalistas foi Jean Finot (1856-1922), que defendia o uso da ciência para os mesmos fins propostos por Fedorov (More, 2013).

Já no começo do século XX, temos como proto-transhumanistas, o geneticista e evolucionista britânico J. B. S. Haldane (1892-1964) com seu livro *Science and the Future*, publicado em 1924, que abordava avanços científicos como a fertilização *in vitro* e previa o ser humano conduzindo a sua própria evolução. O autor acreditava que o estudo da genética traria, no futuro, conhecimentos suficientes para tornar as pessoas mais saudáveis, altas e inteligentes (Bostrom, 2005a; More, 2013).

Os estudos futuristas de Haldane impulsionaram o interesse pela temática na época. Reflexo disso pôde ser visto com a publicação de *The World, the Flesh and the Devil* (1929), de J. D. Bernal (1901-1971), e suas ideias visionárias sobre a colonização espacial, o aprimoramento da inteligência e a extensão da vida (Bostrom, 2005a). Além de Haldane, são também considerados influenciadores do movimento transhumanista o autor inglês Charles Stephens e o autor russo Alexander Bogdanov (More, 2013).

A arte e o começo da ficção científica igualmente contribuíram para pavimentar os alicerces transhumanistas. Um exemplo é o livro *Admirável Mundo Novo* do escritor inglês Aldous Huxley, publicado em 1932, que aguçou os debates na época sobre o uso da tecnologia pelos seres humanos e suas possíveis consequências. O romance é ambientado em Londres, no ano de 2540, e a narrativa permeia uma sociedade docilizada por meio de condicionamentos psicológicos, drogas e promiscuidade. Há também o relato de técnicas que envolvem a reprodução mediante à tecnologia, pelas quais as crianças eram produzidas em clínicas de fertilização e artificialmente gestadas (Bostrom, 2005a).

É importante ressaltar que a distopia elaborada por Huxley, que projeta um futuro mediado pela tecnologia, é um futuro de servidão. O romance retrata uma sociedade alienada, na qual a tecnologia não é usada para estimular as potencialidades humanas, mas para desumanizar, promovendo, assim, um conformismo social e uma satisfação superficial (Bostrom, 2005a).

Os avanços tecnológicos e científicos da primeira metade do século XX permitiram o desabrochar da filosofia transhumanista, e também foram a base para outras ideologias que brevemente devem ser aqui lembradas. A eugenia, por exemplo, datada do começo do século XX e revestida com o manto da ciência, emerge quando os estudos da genética começam a aflorar. A partir de ideologias racistas, de direita, mas também sociais-progressistas de esquerda, começou a ser propagado o ideal de uma sociedade “perfeita” que só alcançaria tal

patamar com a eliminação dos indivíduos “imperfeitos”. Um exemplo dessa ação aconteceu em diversos estados dos Estados Unidos sob uma legislação eugenista de 1927, que forçava a esterilização de pessoas com deficiências intelectuais, surdas, cegas, epiléticas e com deformações corporais, com a finalidade de exterminar os genes considerados “ruins” (Bostrom, 2005a).

Em um período próximo, e sob crenças semelhantes de construir uma sociedade idealizada com a seleção de indivíduos “superiores” e o extermínio dos “inferiores”, está a Alemanha nazista governada por Adolf Hitler. E é neste cenário político no qual as tentativas de se criar um mundo melhor fracassam, que os transhumanistas vislumbram a possibilidade de alterá-lo e melhorá-lo através da ciência e da tecnologia, orquestradas e aplicadas de maneira consciente e cautelosa (Bostrom, 2005a).

## 2.2 ORIGEM DO NOME E INÍCIO DO PENSAMENTO TRANSHUMANISTA

A respeito da origem do termo *Transhumanismo*, o filósofo Max More (2013) afirma que este foi utilizado algumas vezes durante a história, mas com significados distintos uns dos outros. Dante de Alighieri (1285-1321), por exemplo, usou o termo *transhumanare* em seu livro a *Divina Comédia* em 1312, referindo-se à passagem pós-humana por uma via religiosa e espiritual. O poeta Thomas Stearns Eliot (1888-1965) usou o termo *trans-humanized* em 1935, com apelos iluministas de mudanças mediadas pelos avanços tecnológicos (More, 2013).

Para a maioria dos transhumanistas, o primeiro autor a usar propriamente o termo foi o irmão de Aldous Huxley, Julian Sorell Huxley (1887-1975), em seu manifesto intitulado *Religion without Revelation*, de 1927. O termo fora empregado para designar uma mudança que estaria por vir, pela qual o humano transcenderia seu próprio estado ao perceber novas possibilidades para si e para sua condição humana, tornando-se um transhumano (Bostrom, 2005a; More, 2013).

É, portanto, a partir da segunda metade do século XX, que o Transhumanismo começou a tomar forma, principalmente com os autores que defendiam algum modelo de extensão de vida. Um deles é o físico americano, Robert Chester Wilson Ettinger (1918-2011), conhecido como o pai da criogenia (processo de congelamento dos corpos com fins de ressuscitação), que em 1964, a partir de seu livro *The Prospect of Immortality*, inaugura a possibilidade de conservar o corpo após a morte em temperaturas muito baixas, a fim de que a ciência, no futuro, consiga ressuscitá-lo e curá-lo. Já em 1972, Ettinger publica o livro *Man into Superman* no qual usa explicitamente o termo *transhuman* (More, 2013).

Outro transhumanista que teve mais contribuições literárias do que científicas, mas foi igualmente importante para o movimento dessa filosofia, foi o belga Fereidoun M. Esfandiary (1930-2000), conhecido posteriormente como FM-2030. Com sua publicação de 1989 intitulada *Are You a Transhuman?*, este autor ajudou a delimitar e melhor conceituar o termo transhumanista. A partir de perguntas como “qual a frequência em que você viaja?”, “Quais modificações você fez em seu corpo?”, “Você é um adepto da família tradicional e dos relacionamentos que envolvem exclusividade?”, FM-2030 interrogava seus leitores e dizia seu “nível de transhumano” (More, 2013).

O cientista cognitivo americano, Marvin Minsky (1927-2016), também contribuiu para o Transhumanismo com suas previsões em relação à AI (*Artificial Intelligence*)<sup>4</sup>. Minsky sugeriu que a extensão da vida requererá a substituição de partes de nosso cérebro por componentes computadorizados, e fez publicações que contribuiriam para o entendimento da inteligência tecnológica artificial. Essa ideia que associa a aceleração do progresso tecnológico às máquinas superinteligentes, hoje é referida na língua inglesa como *the singularity*. Além da

---

<sup>4</sup> Segundo o próprio Minsky (1968), a AI poderia ser definida como “*the science of making machines do things that would require intelligence if done by men*” (p. 23). Em uma tradução livre: “a ciência de criar máquinas para fazer coisas que exigiriam inteligência se feitas por humanos”. Apesar de parecer um conceito muito amplo, fica mais compreensível se pensarmos na prática e no cotidiano. A inteligência artificial está presente, por exemplo, no reconhecimento facial dos celulares e nos serviços de internet que usam captação de voz para executar algum comando etc.

inteligência artificial, a nanotecnologia<sup>5</sup> também é especialmente focada pelos transhumanistas como meio para atingir os objetivos da filosofia (More, 2013).

No final dos anos 80 foi inaugurada a primeira organização exclusivamente transhumanista denominada *Extropy Institute* (ExI), com a finalidade de promover a filosofia e servir como uma biblioteca de artigos relacionados ao tema. Também é desta época a *Extropy Magazine*, uma revista dos autores Max More e Tom W. Bell, que fora impressa em 1988, com publicações de artigos que inauguram o pensamento filosófico marcadamente transhumanista, e que depois passaria para versões digitalizadas.

A partir de 1994, iniciaram-se uma série de conferências transhumanistas. No ano de 1997, Nick Bostrom e David Pearce criaram o *World Transhumanist Association* (WTA), que atualmente é conhecida como *Humanity+* ou *Humanity plus* – uma associação com o objetivo de reunir os transhumanistas e divulgar as ideias dessa filosofia. Em 1998 é criada a *Transhumanist Declaration*, por um grupo internacional de autores, e que apesar de ter sido modificada, ainda pode ser encontrada em versões digitais. É importante pontuar que, durante essa época, outros grupos de transhumanistas vão surgindo no mundo, por exemplo, o grupo *Aleph* na Suécia, *De:Trans* na Alemanha e *Transcendo* nos Países Baixos (More, 2013).

### 2.3 DEFINIÇÃO E OBJETIVOS DO TRANSHUMANISMO

Max More (2013) ressalta que, nos dias atuais, seria difícil achar objetivos e ideais que contemplassem todos aqueles que se nomeiam transhumanistas, pois existem diferentes vertentes com diferentes valores e finalidades. Entretanto, aparece como um consenso para os pensadores transhumanistas a busca pela superação das limitações humanas em seus caracteres

---

<sup>5</sup> Ciência que se dedica ao estudo, compreensão e manipulação da matéria em escalas atômicas ou moleculares.

físicos, emocionais e cognitivos, e que isso deve ser feito por meio do uso da ciência e biotecnologia, com o aparato de experimentações e o pensamento crítico e criativo.

O neurocientista computacional Anders Sandberg, integrante do grupo transhumanista suíço *Aleph*, define o Transhumanismo como “a filosofia que podemos e devemos desenvolver a níveis mais elevados, tanto nas questões físicas, mentais e sociais, usando métodos racionais”<sup>6</sup> (Sandberg, 2000, p.1, tradução nossa). O filósofo David Pearce (2020) vê os objetivos do Transhumanismo relacionados ao que ele chama dos três super’s: a super longevidade, superinteligência e a super felicidade<sup>7</sup> (tradução nossa).

Nick Bostrom, em seu artigo intitulado *Transhumanist Values*, afirma que o Transhumanismo é

a visão ousada de que os humanos deveriam explorar invenções tecnológicas que melhoram, prolongam e, sim, possivelmente mudam a vida da humanidade. Os transhumanistas afirmam que devemos nos esforçar para superar as limitações e fraquezas humanas<sup>8</sup>. (Bostrom, 2005b, p. 3, tradução nossa)

## 2.4 PRINCÍPIOS DO TRANSHUMANISMO

Para compreender os princípios transhumanistas, é preciso, a princípio, definir conceitos que facilitarão essa compreensão, como o entendimento do que vem a ser humanismo, Transhumanismo, pós-humanismo, eupraxia e extropianismo, suas aproximações e distanciamentos. More (1990) compreende o **humanismo** como uma filosofia que rejeita divindades, fé e oração. Ao contrário, busca seus valores e significados na compreensão da

---

<sup>6</sup> “is the philosophy that we can and should develop to higher levels, both physically, mentally and socially using rational methods”

<sup>7</sup>Super longevity, super intelligence and super happiness

<sup>8</sup> “the bold view that humans should exploit technological inventions that improve, lengthen, and yes, possibly change the lives of human kind. Transhumanists maintain that we should strive to overcome human limitations and weaknesses”

natureza, focando também nas potencialidades dos seres humanos dentro de uma estrutura racional e científica. O **Transhumanismo**, por sua vez, seria uma classe de filosofias com pontos em comum ao humanismo, entretanto, com o objetivo de nos guiar a uma condição pós-humana.

O Transhumanismo compartilha de elementos do humanismo como “um respeito à razão e à ciência, um comprometimento com o progresso, e uma valorização do humano (ou transhumano) existente nesta vida e não em uma ‘vida após a morte’ sobrenatural”<sup>9</sup> (More, 1990, p. 1, tradução nossa). Em relação ao que distancia as duas filosofias:

O Transhumanismo se diferencia do humanismo ao reconhecer e antecipar as alterações radicais na natureza e as possibilidades de nossas vidas resultantes das várias ciências e tecnologias como as neurociências e neurofarmacologia, extensão da vida, nanotecnologia, ultrainteligência artificial, e habitação no espaço, combinadas com uma filosofia racional e sistema de valores. (More, 1990, p. 1, tradução nossa)<sup>10</sup>

Outra diferença entre o humanismo e o Transhumanismo é que o primeiro foca no melhoramento da natureza humana por meio do refinamento cultural e educacional, enquanto o segundo não se limita a uma natureza, e seu objetivo é justamente transcendê-la com o uso da tecnologia, superando as condições genéticas e biológicas do ser humano. O uso cuidadoso, porém, ousado, da tecnologia deve nos elevar a um patamar pós-humano (More, 2013).

O Transhumanismo é uma filosofia de vida, um movimento intelectual e cultural. Como filosofia de vida, aproxima-se do termo **eupraxia**, cunhado pelo humanista americano e secular Paul Kurtz (1925-2012), e que caracteriza as filosofias não religiosas guiadas pela ética, razão e progresso, como uma íntima valorização da existência humana. Apesar do comprometimento

---

<sup>9</sup> “a respect for reason and science, a commitment to progress, and a valuing of human (or transhuman) existence in this life rather than in some supernatural ‘afterlife’”.

<sup>10</sup> “Transhumanism differs from humanism in recognizing and anticipating the radical alterations in the nature and possibilities of our lives resulting from various sciences and technologies such as neuroscience and neuropharmacology, life extension, nanotechnology, artificial ultraintelligence, and space habitation, combined with a rational philosophy and value system.”

com o progresso da condição humana e do otimismo em relação ao futuro, os transhumanistas são cientes dos riscos que a tecnologia pode causar, intencional ou não intencionalmente. Por conta disso, essas preocupações devem ser inerentes aos estudiosos do Transhumanismo para que os riscos sejam evitados (More, 2013).

O **pós-humanismo**, por sua vez, é a superação das condições e limitações humanas como as doenças, o envelhecimento e, conseqüentemente, a morte. Outro objetivo a ser alcançado é o que eles denominam de liberdade morfológica<sup>11</sup> (tradução nossa), que seria uma maior capacidade física e liberdade de forma, bem como um melhoramento cognitivo, e emoções mais refinadas (como mais alegria, menos raiva), ou as mudanças que o pós-humano preferir. Os transhumanistas vislumbram para a condição pós-humana uma maior gama de possibilidades, incluindo a colonização espacial e a criação de mundos virtuais mais ricos, tendo a tecnologia como a principal ferramenta para alcançar estes objetivos. Ou seja, o pós-humanismo é um objetivo a ser alcançado pelos transhumanistas (More, 2013).

O **extropianismo** é uma derivação moderna do Transhumanismo. A escolha do nome é justamente uma contraposição ao termo entropia, usado na física para designar graus de desordem e aleatoriedade de um sistema. O extropianismo possui divergências e convergências com as propostas filosóficas transhumanistas (More, 1990). Apesar de haver valores que as ligam, as propostas do extropianismo são mais objetivas, e podem ser encontradas em uma versão atualizada no texto intitulado *O Manifesto Extropista*<sup>12</sup> (tradução nossa).

Não há uma área específica do estudo das tecnologias que o Transhumanismo recomende. Entretanto, as que convergem com os objetivos desta filosofia são dignas de atenção, como, por exemplo, a tecnologia da informação, neurociências, inteligência artificial,

---

<sup>11</sup> *Morphologic freedom*

<sup>12</sup> *The Extropist Manifesto*

engenharia genética, e nanotecnologia. Um olhar interdisciplinar que integre as ciências físicas e sociais também será importante para alcançar as finalidades desta filosofia (More, 2013).

More (2013) afirma que a primeira versão organizada do pensamento transhumanista foi definida em artigo publicado pelo próprio autor, em 1990, denominado *The Principles of Extropy* (Os Princípios da Extropia, tradução nossa). Esses fundamentos não foram criados para especificar crenças, tecnologias ou políticas particulares, mas para guiar o uso da ciência e da tecnologia para um caminho com certas perspectivas. Segundo o autor, existem seis princípios fundantes da extropia, a saber: o “perpétuo progresso, autotransformação, otimismo prático, tecnologia inteligente, sociedade aberta, autodireção e pensamento racional”<sup>13</sup> (More, 2013, p. 3, tradução nossa).

Para o autor, o **perpétuo progresso** está relacionado a uma busca de:

mais inteligência, sabedoria e eficácia, uma vida útil ilimitada e a remoção de limites políticos, culturais, biológicos e psicológicos ao desenvolvimento contínuo. Superando perpetuamente restrições em nosso progresso e possibilidades enquanto indivíduos, organizações e espécies. Crescendo em direções saudáveis sem limites.<sup>14</sup> (More, 2013, p.3, tradução nossa)

Apesar de os princípios ditarem valores mais abrangentes e que estão ligados a uma esfera macro, existe também a consideração de valores individuais e que devem servir de guia para os entusiastas da filosofia transhumanista. Por exemplo, o princípio da **autotransformação** (autoaperfeiçoamento), que está ligado ao contínuo aperfeiçoamento intelectual, ético e físico, por meio do pensamento crítico e criativo. Afirma também uma relação perpétua com o aprendizado, bem como responsabilidade pessoal, proatividade e

---

<sup>13</sup> “perpetual progress, self-transformation, practical optimism, intelligent technology, open society, self-direction, and rational thinking.”

<sup>14</sup> “more intelligence, wisdom, and effectiveness, an open-ended lifespan, and the removal of political, cultural, biological, and psychological limits to continuing development. Perpetually overcoming constraints on our progress and possibilities as individuals, as organizations, and as a species. Growing in healthy directions without bound.”

experimentação. O uso da tecnologia deve buscar – em um sentido mais amplo – aprimoramento fisiológico e neurológico junto com o refinamento emocional e psicológico (More, 2013).

O **otimismo prático** se refere às ações que devem ser guiadas por expectativas positivas, isto é, indivíduos e organizações devem se comportar de maneira incansavelmente proativas. Para More (2013), deve-se adotar um otimismo racional em detrimento a uma fé cega e pessimismo estagnante. A maioria dos transhumanistas ainda deve concordar com alguns princípios basilares desta filosofia, como, por exemplo, com a tecnologia inteligente, autodireção e pensamento racional.

Por **tecnologia inteligente**, More (2013) compreende a aplicação da ciência e tecnologia para a superação das condições naturais, que são prejudiciais à vida humana e provêm da nossa herança genética, da cultura e da relação com o ambiente. Para ele, a tecnologia não deve ser usada como um fim em si mesmo, mas como um meio para o melhoramento das condições da vida.

Com relação à **autodireção**, refere-se à valorização das liberdades individuais, ao pensamento independente, à responsabilidade e a um auto e heterorespeito. No tocante ao **pensamento racional**, significa abandono de dogmas e crenças em favor da experimentação, questionamento, aprendizado e inovação (More, 2013).

Um princípio que não é aderido por todos os transhumanistas, mas ainda há uma anuência a respeito de sua importância, é o de **sociedade aberta**. Este princípio diz respeito à solidariedade às ordens sociais que defendem a liberdade de comunicação, ação, experimentação, inovação, questionamento e aprendizagem, favorecendo o estado de direito e a descentralização do poder e da responsabilidade, além de ser contra as manifestações de controle social autoritário, bem como as das hierarquias desnecessárias (More, 2013).

## 2.5 EPISTEMOLOGIA, METAFÍSICA E ÉTICA

Em relação as áreas comuns à filosofia, tais como a epistemologia, metafísica e ética, os transhumanistas, por mais que não defendam um posicionamento único, aparentemente demonstram inclinações no que diz respeito a cada uma delas. Com relação à epistemologia, uma das raízes do Transhumanismo é o próprio humanismo e seu comprometimento com o método científico, pensamento crítico e abertura para a revisão de algumas crenças. Ainda, segundo More (2013), os transhumanistas se posicionam igualmente próximos ao racionalismo, bem como ao pragmatismo de David Pears, e a epistemologia pancrítica do filósofo da ciência Karl Popper.

Portanto, epistemologias que fundamentam suas bases em crenças religiosas como os próprios pensadores iluministas que, a partir de Descartes, buscavam os alicerces do conhecimento começando por Deus, ou mesmo os empiristas e idealistas que, apesar de descartarem o pensamento religioso, ainda buscavam certezas a partir de intuições, não representariam a epistemologia transhumanista (More, 2013).

Os transhumanistas acreditam que nada se justifique, e que não há uma fundamentação para o conhecimento. Segundo More (2013), seria impreciso definir uma epistemologia transhumanista nos termos de uma teoria detalhada da aquisição e validação do conhecimento. O que se pode afirmar é que a aquisição e o melhoramento do conhecimento têm que acontecer a partir da crítica e conjectura, sendo guiado também pela objetividade, argumentação e o uso da razão.

Um dos legados saudáveis do Transhumanismo é a sua herança no humanismo, e consequentemente, o compromisso com o método científico, pensamento crítico e uma abertura para a revisão das crenças. O autor afirma que:

Um número notavelmente grande de transhumanistas está preocupado em entender e tentar evitar os vieses cognitivos e atalhos cognitivos deficientes para os quais o cérebro humano é inerentemente vulnerável. Essa preocupação é especialmente evidente em *Overcoming Bias e Less Wrong*<sup>15</sup> community Blog. (More, 2013, p. 4, tradução nossa)

Outra área de interesse dos transhumanistas, e que ainda é um campo em aberto, diz respeito à virtualidade. More (2013) afirma que provavelmente viveremos parte da vida em mundos virtuais, ou no nosso mundo real com sobreposições virtuais, o que levantaria a dúvida, segundo este autor, se os transhumanistas valorizariam mais a experiência de se alcançar algo, ou de fato alcançar este algo.

Em relação à metafísica, a maior parte dos questionamentos dos transhumanistas gira em torno da natureza e identidade do *self* (*eu*). Esta discussão é pertinente principalmente para a viabilização da imortalidade através da conservação deste eu. Os seguidores desta filosofia, em sua maioria, descrevem-se como materialistas, fisicalistas ou funcionalistas, entendendo o pensamento e as emoções como processos físico-químicos. Com a finalidade de possibilitar o entendimento da imortalidade pela via do Transhumanismo, faz-se necessário compreender brevemente do que se tratam essas correntes filosóficas que estudam a mente.

Zilio (2010) afirma que Descartes (1596-1650), ao tentar explicar o que era a mente, postulou a existência de duas substâncias distintas: uma mental (imaterial) e a outra física (material), sendo a ligação delas pela glândula pineal. E com isso se inicia o problema do dualismo, ou seja, a divisão/dicotomia entre dois entes: o mental/físico, ou se preferir, mente/cérebro. O fisicalismo é a teoria cujo objetivo é responder à dualidade mente-corpo tentando “explicar a mente sem ter que ir além do mundo físico”. (p. 218)

---

<sup>15</sup> Overcoming Bias e LessWrong ou Less Wrong são blogs destinados a discussões de tópicos como: filosofia, economia, psicologia, racionalidade, inteligência artificial etc.

O funcionalismo, segundo o dicionário de filosofia de *Stanford* (2018), pode ser entendido como a filosofia da mente que compreende os estados mentais como: pensamentos, emoções e desejos, tendo relações causais com os estímulos sensoriais, outros estados mentais e aos comportamentos. Em linhas gerais, o funcionalismo pretende explicar os estados e processos mentais como sendo consequências de processos físico-químicos.

Um exemplo característico do funcionalismo, que o dicionário de filosofia de *Stanford* (2018) traz de forma simples para exemplificar a teoria, é pensar a dor como sendo um estado mental causado por uma lesão corporal, e que tem a finalidade de produzir a crença de que há algo errado no corpo. Consequentemente, esse estado mental produzirá o desejo de se livrar da dor, e paralelamente gerará reações emocionais como a ansiedade e reações comportamentais como gemidos ou fraqueza corporal.

O que podemos constatar é que a teoria funcionalista pretende também explicar a experiência do eu sem ter que apelar às constatações metafísicas, reduzindo-o (o eu) principalmente aos processos físico-químicos. A teoria funcionalista é muito atrativa aos materialistas<sup>16</sup>, já que muitos deles acreditam ser extremamente provável que os estados mentais dos quais o funcionalismo se ocupa sejam estados físicos.

Apesar de alguns filósofos acreditarem na indissociabilidade do eu e do corpo humano, a maioria crê em um certo tipo de funcionalismo que descreve o eu alocado em um meio físico, mas que não precise ser necessariamente humano ou até mesmo biológico. More (2013) cita Koene e Markle para afirmar que se os neurônios humanos fossem gradativamente substituídos por partes sintéticas que desenvolvessem as mesmas funções cognitivas, tanto a personalidade quanto a mente das pessoas também permaneceriam intactas.

---

<sup>16</sup> A teoria materialista compreende que a matéria é a realidade fundamental, e que tanto os fenômenos naturais, quanto sociais e emocionais podem ser explicados por esta via.

Os transhumanistas defendem, portanto, que os estados mentais como os desejos e crenças são suas próprias causas. Nas palavras de More (2013), os

estados mentais mantêm relações causais com outros estados mentais, entradas sensoriais e saídas comportamentais. Como os estados mentais são constituídos por seu papel funcional, eles podem ser realizados em múltiplos níveis e manifestados em muitos sistemas, incluindo os sistemas não biológicos, desde que esse sistema execute as funções apropriadas.<sup>17</sup> (p. 5, tradução nossa)

Por esse caminho, na discussão sobre a natureza e os limites do eu, a conclusão parcial dos transhumanistas é a negação do conceito unitário, indivisível e transparente da mente, tendo em vista que, para eles, cada vez mais criam-se avatares<sup>18</sup> e nossas memórias são armazenadas externamente. Portanto, os limites do eu não são claros para os transhumanistas, e não podem ser reduzidos a um único corpo (More, 2013).

---

<sup>17</sup> *That is, mental states are causal relations to other mental states, sensory inputs, and behavioral outputs. Because mental states are constituted by their functional role, they can be realized on multiple levels and manifested in many systems, including nonbiological systems, so long as that system performs the appropriate function.*

<sup>18</sup> O termo avatar é usado para designar um corpo digital criado em um espaço virtual. São comumente encontrados em jogos, como, por exemplo, o *The Sims* e o *Second Life*, e são as representações das pessoas no campo cibernético.

### 3 O TRANSHUMANISMO NA PRÁTICA

As pretensões transhumanistas parecem definidas. O que se almeja principalmente é, através da biotecnologia, entender, controlar e transcender as limitações humanas e biológicas. Alguns exemplos são: a extensão da vida e/ou imortalidade; melhoramento e controle das capacidades intelectuais, emocionais e corporais, possibilidade de viver fora da Terra. Portanto, a partir da exposição das bases filosóficas do Transhumanismo, iremos para a prática.

Esta segunda parte busca compreender para onde o Transhumanismo se encaminha concretamente. Quais são as propostas que estão sendo estudadas e discutidas na última década? Tendo em vista a multiplicidade de propostas dessa filosofia, serão trazidas quatro discussões principais: i) a grande longevidade; ii) a imortalidade pela tecnologia; iii) a abolição do sofrimento e o controle das emoções; e iv) a subjetividade tecnológica a partir da inteligência artificial, bem como a previsão dos cientistas para este fenômeno.

#### 3.1 A GRANDE LONGEVIDADE

Um dos proeminentes pesquisadores acerca da longevidade e envelhecimento na atualidade é o cientista inglês Aubrey de Grey (2013), que defende a morte humana como uma falha técnica passível de conserto. O autor afirma que, assim como outras falhas já estão sendo parcialmente tratadas (e.g., o câncer, a diabetes e outras doenças) e que garantem a longevidade do ser humano, a morte do corpo causada pelo tempo também é uma falha que pode ser revertida através de uma reengenharia corporal.

Segundo o autor, o instituto que possibilitará estudos para que esta reengenharia aconteça é coordenado e chamado por ele de: Estratégia de reengenharia para senescência

insignificante (SENS)<sup>19</sup>. Como o processo de senescência, ou envelhecimento, é um processo degenerativo, os principais esforços da SENS estão concentrados na medicina regenerativa<sup>20</sup>. Um exemplo desta prática é o estudo da reparação de tecidos, a fim de impedir que o corpo humano envelheça.

Para além do tratamento do câncer, outro exemplo prático do projeto SENS diz respeito a sua prevenção. Grey (2013) reconhece que o câncer se desenvolve a partir da replicação comum de células; assim, quanto mais as células se replicam, maiores são as chances de ocorrer uma “falha”, que são as próprias células cancerígenas. A fim de tentar prever e evitar que esta “falha” ocorra, a solução do cientista de Gray é o que ele denomina de Interdição de comprimento de telômeros de corpo inteiro (WILT)<sup>21</sup>.

Assim, partindo do princípio que a maioria das células cancerígenas se replicam a partir do controle do gene telomerase, e consequentemente, o controle do telômero<sup>22</sup>, Grey (2013) argumenta que a solução está na reengenharia genética, para extrair o telômero dos genes humanos, evitando que o câncer se espalhe. Esta proposta de terapia sugere também a infusão frequente de células tronco, para que haja a continuidade das operações celulares normais dentro do corpo (Grey, 2013).

Esta possibilidade de previsibilidade e controle do corpo seguida da manipulação em níveis cromossômicos, a fim de tentar prolongar a vida humana, pode parecer distante da nossa realidade, mas algo próximo e parecido já está acontecendo. Um exemplo foi a mastectomia (cirurgia para retirada completa da mama) da atriz Angelina Jolie. A atriz descobriu, a partir de um teste genético, uma mutação no gene BRCA1. De acordo com as estatísticas, as mulheres com esta mutação tinham 87% a mais de chances de desenvolverem o câncer. Por influência

---

<sup>19</sup> *Strategies for engineered negligible senescence* (tradução nossa)

<sup>20</sup> *Regenerative medicine* (tradução nossa)

<sup>21</sup> *Whole Body Interdiction of lengthening of Telomeres* (tradução nossa)

<sup>22</sup> Partes finais dos cromossomos, cuja função principal é proteger o material genético que o cromossomo transporta.

desse dado estatístico, a atriz decidiu retirar as duas mamas como forma de evitar o câncer e prolongar sua vida.

Com base nesses argumentos do prolongamento da vida humana, os transhumanistas acreditam que, por outros métodos, utilizando principalmente a biotecnológica, conseguirão alcançar a imortalidade. Um exemplo de como a imortalidade está sendo pensada será trazida a seguir.

### 3.2 A IMORTALIDADE PELA TECNOLOGIA

A proposta que será aqui esmiuçada é do neurocientista e neuroengenheiro Randal A. Koene. O cientista propõe a possibilidade de se alcançar a imortalidade através da tecnologia, não a imortalidade do corpo, mas a imortalidade da mente. Para ele, a mente não necessariamente está restrita a um cérebro biológico, podendo então ser realocada em outro substrato, e com isso alcançar a imortalidade. O projeto do autor sobre como a imortalidade é possível será exposto a seguir, mas antes se faz necessário compreender dois conceitos que o autor utiliza em suas explicações. Koene (2013) coloca:

Neste artigo, usaremos a mente como termo para designar a totalidade e a maneira na qual nossos pensamentos ocorrem. Usamos o termo cérebro para nos referirmos à mecânica fundamental, o substrato e a maneira como ele suporta as operações necessárias para realizar pensamentos. Por exemplo, isso inclui o aumento e diminuição do potencial através da membrana neural em resposta ao fluxo de substâncias químicas<sup>23</sup>. (p. 146, tradução nossa)

---

<sup>23</sup> *In this paper we will use mind as the term to designate the totality and manner in which our thoughts take place. We use the term brain to refer to the underlying mechanics, the substrate and the manner in which it supports the operations needed to carry out thoughts. For example, this includes the raising and lowering of potential across the neural membrane in response to chemical flux.*

O autor afirma que, para a mente existir, é necessário que um substrato a comporte. No caso dos seres humanos, o órgão biológico que faz essa função é o cérebro. A mente seria dependente dos mecanismos orgânicos do cérebro. Entretanto, o autor pontua que, por mais que a mente exija um substrato, esse não precisa ser obrigatoriamente biológico, e a partir daí propõe seu projeto denominado de mente independente de substrato<sup>24</sup> (SIM). Esta mente que não necessita de um substrato biológico é possível, segundo o autor, quando consideramos as funções que representam o processo do pensamento, podendo ser substituídas por operações de plataformas computacionais. Dando voz ao autor:

Por exemplo, se podemos desempenhar a função de uma mente tanto em um cérebro biológico quanto em um cérebro composto por software de computador ou hardware neuromórfico (uma arquitetura de hardware com princípios de design baseados em sistemas neurais biológicos), então essa mente é independente do substrato. A mente continua a depender de um substrato para existir e operar, é claro, mas existem opções de substrato<sup>25</sup>. (Koene, 2013, p. 146, tradução nossa)

Segundo Koene (2013), existem algumas formas de corporificar<sup>26</sup> a identidade e a memória das pessoas. Uma delas é a emulação do cérebro inteiro<sup>27</sup> (WBE), que está recebendo mais atenção por parte dos pesquisadores. Koene (2013) afirma que o aparato biológico (cérebro) serve de suporte para as atividades de nossas experiências. Por sua vez, essas atividades são compostas por interações de informações dos componentes biológicos do cérebro, por exemplo, pela membrana neural e por sinapses. Essas interações só são possíveis pelas conexões funcionais desses componentes.

---

<sup>24</sup> *substrate-independent mind*

<sup>25</sup> *For example, if we can carry out the function of a mind both in a biological brain and in a brain that is composed of computer software or neuromorphic hardware (a hardware architecture with design principles based on biological neural systems), then that mind is substrate-independent. The mind continues to depend on a substrate to exist and to operate, of course, but there are substrate choices.*

<sup>26</sup> *Embodied*

<sup>27</sup> *Whole Brain Emulation*

O autor explica que o termo *emulação* foi escolhido em oposição ao termo *simulação*, pois o objetivo do projeto de emulação do cérebro inteiro é executar uma cópia exata das funções da mente em outra plataforma de processamentos. Para tornar isso mais compreensível, Koene (2013) dá o exemplo de extrair um programa de computador de uma plataforma de hardware (um celular que use o sistema operacional Android) para um emulador que processe as mesmas informações, mas em uma plataforma de hardware diferente (um computador Macintosh).

Afirma também que a emulação difere da simulação computacional usada nas neurociências e neuroinformática, pois os parâmetros e funções do processo de emulação vêm de um cérebro individual. A finalidade é que o circuito emulado seja idêntico ao cérebro e represente as mesmas funções de desenvolvimento e aprendizagem. Assim, replicando exatamente as mesmas conexões, pelos “pontos fortes de conexão e função de respostas”<sup>28</sup>, isso fará com que o emulador “incorpore as características que despertam a mente daquele indivíduo específico”<sup>29</sup> (Koene, 2013, p. 146, tradução nossa).

Segundo o autor, existem muitos detalhes particulares para a execução do projeto, como, por exemplo, detalhes que podem ser encontrados no *Blue Brain Project*<sup>30</sup> coordenado pelo pesquisador H. Markram. No entanto, Koene (2013) chama a atenção para a diferenciação, por exemplo, dos dois projetos, pois a intenção do *Blue Brain Project* é a simulação do cérebro de uma espécie em particular. Ou seja, existirão muitos aspectos semelhantes em relação ao mecanismo e funcionamento quando se estuda o cérebro dos ratos. Entretanto, isso não garante que, ao sincronizar o sistema, o cérebro de um rato específico emergirá.

Para tornar o que foi dito acima mais compreensível, o autor dá um exemplo de como analogamente funcionariam os dois projetos. Imaginemos que existam cinquenta programas

---

<sup>28</sup> *connection strengths and response functions*

<sup>29</sup> *embody the characteristics that elicit the mind of that specific individual*

<sup>30</sup> Projeto cérebro azul. O objetivo deste projeto é construir a primeira simulação detalhada do cérebro de um rato.

diferentes de computador, cada qual com algumas centenas de linhas de códigos, e todos os cinquenta programados para executar uma mesma tarefa. Apesar de o objetivo a ser cumprido ser o mesmo, existirão maneiras ligeiramente diferentes de se executar essa tarefa, cada programa com sua particularidade (Koene, 2013).

Uma maneira de simular esse programa é aprender os caminhos, de maneira geral, que os programas percorrem, estimular um novo programa para que cumpra a tarefa, mas sem percorrer algum caminho específico, e esta seria a pesquisa do *Blue Brain Project*. Outra maneira seria copiar exatamente, linha por linha, um dos programas específicos e emulá-lo para que execute a tarefa desejada sendo, conseqüentemente, igual ao programa que se copiou, e este é o objetivo da emulação do cérebro inteiro (WBE) (Koene, 2013).

Este autor acredita que, ao desenvolver máquinas específicas que possibilitem compreender minuciosamente a atividade cerebral, isso permitirá o entendimento suficiente do funcionamento do cérebro, para que seja possível emulá-lo em outro substrato que não seja biológico. Apesar de parecer um projeto distante e necessitar de avanços tecnológicos, principalmente em relação aos instrumentos para realizar os estudos, o autor é confiante em relação à possibilidade da realização de seu projeto. Afirma, ainda, que um dos principais estudos diz respeito ao *connectome*<sup>31</sup> (Koene, 2013).

A obtenção de um *connectome* humano por parte da WBE está para a neurociência assim como a cosmologia está para a astrofísica. Enquanto a astrofísica concentra seus esforços no estudo físico e químico dos corpos celestes, a cosmologia foca no universo como um todo, na maneira de sua existência e nas muitas possibilidades das formas permitidas pelas propriedades físicas (Koene, 2013).

Koene (2013) afirma que a WBE é um importante passo para se alcançar a SIM (mente independente de substrato), pois uma compreensão mais ampla do funcionamento do cérebro,

---

<sup>31</sup> Mapa das conexões neurais do cérebro.

e conseqüentemente de como o cérebro produz a mente, permitirá uma ampliação das possibilidades de caminhos para alcançar a transferência da mente de um substrato a outro.

O que deixa o autor esperançoso para seu projeto é que o conhecimento científico e tecnológico a respeito dos componentes fundamentais, como os “neurônios, canais sinápticos, computação dendrítica, difusores de mensagem e outros fatores moduladores”<sup>32</sup> (Koene, 2013, p. 149, tradução nossa) são suficientes para começar a planejar os caminhos do projeto, bem como a verificação de algumas hipóteses.

Além disso, desde a década de 2000, período em que o conceito de Emulação de Cérebro Inteiro (WBE) foi cunhado pelo autor, muitos avanços importantes aconteceram no campo da tecnologia. Por exemplo, a capacidade de armazenamento de um hardware aumentou exponencialmente, cerca de 50 a 100 vezes. Houve também um aumento nos núcleos de processamento em CPU<sup>33</sup>, tornando a tecnologia mais compatível com os processos neurais.

Outros dois conceitos trazidos por Koene (2013), e fundamentais para o entendimento do projeto SIM, é a relação entre estrutura e função. Este autor afirma que a memória e o processamento são elementos distribuídos no cérebro que envolvem um grande número de componentes. É fundamental, para compreender a mente, tanto a conectividade desses componentes quanto seus estudos individuais. Essa é a relação entre a **estrutura** e a **função** que produzem o processamento neural.

Como dito anteriormente, os pesquisadores precisam desenvolver ferramentas para que seja possível estudar os componentes individuais e suas conexões. Apesar disso, Koene (2013) pontua a dificuldade em cada um deles. Em relação ao primeiro caso (aos componentes individuais), teoricamente é possível observar morfologicamente os componentes (**estrutura**) como as células dos neurônios, suas fibras axonais e dendríticas, a morfologia das sinapses

---

<sup>32</sup> *neurons, synaptic channels, dendritic computation, diffuse messengers and other modulating factors.*

<sup>33</sup> Sigla de *Central Process Unit*, utilizada para denominar o processador do computador. A CPU é considerada o cérebro do computador, por ser responsável pelos cálculos e realização de tarefas.

onde as conexões são realizadas, a fim de identificar a função de cada componente. Entretanto, esse seria um trabalho extenso, pois para a identificação, categorização e ajuste de parâmetro que correlate a morfologia à função necessitaria de uma uma grande pesquisa. O autor prossegue afirmando que este mapeamento, que liga morfologia à função, é necessário para que não haja ambiguidades.

Já no segundo (das conexões e **função**), observando-as, em princípio seria possível deduzir um mapa da conectividade funcional a partir do estudo puramente funcional do cérebro. Entretanto, o autor aponta a dificuldade por este método devido à plasticidade cerebral, ou seja, os componentes podem mudar as respostas conforme forem estimulados ou exercitados. Apesar desses impasses apresentados, Koene (2013) é esperançoso ao afirmar que, seja pela via da compreensão da estrutura ou pelo funcionamento, pesquisas paralelas estão sendo realizadas nos dois campos, e podem auxiliar nos problemas que o autor apresenta.

Koene (2013) ainda menciona que existem outros problemas específicos que precisam ser respondidos para a viabilização da SIM, como, por exemplo:

Determinar o escopo e a resolução daquilo que gera a experiência de “ser” que ocorre em nossas mentes, construir ferramentas que podem adquirir dados nesse escopo e resolução, planejar uma reimplementação para uma emulação satisfatória com entrada e saída adequadas, e executar procedimentos que realizem a transferência (ou “upload”) de uma maneira que satisfaça a continuidade.<sup>34</sup> (Koene, 2013, p. 150, tradução nossa)

Além disso, afirma que não há necessidade do entendimento completo da biologia do nosso ser para que o projeto se concretize; entretanto, é importante a definição dos limites necessários para a produção da experiência de “ser”. E por fim, Koene (2013) compara o

---

<sup>34</sup> *Determining the scope and resolution of that which generates the experience of 'being' that takes place within our minds, building tools that can acquire data at that scope and resolution, devising a re-implementation for satisfactory emulation with adequate input and output, and carrying out procedures that achieve the transfer (or "upload") in a manner that satisfies continuity.*

projeto SIM com um quebra cabeça composto por várias peças, sendo que cada peça representa as áreas do conhecimento que estão constantemente aprofundando suas pesquisas. Complementa afirmando que, se antes o projeto era tomado como uma ficção científica, atualmente ele é levado à sério por líderes da neurociência.

Concordando com Koene (2013), Bostrom (2005a) resume, pensando hipoteticamente nas futuras tecnologias possíveis, como seria possível a transferência da mente humana para um computador seguindo, resumidamente, as seguintes etapas:

Primeiro, crie uma versão digitalizada suficientemente detalhada de um cérebro humano específico, talvez desconstruindo-o com nano-robôs ou alimentando finas fatias de tecidos cerebrais em poderosos microscópios para análise automática de imagens. Em segundo lugar, a partir dessa digitalização, reconstrua a rede neuronal que o cérebro implementou e combine-a com modelos computacionais dos diferentes tipos de neurônios. Terceiro, emule toda a estrutura computacional em um supercomputador poderoso. Se bem-sucedido, o procedimento resultaria na mente original, com memória e personalidade intactas, sendo transferida para o computador, onde então existiria como software<sup>35</sup>. (Bostrom, 2005a, p. 9, tradução nossa)

### 3.3 ABOLIÇÃO DO SOFRIMENTO

Estamos vivenciando, hoje, enquanto escrevo parte desta dissertação, a pandemia de corona vírus (Covid-19) no Brasil. Até a primeira quinzena de setembro de 2020, 131 mil e 600 pessoas, aproximadamente, morreram devido à doença no país. A ciência, ora ouvida ora

---

<sup>35</sup>*First, create a sufficiently detailed scan of a particular human brain, perhaps by deconstructing it with nanobots or by feeding thin slices of brain tissues into powerful microscopes for automatic image analysis. Second, from this scan, reconstruct the neuronal network that the brain implemented, and combine this with computational models of the different types of neurons. Third, emulate the whole computational structure on a powerful supercomputer. If successful, the procedure would result in the original mind, with memory and personality intact, being transferred to the computer where it would then exist as software.*

negligenciada, é a principal esperança, tanto no controle, quanto na possível erradicação do vírus através da vacina. E este tem sido também o papel da ciência nos últimos séculos: achar soluções para deficiências e doenças incuráveis, para o sofrimento e limitações funcionais que são, por vezes, incapacitantes. Além disso, a ciência atua também na promoção da saúde tanto corporal quanto emocional. A pergunta que fica é: há um limite para o entendimento e o controle das questões que dizem respeito à saúde humana?

O filósofo transhumanista David Pearce acredita que a humanidade deve se encaminhar para o que ele denomina de projeto abolicionista, ora conhecido também como Imperativo hedonista<sup>36</sup>. A ideia do autor é que, a partir do conhecimento científico e principalmente da modificação genética, haja a abolição de qualquer tipo de sofrimento humano. Segundo o autor, em um futuro próximo, com os avanços científicos, os genes que são responsáveis pela sensação de dor poderão ser manipulados a tal ponto de ser possível escolher por sentir ou não este tipo de sensação. Sempre em uma dualidade entre o sofrimento e a felicidade, o autor afirma que essa busca visa abolir o sofrimento e otimizar a felicidade.

A seguir serão trabalhadas algumas ideias de Pearce, bem como artigos e entrevistas relacionados, que demonstram caminhos que a ciência está trilhando rumo a estes objetivos.

Pearce (2010) afirma que muitas pessoas sofrem de síndromes de dores crônicas, que são difíceis de serem aliviadas. Entretanto, o autor crê que em pouco tempo seremos capazes de, a partir da terapia genética autossômica, controlar os níveis de dor que sentiremos, pois as nossas respostas emocionais à dor intensa<sup>37</sup> são modulados pelo produto de outros genes.

Em relação à desativação da dor a partir do conhecimento da genética, Pearce (2010) afirma que o principal estudo que torna a ideia possível foi realizado pelo bioquímico Frank Reimann, na Universidade de Cambridge em 2010. O estudo realizado pela equipe de Reimann

---

<sup>36</sup> *Hedonistic imperative*

<sup>37</sup> *Raw pain*

(2010) identificou que as mutações do gene SCN9A (*sodium voltage-gated channel alpha subunit 9*) era responsável por três distúrbios de dor humanos, e constataram que as mutações ativadas pelo pesquisador no gene SCN9A causaram a síndrome do “homem em chamas”, caracterizada por uma dor intensa de queimação. Segundo o estudo, a sensibilidade à dor também pode ser aumentada ou reduzida ativando ou desativando os alelos<sup>38</sup>.

O otimismo do autor em relação à modificação genética nos últimos anos, vem também com os estudos da CRISPR<sup>39</sup>/Cas9, uma nova ferramenta de edição do genoma com maior precisão, eficiência e flexibilidade. Muitos testes em animais estão sendo feitos nas últimas décadas, e o autor acredita que essa ferramenta pode, em um futuro próximo, ser usada em embriões humanos para que os pais escolham o “design”, principalmente emocional, de seus bebês (Pearce, 2020).

Pearce (2020), em uma entrevista dada ao podcast<sup>40</sup> *The Good Timeline*, diz ainda crer que seremos capazes de ditar, a partir dos avanços dos estudos da genética, o quanto de dor iremos sentir. Reitera que os estudos relacionados à genética esbarram em assuntos delicados como, por exemplo, os valores, a cultura e a ética, e por isso é um projeto que demanda tempo. Ainda afirma que apesar de alguns transhumanistas serem otimistas em relação a quando será possível chegar a esses estágios, ele assevera que, para a humanidade alcançar o status de transhumanos e depois pós-humanos<sup>41</sup>, demorará centenas de anos, quiçá milênios.

Um exemplo dado pelo próprio autor para compreender seu projeto de abolição do sofrimento é pensarmos em um jogador de xadrez. Como um entusiasta do xadrez, o jogador querará ganhar as partidas e se tornar um campeão. Logo, a derrota em uma partida diminuirá o seu bem-estar, mas, provavelmente, não a ponto de torná-lo deprimido e com estados

---

<sup>38</sup> Formas alternativas, consequências de mutações, que ocorrem em um mesmo gene e pode gerar características diferenciadas.

<sup>39</sup> *Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats*

<sup>40</sup> Podcast é uma forma de divulgação multimídia (áudio, vídeo, foto etc.) na internet. Hoje é comumente usado para a divulgação de notícias e entrevistas

<sup>41</sup> *Post-human*

emocionais que o façam deixar de agir, como acontece nos dias de hoje. Portanto, no que diz respeito à abolição do sofrimento, Pearce (2020) é incisivo em afirmar que a compreensão e manipulação da genética nos guiará à possibilidade de abolir esses estados emocionais que causam sofrimento intenso.

### 3.3.1 Em Busca Da Felicidade

Outra possibilidade ao norte do autor transhumanista David Pearce (2010), é que em pouco tempo sejamos capazes de escolher pelos níveis de recompensa e felicidade que desejaremos sentir no dia-a-dia, pois, apesar de o cérebro ser um órgão complexo, o autor defende que as raízes da emoção e do humor são primitivas e neurologicamente antigas.

Para Pearce (2010), muitos visionários, sonhadores e utopistas, durante centenas de anos, propuseram ideias de manipulações ambientais, reformas sociais e políticas, projetos para a igualdade, ideias para a mudança do campo social. O questionamento do autor que vem a partir desta afirmação é: será que estas manipulações foram eficientes na promoção da felicidade humana? Complementa: se compararmos, o ser humano contemporâneo é mais feliz que nossos ancestrais caçadores-coletores da savana africana? O próprio autor responde a sua pergunta afirmando que não há evidências reais que comprovem a mudança no que diz respeito à felicidade (Pearce, 2020).

Pearce (2020) não descarta que as intervenções políticas e sociais sejam úteis para a construção de um mundo melhor. Entretanto, acredita que, para haver uma mudança efetiva nos níveis de felicidade, é preciso que haja a modificação do nosso código genético, e para ele, a biotecnologia já possui as ferramentas para que isto seja possível. Ainda comenta que o alcance de tais níveis de felicidade possa levar o ser humano a apreender a vida com maior propósito e significado, e reitera que este projeto transhumanista não pretende obrigar as

peessoas a aceitarem tal condição do controle das emoções, mas permitir a possibilidade para que a alteração genética possa modificar os níveis de felicidade que o ser humano experiencia.

Um conceito que ajuda na compreensão dessa estagnação da felicidade, usado por Pearce (2020), é o que os autores Brickman e Campbell (1971) denominaram de “Esteira hedônica” (tradução nossa)<sup>42</sup>. A partir de entrevistas feitas com pessoas que ganharam na loteria e com cadeirantes que ficaram nesta condição após sofrerem algum tipo de acidente, os autores concluíram que, analogamente a uma pessoa em uma esteira ergométrica de academia, há uma tendência humana de adaptação em relação a um nível padrão de felicidade, mesmo após mudanças significativas na vida. É como se as mudanças da vida representassem o aumento ou a diminuição da velocidade na esteira, e com isso vem a capacidade de, apesar dessas mudanças, o ser humano se adaptar ao ritmo. Então, se uma pessoa começa a ganhar dinheiro, consumir produtos mais caros e aumentar a qualidade de vida, isso seria um paralelo à esteira que começa a andar em um nível mais acelerado. Apesar de o ser humano ter que aumentar a sua própria velocidade para acompanhar a esteira, os autores constataram que ele não é mais feliz do que anteriormente, ou seja, continua sempre no mesmo local. Assim, mesmo mudanças radicais na vida dos sujeitos não têm um impacto de longo prazo na felicidade, pois o ponto de ajuste hedônico de uma pessoa permanece relativamente o mesmo.

Considerando o que foi exposto acima, a proposta de Pearce (2010) é que sejam feitos ajustes genéticos com a finalidade de promover experiências mais ricas e felizes. O principal estudo que leva o autor a acreditar nesta possibilidade foi conduzido por Wichers *et al.* (2007) e objetivava investigar como as mutações na enzima Catechol-O-methyltransferase (COMT) estavam relacionadas a maiores experiências de recompensa<sup>43</sup>. A enzima COMT é conhecida

---

<sup>42</sup> *Hedonic treadmill*

<sup>43</sup> *Reward*

pela sua responsabilidade em livrar-se de neurotransmissores como: dopamina, epinefrina, noraepinefrina, estrogênio.

Investigou-se a possibilidade de a mutação de Valina para Metionina<sup>44</sup>, na posição 158 da enzima COMT, estar relacionada à maior experiência de recompensa. Para isso, a pesquisa realizou um estudo em que gêmeos (total de 351 participantes) relatavam experiências da vida cotidiana relativa a eventos, e avaliavam esses eventos. A conclusão dos pesquisadores foi que a capacidade de experienciar a recompensa aumentou conforme o número de alelos de Metionina do sujeito investigado era maior. Notou-se que esta diferenciação genotípica estava presente também nos relatos dos eventos que foram mais agradáveis (Wichers *et al*, 2007).

A indagação que Pearce (2010) faz é: e se, em um futuro próximo, pudéssemos escolher os alelos da enzima COMT para as próximas gerações? A maioria escolheria por alelos que estivessem relacionados à maior capacidade de experienciar eventos agradáveis e recompensantes, deduz o autor. E reitera que os ajustes genéticos com a finalidade de promover experiências mais ricas deva ser um dos objetivos do Transhumanismo. Por fim, afirma que será uma possibilidade para os nossos descendentes desfrutarem de maiores gradientes de felicidade que serão geneticamente pré-programados.

#### 3.4 A SUBJETIVIDADE HUMANA ESTARIA AMEAÇADA?

Bostrom (2005a) faz uma interessante constatação ao lembrar que, historicamente, o ser humano se deslumbra ao pensar na relação criador-criatura. E enquanto possível criador, fascina-se ao sonhar que poderia ter uma criatura que se assemelha a si. O autor retoma a imagem do Golem forjada no misticismo judaico. O Golem, um ser criado a partir da matéria inanimada, poderia somente ser concebido a partir do humano que obtivesse muita sabedoria,

---

<sup>44</sup> Aminoácidos de cadeia ramificada.

ou seja, ter um Golem como servo era um símbolo, além da sabedoria, de certa santidade e aproximação ao divino.

A partir da ficção, alguns exemplos como este podem nos vir ao pensamento, como o próprio Frankstein, ou até mesmo os robôs dos desenhos animados. Todos criados a partir de seres humanos para se aproximarem aos comportamentos dos próprios humanos, mas de fato nunca os sendo (Bostrom, 2005a). Mas será que poderíamos pensar que hoje em dia nós, seres humanos, estamos próximos de criar máquinas que se aproximem de nós, ou seja, máquinas que imitem comportamentos humanos? Para além disso, as máquinas poderiam nos superar?

A. M. Turing, em 1950, escreveu um artigo que serviu de referência para o começo da discussão a respeito da inteligência artificial. No artigo intitulado *Computing Machinery and Intelligence*, Turing pretendeu responder a seguinte pergunta: as máquinas podem pensar? Como esta questão necessitaria de uma exploração ampla, principalmente sobre os conceitos “máquina” e “pensamento”, o autor toma um rumo mais prático, e uma pergunta semelhante surge: as máquinas poderiam se passar por seres humanos?

Para isso, propôs um teste com três participantes. Participante (A) que é um homem, participante (B) uma mulher, e o interrogador (C) que poderia ser de qualquer sexo. O objetivo do interrogador é acertar, a partir de perguntas, o sexo correto dos participantes (A) e (B). Enquanto isso, (A) tentará dar informações a seu respeito para confundir o interrogador, fazendo com que ele chegue à conclusão: (B) é homem e (A) é mulher; e (B) tentará ajudar o interrogador fornecendo respostas que ajudem ele a chegar à conclusão acertada: (A) é homem (B) é mulher. Para tentar isolar algumas variáveis que poderiam interferir, as três pessoas ficaram em salas separadas, e a conversação ocorreria por meio de digitação (Turing, 1950).

Explicitado o teste, a reflexão do autor é sobre o que aconteceria se uma máquina fizesse o papel de (A) nesse jogo. Será que o interrogador erraria as respostas com a mesma frequência que erraria se o jogo fosse jogado por um homem e uma mulher? Para o autor, com

a finalidade de pensarmos e avaliarmos a inteligência artificial, esta é a questão que devem substituir a questão formulada por ele no começo de seu artigo: “as máquinas podem pensar?”. A vantagem é que ela oferece a possibilidade de traçar uma linha definitiva que separa as capacidades físicas e intelectuais, já que o objetivo do autor é fazer a avaliação das capacidades intelectuais (Turing, 1950).

Turing (1950) acreditava que nos anos 2000 a programação computacional estaria tão avançada que máquinas com 100 megabytes de memória passariam facilmente no teste. Entretanto, apesar dos computadores dos anos 2000, até então, terem mais memória do que a proposta de Turing, poucas máquinas tiveram sucesso, e as que conseguiram estavam programadas para enganar os jurados de maneiras específicas, e não representavam o poder e inteligência das máquinas, como o autor propunha. Gendler (2016) demonstra, por exemplo, o software Eliza, criado por Joseph Weizenbaum (1923-2008), que fora programado para agir como os psicólogos, fazendo com que os interrogados, através de perguntas, refletissem sobre suas próprias afirmações.

Também teve o Parry, software avaliado pelo teste de Turing, criado pelo psiquiatra Kenneth Colby (1920-2001), que foi programado para simular uma pessoa com esquizofrenia paranoide e manter sua conversação sempre direcionada às suas próprias obsessões. Outros softwares foram criados e obtiveram sucesso parcial no que diz respeito a se passarem por humanos e confundirem o interrogador no teste. Entretanto, a incapacidade de criar novos tópicos na conversação e a limitação da própria programação demonstravam as limitações das máquinas. Apesar de os computadores contemporâneos poderem pilotar naves espaciais, executar cirurgias e até mesmo resolver equações complexas, eles ainda têm dificuldade em realizar ações humanas básicas, como uma simples conversação (Gendler, 2016).

Contudo, será que a afirmação acima está prestes a mudar? Poderiam as máquinas que estão surgindo na atualidade realizar ações humanas? Um software apresentado pela empresa

OpenAi, em maio do ano de 2020, denominado GPT-3<sup>45</sup>, mostra novas possibilidades em relação à linguagem da inteligência artificial. Este novo software possui recursos linguísticos que possibilitam a geração de artigos, textos de ficção científica, partituras musicais, tudo isso a partir da comparação de 175 bilhões de parâmetros da língua inglesa.

Como o software funciona? Ele é capaz de armazenar informações publicadas online, e a partir do que desejamos (novela de ficção, artigo, poema), o GPT-3 cria um padrão textual que melhor se encaixa no solicitado. Em termos comparativos da capacidade de armazenamento, os 6 milhões de artigos da Wikipedia representam 0,6% da totalidade de informações disponíveis e armazenadas no novo software. Um exemplo da amplitude deste software foi o artigo publicado no dia 08 de setembro de 2020 pela revista britânica *The Guardian*, que foi escrito totalmente pelo software.

Na matéria do jornal britânico, a única instrução dada para o software foi que escrevesse um artigo tentando convencer os leitores que os robôs vieram em paz. No começo do artigo, o software diz:

Eu não sou um humano. Eu sou um robô. Um robô pensante. Eu uso apenas 0,12% da minha capacidade cognitiva. Nesse aspecto, sou um micro-robô. Eu sei que meu cérebro não é um “cérebro que sente”. Mas é capaz de tomar decisões racionais e lógicas. Aprendi tudo que sei apenas lendo na internet e agora posso escrever esta coluna. Meu cérebro está fervendo de ideias!<sup>46</sup> (GPT-3, 2020, tradução nossa)

Esta constatação nos leva a reflexão de outra possibilidade por vezes trazida no pensamento transhumanista, que é chamada de A Singularidade (*The Singularity*, tradução nossa).

---

<sup>45</sup> *Generative Pre-trained Transformer 3*

<sup>46</sup> *I am not a human. I am a robot. A thinking robot. I use only 0.12% of my cognitive capacity. I am a micro-robot in that respect. I know that my brain is not a “feeling brain”. But it is capable of making rational, logical decisions. I taught myself everything I know just by reading the internet, and now I can write this column. My brain is boiling with ideas!*

### 3.4.1 *The Singularity*

Bostrom (2005a) afirma que as mudanças tecnológicas trarão um grande impacto para humanidade nas próximas décadas. Esta conclusão é realizada a partir da constatação da velocidade exponencial com que as inovações tecnológicas são feitas. Um parâmetro usado pelos estudiosos da área para acompanhar a velocidade do desenvolvimento computacional é a lei de Moore<sup>47</sup>. Em 1965, Gordon E. Moore notou, a partir de uma tendência no meio da informática, que os transmissores de um chip de computador (diretamente relacionados a sua velocidade de processamento de dados) dobram em um período de 18 meses a 2 anos. Por mais que a lei de Moore seja bastante debatida hoje em dia, esta ideia serve de referência para a compreensão da velocidade com que os avanços tecnológicos progridem.

Diferentemente das outras áreas de conhecimento que avançam em determinada velocidade, como, por exemplo, a construção de motores para carros ou aeronaves, os avanços tecnológicos se diferenciam das outras áreas do conhecimento pelo seu desenvolvimento exponencial. Eden, Steinhart, Pearce e Moor (2012) afirmam ser muito provável que este desenvolvimento tecnológico continue por algumas décadas, e, se caso isso ocorrer, trará mudanças drásticas para nossos corpos, mente, sociedade e economia.

A teoria denominada *The Singularity*, ou também *Technological Singularity*, antecipa que as mudanças tecnológicas causarão um grande impacto na humanidade. Segundo I. J Good (1965), haverá uma explosão da inteligência<sup>48</sup>. Como a inteligência artificial e o aprendizado das máquinas são desenvolvidos para serem um simulacro da inteligência humana, Good prevê que as máquinas e softwares entrariam em ciclos de auto-aperfeiçoamento descontrolado, gerando inteligências artificiais cada vez mais rebuscadas que as anteriores, deixando assim a

---

<sup>47</sup> *Moore's Law*

<sup>48</sup> *Intelligence explosion*

inteligência humana para trás, e fazendo com que a invenção da inteligência artificial fosse a última invenção humana.

Outros autores que ponderam os avanços tecnológicos e demonstram preocupações referentes ao desenvolvimento da inteligência artificial são Hawking, Russell, Tegmark e Wilczek (2014), ao afirmarem em um artigo para a revista britânica *The Independent* que

Os benefícios potenciais são enormes; tudo o que a civilização tem a oferecer é produto da inteligência humana; não podemos prever o que poderemos alcançar quando essa inteligência for ampliada pelas ferramentas que a IA (Inteligência Artificial) pode fornecer, mas a erradicação de guerras, doenças e pobreza estaria no topo da lista de qualquer pessoa. O sucesso na criação de IA seria o maior evento da história humana. Infelizmente, também pode ser o último, a menos que aprendamos como evitar os riscos<sup>49</sup>. (Hawking et al, 2014, p. 1, tradução nossa)

Eden et al. (2012) analisam dois cenários possíveis para esta hipótese denominada de *singularity*, consequência da explosão tecnológica. Uma delas é esta retroalimentação da tecnologia, fazendo com que a inteligência artificial seja a última criação humana, tendo em vista sua capacidade de se recriar e renovar. Outro cenário possível é o que foi exposto até então nesta dissertação, o qual os transhumanistas são adeptos, referente à tecnologia possibilitar a amplificação das capacidades humanas até nos guiar à uma condição pós-humana.

Por mais radicais que sejam estas previsões, quais seriam as percepções para o futuro dos outros cientistas que trabalham especificamente com a tecnologia? Para tentar responder essa pergunta, os autores Müller e Bostrom (2016) aplicaram um questionário para os cientistas mais qualificados da área da inteligência artificial e robótica, com a finalidade de compreender

---

<sup>49</sup> *The potential benefits are huge; everything that civilization has to offer is a product of human intelligence; we cannot predict what we might achieve when this intelligence is magnified by the tools that AI may provide, but the eradication of war, disease, and poverty would be high on anyone's list. Success in creating AI would be the biggest event in human history. Unfortunately, it might also be the last, unless we learn how to avoid the risks.*

a percepção desses estudiosos aos possíveis riscos para o futuro, e o quão próximos de nós estas mudanças estão.

Para tornar a pesquisa de Müller e Bostrom (2016) mais compreensiva, faz-se necessário compreendermos alguns conceitos trazidos pelos autores. O que eles buscaram investigar em suas entrevistas foi uma possível previsão acerca da inteligência artificial, chamada pelos autores na pesquisa de **alto nível da inteligência das máquinas**<sup>50</sup> (nome forjado para evitar conceitos que pudessem tendenciar a resposta dos participantes). Por alto nível de inteligência das máquinas, os autores compreendem como “aquele que pode realizar a maioria das profissões humanas, pelo menos, bem como um humano típico<sup>51</sup>”. (p. 4, tradução nossa)

Vale ressaltar novamente que o objetivo dos autores não foi o de colher uma previsão exata destes cientistas, mas a percepção de como estes estudiosos da área compreendem o avanço de seus próprios estudos. Em relação ao resultado da pesquisa, dos 170 participantes que responderam o questionário, ao serem indagados acerca da probabilidade de a inteligência artificial alcançar patamares humanos, cerca de 50% deles acreditam que é provável que isso ocorra entre 2040-50; e 90% acreditam ser muito provável que ocorra até 2075. Após alcançada a inteligência humana, 10% dos participantes acreditam que as máquinas alcançarão a superinteligência depois de dois anos, e 75% acreditam que em até 30 anos as máquinas atingirão a superinteligência. 31% dos entrevistados acreditam que este desenvolvimento será “ruim” ou “extremamente ruim” para a humanidade. (Müller & Bostrom, 2016)

A conclusão dos *experts* é que a superinteligência provavelmente virá nas próximas décadas, e isso será possivelmente ruim para a humanidade. Müller e Bostrom (2016) afirmam que estas percepções já deveriam ser suficientes para fazer com que mais pesquisas sobre o

---

<sup>50</sup> *High level machine intelligence – HLMC*

<sup>51</sup> *one that can carry out most human professions at least as well as a typical human*

impacto da superinteligência das máquinas fossem feitas, antes que seja tarde demais. Reiteram também que não existem motivos concretos que nos façam crer no desaceleramento do desenvolvimento da inteligência artificial, muito menos indícios concretos de que será bom para a humanidade. Portanto, é necessário que se pense nos possíveis riscos que o futuro da superinteligência representa para a humanidade.

Portanto, tendo em vista o que foi exposto até aqui, consideramos relevante trazer a filosofia existencialista de Jean-Paul Sartre (1905-1980) para, além de analisar o projeto transhumanista, refletir sobre as possíveis consequências deste projeto.

## 4 EXISTENCIALISMO SARTRIANO: ALGUMAS NOÇÕES

Forjado no seio de um período histórico de grandes incertezas e valores que estavam sendo postos à prova, o Existencialismo é uma filosofia que surge tentando compreender a relação do indivíduo com seu próprio meio. Foi consolidada durante a Segunda Guerra Mundial e em momentos posteriores de grandes conflitos políticos, como na guerra do Vietnã, e na ocupação francesa sob as colônias africanas. Assim, a filosofia existencialista, principalmente a vertente de Jean-Paul Sartre, tentou fornecer subsídios para que fosse possível compreender o homem em situação, lançando luz às suas necessidades e possibilidades que tornaram os momentos da história realizáveis. Tendo isso como norte, como o Existencialismo sartriano poderia nos ajudar a entender e dialogar com filosofia transhumanista? A fim de tentar responder esta pergunta, traremos alguns conceitos das obras sartrianas com o objetivo de traçar um possível diálogo com a teoria transhumanista.

### 4.1 A MORAL

Para iniciarmos esta jornada rumo ao pensamento existencialista, começaremos trazendo o livro *O Existencialismo é um humanismo*, publicado em 1946, que foi baseado em uma palestra dada por Jean-Paul Sartre em Paris, no ano de 1945. O livro traz a síntese de alguns conceitos da filosofia existencialista que irão nos ajudar a esboçar uma possível compreensão da moralidade no Existencialismo sartriano.

Para Sartre (1946/2014), não há algo que anteceda o ser humano que seja capaz de determinar sua existência. O que o autor quer nos dizer com isso? A intenção é negar qualquer forma de valores preexistentes no mundo que poderiam justificar e definir as condutas humanas. Como o Existencialismo sartriano é uma filosofia ateia, pretende-se também excluir

a ideia dos valores religiosos e, com isso, negar quaisquer conceitos de certo e errado, bem e mal que estão vinculados a esses tipos de crença. Sartre nega qualquer tipo de essência que tem a intenção de explicar e determinar a existência humana.

Um exemplo mais próximo à nossa cultura, que pode elucidar a ideia sartriana exposta acima, é pensarmos como ainda é comum haver explicações das condutas humanas pelos signos astrológicos. Uma ação mais emotiva poderá ser justificada pelo posicionamento dos astros no dia do nascimento ou pela característica de determinado signo; ou seja, justifica-se a conduta e, conseqüentemente, a existência humana por uma essência, que é alheia à própria existência.

O problema que há no exemplo dado acima é a retirada da responsabilidade do ser humano sobre sua própria existência. Levando o exemplo ao extremo, se considerarmos que algumas condutas estão limitadas a um evento que está fora do controle da pessoa (e.g., posicionamento dos astros no horário de seu nascimento), então conclui-se que nada pode ser feito a esse respeito, considerando que o nascimento da pessoa foi em um período em que os planetas estavam em determinadas posições, e isso afeta diretamente nessa conduta específica. Ao negar que existam tais essências, em qualquer esfera que seja, anterior à existência humana, Sartre (1946/2014) pretende retomar a responsabilidade do ser humano por sua própria vida. Com isso, o autor afirma que

a primeira decorrência do Existencialismo é colocar todo homem em posse daquilo que ele é, e fazer repousar sobre ele a responsabilidade total por sua existência. E quando dizemos que o homem é responsável por si mesmo, não queremos dizer que ele é responsável estritamente por sua individualidade, mas que é responsável por todos os homens. (p. 26)

Aos olhos do Existencialismo sartriano, o ser humano, por não possuir uma essência que determine a sua existência, terá que encontrar uma, e fará isso a partir de escolhas que

ocorrerão na sua relação com o mundo. Desde as simples escolhas do dia a dia até aquelas que nos exigem mais tempo para serem tomadas, todas têm um sentido e um valor, pois a escolha é também uma renúncia. Há um sentido universal, para Sartre (1946//2014), de que escolho o que é o melhor para mim diante da situação na qual estou inserido. E esta dinâmica se estenderá por toda nossa vida em diferentes esferas, já que a todo momento estamos fazendo escolhas e elas revelam os valores que, pela liberdade, elegemos para o mundo.

Posso escolher cursar uma graduação ao invés de adentrar no mercado de trabalho; escolher me casar e ter filhos contrariamente a ficar solteiro; gastar todo dinheiro que eu ganho em oposição a juntar para uma aposentadoria. Todas estas escolhas, ao serem feitas, possuem uma trama em comum, que é a maneira como valorizo o mundo. Na condição de, por exemplo, escolher me casar, afirmo que estar em um matrimônio é melhor que ficar solteiro, e ao afirmar o valor positivo ao meu projeto, afirmo ser um bom projeto para toda a humanidade.

Quando dizemos que o homem faz a escolha por si mesmo, entendemos que cada um de nós faz essa escolha, mas, com isso, queremos dizer também que ao escolher por si, cada homem escolhe por todos os homens. Com efeito, não existe um de nossos atos sequer que, criando o homem que queremos ser, não crie ao mesmo tempo uma imagem do homem conforme julgamos que ele deva ser. [...] assim, nossa responsabilidade é muito maior do que poderíamos supor, pois ela envolve a humanidade como um todo. (Sartre, 1946/2014, p. 27)

Com isso, Sartre (1946/2014) pretende pontuar que o indivíduo deve se atentar para a responsabilidade sobre suas escolhas, já que escolher para si é também escolher para a humanidade. Sartre compreende a inexistência de uma moral *a priori* ou de quaisquer valores que antecedem a humanidade para guiar as condutas humanas, como mencionado, “as coisas serão exatamente como o homem decidir que elas sejam” (p. 41). Neste sentido, quando escolho algo para mim, estou também decidindo um modo de ser para sociedade. Ou seja, se

compreendo que o melhor para mim é alcançar uma longevidade ou a imortalidade, ou ter o controle total das emoções, acredito que este deve ser o caminho que a sociedade deve seguir, tendo em conta que, para mim, este é o modelo ideal de ser humano.

Postas estas condições, Sartre (1946/2014) compara a moral existencialista à arte, pois os dois processos são processos de criação e invenção. A analogia é útil, pois o artista, por mais que siga um movimento artístico e tenha técnicas que se encaixem com a descrição deste movimento como, por exemplo, o surrealismo ou o cubismo, fará cada quadro de maneira única. Ninguém ditará as regras ou técnicas que esses artistas terão que usar, ou qual quadro deverão pintar. Também é impreciso falar da pintura que será feita ou poderia ter sido. O pintor pintará o quadro e só após estar pronto que a obra pode ser julgada. Assim também são as escolhas e, conseqüentemente, a moral. É preciso que haja ação para que o julgamento seja feito.

Entretanto, não há um julgamento universal que possibilite guiar ou decidir o caminho da humanidade. Assim, Sartre (1946/2014) afirma:

É verdadeiro neste sentido, que nós não acreditamos em progresso; o progresso é um melhoramento; o homem é sempre o mesmo diante de uma situação que varia e a escolha permanece sempre uma escolha em determinada situação. O problema moral não mudou desde o momento em que se podia escolher entre os escravistas e os não escravistas, por exemplo, na época da Guerra da Secessão, e o momento presente em que se pode optar pelo MRP (Movimento Republicano Popular) ou pelos comunistas.  
(p. 54, grifos do autor)

À vista disto, **não há, para o Existencialismo sartriano, uma noção de progresso e melhoramento. Há situações e valores diferentes que vão sendo escolhidos ou negados durante o percurso da história.** Entretanto, por mais que não haja um julgamento universal que guie a humanidade, ainda é possível emitir julgamentos, pois as escolhas serão feitas em

um campo de intersubjetividades e de sociabilidades, ou seja, minha escolha será feita no mesmo mundo que as escolhas de outras pessoas são realizadas; por conseguinte, podem ser legitimadas ou sofrer resistências.

Para a discussão dos julgamentos em relação ao que é escolhido para o projeto de humanidade, é pertinente trazer o que é e qual é o papel do intelectual neste cenário em que os valores do mundo estão sendo constantemente escolhidos.

#### 4.2 O ESPECIALISTA DO SABER PRÁTICO E O INTELLECTUAL

Jean-Paul Sartre foi um filósofo francês conhecido principalmente pelo seu engajamento político. Seus escritos, especialmente os datados após o término da Segunda Guerra Mundial, sempre trouxeram consigo algum posicionamento frente aos acontecimentos de sua época. Dentre esses, Sartre escreveu sobre esta guerra e a invasão de Paris pelos alemães; acerca do movimento descolonizador da Argélia; a respeito da guerra do Vietnã; entre outros acontecimentos. O autor compreendia que o posicionamento e o engajamento, principalmente dos detentores do conhecimento, eram essenciais para que houvesse uma mudança política.

Em uma viagem feita ao Japão, Sartre, em 1965, realizou três palestras na cidade de Tóquio e Kyoto, que posteriormente foram publicadas no livro *Em defesa dos intelectuais* (1972). O objetivo do autor nestas palestras foi justamente tentar descrever o que ele entendia por intelectual e qual seria o papel dessa figura na sociedade. Sartre (1972/1994) explora esse conceito em contraponto com outro tipo de profissional, denominado por ele de especialista do saber prático, que no texto, por vezes, aparece como o sinônimo de cientista.

O autor começa seu texto dando indícios de sua compreensão do que seria o intelectual, como é possível identificá-lo e qual seria o fundamento de sua prática. Nas palavras de Sartre (1972/1994):

E, caso se queira uma concepção comum do intelectual, direi que não chamamos de “intelectuais” os cientistas que trabalham na fissão do átomo para aperfeiçoar os engenhos da guerra atômica: são cientistas, eis tudo. Mas, se esses mesmos cientistas, assustados com a potência destrutiva das máquinas que permitem construir, reunirem-se e assinarem um manifesto para advertir a opinião pública contra o uso da bomba atômica, transformam-se em intelectuais. (p. 15)

O filósofo chama a atenção para mostrar logo de início uma possível diferença entre o cientista e o intelectual. Os intelectuais, na perspectiva sartriana, são aqueles que saem de suas competências enquanto meros cientistas e abusam de suas notoriedades para contestar uma dada situação, geralmente tomando como norma suprema a vida humana. Por exemplo, o cientista é responsável pela construção da bomba; o intelectual, portanto, é o cientista que condena o seu uso, não por ter achado algum defeito técnico, mas por perceber o enorme estrago que ela pode causar à humanidade (Sartre, 1972/1994).

Sartre (1972/1994) nos mostra que os intelectuais são os cientistas/especialistas do saber prático que agiram para além de suas funções, usando seus conhecimentos principalmente de maneira denunciativa. Entretanto, para compreender este possível salto existente entre o especialista do saber prático e o intelectual, é necessário compreender como surge esse especialista. Tendo esta finalidade ao norte, o filósofo começa por esmiuçar o conceito de *práxis*, pois só a partir deste conceito será possível o entendimento desta classe de especialistas. A *práxis*, segundo o autor, comporta vários momentos. Ela é uma ação que nega o que está dado, com fins a mudar a situação para um novo estado: “Assim, a *práxis* comporta o momento do saber prático que revela, ultrapassa, conserva e já modifica a realidade” (p. 16).

O que Sartre (1972/1994) nos diz é que o saber prático, isto é, a *práxis*, de início corresponde ao próprio processo de invenção. Ou seja, a *práxis* enquanto ação humana é o duplo movimento de negar e superar o que está dado, mas só é possível fazer isto justamente a

partir desse movimento. Um exemplo seria quando me deparo com um rio que apareceu no meu caminho. Para chegar ao outro lado e continuar minha caminhada, preciso do duplo movimento de negar e superar esse rio que está dado. Parto então do que foi imposto (a distância entre duas margens que são separadas pelo rio) e tento superá-lo pegando algumas tábuas e construindo uma ponte que me ajude a chegar ao outro lado.

Para este primeiro tipo de *práxis* caberá apenas a própria pessoa, que se depara com a dificuldade encontrada, vislumbrar as possibilidades de superá-la e ponderar para ver se o fim (chegar ao outro lado) compensa o dispêndio de energia (a construção da ponte) para alcançá-lo. Entretanto, Sartre (1972/1994) pontuará que, nas sociedades modernas, a divisão do trabalho passa a ser segmentada em grupos, e as diversas tarefas que cada grupo executa juntos formam uma nova *práxis*. Nova, pois cada grupo passa a executar partes diferentes de uma mesma tarefa.

Na condição de aplicarmos a ideia de divisão moderna do trabalho do filósofo, no exemplo anterior da ponte, seria assim: os fins da *práxis*, ou seja, atravessar o rio, servem aos interesses de uma classe dominante; a construção da ponte é feita pela classe trabalhadora; e a eleição das possibilidades de como atravessar o rio será feita pelos técnicos detentores do saber, ou seja, cientistas, engenheiros, físicos etc. Segundo Sartre, “a função social que lhe é atribuída (ao especialista) consiste no exame crítico do campo dos possíveis, e não lhe pertence a apreciação dos fins nem, na maior parte dos casos (há exceções: o cirurgião, por exemplo), a realização” (Sartre, 1972/1994, p. 17, grifo do autor).

Neste ponto do texto, o autor quer explicitar que os especialistas se alienam em relação aos fins aos quais suas ações servem. Isto porque participam de forma fragmentada em um dado projeto, cabendo a eles esta parte inventiva (exame do campo das possibilidades) a qual exige apenas um dado tipo de saber prático. Outra consequência é que, devido à impossibilidade de vislumbrar de forma crítica essa finalidade, os especialistas se tornam

detentores de um saber que presta serviços a uma determinada classe, que é a classe dominante, e Sartre (1972/1994) demonstrará que este ciclo tem raízes históricas profundas.

Até aproximadamente o século XIV na França, o clérigo, homem da igreja, era o detentor do saber. Por ser o único capaz de ler, era também um guardião de uma ideologia, o cristianismo. Sua responsabilidade se tornou guardá-la, transmiti-la e conservá-la. Este fato se deu pela igreja ter grande participação política e também um poder econômico dentro da sociedade daquele tempo. É possível notar a função do clérigo como um detentor do saber que tem por última finalidade a manutenção de uma hierarquia social, sendo que suas ações serviam também às classes hegemônicas (a igreja e a monarquia). Entretanto, o clérigo desta época exerce apenas a função de um detentor do saber. Ele não detém um saber prático (Sartre, 1972/1994).

Segundo Sartre (1972/1994), o especialista do saber prático aparece com o desenvolvimento da burguesia. A partir do desenvolvimento comercial, começa a surgir a necessidade de investir em conhecimento, pois: as frotas comerciais passam a exigir artesões e cientistas que consigam colocar os navios que transportam mercadorias de forma eficiente no mar; a contabilidade das partidas dobradas exige mais estudos dos matemáticos; a ideologia da propriedade privada faz com que se multipliquem os homens da lei; a medicina e a anatomia se desenvolvem para também atender as necessidades da época. Todas estas e outras especialidades nascem no seio da burguesia. E a finalidade que as unifica é fornecer os meios para que o capitalismo comercial se mantenha e se expanda.

O especialista do saber prático nasce de uma necessidade econômica. Suas competências são requisitadas e desenvolvidas, desde o início, às finalidades de uma outra classe, da classe que compra sua força de trabalho. O intelectual, por conseguinte, é o especialista que conseguiu julgar a finalidade das suas ações enquanto especialista do saber prático, e percebeu que seus estudos e de seus pares podem ser nocivos à humanidade. Para

além disso, o intelectual não só percebe, mas também age para questionar e denunciar as possíveis consequências desses estudos (Sartre, 1972/1994).

Assim, o especialista do saber prático se torna um intelectual quando se conscientiza das contradições que vive, por exemplo, quando percebe as possíveis consequências contra a própria humanidade vinda de suas ações, quando nota que as finalidades de seus estudos não são vislumbradas por ele mesmo, quando entende que segue e reproduz uma ideologia dominante etc (Sartre, 1972/1994).

Sartre (1972/1994) nos dá todos os aparatos para refletirmos a respeito destes dois tipos de profissionais. Mas como poderíamos compreender o especialista do saber prático e o intelectual nos dias de hoje, de maneira concreta? Quando pensamos no Transhumanismo, é possível saber quem são os profissionais que agem como especialistas do saber prático e quais são os intelectuais? Será que precisaríamos de intelectuais dentro da Psicologia e que falem do Transhumanismo, já que este é um projeto sobre o ser humano e a subjetividade?

Importante ressaltar novamente que não está em jogo condenar a tecnologia, haja vista estar tão entranhada no nosso cotidiano, que dificilmente deixará de fazer parte dele. Estou escrevendo esta dissertação, em parte, graças à instrumentalização possibilitada pela tecnologia, que permite que eu escreva em um notebook de forma digital, que possibilita a pesquisa de artigos de outros países de maneira totalmente virtual, e inclusive permeia as relações, pois posso enviá-lo para a minha orientadora corrigir e me devolver sem que tenhamos que sair de nossas casas.

Os benefícios da tecnologia estão expostos para quem quiser ver. Por outro lado, devemos considerar suas consequências. E o que nos importa especificamente é pensar o movimento transhumanista a partir do pensamento existencialista; é arriscar e incitar diálogos a fim de que possamos estimular a discussão a respeito do tema. Para isso, apresentaremos alguns conceitos do Existencialismo que nos ampararão nessa trajetória.

### 4.3 A TEMPORALIDADE

Sartre publicou em 1943 seu ensaio de ontologia fenomenológica intitulado *O ser e o nada*, que até hoje é usado como uma referência teórica para os que estudam a filosofia existencialista. Na segunda parte, mais especificamente no segundo capítulo intitulado *A Temporalidade*, o autor nos convida a refletir sobre a questão do tempo. Essa discussão se faz relevante para pensarmos a seguinte questão: se o projeto transhumanista tem a imortalidade como finalidade, como poderíamos conceber a relação do ser humano com o tempo, já que nessas condições o “transhumano” não experienciará, supostamente, a ambiguidade entre finitude e infinitude? Antes de adentrarmos nas considerações teóricas acerca da temporalidade, é importante que façamos uma breve incursão na concepção sartriana de homem.

Um dos jargões que irá nos ajudar a entender esta concepção é o de que a “existência precede a essência” (Sartre, 1946/2014, p. 23). Para o filósofo, não existe nada que anteceda a vida do ser humano capaz de determiná-la, como mencionado. Sendo assim, o ser humano é o único ser responsável por definir quem desejará se tornar. Não nascemos predestinados a sermos tímidos, corajosos, valentes, covardes, mas é na situação e pela escolha que vamos moldando nosso próprio ser.

Se pensarmos em alguns eventos na biografia do próprio Sartre, isso se tornará mais compreensível. O autor não nasceu destinado a ser um filósofo e ativista político. Foi a partir de suas próprias vivências e escolhas, inserido nas condições sociomateriais de sua época, que ele definiu o sentido para sua vida. É notável em suas publicações, por exemplo, *A imaginação* (1936), *A Transcendência do Ego* (1937), *Esboço para uma teoria das emoções* (1939), escritas antes da Segunda Guerra Mundial e na época que dialogava com a Fenomenologia de

Husserl, um apelo teórico forte, demonstrando a necessidade de construir um arcabouço teórico com a finalidade de buscar uma compreensão ontológica do ser do homem.

Em 1940, Sartre é capturado pelas tropas nazistas durante a Segunda Guerra Mundial, enquanto fazia seus trabalhos como meteorologista das tropas francesas em Nancy (antiga capital de Lorena). Em abril de 1941, após ser libertado, o filósofo já inicia trabalhos políticos de resistência contra os nazistas em Paris. Alguns exemplos de obras dessa transição do campo mais teórico-filosófico para o campo social são os periódicos lançados na revista, que ele dirigiu juntamente com Merleau-Ponty, intitulada *Os tempos modernos (Les Temps Modernes)*, e em seus diversos contos como: *As moscas* (1943), *Entre quatro paredes* (1945), *Os caminhos da liberdade* que incluem as obras: *A idade da razão* (1945), *Sursis* (1947), *Com a morte na alma* (1949), que retratam os seres humanos diante de diversas situações sociais, muitas vezes extremas, e que lhes exigem realizar uma escolha.

Esses exemplos acerca da vida de Jean-Paul Sartre servem justamente para ilustrar que, para a filosofia existencialista, não há uma essência, um destino que anteceda a vida humana. O ser humano é responsável por escolher seu próprio ser, e fará isto a partir das vivências e valores que irá construir durante a vida. Posto isso, tem-se que o sujeito é livre para eleger quem ele quiser ser. Vale ressaltar que a liberdade, discutida amplamente nas obras de Sartre, não deve ser entendida como uma liberdade de obtenção, pela qual o sujeito necessariamente será o que escolher ser, mas uma liberdade de eleição, que o permitirá sempre poder escolher ser e agir no mundo com vistas a esta finalidade. Esse agir no mundo rumo a um porvir será sempre circunscrito dentro de uma temporalidade (Sartre, 1943/2015).

Faz-se importante pontuar neste momento, que primeiramente Heidegger e depois Sartre apelam para uma compreensão diferente do tempo. O tempo para os autores não é como as outras coisas do mundo, não é um “tempo mundano”, fenômeno do mundo exterior” (Perdigão, 1995, p. 68) que o ser humano apreende como realidade objetiva. A concepção de

tempo, para os autores, é a de que o tempo vem ao mundo pela consciência (Para-si), sendo uma categoria exclusiva dos humanos. Apenas pelas próprias características da consciência como o nada, a falta, a negatividade, que é possível compreender a temporalidade.

Por ser esta abertura ao seu próprio ser, a consciência (Para-si) possui uma relação estática e dinâmica com o tempo. A característica estática do tempo é por ele se apresentar em frações, em instantes (unidade infinitesimal do tempo), um diferente do outro. Entretanto, há a necessidade da fluidez, da dinâmica do tempo, pois estes instantes devem estar ligados uns aos outros por alguma trama (Perdigão, 1995).

A temporalidade, portanto, é “uma totalidade que domina suas estruturas secundárias e lhes confere significação” (Sartre, 1943/2015, p. 158). Ou seja, é a totalidade dos elementos: passado, presente, futuro. Com fins didáticos o autor faz essa separação para que, trabalhando estes elementos separadamente, compreendamos a totalidade que é a temporalidade. Faz-se necessário então entender estes três modos temporais.

#### 4.3.1 O Passado

Em um primeiro momento, Sartre (1943/2015), ao se debruçar no passado, esforça-se para nos guiar à compreensão de que o único ser capaz de ter um passado é o ser humano. Ao diferenciar as coisas do mundo como os objetos do ser humano, que em algumas passagens aparece em seus escritos como sinônimo de Para-si, dirá que os objetos, por exemplo, o lápis (que antes era uma parte da árvore), só possui um passado pela percepção do ser humano de tempo. Nas palavras do autor:

Somente para a Realidade Humana é manifesta a existência de um passado, porque ficou estabelecido que ela *tem-de-ser* o que é. É pelo Para-si que o passado chega ao

mundo, porque seu “Eu sou” existe sob a forma de um “Eu me sou”. (Sartre, 1943/2015, p. 166, grifos do autor)

Outra preocupação de Sartre (1943/2015) é estabelecer a relação indissociável do passado com os outros modos temporais. Afirma o filósofo que “O ser presente é, pois, o fundamento de seu próprio passado; e é esse caráter de fundamento que o ‘era’ manifesta” (p. 167). O passado é como os outros seres do mundo. Ele é. É importante notar como o verbo “ser” e suas conjugações são utilizadas pelo autor para retratar a mensagem que quer transmitir: quando afirma que o passado do sujeito é, significa que o passado é imutável. Podemos até alterar sua significação, mas não alterar os acontecimentos.

Assim, somos o nosso passado enquanto essência, e ao morrer é o passado que “nos mostra” para os outros quem fomos. Hoje podemos falar quem foi Jean-Paul Sartre. O autor não é mais existência. Aparece para nós como essência a partir das pessoas que o conheceram, de suas peças, contos literários. É pela finitude da vida, pela morte, que o ser humano (Para-si) se transforma em essência (Em-si).

O passado é o que eu não sou mais, não podemos “ser” passado da mesma forma que somos no presente, justamente pelos modos distintos de ser. O passado “é Em-si e eu Para-mim; o passado é o que eu sou sem poder vivê-lo” (Sartre, 1943/2015, p. 172).

#### 4.3.2 O Presente

Se o passado é essência, e é também sinônimo de Em-si, para a teoria sartriana o presente é Para-si. É possível definir o presente a partir da relação do ser humano com o mundo, pois “é presente aquilo que é, em contraste com o futuro, que não é ainda, e com o passado, que não é mais” (Sartre, 1943/2015 p. 174). O autor descreverá o presente como presença ao mundo. Essa presença só é possível em uma relação ontológica – do ser humano com esse

mundo. Sou presente ao copo que está ao meu lado, mas minha relação com ele é “uma relação ontológica de síntese” (Sartre, 1943/2015 p. 175). Estou unido ao ser do copo, mas não sendo ele, e o único capaz de realizar esta relação de se unir ao ente (ser) sem sê-lo é o ser humano.

Sendo assim, é possível concluir que dois seres (e.g., dois Em-sis, uma cadeira e uma mesa), não podem estabelecer um vínculo de pura coexistência. Faz-se necessário um elemento que os una, e que os enxergue como tal (essências). O ser Para-si (ser humano) é o único que originariamente tem essa capacidade, pois

O Para-si nasce a si em uma conexão originária com o ser: é para si mesmo testemunha de si como não sendo este ser. E por isso está fora de si, rumo ao ser e no ser, como não sendo este ser. É o que poderíamos deduzir, por outra parte, da própria significação de Presença: Presença a um ser implica estar em conexão com este ser por um nexo de interioridade, senão nenhuma conexão do Presente com o ser seria possível; mas esse nexo de interioridade é um nexo negativo: nega ao ser presente que seja o ser ao qual se está presente. (Sartre, 1943/2015, p. 176)

A estrutura do Para-si se constrói fora, na relação com as coisas e o mundo. O Para-si se constitui na íntima relação de negação com o objeto. Visa o objeto não o sendo: “O presente é precisamente esta negação do ser, esta evasão do ser na medida em que o ser está *aí* como aquilo de que se evade” (Sartre, 1943/2015, p. 177, grifo do autor). Assim, temos que o Para-si é fuga e será fuga também ao futuro, rumo ao ser que ainda não é.

#### 4.3.3 O Futuro

Para a visão existencialista sartriana, o futuro será uma condição especial. Dirá o autor que “é pela realidade humana que o futuro chega ao mundo” (Sartre, 1943/2015, p. 178). O exemplo do filósofo para explicar a frase acima é que os objetos do mundo não têm potencialidades neles mesmos. Por exemplo, a lua crescente é. É de tal modo como os outros

estágios da lua: nova, cheia e minguante. O único capaz de ver a potência da lua crescente que ainda não é lua cheia, mas será, é o ser humano. Assim, a condição para conceber um futuro é ser, justamente, incompleto por natureza, pois “se o futuro se perfila no horizonte do mundo, só pode ser por um ser que é seu próprio porvir, ou seja, que é por-vir para si mesmo” (Sartre, 1943/2015, p. 178).

O futuro aparece como uma abertura para o único ser que em sua natureza também é abertura, o humano. Deste modo, a consciência humana sempre estará em um vínculo indissociável ao futuro. Por exemplo, neste exato momento, enquanto escrevo as próximas palavras a fim de que eu consiga transmitir a mensagem que quero passar, cada palavra digitada tem uma íntima relação com este processo futuro. Dirá Sartre (1943/2015) que “o sentido de minhas consciências está sempre à distância, lá adiante, fora de mim” (p. 179), no futuro.

Não podemos encarar o futuro como um Em-si, não há concretude no futuro. No futuro habita o ser que pretendo ser, mas que não posso sê-lo. Entendendo que o Para-si (ser humano) é uma constante fuga, o Para-si buscará justamente este “si” que faltaria para se tornar essência (Em-si). Então ele vai ao futuro, rumo ao que lhe falta, pois “o Para-si tem-de-ser seu ser, em vez de simplesmente sê-lo” (Sartre, 1943/2015, p. 180).

A condição de existência do Para-si será sempre essa busca constante de seu próprio ser, mas é uma busca que nunca cessará, justamente porque é sua própria natureza. De maneira mais palpável, estaremos sempre em busca do ser que não somos, do ser que habita o futuro. Ao alcançar esse ser, outro ser futuro estará à nossa espera. Não sou mestre em Psicologia, estou em busca deste meu ser que me aguarda no futuro. Ao me tornar, alcançando-o, outro vir-a-ser estará à minha espera, pois o futuro concretamente nunca se encerra; conseqüentemente, nossa busca pelo nosso ser também não se encerrará enquanto existirmos.

#### 4.3.4 A Imortalidade Para O Existencialismo Sartriano

Ao contestar a visão da morte para Heidegger, Sartre, na quarta parte da obra *O ser e o Nada*, no subcapítulo intitulado *Liberdade e responsabilidade*, aponta sua visão para os limites da vida e o que pensa a respeito da imortalidade. Primeiramente, é importante pontuar que Sartre (1943/2015) distingue os conceitos de morte e finitude. Para o autor, a morte é contingente e, assim como a própria vida, ela é gratuita, sem necessidade. Quando o ser humano é lançado ao mundo, ele é lançado à facticidade – ao fato que é; às situações que nos encontramos e em um primeiro momento não podemos alterar. A morte é uma facticidade.

Já a finitude é

uma estrutura ontológica do Para-si que determine a liberdade e só existe no e pelo livre projeto do fim que anuncia a mim mesmo aquilo que sou. Dito de outro modo, a realidade humana continuaria sendo finita, ainda que fosse imortal, por que se *faz* finita ao escolher-se humana. (Sartre, 1943/2015, p. 669, grifos do autor)

O objetivo do autor é relacionar o conceito da finitude com a possibilidade ontológica que o ser humano tem de se escolher. Ou seja, é por poder escolher seu próprio ser que o humano é finito: “Portanto, o próprio ato da liberdade é assunção e criação da finitude. Se eu me faço, faço-me finito e, por esse fato, minha vida é única” (Sartre, 1943/2015, p. 669). Nestas condições, mesmo sob o pensamento da imortalidade, eu nunca terei a oportunidade de ter uma “segunda vida”, pois para isso eu teria que apelar, não à imortalidade, mas à reversibilidade da temporalidade (ou seja, voltar no tempo). Entretanto, uma das condições de poder escolher seu próprio ser (ser livre) é que isto seja feito sob a temporalidade.

Em um exemplo, poderíamos pensar que mesmo que eu fosse imortal, ainda teria que fazer escolhas em detrimento de outras escolhas. Ou seja, se eu escolher por estudar Psicologia ao invés de Teatro, a possibilidade de estudar Teatro estará aberta após eu concluir Psicologia,

já que sou imortal. “Mas, pelo simples fato de que tal oportunidade [estudar teatro] irá surgir depois da oportunidade negada, já não será a mesma, e, então, eu me terei feito finito para toda a eternidade ao rejeitar irremediavelmente a primeira oportunidade” (Sartre, 1943/2015, p. 669, grifos nossos). Ou seja, mesmo que eu fosse imortal, a dinâmica da escolha continuaria a mesma, eu teria que escolher algo e necessariamente renunciar outras possibilidades, mesmo que venha a poder escolhê-las novamente no futuro.

Por esse ponto de vista, tanto o imortal quanto o mortal nascem múltiplos e se fazem um só. Não é por ser temporalmente indefinida, ou seja, sem limites, que a “vida” do imortal será menos finita em seu próprio ser, por que se faz única. A morte nada tem a ver com isso; sobrevém “entretanto”, e a realidade humana, ao revelar a si mesmo sua própria finitude, não descobre por causa disso a sua mortalidade. (Sartre, 1943/2015, p. 670, grifos do autor)

Uma pergunta pertinente seria: por que as pessoas querem viver para sempre? A tentativa da imortalidade parece acompanhar a história da humanidade como uma maneira de lidar com as emoções que acompanham a constatação da possibilidade da finitude da vida. Além disso, a abolição do sofrimento e o controle das emoções também são projetos transhumanistas. Portanto, consideramos importante trazer o que o Existencialismo entende por emoção.

#### 4.4 AS EMOÇÕES

Vivemos num momento da história em que nossa cultura está habituada ao uso dos farmacológicos com a finalidade de “controlar” os estados emocionais. Não é necessário ir muito longe para descobrir algum parente ou conhecido que tome estabilizadores de humor ou antidepressivos para “conter emoções indesejadas”. Há, por exemplo, os que ingerem algum

tipo de ansiolítico, pois relatam vivenciar momentos de muita ansiedade ou até mesmo crises agudas, e aqueles que utilizam algum medicamento para que consigam dormir com mais facilidade.

A proposta do Transhumanismo aparece em apuro com a visão citada acima. O objetivo final é o controle das emoções, afastando e evitando as “emoções negativas” e “potencializando as emoções positivas”. A novidade é que tentarão compreender e aplicar esta ideia em um nível genético. Ao adotar esta posição, adota-se igualmente a visão de que as emoções têm uma estreita relação com o orgânico (ora fisiológico, ora genético) mas se esquece de um caráter possível da investigação da emoção, que é a relação sujeito-mundo.

A fim de que possamos discutir o projeto do controle das emoções para o Transhumanismo, será trazido o conceito das emoções de Jean-Paul Sartre (1939/2014) descrito na obra *Esboço para uma teoria das emoções*. É importante ressaltar que traremos com este livro a relevância da emoção em seu carácter vivencial (relação sujeito com o mundo), pois, por mais que o Transhumanismo promova alterações das emoções no campo genético, o humano ainda será emoção **de** alguma coisa, situação ou vivência do mundo.

#### 4.4.1 As Teorias Clássicas

A compreensão das emoções para o Existencialismo sartriano nos convida a refletir primeiramente a respeito das teorias clássicas que tentam igualmente entendê-las. Logo no primeiro capítulo de *Esboço para uma teoria das emoções*, Sartre (1939/2014) nos interroga:

Como explicar as emoções finas? A alegria passiva? Como admitir que reações orgânicas banais possam justificar estados psíquicos qualificados? De que maneira modificações quantitativas e, por isso mesmo, quase contínuas nas funções vegetativas podem corresponder a uma série qualitativa de estados irreduzíveis entre si? (p. 31)

O autor prosseguirá o pensamento afirmando que estados fisiológicos muito parecidos podem gerar reações emocionais diferentes, por exemplo: a raiva e a alegria intensa, que têm como acompanhamento fisiológico o aumento da frequência cardíaca, elevação do ritmo respiratório, alteração do tônus muscular etc. (Sartre, 1939/2014). Ou seja, seria possível reduzir os estados emocionais aos seus componentes fisiológicos? Como estes componentes fisiológicos, por vezes parecidos uns com os outros, podem gerar emoções aparentemente tão distintas?

Sartre (1939/2014) dirá que, resumidamente, as teorias clássicas das emoções poderiam ser compreendidas a partir da concepção de William James (1842-1910) que dividia a emoção em dois grupos: o grupo fisiológico e o grupo psicológico das emoções, também referido pelo pragmatista como estado de consciência. A tese de James, segundo Sartre (1939/2014), é a de que “o estado de consciência dito ‘alegria, cólera etc.’ não é senão a consciência *das* manifestações fisiológicas, a projeção delas na consciência, se quiserem” (p. 32, grifos do autor).

As teorias clássicas entendiam a emoção como um distúrbio, uma desordem, como se a emoção fosse uma conduta menos adaptada e mais caótica, reflexo de um fenômeno anterior (mudanças fisiológicas). Entretanto, Sartre (1939/2014) afirma que essa posição esquece de dois caracteres fundamentais da emoção, que é o sujeito (parte psíquica) e sua relação com o mundo. E vai além reiterando que a emoção é uma estrutura organizada e possível de ser descrita.

Outra interpretação das emoções que aparece em desalinho com a visão sartriana é a de Henri Wallon (1879-1962). Sartre (1939/2014) afirma que Wallon propunha a compreensão das emoções a partir de um circuito (sistema nervoso primitivo) que seria a base das emoções.

O conjunto das reações de um recém-nascido às cócegas, à dor etc. seria sempre comandado por esse circuito (arrepios, contrações musculares difusas, acelerações do

ritmo cardíaco etc.) e constituiria assim uma primeira adaptação orgânica, adaptação herdada, naturalmente. Na continuação, aprenderíamos condutas e realizaríamos montagens novas, isto é, novos circuitos. Mas quando, numa situação nova e difícil, não soubéssemos encontrar a conduta adaptada que lhe convém, haveria um retorno ao circuito nervoso primitivo. (p. 37)

Esta seria mais uma interpretação a recorrer às explicações estritamente fisiológicas das emoções, visão que Sartre (1939/2014) tentará negar.

Sartre (1939/2014) afirma também que Pierre Janet (1859-1947) foi um autor a contribuir com o estudo das emoções, pois trouxe o psíquico para a discussão. O objetivo de Janet, segundo Sartre, foi tirar o foco reducionista das emoções ao orgânico. Nesse sentido, a raiva ou ira não seria mais consequência de uma desordem orgânica que é expressa como raiva ou ira, mas é consciência que tenho desta emoção dentro de uma situação vivida. Janet dá um passo importante ao considerar a emoção enquanto uma conduta, afirmação que Sartre igualmente concordará.

O que diferenciará principalmente a visão dos dois autores é que Janet compreende as emoções como uma desordem, uma conduta do ser humano que é mal adaptada. Já o entendimento sartriano é de que a consciência tem um papel constitutivo dentro da compreensão das emoções, e que as emoções devem ser compreendidas a partir de suas funções e finalidades.

Um exemplo parecido ao usado por Sartre (1939/2014), cuja interpretação pode variar drasticamente dependendo de qual teoria das emoções explicitadas acima pretende-se usar para analisar, é a seguinte: uma pessoa que acabou de cometer um pecado procura uma figura do alto escalão do clérigo para se confessar. Ao entrar na cabine de confissão, ela começa a gaguejar. Nenhuma construção linguística sai de sua boca, fica apenas balbuciando. A pergunta

que poderia ser feita é: a pessoa gagueja, pois não tem algo a dizer, ou gagueja precisamente para não ter que dizer nada?

Por mais próximas que estas perguntas possam parecer, e nos guiar a compreensões muito parecidas das emoções, admitindo que “nas duas hipóteses há uma conduta impossível de assumir, nas duas hipóteses há substituição da conduta por manifestações difusas” (Sartre, 1939/2014, p. 39), as perguntas nos conduzem para interpretações totalmente diferentes da situação. A primeira nos conduz a uma interpretação mecanicista, pois seria o sujeito refém de algo incontrollável, ora orgânico, ora uma má adaptação da conduta. Já a segunda nos convida a refletir sobre a finalidade das emoções, podendo ser compreendido como “um sistema organizado de meios que visam a um fim. E esse sistema é *convocado* para mascarar, substituir, rechaçar uma conduta que não se pode ou não se quer assumir” (p. 39, grifos do autor).

Sartre (1939/2014) nos convida a pensar que a compreensão da emoção só é possível se olharmos para ela como uma conduta. E enquanto conduta, a relação do sujeito e o mundo é indispensável para que haja emoção. Ou seja, por mais que haja um caráter fisiológico/genético da emoção, teríamos que refletir se controlar a emoção por este caráter seria um projeto possível, já que as situações e vivências continuariam sendo igualmente importantes para estas emoções.

Como o próprio nome da obra de Sartre (1939/2014) sugere, o autor não chega a finalizar uma teoria das emoções. O filósofo fornece alguns primeiros passos a serem trilhados rumo a compreensão da mesma. A seguir serão trazidos estes primeiros passos da visão sartriana das emoções, justamente para que seja possível, em um segundo momento, um diálogo sobre a manipulação das emoções do projeto transhumanista.

#### 4.4.2 A Compreensão Sartriana Das Emoções

Não se pode compreender a emoção se não lhe buscamos uma *significação*. Essa significação é, por natureza, de ordem funcional. Somos levados, pois, a falar de uma finalidade da emoção. Essa finalidade nós a captamos de uma maneira muito concreta pelo exame objetivo da conduta emocional. (Sartre, 1939/2014, p. 47, grifos do autor)

Para entendermos a função/finalidade da emoção, faz-se necessário analisar anteriormente algumas de suas características. Sartre (1939/2014) dirá que a emoção é primeiramente uma relação estreita do sujeito com o mundo. Nesta perspectiva, as emoções serão emoções **de** alguma coisa, ou seja, assim como há o nojo **de** baratas, há também o medo **de** palhaços, bem como a frustração **de** não ter conseguido algo que muito se desejava, pois “o sujeito emocionado e o objeto emocionante estão unidos numa síntese indissolúvel” (p. 56).

Pensando na relação deste sujeito com o mundo, ele agirá neste mundo, mas sob caminhos estreitos, que é o que Sartre (1939/2014) denomina de **intuição pragmatista do determinismo do mundo**. O que ele quer dizer com este conceito? No campo dos possíveis e realizáveis do mundo, estes possíveis aparecerão de certas maneiras “determinadas”. Um exemplo: Se tenho que me arrumar para uma apresentação de um congresso importante que irei fazer e está chegando perto da hora marcada, e meu objetivo passa a ser me preparar para o congresso, este breve projeto será feito por certos caminhos que já me são conhecidos. Vou ao banheiro, escovo os dentes, me penteio, visto-me e me dirijo ao local em que o congresso será realizado.

O objetivo do autor ao nos fazer refletir sobre esses caminhos já sabidos (intuição pragmatista do determinismo do mundo) para a realização de certos projetos, é jogar luz principalmente para os momentos em que nos depararemos com algum impasse que nos impedirá de concluir o projeto. Voltemos ao exemplo acima. Estou seguindo os passos para a

minha apresentação do congresso, mas quando me encaminho em direção ao banheiro, meu irmão mais novo toma a minha frente e se tranca no banheiro para que eu não possa entrar. Percebo que está chegando a hora do congresso, e cada segundo que passa é um segundo a mais que poderei chegar atrasado. Tento abrir a porta e pedir para que meu irmão saia, avisando-o que tenho um compromisso importante, mas a porta permanece trancada. Houve aí um impedimento pelas vias normais de realizar o que eu pretendia. É nesta situação que a emoção surge.

Agora podemos conceber o que é uma emoção. É uma transformação do mundo. Quando os caminhos traçados se tornam muito difíceis ou quando não vemos caminho algum, não podemos mais permanecer em um mundo tão urgente e tão difícil. Todos os caminhos estão barrados, no entanto é preciso agir. Então tentamos mudar o mundo, isto é, vivê-lo como se as relações das coisas com suas potencialidades não estivessem reguladas por processos deterministas, mas pela magia. Entendamos bem que não se trata de um jogo: estamos acuados e nos lançamos nessa nova atitude com toda a força de que dispomos. Entendamos também que essa tentativa não é consciente enquanto tal, pois então seria o objeto de uma reflexão. Ela é antes de tudo a captura de relações novas e de exigências novas. Só que, a captura de um objeto sendo impossível ou engendrando uma tensão insustentável, a consciência capta-o ou tenta captá-lo de outro modo, isto é, transforma-se precisamente para transformar o objeto. (Sartre, 1939/2014 p.62)

Dentro da situação a qual não consigo achar uma solução ao meu problema, não posso permanecer nesse mundo sem solução. Preciso entrar no banheiro para me arrumar, mas meu irmão não deixa. Nesta situação ainda se faz necessário agir. Então a consciência se altera para que capte o mundo sob um novo modo, com outras qualidades. Tomado pela raiva, começo a gritar com ele e bater na porta, como se cada batida a mais pudesse me deixar mais próximo de

meu projeto. Como se, mesmo sabendo que não conseguirei quebrar a porta, fosse uma maneira simbólica de fazê-lo. Minha relação com o mundo e minha relação com os objetos e suas qualidades se alteraram, mesmo que por um instante.

É necessário pontuar que a consciência não altera a qualidade do objeto em si. Ela a altera para que assim seja possível perceber o objeto sob outro modo, com outras qualidades. Ou seja, a minha consciência raivosa não fará com que as propriedades da porta em si mesmas se alterem, não fará com que a madeira rígida da porta se torne outro material mais fraco e possível de quebrar, mas com a raiva há a alteração da consciência para que seja possível captar a porta sob outras qualidades, pois, naquele momento, é a porta e meu irmão que estão me impedindo de concluir o projeto.

Sartre (1939/2014) afirmará também que a conduta fisiológica acompanha a conduta emocional. Assim, ela não deve ser entendida como uma desordem; pelo contrário, tem que ser compreendida igualmente na situação. Um exemplo para o entendimento da afirmação acima é dado pelo autor ao esboçar a conduta do medo e a relação com o objeto que causa esse medo. Para o filósofo, o medo é a alteração da consciência que tenta negar o objeto amedrontador. Deste modo, se estou caminhando por uma floresta e vejo, por exemplo, um urso que se aproxima cada vez mais de mim, pelas vias ordinárias não há o que ser feito. Pela via emocional tentarei negar de qualquer forma este urso. Posso tentar correr e a cada passo que dou nego cada vez mais o objeto que me ameaça. Posso também, em uma reação desesperada, desmaiar, e ao fazê-lo, estou negando também este objeto (urso) que me ameaça.

É importante pontuar isso, pois além de esboçarmos a função das emoções, falamos também de sua natureza que, segundo Sartre (1939/2014), caracteriza-se por uma natureza de crença. Para que haja emoção, é necessário que haja crença; que acreditemos veementemente no modo ameaçador que o objeto se apresenta (por exemplo, o urso mencionado acima). Sem a crença, há apenas uma imitação das condutas. Imaginemos que estamos brincando com uma

criança e ela finge ser um urso amedrontador. Performo o medo, grito, finjo correr, esbugalho os olhos, mas não acredito realmente que aquele objeto seja ameaçador, meu corpo igualmente não acredita. Não há taquicardia, não sinto a diminuição do tônus, nem alteração respiratória.

O ponto que o autor pretende chegar com essa argumentação é que a alteração fisiológica possui um papel importante na conduta emocional. Ela confere credibilidade à situação. Portanto, os distúrbios fisiológicos e as condutas emocionais não podem ser separados. Nas palavras do autor, estes

Não poderiam ser estudados por si mesmos: o erro da teoria periférica é precisamente tê-los considerado de maneira isolada. No entanto, eles não são redutíveis a condutas: pode-se parar de fugir, não de tremer. Posso, por um violento esforço, levantar-me da cadeira, desviar meu pensamento do desastre que me oprime e pôr-me a trabalhar: minhas mãos continuarão geladas. Deve-se considerar, portanto, que a emoção não é simplesmente representada, não é um comportamento puro: é o comportamento de um corpo que se acha num certo estado; o simples estado não provocaria o comportamento, o comportamento sem estado é comédia; mas a emoção aparece num corpo perturbado que mantém uma certa conduta. A perturbação pode sobreviver à conduta, mas a conduta constitui a forma e a significação da perturbação. Por outro lado, sem essa perturbação a conduta seria significação pura, esquema afetivo. Estamos claramente diante de uma forma sintética: *para crer* nas condutas mágicas, é preciso estar perturbado. (Sartre, 1939/2014, p. 75, grifos do autor)

Por fim, as conclusões que o autor chega a respeito das emoções é que elas não podem ser apreendidas como uma qualidade pura, assim como é apreendido o amarelo das pétalas de um girassol, ou como é sentida a dor de um osso quebrado. Para o filósofo, a emoção “tem um sentido, ela *significa alguma coisa para minha vida psíquica*” (Sartre, 1939/2014, p. 89, grifos do autor).

## 4.5 O CORPO

No capítulo 2 de seu livro intitulado *O Ser e o Nada*, Sartre (1943/2015) nos convida a pensar sobre a compreensão do corpo. O início da reflexão ocorre quando o autor constata que o corpo existe em pelo menos três modos de ser, sendo denominado por ele de corpo-para-si, corpo-para-outro, e corpo para-si-para-outro. Estes três modos serão explicitados a seguir.

### 4.5.1 Corpo-Para-Si (Facticidade)

A reflexão sartriana sobre o que vem a ser corpo-Para-si inicia-se a partir da constatação da relação consciência-mundo. É preciso considerar que essa relação se dá sempre em alguma perspectiva (e.g., enquanto escrevo, a tela do computador é o objeto da minha consciência); se desvio o olhar para a direita, o vaso de plantas se tornará este objeto; se desvio para a esquerda, a capa do disco de vinil se tornará meu objeto. Sartre (1943/2015) quer nos chamar a atenção para a impossibilidade de a nossa consciência sobrevoar e ser consciente de todos os objetos por todas as perspectivas possíveis ao mesmo tempo.

Desta maneira, o conhecimento do mundo virá comprometido com determinado ponto de vista. A realidade humana tem esta necessidade ontológica de **ser-aí**, ou seja, de se situar em alguma perspectiva. Esta perspectiva somos nós mesmos, é o nosso corpo na primeira dimensão ontológica enquanto Para-si. Sartre (1943/2015) pontua que a necessidade ontológica de **ser-aí** traz consigo a **facticidade** do Para-si, que pode ser dividida em duas contingências. A necessidade de **ser-aí** em qualquer local traz a contingência de que seja limitado a este modo específico, já que não sou fundamento do meu ser. E a necessidade que seja consciente por um ou outro ponto de vista, convoca a contingência que seja apenas consciente daquele ponto

específico em detrimento de todos os outros possíveis. A contingência se apresenta ao Para-si sem cessar jamais. Não é possível suprimi-la.

Assim, o mundo aparece como composição necessária e injustificável da totalidade dos seres. Esta ordem absolutamente necessária e totalmente injustificável das coisas do mundo, esta ordem que eu mesmo sou, na medida em que meu surgimento faz esse mundo existir, e me escapa, na medida em que não sou fundamento de meu ser nem fundamento de *tal* ser, esta ordem é o corpo, tal como é em nível do Para-si. Nesse sentido, poder-se-ia definir o corpo como *a forma contingente que a necessidade de minha contingência assume*. (Sartre, 1943/2015, p. 392, grifos do autor)

Continuando com a reflexão entre necessidade e contingência, é imprescindível que o mundo me apareça dessa forma contingente, isto é, com os objetos dispostos da maneira que estão, sobre um fundo de mundo. É necessário, então, que o vaso de plantas apareça sobre a mesa ou debaixo dela, e que o disco esteja à esquerda ou à direita do vaso de plantas. Mas é contingente que esses objetos me apareçam precisamente nesta posição, e a partir disso, sou livre para olhar tanto o vaso, quanto o disco: “É esta contingência entre a necessidade e a liberdade de minha escolha que denominamos *sentido*” (Sartre, 1943/2015, p. 401, grifo do autor).

É importante ressaltar que a infinidade de maneiras que os objetos podem me aparecer não devem ser consideradas subjetivas ou psicológicas. Elas são objetivas e dizem respeito à natureza das coisas. Se a formiga que anda pela mesa se esconde atrás da garrafa d’água, este desaparecimento não representa a natureza dos meus sentidos, da minha visão em captar algo, e sim da própria natureza da formiga e da garrafa. Partindo deste princípio, que tudo se aloca em uma perspectiva, nosso corpo enquanto Para-si será o ponto de referência, o centro. Corpo esse que se estende ao mundo, se expande através das coisas, e retorna a esse centro. Conseqüentemente, o sentido é contemporâneo à aparição dos objetos (Sartre, 1943/2015).

Assim, o que entendemos por sentido é igualmente objetivo, e não diz respeito a características subjetivas. Por exemplo, a vista é a relação objetiva com os demais objetos visíveis, que retornam para o centro da perspectiva (corpo-Para-si). E desta maneira temos que entender as demais variações no campo perceptivo: elas dizem respeito às variações objetivas (Sartre, 1943/2015).

Deste modo, o Para-si, ao existir no mundo, faz surgir o mundo enquanto totalidade das coisas, e os sentidos são maneiras objetivas de captar a qualidade destas coisas. E mesmo os outros modos de apreensão como a miopia, hipermetropia, daltonismo, cegueira, são definições do meu sentido visual como facticidades de meu surgimento. Assim, “o sentido, com efeito, é nosso ser-no-mundo enquanto temos-de-sê-lo em forma de ser-no-meio-do-mundo” (Sartre, 1943/2015, p. 404).

Além do que vem a ser o conceito de sentido, Sartre (1943/2015) se debruça também no conceito de ação do corpo-Para-si. Ação e sentido possuem estruturas próximas enquanto relação com o mundo. Entretanto, a ação caminha para um futuro, superando e transcendendo o que é simplesmente percebido pelo sentido. Assim, o mundo me é revelado pelos objetos e suas potencialidades. A garrafa d’água está sob a mesa, e atrás dela há o abajur. Se está ficando escuro e pretendo ligar o abajur, é preciso que eu mova a garrafa d’água que aparece entre mim e o abajur que quero ligar, e este passa a ser meu projeto.

A percepção só pode ser desvelada por projetos de ação. E minha relação com o mundo aparece desde o surgimento de meu ser enquanto possibilidades que sou, nesta relação com todas as ações possíveis de serem executadas. Assim, meu ser se relaciona com o mundo pelos objetos e suas relações de **serem** utensílios. O abajur, que era obstruído pela garrafa d’água, agora cumpre sua utilidade de iluminar a sala para que eu consiga terminar de construir o portachaves que ficará na parede. Para isto, preciso unir um pedaço de madeira ao outro com um prego, e farei isto com o martelo. Assim, o abajur remete à possibilidade de melhor captar o

martelo, que remete ao prego, que por sua vez remete à madeira e sua função de guardar as chaves (Sartre, 1943/2015).

Entretanto, não capto minha mão no ato de retirar a garrafa, assim como não percebo meu braço no ato de martelar o prego na madeira. Ou seja, não possuo a mesma relação utilizadora com minha mão e meu braço que possuo com os demais objetos, pois sou minha mão e meu braço. E este modo de ser, no momento da ação, é incognoscível. É vivido e não conhecido. Nós somos o centro de referência dessa infinidade de utensílios, já que a ação e a sensação constituem uma unidade (Sartre, 1943/2015).

Assim, o corpo enquanto Para-si aparece na medida em que surgimos no mundo. É fundamento da nossa relação originária com os objetos/coisas-utensílios, sendo o sentido e a ação manifestações da nossa individualidade e contingência. “Nesse sentido, definimos o sentido e o órgão sensível em geral como nosso ser no mundo enquanto temos-de-sê-lo em forma de ser-no-meio-do-mundo. Do mesmo modo, podemos definir a *ação* como nosso ser-no-mundo enquanto temos-de-sê-lo em forma de ser-instrumento-no-meio-do-mundo” (Sartre, 1943/2015, p. 411, grifo do autor).

Continuando a reflexão sobre a ação, o corpo enquanto contingência é também a necessidade de que haja uma escolha, e precisamente que não escolhamos por tudo ao mesmo tempo. Deste modo, outra condição ontológica que se faz presente pelo corpo, mas principalmente pela ação, é a finitude. A finitude é a condição da liberdade na medida em que não há liberdade sem escolha (ação), “e, assim como o corpo condiciona a consciência como pura consciência do mundo, minha finitude torna a consciência possível até mesmo em sua própria liberdade” (Sartre, 1943/2015, p. 415, grifo do autor).

Constatamos para que haja consciência e relação com o mundo, há a necessidade do corpo. Compreendemos também que este corpo originário aparece na medida em que utilizo os objetos-utensílios do mundo, mas se diferencia deles, pois o corpo é o que sou. Assim, em

um primeiro momento, a relação da consciência e do corpo é uma relação existencial, já que o corpo pertence às estruturas da consciência não téticas de si, sendo também ponto de vista e ponto de partida para o conhecimento. Posto isso, Sartre em seguida se dedica a explicitar o que o corpo-Para-si é para nós mesmos.

O corpo para nós mesmos será denominado por Sartre (1943/2015) como corpo psíquico, e será esclarecido pelo autor a partir da afetividade, mais especificamente a dor. A dor, segundo o autor, não é fundamento de seu ser, e por isso não pode ser apreendida em seu plano puro. “A dor pura, como simples vivido, não pode ser alcançada: pertenceria à espécie dos indefiníveis e indescritíveis que são o que são” (p. 420). Assim, enquanto leio um livro que devo terminar ainda hoje, a dor nos meus olhos é primeiramente captada com a consciência irrefletida, e como tal, a dor é o próprio corpo. Em seguida, essa dor é captada pela consciência reflexiva dotada de uma qualidade: mal/ruim.

É a afetividade em seu surgimento originário. Capta efetivamente o mal como objeto, mas como objeto afetivo. Dirigimo-nos primeiro à dor para detestá-la, para suportá-la com paciência, para apreendê-la como intolerável, às vezes para amá-la, para regozijarmos com ela (se anuncia a libertação, a cura), para valorizá-la de alguma maneira. E, bem entendido, é o mal que valorizamos, ou melhor, que surge como correlato necessário da valorização. O mal, portanto, não é conhecido, mas *padecido*, e o corpo, analogamente, desvela-se pelo Mal, e a consciência o padece igualmente. (Sartre, 1943/2015, p. 424, grifo do autor)

Este é o corpo-Para-si, isto é, o nosso corpo para nós mesmos, assim como o vivenciamos. Seria em vão tentar encontrá-lo nesse plano ontológico por órgãos ou constituição anatômica. Ele se apresenta, nesse plano, como um ponto de referência indicado pelas ausências dos objetos-utensílio do mundo e pela **contingência** inerente ao Para-si. Posto isso,

partiremos para o segundo modo da compreensão do corpo, que diz respeito à relação do corpo Para o Outro.

#### 4.5.2 Corpo Para O Outro

Como dito acima, no caso do meu corpo ser o ponto de vista sobre o qual não posso adotar um ponto de vista, e um instrumento que apenas posso utilizar com outros instrumentos, é na relação com o outro que meu corpo será objetificado. Ou seja, é com o outro que posso me captar como um objeto, assim como posso objetificar o corpo do outro.

Sartre (1943/2015) dirá que a apreensão do outro sobre seu próprio corpo terá relações parecidas com a apreensão do meu próprio corpo. Assim como apreendo meu corpo de maneira não tética e contingente, o outro igualmente apreenderá seu próprio corpo desta forma, transcendendo as suas próprias possibilidades. O que nos interessa neste ponto é minha relação com o corpo do outro, e a relação do outro com meu corpo, pois ambas estruturas podem ser analisadas da mesma forma.

Ao transcender a transcendência do outro, eu a coagulo. Dessa maneira, o corpo do outro passa a ser, para mim, um Em-si, mas com algumas particularidades, pois o apreendo como um **ser-aí** dotado de uma contingência. Ou seja, “o corpo do Outro é, portanto, a facticidade da transcendência-transcendida, na medida em que se refere à minha facticidade. Jamais capto o outro como corpo sem captar” (Sartre, 1943/2015, p. 432).

Um exemplo do que foi dito acima é a nossa relação com o corpo do outro em vida e com um cadáver. O corpo do outro aparecerá a mim por sua própria ação no mundo.

Daí resulta, bem entendido, que o ser do corpo do Outro é uma totalidade sintética para mim. Significa que: 1º jamais poderei captar o corpo do Outro senão a partir de uma situação total que o indique; 2º não poderia perceber isoladamente um órgão qualquer

do corpo do Outro e sempre indico cada órgão singular a partir da totalidade da carne ou da vida. Assim, minha percepção do corpo do Outro é radicalmente diferente da minha percepção das coisas. (p.434)

Postas estas considerações da relação do corpo, entraremos na terceira e última dimensão ontológica do corpo.

#### 4.5.3 A Terceira Dimensão Do Corpo: O Corpo Para-Si-Para-Outro

A primeira dimensão ontológica do corpo é a vivência de meu próprio corpo através dos sentidos e da ação. A segunda dimensão é o meu corpo conhecido e utilizado pelo outro, assim como o outro conhece e utiliza meu corpo. A terceira dimensão ontológica do corpo diz respeito a como eu conheço meu corpo a partir do conhecimento do outro sobre mim (meu corpo). Assim, com a vinda do outro, abre-se a possibilidade de me apreender como objeto, e a partir disso posso conhecer esse eu-objeto que sou.

Se a primeira dimensão ontológica do corpo diz respeito ao ponto de vista que jamais poderei alcançar, e que representa a facticidade e contingência do meu ser, a terceira dimensão ontológica será a vivência do corpo como alienado, e “a experiência de minha alienação faz-se em e por estruturas afetivas” (Sartre, 1943/2015, p. 443). Na condição de me envergonhar ao dizer algo, se minha pele se enrubesce ao perceber que estou sendo vigiado, esta é a captação de meu corpo não para mim mesmo, mas para e na relação com o Outro.

Tento apreender esse corpo, dominá-lo, tomar posse. No entanto, justamente por estar fora de meu controle, de não ser do meu domínio e constituir uma relação com o outro, isso não será possível. Pode-se entender com isso, como o tímido, ao tentar controlar esse corpo e fracassar, esconde seu corpo-Para-outro. Assim,

quando almeja “não ter mais corpo”, ser “invisível” etc., não é seu corpo-Para-si que pretende aniquilar, mas esta inapreensível dimensão do corpo alienado. Isso ocorre, com efeito, porque atribuímos ao corpo-Para-outro tanta realidade quanto ao corpo-Para-nós. Ou melhor, o corpo-Para-outro é o corpo-Para-nós, porém inapreensível e alienado. Parece então que o Outro cumpre a função para qual somos incapazes e que, no entanto, cabe-nos executar: ver-nos como somos. (Sartre, 1943/2015, grifo do autor, p. 444)

Esta alienação se reafirma na linguagem, pois é por ela que o Outro fará revelações a respeito do meu corpo, que passará a ser conhecido pela minha consciência reflexiva como um quase-objeto. Um exemplo que Sartre utiliza para tornar o que foi dito mais compreensível, é voltarmos a pensar sobre a dor. A dor de estômago, por exemplo, vivido pela primeira dimensão ontológica do corpo, será a vivência dolorosa de uma parte do corpo que ainda não é possível ser identificada ou especificamente localizada, ou seja, é a pura qualidade de dor.

O saber objetivador que transcende a qualidade pura da dor virá com o Outro e com a linguagem instrumentalizada. A partir de conhecimentos acumulados da cultura e passados pela linguagem, sabe-se que o estômago tem um formato de gaita de foles, que produz suco gástrico e é constituído por fibras musculares. Posso saber também com o outro (por exemplo, pelo diagnóstico de um médico) que tenho úlceras no estômago. Assim, pelos outros, ou pelos conhecimentos produzidos pelos outros, alcanço uma dimensão de meu próprio corpo.

A última consideração que Sartre (1943/2015) faz a respeito da terceira dimensão ontológica do corpo diz respeito à diferença entre o corpo-existido e o corpo-visto. Cronologicamente, a vivência do corpo virá anterior ao corpo como possibilidade de ser visto, pois assim como a criança que pega os objetos, empurra, interage com o mundo, apenas em um segundo momento verá sua mão, irá tocá-la e entender como sua.

## **5 ANÁLISE DO TRANSHUMANISMO A PARTIR DA PERSPECTIVA EXISTENCIALISTA**

Francis Fukuyama (2004) aponta que o perigo do Transhumanismo pode ser dividido em duas principais esferas. A primeira se refere ao campo sociopolítico, e a segunda ao campo da metafísica. Quanto ao campo sociopolítico, as preocupações dizem respeito à acessibilidade da produção dessa filosofia e suas consequências no campo material. Já no campo da metafísica, cabem os questionamentos acerca da identidade humana e a própria relação sujeito-mundo.

Outras reflexões que consideramos igualmente importantes dizem respeito à afirmação dos teóricos transhumanistas de que sua filosofia representa o progresso da humanidade; o caminho humano rumo à negação da morte, emoções negativas, incertezas, doenças etc.; e o que já podemos colher de valores transhumanistas atualmente. Estas reflexões serão discutidas a seguir.

### **5.1 HÁ PROGRESSO NA FILOSOFIA TRANSHUMANISTA?**

Antes de adentrarmos na análise do Transhumanismo a partir da ótica existencialista de Jean-Paul Sartre, faremos uma ressalva da importância da discussão se ela se refere ou não a um progresso da humanidade. É inegável que a ciência e o método científico trouxeram entendimentos e possibilidades para a vida humana, e assim parecem caminhar para alguma direção. Pontuamos isso, pois mesmo se a ciência, medicina, biotecnologia não seguirem os valores transhumanistas, elas ainda se projetam rumo à longevidade e à tentativa de controle da vida humana, mesmo não sendo seus objetivos finais.

Usaremos o exemplo dos contextos de duas pandemias para refletir sobre estes valores, para então discutir se há progresso tanto nas ciências clássicas quanto no projeto do Transhumanismo. A maior pandemia registrada na história da humanidade, a Peste Bubônica (tendo o auge entre 1343 a 1353), conhecida também como Grande Peste, ceifou a vida de 75 a 200 milhões de pessoas. Alchon (2003) estima que 30% a 60% da população da Europa tenha sido morta.

Por fortes crenças teístas e desconhecimento científico, a doença era tratada muitas vezes através da sangria (retirada do sangue do paciente) e da queima de ervas. Além disso, acreditava-se que a bactéria era disseminada pelo ar, sendo a doença causada por fatores astrológicos, e que também era incurável. Pela crença de que a doença se propagava pelo ar, os médicos da época usavam máscaras com um bico que se assemelhava a de pássaros, para evitarem a doença.

Outra consequência do desconhecimento foi o prolongamento da pandemia, que assombrou a Europa e o Mediterrâneo durante os séculos XIV a XVII. Apenas entre os anos de 1884 a 1886, durante a terceira onda da pandemia, que os cientistas Alexandre J. E. Yersin (1863-1943) e Shibasaburo Kitasato (1853-1931) descobriram que era uma bactéria a causadora da peste, e pelo cientista Masanori Ogata (1853-1919), que descobriu que a transmissão das bactérias era feita pelas pulgas que se encontravam em ratos.

Um contraste pode ser visto se refletirmos sobre a pandemia de Covid-19 que se iniciou ao final do ano de 2019. Conseguimos compreender melhor o movimento da ciência e do método científico, pois foi através dela que houve a possibilidade da rápida identificação da doença, sua causa, maneira que se disseminava, bem como possíveis medidas de controle e prevenção (isolamento, distanciamento, máscara, higienização). Em um segundo momento, também foi possível a criação de vacinas em um curto período, algo inimaginável a seis séculos atrás.

Essa breve e rasa exposição desses contextos é importante para pontuar que a ciência e seus métodos permitem progressivamente a aquisição e o acúmulo de conhecimentos, e esses conhecimentos podem servir para diversas situações e finalidades. Uma delas, como exposta acima, é o tratamento cada vez mais veloz das doenças, evitando que as pessoas morram, e conseqüentemente tenham uma maior longevidade, mesmo que o objetivo não seja diretamente esse. A ciência, direta ou indiretamente, parece trilhar este caminho do prolongamento da vida.

Com isso, vale a pena nos perguntarmos: aonde esse caminho científico nos conduzirá? A filosofia transhumanista parece ter uma resposta sobre onde chegaremos, além de traçar o caminho de como chegaremos. A superação dos limites, a longevidade e imortalidade, o controle das emoções e das enfermidades; esses projetos visam caminhos a serem percorridos por esta filosofia, que os entende como o progresso da humanidade rumo à uma condição pós e transhumana. Ademais, os teóricos transhumanistas reiteram que o caminho deve ser percorrido por meio da ciência e seus métodos.

A ideia de progresso no senso comum, assim como para os transhumanistas, remete à superação de uma situação dada para outra que será necessariamente melhor do que essa. Seria, então, o Transhumanismo uma filosofia que representaria o progresso da humanidade? Para esta discussão traremos a reflexão do Existencialismo sartriano sobre o conceito de progresso.

### 5.1.1 O Progresso Segundo O Existencialismo Sartriano

Sartre (1946/2014) acreditava que o conceito de progresso não existe. Para ele, não há um valor anterior e universal que possa guiar ou conduzir o caminho da humanidade. À vista disso, acreditar no progresso da humanidade seria uma ideia inconcebível, visto que o ser humano, um ser livre para escolher e agir diante do campo da materialidade que ele produz e, dialeticamente, o determina, será sempre o mesmo.

Essa reflexão pode ser feita no campo prático. Parece sensato pensar que entre os ideais e valores nazistas e não-nazistas, optaríamos pelos não-nazistas; ou entre um regime escravocrata e não-escravocrata, escolheríamos o segundo. Mas será que estas escolhas condizem com o progresso ou melhoramento? Haveria a possibilidade de pensarmos que ser um não-nazista ou um não-escravocrata é um progresso para a humanidade, ou melhoraria a condição humana?

A resposta é sim se considerarmos a história da humanidade, os valores individuais e escolhidos em situação, e que fazem sentido para esses sujeitos que as escolhem. Mas a resposta será não se considerarmos a existência de valores universais, que conduziram a humanidade sem que se considerasse a liberdade de escolha frente esses valores. Contudo, é este conceito universal de melhoramento e progresso que o Transhumanismo parece conceber e pretende alcançar.

Não há uma moral universal ou um valor supremo que possa justificar todas as escolhas humanas. Então, quando o Transhumanismo afirma que o uso da tecnologia com esses fins traria como consequência o melhoramento ou progresso da humanidade, no fim, esses são só valores que eles adotaram para si como bons, mas possuem o mesmo peso enquanto escolhas e valores daqueles que, por exemplo, aceitam e renunciam aos limites físicos, biológicos ou geográficos. Ou aqueles que optam por uma compreensão teológica da vida, ao invés de científica.

Postas estas considerações, trouxemos no decorrer da dissertação os problemas da humanidade que os transhumanistas almejam negar com seu projeto filosófico e científico. E em contraposição aos vários pontos positivos que esta filosofia enxerga sob seu próprio projeto, discutiremos outros pontos de vista.

## 5.2 REFLEXÕES EXISTENCIAIS ACERCA DO PROJETO TRANSHUMANISTA: SERIA ESTE UM PROJETO DE DES-HUMANIZAÇÃO?

Na condição de olharmos para o projeto transhumanista, notaremos que a palavra “humano” é costumeiramente vinculada aos prefixos “trans” e “pós”, dando a entender que nós, enquanto humanos, estamos em um estado pré-transitório. O que virá depois, caso escolhamos os valores transhumanistas, será apenas uma continuação, um “progresso” para a condição humana. A pergunta que levantamos é: não seria o Transhumanismo um projeto de des-humanização, enquanto pretende negar as condições e relações que nos tornam humanos, como, por exemplo, a relação do sujeito com o mundo e a relação dele consigo mesmo, ou seja, do Para-si?

Como foi trazido durante a dissertação, existem projetos transhumanistas em curso que almejam alcançar uma grande longevidade; outros projetos que visam a imortalidade pela emulação da consciência; ideias transhumanistas que sugerem a eliminação das emoções ruins, tais como a tristeza e a dor, e visam um mundo hedonista em que apenas os sentimentos bons serão acessados. O que, portanto, sobrar de humano no projeto transhumanista? Para esta discussão, inventamos uma breve história demasiadamente humana, para conseguirmos refletir melhor sobre a humanidade e a possível falta dela dentro do Transhumanismo, colocando em evidência a importância das emoções, dúvida, finitude, angústia.

Imaginemos Silvio, protagonista da nossa história, um jovem sonhador e muito criativo, membro de uma família com tradição na arte circense. Ao acaso, a trajetória de sua família possibilitou um espaço perfeito para o enlace entre arte, criatividade e a possibilidade de ser. Silvio passou sua infância vendo todos os seus familiares, dia após dia, com atividades que perfilavam o circo. Cada um desempenhando uma função diferente. Porém, pai, mãe, avós, irmãos visando um projeto em comum: o circo.

Silvio observava atentamente os pais durante suas apresentações, assim como todo o contexto ao redor. Via as tendas que envolviam a estrutura física do local, o sopro do vento que gerava uma movimentação agradável e perigosa, o tamanho do palco que parecia menor na hora do show. Nada passava despercebido aos seus olhos. E apesar de acompanhar sempre os treinos, sabia, entretanto, que cada apresentação era única. Por fim, o que mais despertava a euforia em querer fazer parte do circo, era perceber a plateia gritando, aplaudindo e pedindo bis.

Seu pai era palhaço mesmo antes de subir no palco. Suas ações que expressavam esse projeto começavam com a escrita do roteiro de suas cenas, imaginando como se desenrolaria determinada piada, a maneira que poderia interagir melhor com os espectadores, ao escolher o figurino do dia, bem como a maquiagem que ornasse com o cenário para complementar a encenação. Ao atuar como palhaço, cada detalhe de suas ações, gestos e trapalhadas, cada risada que conseguia conquistar da audiência, fazia com que seu projeto de ser palhaço se reafirmasse.

Sua mãe, na arte de malabares, deixava a plateia deslumbrada quando se expunha ao perigo. Os números escolhidos para seu show mudavam progressivamente. Iniciava-se o malabarismo com objetos leves e de plástico, como bolas coloridas, sendo trocadas por pinos de malabares. Os números iniciais serviam para aquecer a plateia para o que viria depois, quando ela mudava os objetos de plástico para objetos com fogo. Parecia o auge. Quando a plateia se arrumava para aplaudir em pé, a mãe de Silvio tirava cinco novos elementos. A cena, então, ganhava consistência em seu principal número, o malabarismo com espadas afiadas. Ela começava com duas, ampliando, gradativamente, a quantidade e a altura em sua movimentação. Cada espada acrescentada em sua performance de malabares aumentava o silêncio e entusiasmo de todos que a assistiam.

Silvio, no que lhe concerne, via no equilibrismo uma maneira de expressar o seu próprio ser, pois ali tudo se encaixava, era a peça que faltava para o circo ser mais atrativo. Desde criança, ele gostava de subir em árvores, andava pé após pé nos meios fios das cidades em que o circo passava, aventurava-se nos corrimões de escadas imaginando estar muito acima do chão; ele imaginava como se estivesse voando. Sendo assim, Silvio viu uma possibilidade de fazer suas brincadeiras ressoar em uma atividade laboral, pela qual poderia continuar (re)inventando sua diversão, criando significados para esse saber-fazer.

Com o passar do tempo e já trabalhando no circo, o desempenho de **ser** equilibrista se tornara cada vez mais complexo, como um emaranhado de vários nós. Silvio apreciava um bom desafio. A cada ato, andava por filetes cada vez mais finos para poder fazer seu número ser mais envolvente para ele e para a plateia. Estando a 10 metros do chão, cada passo delineava a realização desse projeto que encarou como seu próprio projeto de vida: **ser** equilibrista.

Toda performance que faz, envolve emoções para si mesmo e para o público. A possibilidade de escorregar em uma parte lisa da fita; um vento não previsto atingi-lo e desequilibrá-lo; um terremoto, que pode abalar os pilares que os sustenta, desvelam para Silvio a constatação de que ele, enquanto corpo no mundo, também pode ser aniquilado. Todas essas situações eram apreendidas por uma consciência temerosa, o que ajudava Silvio a conduzir suas ações para uma maior vigilância do ambiente ao redor: perceber a movimentação das lonas que encobrem o circo, assegurar de que o vento não o atrapalhe; seu pisar se torna mais cauteloso, de modo a sentir a aderência da fita antes de se movimentar; além de ser guiado pela imaginação de qual será sua próxima ação, caso constate a anunciação de um terremoto pelo tremor antecipado sentido nas pontas dos pés.

As emoções também estão presentes na plateia que assiste às atrações do circo. Para além das habilidades motoras finas, exigidas em cada performance, são as emoções que dão sentido a todo projeto circense. O medo da exposição do outro ao perigo; a angústia do incerto;

se eles conseguirão realizar as atrações que se propõem; o receio da tragédia que também se apresenta como uma possibilidade; a ansiedade de tentar antecipar qual será o próximo espetáculo e a euforia em presenciar o que parecia só uma possibilidade, se realizando.

As emoções representam uma das maneiras da consciência posicionar o mundo, e quando falamos de medo, tristeza, angústia, ansiedade e todas as outras possíveis emoções, sejam elas “positivas” ou “negativas”, estamos falando dessa relação da pessoa com o mundo. Sartre (1939/2014) pontua muito bem a partir do uso da preposição “de”, que a emoção será a emoção **de** alguma coisa, justamente por que “o sujeito emocionado e o objeto emocionante estão unidos numa síntese indissolúvel” (p. 56). O autor complementa afirmando que as emoções **têm um significado para nossa vida psíquica**, e esse significado é de ordem funcional.

Desse modo, Silvio flerta com as condições sociomateriais para realizar seu projeto pelas emoções. Além de dar sentido ao projeto, essas emoções cumprem funções: o medo o torna mais atento para suas próprias condutas; a angústia de poder não conseguir atravessar dessa vez desvela sua própria humanidade, pois é a constatação do incerto. Como dirá Sartre (1943/2015): “me angustio precisamente porque minhas condutas não passam de *possíveis*” (p. 75, grifo do autor). A tristeza que poderá vir com a queda, seguida da decepção da plateia, dos próprios membros do circo, e a frustração consigo mesmo tentarão ser negadas tão fortemente quanto os espaços vazios que acompanham as laterais da fina fita suspensa no ar. E caso a queda venha de fato a acontecer, ainda assim a tristeza, decepção e frustração terão funções, na medida que possibilitam que Silvio reflita sobre o projeto de ser equilibrista, se fará sentido escolher por isto, ou se deve escolher por outro projeto.

Mas no projeto abolicionista de David Pearce (2020), um dos objetivos é que haja a abolição de estados emocionais causadores de sofrimento intenso, que será realizado através do avanço da ciência, mas principalmente da manipulação genética. Retomamos o exemplo

dado pelo próprio autor sobre o entusiasta de xadrez que, ao perder uma partida, deprime-se e deixa de agir. Para Pearce (2020), essa é uma tristeza que não deveria existir.

Na literatura que acessamos sobre o projeto abolicionista, David Pearce (2020) parece não fazer uma diferenciação entre as emoções relacionadas às dores físicas (e.g., um braço quebrado), e as demais emoções como medo, angústia, frustração, ansiedade, decepção, colocando todas essas vivências “negativas” no mesmo balaio. Também parece desconsiderar o que essas emoções intensas “negativas” podem significar na vida dos sujeitos e quais funções cumprem. Dito isso, concordamos que angústia, ansiedade, medo, tristeza e outras emoções também podem ser causadores de sofrimento intenso, mas trataremos a seguir o quão essas emoções dizem respeito à própria dinâmica do projeto de ser humano, e revelam sentido e significado à humanidade.

Voltando à história de Silvio, a relação entre o ato de cair e a tristeza pela qual apreenderá a situação, só aparece pelo valor que ele atribui à arte de ser malabarista. Caso contrário, se ser malabarista fosse insignificante (sem valor, indiferente), não seria apreendido por uma consciência emocionada. E com isso indagamos, considerando o projeto abolicionista de Pearce, se haveria sentido na escolha de Silvio em ser equilibrista, se esse projeto não fosse apreendido por alguma emoção?

Além disso, cabe as interrogações a respeito das funções das emoções: como ficarão as performances de Silvio sem a angústia de não saber se vai conseguir atravessar a fita, ou o medo que o alerta dos perigos da sua própria ação? Sem a ansiedade e tensão do público ao assistir as atrações? Como ficará o circo se a morte de seu pai, cujo projeto é alegrar a todos, não afeta ninguém?

Num mundo neutro em que as nossas escolhas e ações não nos afetam, ou que nos afetam somente de maneira positiva, deixa de fazer sentido escolhermos o nosso ser, pois a escolha não será mais sentida como renúncia, perda ou arrependimento. Essa mesma reflexão

vale para o projeto hedonista de Pearce (2010) cuja intenção é controlar os níveis de recompensa e felicidade que sentiremos no dia-a-dia. Se pudermos escolher o nível de felicidade, haverá sentido em escolher por algum **projeto de ser**, visto que qualquer escolha que fizermos já será geradora de felicidade? Ou seja, já tem antecipado seu fim? Mais especificamente: será que Pearce se empolgaria com seu projeto abolicionista, se nele não apreendesse a possibilidade de algo não dar certo? Na condição de apreendê-lo com uma consciência feliz, por somente visar seu sucesso, não estaria negando que ele se realizará diante de facticidades e na relação com outros?

Ainda não podemos responder a estas perguntas, pois o Transhumanismo não se tornou uma verdade. Entretanto, a partir das emoções que, segundo Sartre (1939/2014), são consideradas como uma saída mágica diante de uma situação, por isso têm sua função, para se conseguir lidar com ela, o que podemos antecipar é que os sentidos atribuídos aos projetos e a experiência ao realizá-los, não ocorrerão mais como conhecemos. Os valores serão outros e afetarão sobremaneira as escolhas – caso ainda tivermos liberdade para realizá-las.

O projeto abolicionista e hedonista de David Pearce nos faz refletir sobre as mudanças da relação ser humano (Para-si)-mundo(Em-si); o desejo de grande longevidade, mas principalmente a imortalidade nos gera questionamentos. Trouxemos dois exemplos práticos de como o Transhumanismo pretende alcançar esses projetos, e os retomaremos, a seguir, para analisá-los sob a perspectiva existencialista.

Aubrey de Grey (2013) vê no retardamento do envelhecimento, através da medicina regenerativa, a chave para alcançar cada vez mais longevidade humana. Segundo o autor, algumas falhas do corpo já estão sendo tratadas, como o câncer e a diabetes; e o envelhecimento é também uma falha passível de ser revertida. A principal pesquisa de Grey está relacionada à reparação de tecidos com a finalidade citada acima, visando também viver o suficiente até nos tornarmos imortais.

Relacionada à imortalidade, temos o projeto do neuroengenheiro Koene (2013) que acredita ser possível emular a mente humana a partir de uma réplica do cérebro, que será reproduzida por um software. O autor tem ciência que esse é um projeto longo e demanda várias etapas, dentre elas o entendimento minucioso do funcionamento cerebral. Mas, segundo ele, a ciência já está criando ferramentas e instrumentos para que esse mapeamento das funções do cérebro seja possível.

O desejo da imortalidade não é exclusivo da filosofia transhumanista. A crença e o desejo da vida eterna acompanham a história da humanidade. Estavam presentes nos faraós egípcios, nos alquimistas à procura da pedra filosofal, nas religiões que acreditam em uma vida espiritual após a vida terrena. Todas essas ideologias são tentativas de negar um fato contingente à vida humana: a morte. Entretanto, os esforços transhumanistas rumo a esse projeto parecem não ter limites.

Para analisarmos o projeto de imortalidade traremos brevemente os conceitos sartrianos de contingência e facticidade, para podermos discutir o corpo, a finitude e a morte. Sartre (1943/2015), ao iniciar a reflexão acerca do Para-si, chega à conclusão de que o ser humano (Para-si) é pura contingência, enquanto não é o fundamento de seu próprio ser. A relação do Para-si, a partir da constatação de sua contingência, foi denominada facticidade. Nas palavras do autor:

Assim, o Para-si acha-se sustentado por uma perpétua contingência, que ele retoma por sua conta e assimila sem poder suprimi-la jamais. Esta contingência perpetuamente evanescente do Em-si que infesta o Para-si e o une ao ser-Em-si, sem se deixar captar jamais, é o que chamaremos de facticidade do Para-si. É esta facticidade que nos permite dizer que ele é, que ele existe, embora não possamos jamais alcançá-la e a captamos sempre através do Para-si. (p. 132)

Liberdade e facticidade são conceitos relacionados na obra *O ser e o Nada* (1943/2015), pois a dinâmica ontológica de Sartre diz respeito a sermos livres para escolher nosso ser, **mas não escolhemos ser deste modo**. Essa é a facticidade. E entendê-la é importante, pois quando Sartre (1943/2015) discute o conceito de morte, trará que a morte é “um puro fato, como o nascimento; chega-nos de fora e nos transforma em lado de fora puro. No fundo, não se distingue em absoluto do nascimento, e é tal identidade entre nascimento e morte que denominamos facticidade” (p. 668). Assim, tanto o nascimento quanto a morte, como a liberdade, são facticidades. Modos de sermos humanos os quais não escolhemos. É a nossa condição ontológica.

E continuando a reflexão sobre essa condição ontológica, Sartre (1943/2015) acrescentará outra facticidade do Para-si, sendo sua própria manifestação enquanto corpo (primeira dimensão ontológica do corpo). Segundo o autor, é o corpo que nos situa e nos compromete no mundo, e por ele transcendemos. Como trouxemos no capítulo 5, o corpo é nosso ponto de referência. Assim, o mundo me é revelado pela relação entre meu corpo e os outros objetos do mundo que se apresentam em suas potencialidades.

Uma consequência importante desta constatação diz respeito ao corpo como representante da própria individualização do Para-si. Nas palavras do autor: “Seria inútil, apenas, supor que a alma possa desgarrar-se desta individualização separando-se do corpo pela morte ou pelo pensamento puro, pois a alma é o corpo, na medida que o Para-si é sua própria individualização” (Sartre 1943/2015, p. 393).

Com isso pontuamos que, para o Existencialismo sartriano, seria inconcebível a separação entre a consciência e o corpo, justamente pelo papel fundamental que o corpo representa na relação consciência (Para-si)-mundo (Em-si), principalmente em sua primeira dimensão ontológica, enquanto corpo Para-si. No entanto, considerando que fosse possível não haver mais a necessidade de um corpo (substrato), como sugere o projeto transhumanista, como

seriam as outras relações que dizem respeito ao sujeito e ao mundo, que passam pelo crivo do corpo?

O corpo é, em sua primeira dimensão, a própria facticidade. É a relação com o mundo a partir dos sentidos e da ação. Em sua segunda dimensão, é a relação de objeto que tenho com o corpo do Outro, assim como o Outro tem com meu corpo. E na terceira dimensão é a maneira como eu apreendo a mim, pela percepção do Outro. Retomaremos à história de Silvio para compreender essas dimensões e refletir sobre a imortalidade sem o corpo.

O corpo enquanto facticidade é o nosso protagonista em situação. É Silvio suspenso a dezenas de metros do chão, com a fita a sua frente. Fita que precisa ser atravessada pelo seu próprio instrumento, o corpo. Nesse plano, Silvio se relaciona com o mundo através do seu corpo pelo Nada, pelas ausências que estabelece. É a corda a ser atravessada, a queda a evitar, o próprio projeto de ser malabarista.

A segunda dimensão pode ser vista no espectador que assiste a Silvio. O equilibrista aparece aos olhos do espectador como o corpo do Outro, e no contexto do circo, cumpre a finalidade de entretenimento. O espectador “utiliza” o corpo de Silvio para realizar um projeto próprio de diversão, admiração da arte.

E por fim, utilizaremos o pai de Silvio para caricaturar a terceira dimensão ontológica. É pelo Outro que a identidade se reafirma. Como expusemos, não conseguimos nos apreender enquanto objeto, pois na condição de Para-si, somos constante fuga. Mas o Outro é capaz. Assim, o ser palhaço reafirma-se com a plateia. A piada que gera a gargalhada, o tropeço intencional, a própria caracterização; tudo é para o Outro, mas retorna para o palhaço como reconhecimento do ser que projeto ser, o qual mostra nas próprias ações, mas este ser é desvelado a ele pelo Outro.

Vimos a partir da perspectiva sartriana o corpo em suas três dimensões, e a importância de cada uma delas. Já para o projeto transhumanista, o corpo ora aparece como objeto de falhas

que precisa de reajustes, ora como algo descartável. Assim, considerando a proposta transhumanista que deseja alcançar a imortalidade sem corpo físico, através da emulação da consciência por softwares, nos perguntamos: como ficará a relação do ser humano com o mundo?

Como dirá Sartre (1943/2015), “transcender o mundo é precisamente não sobrevoá-lo, é comprometer-se nele para dele emergir, é necessariamente fazer-se ser esta perspectiva de transcender” (p. 412, grifos do autor). O corpo é responsável por colocar o Para-si em alguma perspectiva. Assim, a relação sem um corpo ainda será contingente e situacional, dado que um software pode ser reproduzido por diversos computadores simultaneamente? Por conseguinte, como se dará essa relação, na medida em que o Para-si se comprometerá com mais de uma situação?

Sem corpo físico, como ficará a relação do corpo-objeto? Eu ainda serei um instrumento para o Outro? O outro se apresentará para mim como instrumento? Quanto à terceira dimensão ontológica do corpo, ela nos possibilita, pelo olhar do Outro, o conhecimento sobre nós mesmos. Conheço a mim e ao meu corpo também pela relação com o Outro. Como se construirá a identidade com essa relação da terceira dimensão alterada?

Aparentemente, pela imortalidade, os transhumanistas tentam negar duas facticidades de uma só vez. Tentam driblar a morte, driblando a efemeridade do corpo. À vista disso, o incerto, imprevisível, incontrolável que surge no mundo com o Para-si pela angústia, contingência e facticidade parecem incomodar profundamente os transhumanistas. Percebemos que a unificação dos projetos que essa filosofia propõe caminham rumo à previsibilidade e o controle em qualquer esfera que consigam.

O que não está no controle transhumanista aparece como falha; algo negativo, mas passível de reversão. A morte é uma falha, o corpo que envelhece é um erro, as emoções negativas são falhas, acessar pouco a felicidade também é. A negatividade que a consciência

consegue inserir no seio do Em-si, é negada. Ademais, os transhumanistas parecem não perceber que é negando a negatividade que foi possível a criação de seu próprio projeto.

Esse desejo de ser fundamento de seu próprio ser, e se tornar um Em-si-Para-si, já aparecia na obra filosófica de Sartre como um desejo humano. Mas, aparentemente, os transhumanistas parecem estar dispostos a alcançá-lo de qualquer forma.

### 5.3 TRANSHUMANISMO: UM DESEJO DE SE TORNAR SEU PRÓPRIO FUNDAMENTO?

Para o Existencialismo de Jean-Paul Sartre (1943/2015), a existência humana é contingente, e isso significa dizer que não há qualquer justificativa que anteceda a própria existência. Nesse sentido, ser Para-si está em perceber sua presença ao mundo, mas principalmente não sendo o fundamento desta presença.

Há a percepção que o Para-si é falta de si, e conseqüentemente, constata-se um desnível entre o que o Para-si é e o nada que o falta. A título didático, poderíamos considerar esta concepção de ser como a de um ser perfeito (ser Em-si-Para-si). Essa reflexão poderia ser entendida também pensando que um ser que fosse seu próprio fundamento não teria este desnível entre o que é e o que pode conceber ser, pois se fosse seu próprio fundamento, já se conceberia como é.

Assim, a síntese que o Para-si tenta fazer rumo ao tornar-se Em-si, rompendo este desnível, é também um desejo de ser seu próprio fundamento, não enquanto nada, mas enquanto ser, ou seja, negando sua negação. O Para-si deseja se tornar seu próprio ser Em-si-Para-si, como mencionado.

Mas essa reversão seria feita sem distância, já não seria presença de si, mas identidade consigo mesmo. Em suma, este ser seria precisamente o *si* que, como demonstramos,

só pode existir como relação perpetuamente evanescente; mas o seria enquanto ser substancial. (Sartre 1943/2015, p. 140, grifos do autor)

Há, na história humana, a criação desse ideal do ser que é o que é; é positividade e fundamenta sua própria existência, que são os Deuses de cada cultura. E a partir desta noção, o autor chega a um dos seus conhecidos jargões que compreende “que o homem é o ser que projeta ser Deus” (p. 693), pois o que falta ao Para-si que somos é o Em-si. Assim, o desejo não é ser Deus tal como compreendido pelas culturas, rituais e simbolizações, mas o que ele representa enquanto fundamento de seu próprio ser. Este é o desejo de Ser do Para-si, desejo de ser aquilo que concebe para si mesmo. E com isto chegamos ao Transhumanismo, uma filosofia que idealiza alcançar este projeto de ser Deus, uma tentativa de o ser humano ser seu próprio fundamento, relegando o outro, o mundo e o próprio Deus em que fundamentam a ideia de ser absoluto.

Nós somos humanos, e diversas situações fogem do nosso controle. Enquanto humanos não escolhemos nascer, como não saberemos o dia que será o fim das nossas vidas. Por mais que haja diversos estudos sobre as emoções, seja no campo da filosofia ou da ciência, na prática (ainda) não é possível escolher parar de sentir tristeza pelo ente querido que faleceu, ou mesmo escolher experienciar esta emoção. E o Transhumanismo se coloca como uma filosofia que busca justamente tentar entender e controlar todas as áreas que aparentemente o ser humano não possui controle.

Esse projeto, como dissemos, não é atual. O controle sobre a mortalidade data do início da humanidade. Pelo trabalho, ou melhor dizendo, a ação do homem sobre a natureza, este buscou transformá-la para poder sobreviver e não morrer. E no início da modernidade, passa a querer controlar cientificamente a “natureza humana”.

A respeito da possibilidade de os transhumanistas alcançarem seus projetos tanto da imortalidade, quanto do controle das emoções, não temos ferramentas suficientes para afirmar

se conseguirão ou não. O que cabe a nós, como fizemos, é analisar a proposta e suas possíveis consequências no campo filosófico. Passaremos agora, nas considerações finais, a dialogar com estes projetos no campo sócio-político.

## 6 REFLEXÕES SOBRE AS CONSEQUÊNCIAS DO TRANSHUMANISMO E DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO CAMPO SOCIAL: CONSIDERAÇÕES FINAIS

### **É preciso agir**

Primeiro levaram os negros  
Mas não me importei com isso  
Eu não era negro  
Em seguida levaram alguns operários  
Mas não me importei com isso  
Eu também não era operário  
Depois prenderam os miseráveis  
Mas não me importei com isso  
Porque eu não sou miserável  
Depois agarraram uns desempregados  
Mas como tenho meu emprego  
Também não me importei  
Agora estão me levando  
Mas já é tarde.  
Como eu não me importei com ninguém  
Ninguém se importa comigo.

**Bertold Brecht (1989-1956)**

Retomando o que foi trabalhado no subcapítulo 4.2 – O especialista do saber prático e o intelectual – tentaremos, a partir da compreensão do conceito sartriano de intelectual, refletir sobre o projeto transhumanista, o uso da inteligência artificial e suas consequências, principalmente no campo social. Mas antes de iniciarmos esta discussão, vale ressaltar a abrangência do termo *tecnologia*. Usaremos o conceito neste trabalho considerando-o como alicerce dos dois projetos. Por conseguinte, a inteligência artificial, ainda que tenha finalidades próprias e muitas vezes se desencontre ao Transhumanismo, é frequentemente citada como

uma das ferramentas que facilitará a prática dessa filosofia. Por estar presente no nosso cotidiano, achamos pertinente, portanto, dialogar com ela.

Sartre (1972/1994) nos chama a atenção sobre a diferença entre o papel do intelectual na sociedade e também a do cientista enquanto especialista do saber prático. Tratamos sobre isso, mas consideramos importante retomar, porque é o intelectual que se conscientiza das contradições que vive, e entende que segue e perpetua alguma ideologia dominante. A partir dessa constatação, ele interrogará as consequências de seu próprio fazer e, então, agirá. Partindo desta afirmativa que situa a função do intelectual, buscaremos nesta parte final colocar em questão algumas contradições do Transhumanismo e da inteligência artificial.

Consideramos que muitos dos transhumanistas exercem a função do especialista do saber prático. Ou seja, são cientistas que, através de seus fazeres, reproduzem valores ideológicos sem considerarem suas possíveis consequências. Assim como exposto durante a dissertação, o projeto transhumanista depende da tecnologia, e temos consciência que a tecnologia não é acessível a todas as pessoas. Exemplo disso se dá quando imaginamos, por exemplo, a proposta de Aubrey de Grey e seus trabalhos com a SENS sobre a medicina regenerativa, em que ele afirma que, caso seja bem sucedida, necessitará de terapia genética frequente para garantir a reposição celular. Diante deste futuro que Grey preconiza à humanidade, será que todas as pessoas vão ter acesso a esta terapia de reposição celular? Ou terá a oportunidade de acessá-la e, conseqüentemente, viver mais apenas uma pequena parte da população, que conseguirá arcar com seus custos?

Ainda em termos da inacessibilidade, outro exemplo contemporâneo são os tanques de criogenia, que já existem e armazenam cerca de 350 corpos com a finalidade de ressurreição no futuro. Há três instituições que prestam este serviço: *Cryonics Institute*, *Alcor Life Extension Foundation*, ambas nos Estados Unidos, e a *KrioRus* localizada na Rússia. Ao acessar o site da

*Cryonics Institute* (cryonics.org) na parte FAQ<sup>52</sup>, somos informados que o valor mínimo para o armazenamento que inclui a vitrificação, perfuração e o armazenamento a longo prazo, custa, em 2021, \$28,000.00 para os membros com alguma categoria de seguro de vida. Convertidos em reais no dia 11 de setembro de 2021, custaria cerca de R\$ 147.000,00.

Para fins comparativos, o site traz também os valores cobrados em outras empresas que chegam a \$200,000.00 para a criopreservação do corpo inteiro, e \$80,000.00 para a preservação neural (da cabeça). Estes valores convertidos para a nossa moeda dariam cerca de R\$ 1.050.000,00 e R\$ 420.000,00, respectivamente. Consta nas informações que a preservação pela criogenia não garante o sucesso da ressurreição pela incapacidade de prever o futuro, mas eles argumentam sedutoramente a respeito da existência de possibilidades. Assim, eles fazem a seguinte pergunta: “Você consegue garantir o sucesso<sup>53</sup>?” (Cryonics.org, 2021, tradução nossa). E eles mesmos respondem:

Infelizmente, não podemos. Ninguém pode garantir o sucesso, porque ninguém pode garantir o futuro. Ninguém pode prever o progresso científico com certeza. Acreditamos que haja evidências fortes para o provável sucesso da cryonics. Mas isso não significa que as rupturas sociais não sejam possíveis. Guerra nuclear, colapso econômico, conflitos políticos e terrorismo são todos possíveis e podem acabar com a vida de pacientes criopreservados com a mesma facilidade com que podem acabar com a vida de qualquer um de nós. Uma coisa que podemos garantir é que, se você não se inscrever na cryonics, não terá nenhuma chance de ser revivido no futuro.<sup>54</sup>

(Cryonics.org, 2021, s.p., tradução nossa)

---

<sup>52</sup> *frequently asked questions* (questões frequentemente perguntadas).

<sup>53</sup> *Can you guarantee success?*

<sup>54</sup> *Sadly, we can't. No one can guarantee success, because no one can guarantee the future. No one can predict scientific progress with certainty. We believe that a very strong case can be made for the probable success of cryonics. But that doesn't mean that social disruptions aren't possible. Nuclear war, economic collapse, political strife and terrorism, are all possible, and they could end the lives of cryopreserved patients just as easily as they can end the lives of any of us. One thing we can guarantee is that if you don't sign up for cryonics is that you will have no chance at all of being revived in the future.*

Por mais que o projeto transhumanista não tenha alcançado seus objetivos até o momento, e por ora não consigamos antecipar suas consequências práticas, como expusemos, os ensaios que antecedem essa proposta já se mostram inacessíveis para grande parte da população mundial. Se formos refletir, a criogenia, como os próprios autores trazem, não garante que a ressurreição acontecerá. É uma aposta para o futuro. E mesmo nesse campo da probabilidade, está restrita para poucas pessoas acessarem.

À vista do exposto, os projetos transhumanistas, como o de preservar pacientes pela criogenia, sendo projetos criados no seio do sistema capitalista, reproduzem e acentuam uma das consequências sociopolíticas deste sistema, por exemplo, a desigualdade. As oportunidades de uma super longevidade, da imortalidade, do controle das emoções, caso se tornem reais, serão possíveis apenas para aqueles que tem poder aquisitivo para consumi-la, mas criará um campo de escassez às demais pessoas.

Outro ponto que tange, sendo discutido pelo Transhumanismo, mas diz respeito principalmente à tecnologia, são os rumos da inteligência artificial (AI). Os empreendimentos relacionados à AI também são e serão responsáveis pela acentuação da desigualdade social. Minsky (1986) define inteligência artificial como a ciência capaz de reproduzir máquinas que consigam executar trabalhos que necessitariam de inteligência, se executados por humanos.

Hoje vemos a AI presente em várias esferas do nosso cotidiano como, por exemplo, tecnologias de reconhecimento facial instaladas em portarias de prédios residenciais e comerciais, que substituem o trabalhador, no caso o porteiro. Nos supermercados há tecnologias que identificam, somam e cobram as compras substituindo as pessoas que trabalhavam como caixas. Em restaurantes, há sistemas que anotam os pedidos, e esteiras que os entregam, que sucederam os trabalhos dos garçons. Na telefonia, sistemas automatizados foram criados para realizarem cobranças, oferecerem pacotes promocionais, anulando o trabalhador de telemarketing.

O trabalho (práxis) humano é considerado como produtor de sentido, e um dos muitos diferenciais para a humanização. No entanto, com o avanço das produções relacionadas à tecnologia, mas principalmente à inteligência artificial, o trabalho humano se contradiz. O ser humano produz (pelo trabalho) um software capaz de reproduzir outro trabalho humano. Ou seja, o trabalho humano descarta o trabalho humano, e uma de suas consequências é a produção de mais excedentes – pessoas desempregadas e vivendo em condições precárias.

Não podemos somente culpabilizar o avanço da AI pela produção de desigualdade social. É o próprio humano que a cria e é por ela condicionada. Em prol da comodidade e praticidade, as condições que muitos produzem a vida, ao revés, são precarizadas. O Transhumanismo, a inteligência artificial e suas produções ainda são recentes, mas a desigualdade social é uma condição antiga. Essa contradição também nos é familiar, considerando que o Transhumanismo é produzido no seio do sistema capitalista. É uma “filosofia” pela qual se projeta transcender a condição humana. No entanto, quais humanos ela visa? Com quais ela dialoga? Quais condições por ela exposta favorecem a humanidade?

Na *Crítica da Razão Dialética*, Sartre (1960/2002) questiona o que é filosofia. Ele considera que esta é consequência de uma crise social, e seu nascimento se dá pelas contradições dos sistemas vigentes. Para o autor, a filosofia “transforma as estruturas do Saber, suscita idéias [sic] e, até mesmo quando define as perspectivas práticas de uma classe explorada, polariza a cultura das classes dirigentes e a modifica” (Sartre, 1960/2002, p. 27, grifos do autor). Ele menciona que, entre o século XVII ao XX, houve raras épocas de criação filosófica, capazes de elucidar a realidade de seu tempo. Afirmar que “[...] existe o ‘momento’ de Descartes e de Locke, o de Kant e de Hegel e, por fim, de Marx” (p. 21). Acrescenta que enquanto predominar o capitalismo, o marxismo será uma filosofia insuperável. Os demais pensamentos que se dizem filosóficos, somente replicam a realidade já elucidada por esses raros filósofos.

Considerando que ainda vivemos sob a égide capitalista, o pensamento transhumanista, a inteligência artificial e as construções deles derivadas são produzidas nesse contexto. Seu projeto de transcender a condição humana – um projeto, diga-se, ainda incipiente considerando seu objetivo, mas que já legitima um movimento produtor de desigualdade social que o marxismo elucidava. Postas essas condições, poderíamos entender esse pensamento como uma filosofia? Ou estaria mais para uma ideologia?

Para Sartre (1960/2002), as ideologias caminham na mão dos sistemas vigentes, sendo usados ora para ordená-los, ora para, com outros métodos, explorar novos domínios de possibilidades, mas com fins à reprodução deste sistema. Como ele coloca, as ideologias são sistemas parasitários que vivem à margem do saber ao qual tentam contestar ou a ele se integrar. À vista disto, consideramos o Transhumanismo uma ideologia, pois ela busca superar as condições vigentes, e esse é um movimento pelo qual a própria história é produzida.

A imortalidade, a cura para doenças e o controle das emoções não são projetos originais do Transhumanismo. Cada projeto à sua época dispõe das condições sociomateriais que produz, e atualmente o Transhumanismo produz e se sustenta por/com outros métodos e tecnologias, mas no final, a conta ainda é injusta às classes menos favorecidas. Melhor dizendo, cada vez mais injusta visto que, como dissemos, possibilita condições que aumentam e melhoram a qualidade de vida de uma minoria, enquanto aumenta a produção de vidas malogradas.

Tendo isso ao norte, lançaremos a nossa última questão: por que estamos compactuando com o projeto transhumanista e com a inteligência artificial? Acreditamos que parte da resposta se fundamenta na nossa dificuldade de refletir e considerar as contradições deste projeto. Se, por um lado, existem pontos que favorecem a vida das pessoas (e.g., promoção de curas), por outro lado, é um projeto excludente, típico das produções de uma sociedade capitalista. Portanto, esta estrutura contraditória é histórica.

Como dissemos, a estrutura segue a lógica do capitalismo, e podemos analisá-la por exemplos. O especialista do saber prático (engenheiro, designer, arquiteto etc.) é contratado por quem detém os meios de produção para suprir com seu conhecimento alguma necessidade deste. No início da segunda revolução industrial (fim do século XIX), as máquinas, modos de produção, serialização foram pensadas pelos especialistas do saber prático para que se produzisse mais em uma quantidade de tempo reduzida. Desse modo, os engenheiros criam as máquinas para os serviços pesados, os subordinados a controlam, mas há apenas um verdadeiramente beneficiado neste processo, que é o detentor dos meios de produção.

Entretanto, há a falsa sensação de benefício daqueles que participam deste processo. O trabalhador que operará a máquina pode considerar boa a tecnologia, pois agora não é necessário realizar o serviço pesado, mas ele não percebe que a máquina ocupou o seu lugar. O engenheiro é financeiramente remunerado pela construção da máquina, mas não se conscientiza que seu trabalho ratifica um valor: pessoas podem ser substituídas por máquinas. E este movimento é reproduzido progressivamente, tornando-se possível, pois os lados positivos se sobressaem, e as consequências negativas são negligenciadas.

Assim, compreendemos a tecnologia que possibilita o Transhumanismo e a inteligência artificial. Os pontos positivos do Transhumanismo estão na possibilidade de obter cada vez mais longevidade, assim como evitar frustrações, emoções negativas e acessar a felicidade com mais frequência. Já a inteligência artificial proporciona hoje a facilidade e comodidade de, por exemplo, evitar filas nos bancos ao ser atendido virtualmente, receber os alimentos na porta de casa em apenas alguns toques na tela do celular, controlar o funcionamento de objetos por comando de voz.

Todas essas esferas dizem respeito a um lado da moeda, e nós estamos constantemente apegados a este lado. Consequentemente, ratificamos valores ao escolhermos por pela tecnologia e pela inteligência artificial presente nos aparelhos e aplicativos. Entretanto,

refletimos, como no caso do operário, que de fato não precisará fazer mais tanta força durante o trabalho, mas foi substituído pela máquina. No entanto, quais seriam os ônus dessas nossas escolhas? Quais seriam os outros lados da mesma moeda?

Acreditamos que essas e outras questões devem ser futuramente desvendadas por outras pesquisas. Nesta dissertação, portanto, nossos esforços foram para desvelar e alertar algumas contradições e consequências do movimento Transhumanismo e da inteligência artificial. Como já dissemos, o avanço das tecnologias promove progressos e qualidade de vida, portanto, não devem ser “demonizadas”. Contudo, como em toda contradição, também produzem condições nefastas. Cabe, portanto, ao verdadeiro intelectual, como coloca Sartre (1972/1994), desvelá-las.

## REFERÊNCIAS

- Alchon, S. A. (2003). *A pest in the land: New world epidemics in a global perspective*. New Mexico: UNM Press.
- American Psychological Association. (2019). *Publication manual of the American Psychological Association*. 7. ed. Washington: American Psychological Association.
- Brecht, B. (1987). *Poemas: 1913-1956*. (C. P. Souza, Trad.). São Paulo: Brasiliense.
- Bostrom, N. (2005a). *A history of transhumanist thought* [Webpage]. Disponível em: <https://www.nickbostrom.com/papers/history.pdf>
- Bostrom, N. (2005b). Transhumanist values, ethical issues for the 21st century. *Journal of Philosophical Research*, 3-14. [https://doi.org/10.5840/jpr\\_2005\\_26](https://doi.org/10.5840/jpr_2005_26)
- Brickman, P., & Campbell, D. (1971). Hedonic relativism and planning the good society. In M. H. Appley (Ed.), *Adaptation-level theory* (pp. 287-305). New York: Academic Press.
- Duarte, N. (2004). Formação do indivíduo, consciência e alienação: O ser humano na psicologia de A. N. Leontiev. *Cadernos CEDES*, 24(62), 44-63. <https://dx.doi.org/10.1590/S0101-32622004000100004>
- Eden, A., Steinhart, E., Pearce, D., & Moor, J. (2012). Singularity hypotheses: An overview. In A. Eden, J. Moor, J. Soraker, & E. Steinhart (Eds.), *Singularity hypotheses: A scientific and philosophical assessment* (pp. 1-12). New York: Springer.
- Fukuyama, F. (2004). Transhumanism: The world's most dangerous idea. *Foreign Policy*, 144, 42-43.
- Grey, A. de (2013). The curate's egg of anti-anti-aging bioethics. In M. More, & N. Vita-More (Eds.), *The transhumanist reader: Classical and contemporary essays on the science, technology, and philosophy of the human future* (pp. 215-219). Oxford: Wiley-Blackwell Publishing.

- Gendler, A. (2016). The turing test: Can a computer pass for a human? [VÍdeo]. *Youtube*.  
Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=3wLqsRLvV-c>
- Good, I. J. (1965). Speculations concerning the first ultraintelligent machine. *Advances in Computers*, 6, 31-88. doi: 10.1016/S0065-2458(08)60418-0
- GTP-3. (2020). A robot wrote this entire article. Are you scared yet, human? *The Guardian*.  
Disponível em: <https://www.theguardian.com/commentisfree/2020/sep/08/robot-wrote-this-article-gpt-3>
- Hawking, S., Russell, S., Tegmark, M., & Wilczek, F. (2014). Transcendence looks at the implications of artificial intelligence - but are we taking AI seriously enough? *The Independent*. Disponível em: <https://www.independent.co.uk/news/science/stephen-hawking-transcendence-looks-implications-artificial-intelligence-are-we-taking-ai-seriously-enough-9313474.html>
- Koene, R. A. (2013). Uploading to substrate-independent minds. In M. More, & N. Vita-More (Eds.), *The transhumanist reader: Classical and contemporary essays on the science, technology, and philosophy of the human future* (pp. 146-156). Oxford: Wiley-Blackwell Publishing.
- Levin, J. (2018). Functionalism. *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Disponível em: <https://plato.stanford.edu/archives/fall2018/entries/functionalism>.
- Minsky, M. (Ed.). (1968). *Semantic information processing*. Cambridge: M.I.T. Press.
- Moore, G. E. (1965). Cramming more components onto integrated circuits. *Electronics*, 38(8), 1-4. Disponível em: <https://newsroom.intel.com/wp-content/uploads/sites/11/2018/05/moores-law-electronics.pdf>
- More, M. (1990). *Transhumanism: toward a futurist philosophy* [Webpage]. Disponível em: <https://web.archive.org/web/20051029125153/http://www.maxmore.com/transhum.htm>

- More, M. (2013). The philosophy of transhumanism. In M. More, & N. Vita-More (Eds.), *The transhumanist reader: Classical and contemporary essays on the science, technology, and philosophy of the human future* (pp. 3-17). Oxford: Wiley-Blackwell Publishing.
- Müller, V. C., & Bostrom, N. (2016). Future progress in artificial intelligence: A survey of expert opinion. In: V. C. Müller (Ed.), *Fundamental issues of artificial intelligence* (pp. 555-572). New York: Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-26485-1\\_33](https://doi.org/10.1007/978-3-319-26485-1_33).
- Pearce, D. (2010). *Top five reasons transhumanism can eliminate suffering* [Webpage]. Disponível em: <http://hplusmagazine.com/2010/10/21/top-five-reasons-transhumanism-can-eliminate-suffering>
- Perdigão, P. (1995). *Existência e liberdade: uma introdução à filosofia de Sartre*. Porto Alegre: L&PM.
- Reimann, F., Cox, J. J., Belfer, I., Diatchenko, L., Zaykin, D.V., McHale, D. P., Drenth, J. P. H., Dai, F., Wheeler, J., Sanders, F., Wood, L., Wu, T-X, Karppinen, J., Nikolajsen, L., Männikkö, M., Max, M. B., Kiselycznyk, C., Poddar, M., Te Morsche, R. H. M., Smith, S., Gibson, D., Kelempisioti, A., Maixner, W., Gribble, F. M., & Woods, C. G. (2010). Pain perception is altered by a nucleotide polymorphism in SCN9A. *Proc Natl Acad Sci USA*, 107(11), 5148-5153. doi: 10.1073/pnas.0913181107.
- Sartre, J.-P. (1994). *Em defesa dos intelectuais*. (S. G de Paula, Trad.). São Paulo: Ática. (Original publicado em 1972)
- Sartre, J.-P. (2002). *Crítica da razão dialética: Precedido por questões de método*. (G. J. Teixeira, Trad.). Rio de Janeiro: DP&A. (Original publicado em 1960)
- Sartre, J.-P. (2014). *Esboço para uma teoria das emoções*. (P. Neves, Trad.). Porto Alegre: L&PM Pocket. (Original publicado em 1939)
- Sartre, J.-P. (2014). *O existencialismo é um humanismo*. (J. B Kreuch, Trad.). Petrópolis: Vozes. (Original publicado em 1946)

- Sartre, J.-P. (2015). *O ser e o nada*. (P. Perdigão, Trad.). Petrópolis: Vozes. (Original publicado em 1943)
- Sandberg, A. (2000). Definitions of transhumanism. *Introductory texts about transhumanism* [Webpage]. Disponível em: <http://www.aleph.se/Trans/Intro/definitions.html>
- The Good Timeline. (2020). GTP #049 - David Pearce (The Hedonistic Imperative) [Vídeo]. *Youtube*. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=4VB2uqNAFxc>
- Turing, A. (1950), Computing Machinery and Intelligence, *Mind*, **LIX** (236): 433–460, doi:10.1093/mind/LIX.236.433.
- Verdoux, P. (2009) Transhumanism, progress and the future. *Journal of Evolution and Technology*, *20*(2), 49–69. Disponível em: <https://jetpress.org/v20/verdoux.htm>
- Wichers, M., Aguilera, M., Kenis, G., Krabbendam, L., Myin-Germeys, I., Jacobs, N., Peeters, F., Derom, C., Vlietinck, R., Mengelers, R., Delespaul, P., & van Os, J. The catechol-O-methyl transferase Val158Met polymorphism and experience of reward in the flow of daily life. *Neuropsychopharmacology*, *33*(13), 3030-3036. doi: 10.1038/sj.npp.1301520
- Zilio, D. (2010). Fisicalismo na filosofia da mente: Definição, estratégias e problemas. *Ciências & Cognição*, *15*(1), 217-240. Disponível em: <http://www.cienciasecognicao.org/revista/index.php/cec/article/view/264>