

TÓPICOS ESPECIAIS EM FILOSOFIA DA TECNOLOGIA E DA TÉCNICA

Maurício
Fernandes
(Org.)



Maurício Fernandes
(Org.)

**TÓPICOS ESPECIAIS EM
FILOSOFIA DA TECNOLOGIA
E DA TÉCNICA**

Teresina/PI
2023



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ

Reitor

Gildásio Guedes Fernandes

Vice-Reitor

Viriato Campelo

Superintendente de Comunicação Social

Samantha Viana Castelo Branco Rocha Carvalho

Diretor da EDUFPI

Cleber de Deus Pereira da Silva

EDUFPI - Conselho Editorial

Cleber de Deus Pereira da Silva (Presidente)

Cleber Ranieri Ribas de Almeida

Gustavo Fortes Said

Nelson Juliano Cardoso Matos

Nelson Nery Costa

Viriato Campelo

Wilson Seraine da Silva Filho



CENTRO DE EDUCAÇÃO ABERTA E A DISTÂNCIA

Diretora

Livia Fernanda Nery da Silva

Vice-Diretor

Ildemir Ferreira dos Santos

Coordenadora do Setor de Produção do Material Didático

Maria do Socorro de Andrade Oliveira

Supervisora do Setor de Produção do Material Didático

Rannyelle Andrade da Silva

Projeto Gráfico e Diagramação

Ione Gonçalves dos Santos

Ilustrações da capa e do miolo

Mikaelly Sampaio

Revisão

Elizabeth Gonçalves Lima Rocha

FICHA CATALOGRÁFICA

Universidade Federal do Piauí

Biblioteca Comunitária Jornalista Carlos Castello Branco

Divisão de Representação da Informação

T674 Tópicos especiais em filosofia da tecnologia e da técnica / Maurício Fernandes (Org.). – – Teresina : EDUFPI, 2023.
173 p. : il.

ISBN: 978-65-5904-275-3 Formato: Livro Digital
Veiculação: Digital

1. Filosofia da Tecnologia. 2. Filosofia da Técnica. 3.
Biotecnologia. 4. Natureza Humana. 5. Biotécnica. I. Fernandes,
Maurício.

CDD 601

Elaborado por Fabiola Nunes Brasilino CRB 3/ 1014



AUTOR CORPORATIVO
Editora da Universidade Federal do Piauí – EDUFPI
Campus Universitário Ministro Petrônio Portella
CEP: 64049-550 - Bairro Ininga - Teresina - PI – Brasil



SUMÁRIO

- 8** APRESENTAÇÃO
- 10** **Capítulo 1** | ANTROPOLOGIA NEGATIVA, BIOTÉCNICA E NATUREZA HUMANA
Maurício Fernandes
- 31** **Capítulo 2** | A ÉTICA DA RESPONSABILIDADE JONASIANA COMO CRÍTICA À “FÉ LIBERAL” NO PROGRESSO TECNOLÓGICO
Ruan Pedro Gonçalves Moraes
- 50** **Capítulo 3** | RACISMO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO: CONSIDERAÇÕES SOBRE A RELAÇÃO ENTRE TÉCNICA E POLÍTICA A PARTIR DE CLÓVIS MOURA
Francisco Antonio da Silva Filho
- 67** **Capítulo 4** | PARA UMA INTERCONNECTIVIDADE DEMOCRÁTICA: UMA ABORDAGEM DA RELAÇÃO ENTRE PODER E INDÚSTRIA 4.0 A PARTIR DA ENGENHARIA SOCIAL DE AÇÃO GRADUAL EM KARL POPPER
Sorainy de Oliveira Mangueira
- 79** **Capítulo 5** | TÉCNICA, POLÍTICA E CONTROLE A PARTIR DAS NOÇÕES DE CRUELDADE E SOLIDARIEDADE DE RICHARD RORTY: 1984 e 2022
Francisco Raimundo Chaves de Sousa

94 **Capítulo 6 | TÉCNICA E NECESSIDADE HUMANA:
A TECNOLOGIA CRIA NOVAS NECESSIDADES?**

Izabel Maria Gomes da Paz

108 **Capítulo 7 | O PROBLEMA DO DETERMINISMO
TECNOLÓGICO: UMA RESPOSTA A PARTIR
DE BRUNO LATOUR**

Jordan Bruno Oliveira Ferreira

124 **Capítulo 8 | BIOPOLÍTICA E AS BIOTECNOLOGIAS
DE MELHORAMENTO HUMANO**

Maria Jordana de Brito Gomes

136 **Capítulo 9 | CELULAR: SEU USO E
O MUNDO-DA-VIDA**

Hésia Marques da Silva Mota

152 **Capítulo 10 | FILOSOFIA E TECNOLOGIA: A ÉTICA
SOLIDARISTA DE RICHARD RORTY E O POTENCIAL
REDESCRITIVO DA NARRATIVA TELEVISIVA**

Marco Antônio Conceição

167 **AUTORES(AS)**

169 **ÍNDICE REMISSIVO**

Apresentação

Este livro é fruto dos esforços empenhados na disciplina Tópicos Especiais em Filosofia da Técnica II, ministrada no semestre 2022.2 no Programa de Pós-Graduação em Filosofia na Universidade Federal do Piauí. O objetivo da disciplina é aproximar o público (mestrandos e doutorandos) das questões fundamentais da tecnologia e da técnica, propiciando um panorama histórico e historiográfico de autores, escolas e conceitos, e, principalmente, dos problemas oriundos de nossa relação com este fenômeno tão expressivo para nossa espécie.

Nosso ponto de partida na disciplina foi a compreensão da técnica como fenômeno intrínseco ao mundo, fenômeno este partilhado com as demais espécies e que se manifesta na corporeidade dos seres. A técnica está presente no mundo, e nossa espécie imprimiu sua própria face neste fenômeno a ponto de excluir do horizonte do possível a existência de técnicas não-humanas. Autores como Ernst Kapp, Marcel Mauss, Andre Leroi-Gourhan, Ashley Shew, Friedrich Dessauer e Oswald Spengler foram importantes neste percurso inicial.

Inicialmente partimos de uma análise dos processos e mecanismos (a busca por fontes energéticas mais duradouras, o bipedismo, a aquisição do polegar preênsil, a linguagem e a ampliação da cognição) ínsitos em nossa trajetória evolutiva que nos dotaram de novas perspectivas e possibilidades frente à técnica, para em seguida abordarmos os mitos e narrativas sobre o fenômeno técnico (Homero, Platão) e nos detivemos no conceito de *techné* no pensamento clássico grego (fisiólogos), Platão e Aristóteles; sua distinção em relação à *Physis*, e o surgimento da cultura presente nestas narrativas. Em seguida, direcionamo-nos para a relação sempre viva de encanto e admiração nutrida por nossa espécie por autômatos, que se estendeu desde a narrativa homérica até o período medieval.

Logo após, trabalhamos os eventos ocorridos na Modernidade que propiciaram o surgimento de uma técnica moderna e suas ressonâncias em um mundo em vias de industrialização, uma técnica que agora já não se compreende desvinculada da ciência. Abordamos também a compreensão política da técnica a partir da Escola de Frankfurt, com a Teoria Crítica e seus desdobramentos como na proposta de democratização da tecnologia de Andrew Feenberg e na perspectiva comunicativa de Jürgen Habermas.

Neste momento, autores como Lewis Mumford, Martin Heidegger e sua pergunta pela essência da técnica, Andrew Feenberg, Herbert Marcuse, Jürgen Habermas, Hannah Arendt, José Ortega y Gasset, José Ferrater-Mora e Franz Brühseke foram importantes em nossas abordagens.

Finalizamos a disciplina abordando um marco mais recente do qual os problemas são próximos e emergenciais (e também perigosos). Voltamo-nos para as intervenções tecnológicas e tecnocientíficas do século XX e século XXI, para a técnica moderna e seus impactos na natureza, para as questões ambientais e climáticas, para as descobertas e usos políticos da técnica, para a questão ético-moral levantada por intelectuais no período das guerras, para o desenvolvimento da Biologia Molecular, para as biotécnicas e para as novas e expressivas tecnologias da informação e os avanços da Inteligência Artificial no mundo contemporâneo, para a natureza humana, seu lugar e responsabilidade diante dos direcionamentos de tais avanços. Aqui, autores como Theodor Adorno e Max Horkheimer, Jürgen Habermas, Ernst Bloch, Hans Jonas, Günther Anders e Luciano Floridi nos forneceram um quadro dos perigos inerentes ao uso da técnica moderna e da necessidade de propostas éticas para nossa relação com tal fenômeno.

Os textos a seguir são o resultado de uma aproximação na qual cada autor(a) procurou acercar-se e apresentar a técnica e a tecnologia como problemas a serem pensados filosoficamente, dentro de uma pluralidade de perspectivas de atuação e vivência, abrangendo um campo que vai desde o mundo digital e seus desdobramentos e implicações em contextos relacionais com nossa espécie, passando pela arte, biopolítica, literatura, games, racismo e gênero. Esta multiplicidade expressa em tais textos corrobora uma compreensão corrente dentro dos círculos de pesquisa em filosofia da tecnologia: somos seres técnicos e vivemos em uma tecnosfera. Somos uma espécie que estabeleceu, em tenra idade evolutiva, uma relação indissociável com o fenômeno técnico e que, em nosso desenvolvimento histórico, transformamos o que nos era um mero instrumento em um ambiente no qual estamos totalmente imersos, e do qual experimentamos os ganhos inegáveis e também os perigos expressivos. Os textos aqui reunidos desvelam a importância em se pensar tal fenômeno e se colocam como marcas a partir das quais podemos ler as mais diversas formas de interação técnica em nossa contemporaneidade.

Maurício Fernandes

Teresina/PI

Maio de 2023

Capítulo 1

ANTROPOLOGIA NEGATIVA, BIOTÉCNICA E NATUREZA HUMANA



*Maurício Fernandes**

* Doutor em Filosofia pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS). Professor permanente do Programa de Pós-Graduação em Filosofia da Universidade Federal do Piauí (PPGFIL/UFPI). Professor de Filosofia no Curso de Licenciatura em Filosofia do Centro de Educação Aberta e a Distância da Universidade Federal do Piauí (CEAD/UFPI). E-mail: mauriciofernandes@ufpi.edu.br | Orcid Id: <http://orcid.org/0000-0003-3558-3747>.

Resumo: Desde Marx há uma compreensão do homem que, em contato com a maquinaria, com a técnica e a ciência em seu crescente suporte à ampliação do Capitalismo, reduziu-se ao que se produzia na linha de montagem. Cada dia menos humano, cada dia mais máquina. De um lado, uma razão em sentido forte que compreendia a si mesma como ápice de um processo cultural marcado pelo evolucionismo, que influencia a antropologia corrente, ao mesmo, a partir da articulação com a técnica e a ciência direcionou-se para seu *excesso*. O início do século XX foi o auge deste excesso, do momento em que a instrumentalização da razão atingiu seu ápice prefigurado na promoção da hecatombe humana. A antropologia negativa proposta por Adorno e Horkheimer pretende regressar a “cena do crime” como possibilidade de pensar o humano nestes novos tempos. Pensar não mais a partir do prisma proposto pelo humanismo, mas pelo ato cruento resultado da instrumentalização da razão. Pretende-se neste texto, a partir das reflexões trazidas em seus respectivos momentos, apresentar um cenário, construído desde o século passado e no atual, no qual as descrições acerca do homem e da natureza humana ganham contornos com as intervenções biotécnicas. De um lado, representam um avanço sem precedentes em nossa trajetória evolutiva; e de outro lado, constituem um mecanismo no qual o homem adentra em um estado de menoridade autoimposto. Ao final, procuramos refletir, a partir de uma antropologia negativa, a possibilidade de se repensar o humano neste cenário.

Palavras-chave: Natureza Humana. Teoria Crítica. Antropologia Negativa.

Introdução

A pergunta pelo homem é premente e atravessa a história do pensamento ocidental, desde os dias em que Diógenes saíra, de lanterna em punho ao claro do dia, perguntando-se sobre o homem em meio ao mercado ateniense, até este conturbado início de século XXI, no qual nos confrontamos com novas descrições e perspectivas acerca de uma natureza especificamente humana.

Em cada momento de nossa história, esta pergunta recebeu como resposta uma ideia específica de homem construída a partir dos eventos e constituição social pertinente à época. Em nossa contemporaneidade não é diferente. A ideia de homem que vigora desde a Modernidade é a de um sujeito marcado pelos impulsos de uma racionalidade forte que o leva à conquista e ao domínio do mundo externo e colonização e desobjetivação de outras tantas ideias de homem; e, ao mesmo tempo, o condiciona, dentro de seu próprio mecanismo, em uma condição de perda de liberdade e reificação constante. A ideia de homem contemporâneo nos mostra as fragilidades e vulnerabilidades constituintes do sujeito atual frente aos impasses e conflitos oriundos dos choques entre as novas redescritões naturalistas e reducionistas e este fulcro frágil no qual se forma ininterruptamente o humano.

No primeiro momento, retomamos a pergunta sobre o homem, porém, buscando compreendê-la na contemporaneidade, diante dos avanços expressivos em diversos campos do conhecimento humano e de uma estruturação tecnocientífica, seria possível pensar uma ideia de homem? O intuito é expor uma ideia de homem que é resultado de tais avanços e que se encontra em uma relação paradoxal – a cada passo no domínio do mundo e no desenvolvimento da própria razão, também é tragado para dentro da teia de relações de poder e desumanização criada por este excesso de racionalidade.

No segundo momento, trazemos dois mecanismos interconectados no interior do processo de racionalização que ganharam força na trajetória de construção de uma natureza humana desde o século passado e corrente: auto-objetificação e naturalização do espírito. À medida que avança o processo de “desencantamento do mundo” e das descobertas no campo das ciências naturais, também o homem é posto sob um crivo redescritivo, fortalecido pelo cientificismo e pelo reducionismo, que irá reduzi-lo a um estofa vazio, oco, restringindo-o apenas a reações químico-biológicas na jornada cega da história da vida neste planeta.

No terceiro momento, são apresentadas algumas reflexões a partir de uma antropologia negativa como uma possibilidade para o sujeito contemporâneo recobrar-se do estado de menoridade, ao qual gradualmente foi adentrando desde a Modernidade.

As reflexões apresentadas nos momentos descritos procuram evidenciar um cenário construído desde o século XX, que recebeu estímulos desde a Modernidade, e que paradoxalmente, transformou-se em um ambiente marcado pela repressão. Há uma ideia de homem como sujeito reprimido que marca nossa sociedade. Por todos os lados é socavada a possibilidade de autonomia do sujeito em decorrência de sua inserção no mecanismo de consumo e de seu afastamento das instâncias decisórias acerca dos direcionamentos da ciência e da técnica. Uma certeza a qual chegamos ao final do percurso é a de que, em definitivo, a Teoria Crítica não está despedida, através de seus conteúdos, como a antropologia negativa, ainda tem muito a contribuir.



Depois dos avanços inegáveis das neurociências, das investigações na interface entre antropologia e neurobiologia, seria possível falar em *natureza humana*? Não teriam tais avanços esvaziado de conteúdos o pensar sobre o humano? E a Natureza Humana? Tornou-se um lugar-comum a crítica a toda e qualquer possibilidade de uma natureza humana após os existencialismos, marxismos e a própria psicanálise. O que seria esta natureza?

O desenvolvimento das biotecnologias e engenharias genéticas, a partir da segunda metade do século XX, apresentaram novos e urgentes problemas que instauraram a necessidade de reinterpretação acerca do que compreendemos como natureza humana. Tais experimentos já trouxeram em si um ímpeto muito forte acerca dos conteúdos metafísicos, principalmente relacionados com a questão da origem de nossa espécie. As questões originárias: Quem somos? De onde viemos? E para onde vamos? ganharam nova tonalidade com as descobertas que se sucederam desde meados do século XIX e atingiram seu ápice com as intervenções no campo das bioengenharias no século XX.

A ampliação do aparato material e, junto a este, das pesquisas nos mais diversos campos de conhecimento, abriu possibilidades para uma reinterpretação massiva do mundo e do próprio humano, fornecendo a partir destes conhecimentos uma nova janela hermenêutica a partir da qual jorraram imagens e visões novas e profundas acerca da própria constituição do mundo e do ser humano em uma chave naturalista e segundo os moldes das ciências naturais.

O que compreendemos como natureza humana é um conjunto de aspectos *multifacetário e pluridescritivo*, espreado em todos os campos do conhecimento humano. Não se consegue ter acesso à natureza humana apostando em um único aspecto apenas. Para as ciências naturais esta natureza seria, a partir dos avanços

recentes, os conteúdos informacionais contidos nos filamentos de nossos genes. Para as ciências humanas seria o resultado de um processo formativo histórico e normativamente no tecido social. Esta natureza se fragmenta em aspectos distintos: a natureza biológica, a natureza psíquica, a natureza social, dentre outras.

Em um ensaio publicado postumamente, intitulado *Verdade e a mentira em sentido extramoral*, Nietzsche questiona:

Mas o que sabe o homem, na verdade, de si mesmo? E ainda, seria ele sequer capaz de se perceber a si próprio, totalmente de boa-fé, como se estivesse exposto numa vitrine iluminada? A natureza não lhe dissimula a maior parte das coisas, mesmo no que concerne a seu próprio corpo, a fim de mantê-lo prisioneiro de uma consciência soberba e enganadora, afastado das tortuosidades dos intestinos, afastado do curso precipitado do sangue nas veias e do complexo jogo de vibrações das fibras? Ela atirou fora a chave (...). (NIETZSCHE, 2001, p. 9).

O que sabe o homem realmente sobre sua natureza? Esta natureza, de um lado, arraigada em um estofa biológico, organicamente constituída, este primeiro *topos* fenomenológico do qual percebemos o mundo – o corpo; porém, e de outro lado, que não se esgota nesta condição, mas antes, se projeta, vive na tensão entre um *si mesmo* biológico e um Eu projetado, que se ambienta na coletividade, e intersubjetivamente, experimentado no contexto de uma comunidade. Neste sentido, a condição humana é marcada pela *autodeterminação* que se apresenta como um *destino*.

O cabedal epistêmico que propiciou o surgimento das biotécnicas, também confirmou, em seu contexto empírico-analítico e tecnocientífico, a compreensão antropológica da *autodeterminação* humana, uma vez em que fornece conteúdos que permitem gradualmente um conhecimento cada vez maior de nossa natureza biológica, e também, neste sentido, mais perigoso, a possibilidade real de alterá-la segundo nossos próprios critérios. Este processo de racionalização permitiu ao homem a abertura de um horizonte mais amplo de autodescrições.

Porém, mesmo diante de um cabedal epistêmico e cognitivo sem precedentes em nossa história evolutiva, seguimos procurando respostas à nossa própria natureza, tendo como horizonte *destinal* nossa autodeterminação, que se traduz na inexistência de uma natureza fixa, estática; necessitando constantemente ser atualizada. Neste sentido, não há possibilidade de uma compreensão de nossa natureza a partir de polarizações. De um lado, a busca por respostas unicamente em nossa condição biológica, desemboca no reducionismo objetivista de um biologismo e de um naturalismo duros – o homem é apenas sua realidade biológico-orgânica; de outro lado, a busca apenas em nossa constituição histórico-cultural direcionará a um dogmatismo ideológico – o homem é apenas cultura ou construção social.

O conceito de natureza humana, ou de uma *essência* humana, sob seus mais diversos espectros e campos de abordagens, reflete um receio, e também, um certo temor, frente ao avanço das biotécnicas sobre o patrimônio genético humano. As conferências de Asilomar em 1975, bem como a cautela esboçada pelo embriologista Ian Wilmut em 1997, refletem uma compreensão de que, certo conjunto daquilo que podemos compreender como natureza humana, deveria ser mantido fora do alcance das novas biotécnicas. Por outro lado, intelectuais e cientistas entusiasmados com as novas e potentes possibilidades de redescritção e reconfiguração da espécie humana a partir das intervenções biotécnicas prenunciam uma época pós-humana, assumindo, cada um à sua maneira, pautas do transumanismo.

Em meio a este horizonte cindido que se estende a partir de uma certa ideia de homem e de uma natureza humana, encontra-se o sujeito contemporâneo, fragmentado, deformado e desumanizado, com a vida danificada, sem possibilidade de redescrever sua autobiografia para além dos limites da mercadoria, do fetiche e da repressão. Este sujeito, desfeito de sua autonomia no processo de redescritção, é posto em uma forma de *menoridade*, é socavado de suas potencialidades autodescritivas e constituído como mero espectador e partícipe passivo no âmbito do consumo. A estruturação técnica da sociedade contemporânea ampliou este conceito de menoridade ao exigir uma *acriticidade* desde a primeira metade do século XX: a técnica funciona, e questionar a técnica diante desta certeza quase indubitável, e também a ciência, seria agir irracionalmente.

Paradoxalmente, a ideia de homem que chega ao século XXI, mesmo imbuída de uma racionalidade *forte*, mostrou-se insuficiente, uma vez que não conseguiu refletir a diversidade e pluralidade da espécie humana. Erigiu uma técnica e ciência sem precedentes e, no entanto, rendeu-se a estas forças no processo de ampliação do Capitalismo. Neste trânsito de sujeição aos desígnios tecnocientíficos, a racionalidade apaga sua parcela de responsabilidade como *criadora* do circuito de construção da menoridade, remete à técnica e à ciência a culpa, e permanece articulando nos bastidores o acirramento deste processo – *a astúcia da razão*.

A ideia de homem em nosso tempo é marcada pela menoridade. Assim como nos alvares da Modernidade, a menoridade constituía o âmbito do inexpressivo, do que não fala, do que necessita de tutela, em nossa época também se reproduz esta perspectiva. A menoridade na qual é colocado o homem contemporâneo é marcada pela incapacidade do mesmo em se redescrever, em poder construir sua autobiografia para além do dano causado no processo de formação social e pela desumanização premente em todos os campos da ação humana. A ideia de homem de nosso tempo é a de um sujeito desarmado frente aos mecanismos de

ampliação do Capitalismo, no qual se torna parte passiva no ato do consumo, ou é triturado pelas engrenagens construídas e operadas pela própria racionalidade que, em seu excesso, tornou a própria vida um campo aberto para o consumo ao desterritorializá-la através de sua financeirização e monetarização. Viver tem um preço, e pode ser parcelado indefinidamente entre o nascer e o morrer. A vida passa a ser administrada sistemicamente em sua extensão.

Neste sentido, mesmo nos alvares do século XXI, com os avanços nos mais diversos campos de conhecimento, que colocam em questão o pensar sobre a natureza humana, nos aparece a face esfíngica de uma ideia de homem que persiste. Esta ideia de homem possui ainda relação com uma ideia outrora hegemônica, difundida pela antropologia evolucionista, e que foi confrontada com a proposta de uma antropologia negativa elaborada pelos integrantes da primeira geração da Escola de Frankfurt, principalmente por Adorno e Horkheimer.

A antropologia negativa reinsere no âmbito do pensamento ocidental a pergunta pelo homem, mas não pela ideia de homem da antropologia evolutiva, mas uma ideia-fluxo, um constante devir. Para a antropologia negativa não há ideia fixa ou estática do homem, mas antes, um movimento contínuo de autoconstrução, ser humano é se autoformar enquanto tal. A antropologia negativa não irá realizar a pergunta sobre o que é o homem, mas procura superar este questionamento furtando-se a fornecer respostas a tal questão. Para a antropologia negativa o importante é tentar apontar aquilo que o homem não é, expondo-o como ser em construção e, portanto, deve estar vigilante neste processo histórico. A pergunta pelo homem, no contexto da antropologia negativa, se direciona para a compreensão de um sujeito deformado e desumanizado no processo de formação social de sua subjetividade (TRÄNKEL, 2021).

Este sujeito que já se encontrava em um âmbito de desumanização no século passado (apontado desde Marx até a Escola de Frankfurt) chega ao século XXI em um horizonte ainda mais acirrado, marcado pelas reconfigurações e reelaborações do mundo do trabalho e suas fragilizações, expansão acentuada do Capitalismo em âmbito global, transformando o indivíduo em um conjunto de dados – o homem se transformou também em informação, controle biopolítico, financeirização da vida e necropolítica como dinâmica política explícita no quadro recente em alguns países. Estes itens apontados se articulam em um movimento de deflação da autonomia do sujeito, de posicionamento do mesmo no âmbito de uma *menoridade discricional* e não permitem ao sujeito redescrever sua vida para além de seus marcos.

Esta atitude de redescrever a vida como projeto individual é uma das possibilidades instauradas pela antropologia negativa. Por isto, seu empenho em apresentar não o sujeito esterilizado do humanismo clássico e da antropologia

evolucionista, o ápice do processo de evolução cultural, como uma ideia de homem, mas o sujeito desumanizado e deformado que construiu e vivenciou os horrores do século XX. A antropologia cultural reconfigura a linha cronológica do desenvolvimento cultural transformando-a em círculo, e assim, a barbárie e a selvageria que o sujeito europeu cria ter superado, tornou-se um passo único com a racionalidade, o momento de maior expressão da razão é também o lançar o pé sobre o abismo da barbárie que espreita, que transita no encaicho.

Por isto, retornar na "cena do crime" como perspectiva antropológica irá evidenciar uma postura crítica de Adorno e Horkheimer em não aceitar a ideia corrente de homem das correntes antropológicas vigentes à época, mas resgatar uma ideia de homem inacabada, incompleta, uma ideia de homem como construção constante, e da qual não se pode prescindir em vigilância. Como afirmam, o resgate desta ideia de homem talvez possa ser o aviso escrito em uma noite escura da história e lançado ao oceano para que as futuras gerações possam buscar forças para se furtarem a repetir todos os horrores vividos em sua época.

Porém, o que ocorreu nos informa o contrário, houve um refinamento do processo de disponibilização técnica da natureza no qual o próprio humano foi tragado para o interior do campo de sua ação. Houve um acirramento do fornecimento de respostas do âmbito sistêmico que não provê meios nem possibilidades de acompanhamento por parte da reprodução simbólica, ou seja, as respostas do âmbito sistêmico deflacionam o horizonte das tradições e os estoques comunicativos superabundando o cotidiano das interações com imagens autorreificadas, nas quais as ciências da vida (Biologia e Medicina) e ciências da informação projetam uma busca por um deciframento de um *código da vida* em chave biogenética, na tentativa de redescrição de cenas de origem (*genus* – origem) e instauram possibilidades concretas, antes sequer imaginadas, de manipulação da própria vida.

Os avanços no campo das bioengenharias e intervenções biotécnicas não provêm as condições necessárias para que o quadro ético/moral e as instâncias normativas acompanhem tais avanços. Por exemplo, enquanto debatíamos os impactos das biotécnicas sobre o patrimônio genético humano, hodiernamente acirrados pela prática de edição celular, no West China Hospital, em Chengdu, foi efetuada uma injeção contendo genes manipulados através da forma de edição celular denominada CRISPR-Cas9. Tais genes foram injetados em uma paciente com câncer severo de pulmão no dia 28 de outubro de 2016, sendo esta a primeira pessoa a receber *genes editados* na esperança de que as células de imunidade atacassem as células cancerígenas (CYRANOSKI, 2016).

Tanto neste caso, como em outros, as justificativas para as intervenções residem no âmbito clínico-terapêutico. Porém, a linha entre estas intervenções e

as visões sócio-culturais, já tornadas brandas em detrimento da desestabilização do mundo-da-vida, torna-se apagada. Como afirma Assheuer (1999):

A linha entre o engano e a realidade, entre o conhecimento médico científico duro e as brandas visões culturais se torna apagada. A revolução na investigação genética desde muito tempo vem desencadeando fantasias selvagens sobre as quais se distinguem as novelas de ficção científica, como experiências tateis em um quarto escuro.

O núcleo das intervenções biotécnicas reside no âmbito de transformação do homem em uma imagem, há uma ideia de homem delineada por tais. Assim, o monopólio redescricional do mundo e da própria natureza humana pelas ciências da vida imprimem contornos expressivos e decisivos na acentuação do quadro de exaustão do mundo-da-vida, uma vez que apresenta a este uma ideia e uma imagem de homem a partir de suas elaborações que não permite condições de iteração com o estoque comunicacional do mundo-da-vida. Uma ideia de homem que embora transite no mundo-da-vida recebe seus estímulos discricionais das forças sistêmicas e não comunicativas. A isto deve-se o quadro abundante de reificações e reducionismo acerca do homem e da própria vida.

Neste contexto, este processo de exaustão do mundo-da-vida, imprime também, um quadro de deflação da autonomia dos indivíduos. A remodelagem do mundo-da-vida pelas novas e expressivas redescrições e intervenções no horizonte da natureza humana socava o âmbito da autonomia no momento em que o horizonte comunicativo vai perdendo força, e desta forma, a própria capacidade autodescritiva dos indivíduos é gradualmente transportada para o campo de uma redescrição oriunda do processo de reprodução material, ou seja, do campo sistêmico-funcional, e não da reprodução simbólica. Resta-nos compreender que as respostas sistêmicas à crise do mundo-da-vida são convincentes do ponto de vista do modo integracional sistêmico-funcional, mas que é apenas uma resposta em momento de crise interna ao mundo-da-vida, uma resposta momentânea, não suportando por tempo indeterminado (HABERMAS, 2002).

Neste sentido, aceitar em sua totalidade as redescrições auto-objetificadas do homem como respostas ao quadro conflitivo de um colapso de nosso quadro ético, diante dos avanços biotécnicos, pode se apresentar como uma imagem na qual *estejamos varrendo para debaixo do tapete* conteúdos e estímulos que retornarão em um contexto de crise mais acirrado, no qual o próprio homem já não se reconheça. Estes conteúdos e estímulos ainda persistem como um conjunto possível para compreendermos e falarmos de uma natureza humana em meio ao horizonte contemporâneo.

A pergunta pelo homem atravessa a história de nosso desenvolvimento epistêmico e reflexivo e chega ao início do século XXI recolocando, de forma

enigmática, novamente a questão: o que é o homem? E, principalmente, o que resta do homem diante da tecnociência e de todas as forças nas quais este se imergiu desde o século passado? Eis uma tarefa que testifica a importância ainda da Filosofia e, principalmente, da antropologia negativa como elemento central da Teoria Crítica, que contra prognósticos sobre seus limites, ainda se mostra chave hermenêutica imprescindível para compreendermos o que podemos denominar natureza humana, a partir de uma ideia de homem que se articula no interior das contradições das sociedades industrializadas e pós-capitalistas. Em suma: a Teoria Crítica não está despedida.



O primeiro grande golpe na natureza humana foi desferido pela teoria heliocêntrica de Copérnico, que destituiu o homem de sua posição "centralizada" no *cosmos*. Logo, seguiu-se uma sequência de golpes a esta natureza em seus mais variados aspectos, quebrando seu narcisismo. Darwin destruiu uma natureza que se afastava de seu aspecto biológico inserindo o homem em uma cadeia evolutiva em meio a todos os demais animais. Marx, seguindo em parte o naturalismo de sua época, procurou fundir o homem como resultado de sua condição biológica (*reino da necessidade*) e do produto de seu trabalho construindo-se na história (*reino da liberdade*). E Freud, no princípio do século XX, fez dobrar-se uma natureza sobre seu próprio mundo interno, marcado por imagens, instintos e desejos agressivos reprimidos. Após todos estes golpes, após a biologia evolutiva, o materialismo, o existencialismo e todas as outras correntes que procuraram invalidar a existência de uma natureza humana, o que resta desta? Seria possível falar em natureza humana?

O avanço das biotécnicas potencializa a dissociação entre homem e natureza oriunda dos alvares da modernidade. Assumindo o que foi afirmado por Adorno acerca de um domínio externo da natureza que se realiza na forma de uma *vía* dupla, traduzindo-se também como um domínio interno, alcançamos uma etapa de nosso desenvolvimento em que colocamos à disposição de nossas ações nossa própria constituição nuclear.

Se por um lado a questão da estruturação tecnocientífica da sociedade moderna ganhou contornos expressivos em meados do século XX, fez também, por outro lado, emergir uma preocupação latente com a questão relativa à natureza (externa, biosfera), em uma primeira instância, e nas décadas finais a questão da *natureza humana* frente ao avanço das biotécnicas.

A questão da natureza ocupa um espaço importante na tradição filosófico-científica ocidental, desde uma natureza galileana, matematicamente criptografada, até a natureza ameaçada do século XX, frente à constatação de um esgotamento

de recursos e alteração climática que, de forma indiciária, alerta para um possível fim do *antropoceno*, e com ele toda a civilização.

Natureza humana é um conceito complexo em Filosofia, principalmente após todos os existencialismos do século XX e as desconstruções de um sujeito que chega a contemporaneidade posto sob todas as *suspeitas*. Falar em natureza humana é tarefa por demais problemática que, por vezes, é evitada por pensadores em nossa contemporaneidade, sob o perigo de emaranhar-se por sendas metafísicas, Habermas foge a este modelo ao inserir o conceito de *natureza humana* no cerne de sua argumentação acerca das intervenções biotécnicas, e se apresenta como um eixo a partir do qual trabalha sua proposta de uma resposta alternativa ao avanço gradativo das experimentações biogenéticas sobre o âmbito nuclear da existência humana.

O desenvolvimento das biotecnologias e engenharias genéticas a partir da segunda metade do século XX, apresentou novos e urgentes problemas que instauraram uma necessidade de reinterpretação acerca da natureza humana. Tais experimentos já trouxeram em si um ímpeto muito forte acerca dos conteúdos metafísicos, principalmente relacionados com a questão da origem e a natureza humana. O próprio avanço das pesquisas no campo da genética abriu possibilidades para uma reinterpretação do mundo e do próprio humano, articulando-se como uma janela hermenêutica contemporânea da qual jorraram imagens e visões novas e profundas acerca da própria constituição do mundo e do ser humano a partir de uma chave naturalista e segundo os moldes das ciências naturais.

Natureza humana pode ser compreendida a partir daqueles elementos que ainda resistem frente aos impactos de todo tipo de redescrição histórico -social pelos quais nossa espécie passou e continua a passar. Habermas aponta para alguns conteúdos que podem ser estimulados para uma *moralização da natureza humana*, como "resquícios arcaicos" que ainda permanecem não reificados no mundo-da-vida.

A natureza humana se constitui como limite último no contexto das novas e modernas biotécnicas que irromperam desde o século passado e desenvolveram-se sem precedentes. Os avanços nas pesquisas, que se estenderam desde a reconfiguração da biologia molecular na década de 1930 e que culminam com a descoberta do DNA, encontram suas limitações ao se depararem com a possibilidade de sua aplicação na natureza humana. Isto fez com que o embriologista Dr. Ian Wilmut, que coordenou a equipe responsável pelo processo de clonagem da ovelha Dolly, se referisse à nova técnica nos seguintes termos:

Estamos conscientes de que há potencial para uso indevido e fornecemos informações aos especialistas em ética e à Autoridade de Embriologia Humana. Acreditamos que é importante que a sociedade decida como queremos usar essa tecnologia e garantimos que ela proíba o que deseje proibir. Seria desesperadamente triste se as pessoas começassem a usar esse tipo de tecnologia com as pessoas ¹. (WILMUT *Apud* KOLATA, 1997)

A compreensão derrotista acerca da possibilidade de construção de respostas satisfatórias ao problema das ameaças à natureza humana frente aos avanços das biotécnicas encaminhou-se para uma busca de critérios dentro da própria ciência, como a busca de elementos dentro da própria biologia que impossibilitam a clonagem humana.

Desde a década de 1930, com o advento da Biologia Molecular, agudizou-se o processo de construção de imagens objetificadas do homem e isto não é uma acusação em relação aos avanços neste novo campo do conhecimento e suas contribuições, mas antes, trata-se de um processo inerente ao próprio desenvolvimento da racionalidade. Este processo é parte de um movimento interno ao mundo-da-vida e que atinge seu ápice com as intervenções biotécnicas. No interior do mundo-da-vida existem movimentos de exigência de racionalização, que como ondas, se abatem constantemente sobre a estrutura social. A cada etapa – ou a cada vagalhão que se abate, há exigências de reflexão, discussão, reconfiguração e resoluções sobre determinados campos, eventos ou fenômenos na tessitura social. Este processo sempre ocorreu de forma equilibrada, com contribuições tanto das próprias estruturas do mundo-da-vida, quando das diretrizes sistêmicas. Porém, desde a Modernidade estas exigências passaram a serem supridas pela esfera do sistema. As resoluções oferecidas pelas forças sistêmicas se constituíram em respostas aceitas socialmente.

Como Max Weber aponta, no trânsito progressivo em direção a um “desencantamento do mundo” [*Entzauberung der Welt*], na medida que para resolver estas exigências de reflexão, a sociedade opta pelas respostas sistêmicas, os conteúdos do mundo e da vida cotidiana vão se tornando discursos científicos. Onde existiam forças sobrenaturais, ou espíritos, ou divindades, passa a ser interpretado à luz da ciência sendo compreendidos como reações eletroquímicas, mecânicas, acústicas, visuais, etc. Mas este processo não para na interpretação de fenômenos naturais, ele avançou, adentrando as instâncias antes pertencentes ao mundo-da-vida tocando em uma redescritção do próprio homem, que destituído das contribuições

¹ *We are aware that there is potential for misuse, and we have provided information to ethicists and the Human Embryology Authority. We believe that it is important that society decides how we want to use this technology and makes sure it prohibits what it wants to prohibit. It would be desperately sad if people started using this sort of technology with people.*

e aportes comunicativos do mundo-da-vida, é reduzido a mero conglomerado de interações químico-biológicas; um estofo oco, vazio. O desencantamento do mundo também é o desencantamento do próprio homem. Desta forma, o processo iniciado por Galilei de compreensão do mundo enquanto escrito em linguagem ou imagem matemática atinge no século XX o próprio homem, que passa a ser compreendido a partir de um estoque de informações contidas na estrutura do genoma humano. Propiciou-se assim, uma ampliação e propagação de imagens auto-objetificadas do homem que ganhou força com as ciências naturais.

El cientificismo tiende a menudo a desdibujar la frontera entre, por un lado, los conocimientos teóricos de las ciencias naturales que son relevantes para la interpretación que hacen los hombres de sí mismos y de su posición en el conjunto de la naturaleza y, por otro lado, una imagen del mundo confeccionada a partir de una síntesis procedente de las ciencias naturales. Esta especie de naturalismo radical devalúa todos los tipos de enunciados que no pueden ser reducidos a observaciones experimentales, a proposiciones nomológicas o a explicaciones causales; devalúa, por consiguiente, tanto los enunciados morales, legales y evaluativos como los enunciados religiosos. (HABERMAS, 2006, p. 149)

Os impulsos hermenêutico-redescritivos presentes nas modernas intervenções biotécnicas são respostas às exigências reflexivas no interior do mundo-da-vida. A biotecnologia está presente no agir e fazer humanos desde o controle de micro-organismos no processo de fermentação de cerveja, aproximadamente dezessete séculos antes da era comum, até as mais recentes inovações biotecnológicas que vieram a se espriar sobre praticamente todos os campos do saber humano (desde a bioindústria até a biomedicina).

O problema enfrentado desde meados do século XX e que adentra abruptamente no presente século é o surgimento da *biotécnica*. Neste sentido há um rol de técnicas dentro das biotecnologias e engenharias genéticas que estão diretamente ligadas a dois eventos importantes de finais do século XX que efervesceram o ambiente intelectual da época: a clonagem bem-sucedida de um mamífero a partir de uma célula adulta (a ovelha Dolly) e o anúncio do mapeamento do genoma humano (finalizado em 2003).

A partir destes dois eventos houve uma ebulição mediante às possibilidades de uso das práticas envolvidas em contextos humanos. De imediato, os próprios cientistas envolvidos afirmaram a necessidade de cautela, como atestam as falas do Dr. Ian Wilmut e dos participantes em Asilomar, bem como atualmente se evoca uma cautela diante da técnica CRISPR-Cas9. Porém, estes alertas são constantemente postos de lado e diante de uma exposição dos benefícios trazidos por tais técnicas há um arrefecimento das forças de repulsão e mesmo de reflexão e decisão sobre as técnicas.

As imagens trazidas em alguns jornais e revistas no final do século XX trazem uma exposição de imagens do homem nas quais se confundem os benefícios com promessas de melhoramento e otimização, que chegam a mesclar até metáforas religiosas, no intuito de oferecer à esfera pública um canal de acesso marcado pela aceitação de tais técnicas. Outro fato também, foi a acentuada realização de debates que procuraram expor o homem e a vida em um quadro descritivo reducionista, no qual ao final estas estruturas eram reduzidas a mero biologismo. Biólogos e outros cientistas se revezaram na exposição de uma visão naturalista que retornava à agenda reducionista dos inícios da Biologia Molecular; e em concomitante a isto, os novos avanços no campo da neurociência, das ciências da informação, da Medicina e das nano e biotecnologias marcaram passo na sedimentação cada vez mais corrente de uma imagem auto-objetificada do homem.

Habermas aponta para o fato de existir um terceiro interesse no campo das pesquisas biotécnicas: além dos pesquisadores (interesse epistêmico) e dos fabricantes (interesse econômico) existe o interesse dos compradores. Este último interesse é forte devido a sua carga subjetiva, que com o tempo empalidece a preocupação moral; este processo se efetua mediante à propagação de imagens auto-objetificadas do homem que palmilha a esfera pública. O desejo de diminuir o sofrimento, a erradicação de patologias e o desejo de ter o próprio filho ainda movem as pesquisas em um âmbito expressivo.

"A repulsa arcaica que sentimos diante de imagens clonadas idênticas possui um núcleo racional" (HABERMAS, 2001, p. 209). Esta base racional reside no fato de experimentarmos nosso patrimônio genético como um "destino" ou como um dado contingente resultado de um processo guiado pelo acaso, com o qual a pessoa que se desenvolve vive e para o qual ela deve encontrar uma resposta. A ambiguidade gramatical da questão ética fundamental - *quem somos e quem queremos ser?* - é atualizada em *O futuro da natureza humana* (2001), sob a perspectiva de que estamos diante de uma possibilidade real de dissolver as barreiras entre *o que somos por natureza* e aquilo que *podemos nos dar* biotecnicamente.

O núcleo racional dos sentimentos de repulsa se expressa na existência de conteúdos ainda não reificados no interior do mundo-da-vida que se mantém apesar das sucessivas exigências de racionalização, e mesmo diante das mostras de exaustão do mundo-da-vida, em uma condição não reificada e com potencial contributivo a uma gramática restauradora e mantenedora das fontes do mundo-da-vida.

Com uma crescente exposição de imagens auto-objetificadas do homem, caminha, concomitantemente, uma tentativa de sujeição do horizonte histórico-cultural a uma forma errada de *naturalização do espírito* (mente) mediante uma

redução a conteúdos deterministas arraigados em dados empíricos do mundo físico; o que para Habermas irá impactar na forma como nos compreendemos e agimos enquanto cidadãos livres e capazes, integrados a contextos políticos e normativos.

Como muestra la renovada discusión sobre libertad y determinismo, los avances en biogenética, en la investigación del cerebro y en robótica sugieren la idea de una especie de naturalización de la mente que pone en cuestión nuestra autocomprensión práctica como personas que actúan responsablemente y que estimula las reivindicaciones en favor de la revisión del derecho penal. No obstante, una autoobjetivización naturalista de los sujetos con capacidad de hablar y de actuar que invada la vida cotidiana es incompatible con cualquier idea de integración política que atribuya a los ciudadanos un consenso de fondo *normativo*. (HABERMAS, 2006, p. 149)

A questão do livre-arbítrio segue atualmente o padrão de uma naturalização errônea do espírito ao procurar residir o *locus* da ação humana e, conseqüentemente, toda fenomenologia da liberdade humana, cada vez mais acirradamente em uma estrutura físico-material: o cérebro. As coordenadas de um potencial de *predisposição* procuram minar as expectativas de uma possível liberdade ancorando-a em uma predisposição do cérebro físico anterior à ação (HABERMAS, 2006).

Os avanços no campo das biotecnologias e das neurociências alargaram nossa ecologia epistêmico-cognitiva às custas de uma descrição reducionista e determinista de imagens autorreificadas do homem. Intentam redescrever em perspectiva empírico-analítica o que se desdobra no campo de uma fenomenologia descritiva, ou seja, uma forma errada de naturalização do espírito que suprime a liberdade sob o peso de uma redescrição auto-objetificada do homem.

A crença no livre arbítrio corrobora com uma postura ética. Embora estudos no campo da neurociência procurem evidenciar a ilusão do livre arbítrio, não podem contornar a situação social na qual esta crença estrutura formas de ações práticas. Redescrever a liberdade humana sob o prisma de um modelo analítico empírico nos moldes das ciências naturais é promover uma forma errônea de naturalização do espírito.

No momento em que se afirma uma naturalização errônea do espírito, é uma constatação de ter a deformação do processo de reprodução simbólica chegado a seu ápice com um monopólio redescricional das ciências naturais sobre instâncias que outrora apenas se nutriam de forças da reprodução simbólica (comunicação, metarrativas, cultura). Com a ampliação do processo de colonização, atinge-se um âmbito de exclusão e deflação dos conteúdos ancorados no campo simbólico-

comunicacional, que são postos sob orientação de mecanismos operativos das esferas do sistema.

O discurso dominante e diretivo está ancorado agora no campo informacional dos genes, nos conjuntos infinitos de dados acerca do universo *micro* e ao mesmo tempo superlativo (*macro*). A gramática do mundo-da-vida torna-se opaca frente às exigências diretivas do sistema. De uma forma mais acentuada, o potencial hermenêutico-redescritivo das biotécnicas reinsere atualmente no horizonte epistêmico a dissociação entre mundo-da-vida e sistema. Há um abandono do mundo-da-vida e uma renovada colonização mais agressiva do mesmo. Novamente emerge com força mais acentuada o processo de *reificação*.

Uma gramática "dura" e naturalista que se pretenda, de forma satisfatória, uma naturalização do espírito deverá ter consigo a tarefa de traduzir aquele contingente de imagens pertencentes à estrutura interna dos sujeitos como forma de superar o mero reducionismo. Como aponta Habermas (2006).

Ésa es la cruz de aquellas tradiciones investigadoras que, para alcanzar su objetivo de naturalizar al espíritu siguiendo los estándares científicos habituales, tendrían que ser capaces de conseguir precisamente tal traducción. Tales intentos de naturalización del espíritu fracasan, a nivel de los conceptos fundamentales, en la tarea de hacer la traducción requerida: es igual que se trate de un materialismo, al que le gustaría reducir los estados intencionales o los contenidos proposicionales a posiciones sobre estados y sucesos físicos, o que se trate de un funcionalismo, para el cual son los circuitos electrónicos los que «ejecutan», en la computadora, o las estructuras fisiológicas, en el cerebro, los roles causales, asociados con procesos mentales o determinados contenidos semánticos. Las traducciones emprendidas por dichas teorías se alimentan ellas mismas, sin decirlo, del sentido de las expresiones mentalistas —que deberían sustituir—, o bien fallan en aspectos esenciales del fenómeno de partida, llegando así a inservibles transformaciones en las definiciones. (2006, p. 174 – 175)

Anovaredescrçãoexpostaepropagadapelasbiotécnicasdáprossequimento a uma forma errada de naturalização do espírito sob prisma redescritivo das ciências naturais. Esta forma não se sustenta diante da complexidade na qual nos encontramos hodiernamente (teoria da complexidade). Desde Descartes, este processo de naturalização do espírito se mostrou no afã de uma descrição fisiológico-mecânica do homem, sob a qual o filósofo chega a dissolver as fronteiras entre a corporeidade humana e o universo físico-mecânico de um relógio (Descartes, *Do Homem*, nas considerações finais). Porém, Descartes ainda se manteve sob o peso de uma busca por compreender a força motriz nestas duas estruturas. Em uma, esta força lhe era interna, ao passo que na outra se mostrava externamente. Descartes titubeou na rejeição total desta força motriz tal como fizera seu contemporâneo La Mettrie.



O século XX foi cenário de uma hiperestruturação tecnocrática. A junção entre ciência, técnica e política foi desastrosa e junto a esta o retorno da barbárie que passou a rondar cada vez mais próxima e nefasta, inclusive neste início de século, com o ressurgimento e acirramento de perspectivas de extrema direita que abriram o baú do que há de mais vil na espécie humana, revisitando (inconsciente ou propositadamente) todo um imaginário criminoso que pensávamos estar enterrado e do qual lutamos para que não acontecesse novamente. Aparentemente, não apenas o humanismo falhou, mas a educação, enquanto projeto humano, falhou.

Theodor Adorno e Max Horkheimer, em sua obra de 1947, *Dialética do Esclarecimento*, mais especificamente em sua parte final *Esboços e Notas*, fazem um giro pela antropologia, apontando tratar-se de uma proposta de *antropologia dialética*. Uma antropologia dialética seria uma possibilidade de retornar “à cena do crime” que o mundo testemunhou - os horrores em Auschwitz e Hiroshima, crimes estes cometidos por um estado racionalmente instituído, ápice do processo de racionalização. Horkheimer compreende este advento como resultado de um excesso de razão. Historicamente, a barbárie caminha junto com a razão, no momento em que esta atinge seu excesso é precisamente o momento de irrupção da barbárie. Este excesso é marcado pela assunção do cálculo, da eficiência, da instrumentalização de todos os processos, e conseqüentemente, pelo descaso com a vida, que será danificada dentro deste marco.

Um exemplo muito claro é expresso no fato de os engenheiros e técnicos da Topf & Sons terem permanecidos dentro de Auschwitz trabalhando na construção e manutenção dos fornos de cremação. Permaneceram de seis meses a um ano trabalhando e vendo pessoas sendo mortas todos os dias nas câmaras de gás e sendo empilhadas em frente às esteiras dos fornos de cremação. Ao final, no relatório, que forneceram à administração de Auschwitz, constava apenas que conseguiram otimizar efetivamente os fornos ampliando seus processos e funcionamento atingindo a cifra de 10.000 cadáveres diários cremados, praticamente o dobro da capacidade inicial (GROMES, 2016). Não havia nenhum questionamento sobre a hecatombe presenciada cotidianamente dentro de Auschwitz. A vida atingiu seu estágio mais brutal de descaso e de dano.

A hecatombe perpetrada pelos nazistas na Alemanha hitlerista e a dos EUA sobre Hiroshima e Nagasaki é a expressão de uma incapacidade do estado racional e tecnocrático em direcionarem as condições de vida para o desenvolvimento humano pleno e assegurar as condições para a vida boa. Ao contrário, mostra-se uma ideia de homem subjacente a partir da qual se procura justificar o crime

e a barbárie sob a fina camada de um humanismo que possui seus limites até onde chega a fronteira da comodidade diante da exploração. Contra esta ideia a antropologia negativa irá se direcionar. Por isto, quer-se retornar ao ponto de origem, como em um percurso psicanalítico em direção à origem do trauma que inscreveu cicatrizes na consciência do homem ocidental. O intuito é demonstrar, ao homem contemporâneo, a fragilidade da ideia de homem que subjaz à sua ilusão e preponderância, um sujeito que, no processo de formação social, se constitui como resultado da deformação e do dano oriundos do excesso de racionalidade.

A antropologia dialética é uma teoria do sujeito que vivencia e experimenta este processo de excesso de racionalidade, tenta recobrar seus potenciais de redescrção e fugir da possibilidade da vida danificada. Neste processo, a psicanálise tem uma importância no sentido de que esta ideia de homem passa pela assunção daqueles impulsos reprimidos, um retorno justamente daquilo que o homem não é como possibilidade de recobrar o sentido de suas ações e constituição de si em meio aos limites impostos pelo Capitalismo.

Marx, de certa forma, desvela uma ideia de homem na Modernidade ao diagnosticar o sentimento da época como sendo aquele em que tudo o que era sólido se desmancha no ar. Este é o cerne de um sentimento que marcou época e segue ainda, mesmo no século XXI, é o horizonte vazio da normatividade. Não há instituição que suporte um quadro normativo ao homem contemporâneo, os exemplos se tornaram caducos, os novos tempos anunciados não trouxeram nada que pudesse preencher este vazio, que seguirá sob outras definições, como por exemplo a liquidez, trabalhada por Zygmunt Bauman.

Este vazio normativo encontra um cenário marcado pela ascensão tecnocientífica e sua politização, e também por uma ideia de homem ainda oriunda da antropologia evolucionista que compreendia a humanidade europeia como ápice de um processo evolutivo, historicamente linear, no qual o ponto de origem seria a selvageria e a barbárie vivenciadas pelos povos denominados "primitivos" e o apogeu deste processo seria a cultura europeia. Obviamente, há uma ideia de homem construída que subjaz a esta compreensão, a ideia eurocêntrica, ou antes, a caixa axiológica na qual aparece o homem como sendo europeu, cristão, branco, hétero e munido de um poder sem precedentes oriundo da técnica e da ciência. Poder este que o institui como um "mestre" em sua investidura sobre os outros homens no globo, catalogando-os, redescrivendo suas vidas exclusivamente a partir de seu ponto de vista, desubjetivando-lhes em sua constituição mais intrínseca, tornando-os coisas, meros objetos, no máximo mão-obra no processo de colonização a partir do qual foram erguidos os estados modernos na Europa.

Esta ideia fixa de homem inserido em uma linha histórica linear demarcada pelo evolucionismo, confortável à humanidade europeia, estava "cozinhando"

juntamente com o avanço da técnica e da ciência. O homem branco explorador que aparece em fotos preto-e-branco, ladeado por aborígenes, que posa vitorioso ante à caça e que *exotifica* o outro, é herdeiro direto dos mercadores de escravos dos séculos XV e XVI. É esta mesma consciência, deste homem imbatível, que se lança sobre as minorias e sobre o que se apresenta exótico a sua consciência no século XX e no século corrente. Auschwitz e Hiroshima foram testemunhas desta consciência, de seus horrores e também de sua crise.

Neste horizonte que marca o início do século XX, embora a ideia de uma razão em seu sentido forte ainda permaneça em decorrência do avanço da técnica e da ciência, esta razão dominadora de tipo baconiano entra em crise. Ela criou um tribunal para a Natureza e acabou também como ré no próprio tribunal em decorrência de sua instrumentalização. Desde Marx e Nietzsche, esta racionalidade foi colocada sob suspeita e o derradeiro golpe ocorre com a virada do século com a publicação de *A Interpretação dos Sonhos* de Freud. A psicanálise irá desvelar a base frágil sobre a qual estava erigida a imagem de homem de sua época: a repressão. O homem contemporâneo é, antes de tudo, um sujeito marcado pela repressão de seus impulsos como estrutura que subjaz à economia libidinal. O homem racional se converte em mito, a própria razão, como apontam Adorno & Horkheimer (*Dialética do Esclarecimento*) converteu-se em mito, converteu-se naquilo que pretendia superar. Esta será uma compreensão do *ethos* da modernidade tecnocientífica, captada pela Teoria Crítica em suas primeiras formulações.

A antropologia negativa evita qualquer essencialidade relacionada ao homem, rejeita uma natureza estática, mas assume a pergunta pelo homem, não se propondo a respondê-la, mas contornando-a e voltando-se para o trauma testemunhado. A antropologia negativa intenta regressar ao ponto zero de seu arco antropológico para demonstrar, às claras, que o nome não é no que ele se transformou.

O homem do século XX (europeu) não é o sujeito civilizado como aparece nas descrições das correntes antropológicas vigentes, é antes, um produto de um processo contínuo no qual a civilização não lhe aparece como um destino no processo evolutivo da razão, um destino natural e estático. Retornando à psicanálise, a antropologia negativa procura evidenciar que aquelas características mais intrínsecas com as quais se denominava o homem moderno eram insuficientes, que o mais concreto era o fato de a humanidade ou humanização serem processos frágeis nos quais não haviam garantia alguma de que o ser humano poderia compreender-se de forma natural e permanente como ser humano, mas antes, uma criatura que pode atingir as alturas de sua humanidade, quanto perdê-la de forma fácil.

A antropologia negativa se volta para o sujeito reprimido, reconfigurando a linha histórica que seguia linearmente da selvageria para a cultura transformando-a em um círculo no qual o próximo ápice da racionalidade pode ser a selvageria como testemunhou o século XX. Procura lançar luzes justamente neste sujeito reprimido apontando que seus desejos e impulsos podem guardar possibilidades de rompimento com o processo de reificação. Por isto, será compreendida como uma empresa teórica na qual o ser humano tenta recuperar seus potenciais reprimidos e distorcidos pela civilização (BASNETT, 2011).

A primeira geração irá apontar um caminho possível a partir da experiência estética. Marcuse irá apontar para as possibilidades de recusa ao cenário unidimensional propiciado pela técnica, ciência, política e economia. Na segunda geração, Habermas irá abordar os potenciais comunicativos e discursivos ainda não reificados, presentes no mundo-da-vida. Ambas as gerações compreendem, a sua forma, a existência de conteúdos, instintos e potenciais adormecidos que podem auxiliar o homem contemporâneo em sua trajetória em meio ao conflituoso cenário em que está inserido e do qual experimenta os resultados.

Considerações finais

Procuramos trazer, nas reflexões apresentadas, o delineamento de um cenário contemporâneo marcado pelas novas e potentes redescições do humano propiciadas pelos avanços da técnica e da ciência. Estas redescições fornecem contributos na formação de uma ideia de homem que marca a época atual, possibilitando a ampliação da perda de autonomia do sujeito frente à propagação de imagens autorreificadas do homem e assunção das redescições passivamente, sendo empurrado para o âmbito de uma reificação autoimposta.

Procuramos trazer, ao final, uma breve abordagem acerca da antropologia negativa e suas possibilidades frente ao horizonte marcado pela autorreificação e perda de autonomia do sujeito nas sociedades industrializadas e pós-capitalistas. Resulta viva a constatação de que a Teoria Crítica não feneceu ante aos golpes, mas se mostra preta de contributos à medida que se agudiza a crise contemporânea, ameaçando um retorno ao marco zero, à reconstrução da cena do crime denunciado pela primeira geração da Escola de Frankfurt.

Ao final, resta-nos, como apontava Lima Vaz, o desafio de dar à história um sentido verdadeiramente humano. Resta-nos assumir a responsabilidade de construção constante do que podemos compreender como humano, como ideia de homem e como natureza humana. Nada está seguro, fixo ou estático, tudo está em transformação.

Referências

ADORNO, T. W.; HORKHEIMER, M. **Dialética do esclarecimento**. Trad. de Guido Antônio de Almeida. Rio de Janeiro: Zahar, 1985.

ASSHEUER, Thomas. **Das Zarathustra-Projekt. Der Philosoph Peter Sloterdijk fordert eine gentechnische Revision der Menschheit**. In: **Die Zeit**. Nr. 36, 2. September 1999.

BASNETT, Caleb. **Towards a Dialectical Anthropology**. *Problématique*, 13: 45-70, 2011.

CYRANOSKI, David. **CRISPR gene-editing tested in a person for the first time. Trial could spark biomedical duel between China and US**. In: **Nature**. Vol. 539, n. 7630 (24 Nov. 2016), pp. 467 – 602. Disponível em: <https://www.nature.com/news/crispr-gene-editing-tested-in-a-person-for-the-first-time-1.20988>. Acessado em 23/11/2017.

GROMES, Dörthe. **Ingenieure des Mordens: Späte Erinnerung: Am 27. Januar wird in Erfurt das Dokumentationszentrum über die Firma Topf & Söhne eröffnet, die Ofenbauer von Auschwitz**. In: *Die Zeitonline*. 25. Februar 2016. Disponível em: <http://www.zeit.de/2011/04/Topf-und-Soehne>>. Acessado em: 28/12/2017.

HABERMAS, Jürgen. **Die Zukunft der menschlichen Natur: Auf dem weg zu einer liberalen Eugenik?** Frankfurt am Main: Suhrkamp, 2001.


HABERMAS, Jürgen. **Entre Naturalismo y Religión**. Trad. Pere Fabra, Daniel Gamper, Francisco Javier Gil Martín, José Luis López de Lizaga, Pedro Madrigal y Juan Carlos Velasco. Editorial Paidós: Buenos Aires, 2006.

HABERMAS, Jürgen. **Teoría de la acción comunicativa**. Vol. II. Madrid: Editora Nacional, 2002.

KOLATA, G. **Scientist reports first cloning ever of adult mammal**. In: **The New York Times**. 23 fev. 1997.

TRÄNKEL, Sebastien. **Deformation: An Essay in Negative Anthropology**. Post-Doctoral research in Freie Universität, Berlim, 2021. Disponível em: <https://www.temporal-communities.de/research/future-perfect/projects/traenkle-deformation/index.html>. Acessado em: 10/04/2022.

Capítulo 2



**A ÉTICA DA
RESPONSABILIDADE
JONASIANA COMO
CRÍTICA À “FÉ LIBERAL” NO
PROCESSO TECNOLÓGICO**

*Ruan Pedro Gonçalves Moraes**

* Doutorando em Filosofia pelo Programa de Pós-graduação em Filosofia – PPGFIL (UFPI).

Resumo: Este artigo tem como proposta explicitar de que modo a concepção jonasiana do princípio responsabilidade sobre nosso futuro tecnológico entra em conflito direto com a perspectiva de progresso dominante no capitalismo. Diante da noção dominante de progresso, sua proposta se coloca como uma crítica central a respeito das ameaças que a busca pelo desenvolvimento como aumento de produção e consumo desenfreados traz às futuras gerações e à existência de vida no planeta. Essa ameaça se apoia, aponta Andrew Feenberg, na perspectiva instrumentalista dominante, reforçada pela "fé liberal" no progresso. Jonas aborda criticamente essa visão tradicional antropocêntrica, caracteristicamente moderna, que vem definindo o nosso modo de interagir com nós mesmos e com o planeta. O autor enxerga esse desafio a partir de uma nova abordagem para o saber ético. Em sua proposta, carecemos do valor da modéstia como ponto de reflexão sobre nossas ações.

Palavras-chave: Hans Jonas. Ética da Responsabilidade. Progresso Tecnológico. Capitalismo.

Introdução

O debate atual sobre o papel das tecnologias em nossas vidas pode ser dividido em dois grupos. Por um lado, estão aqueles que entendem as condições atuais como um processo natural de desenvolvimento ou progresso humano. Do outro lado, temos aqueles grupos que condenam as tecnologias e enxergam no processo de modernização a derrocada da humanidade. Na primeira linha de pensamento, podemos encontrar tanto perspectivas deterministas quanto instrumentalistas. Em termos gerais, para essas duas perspectivas não existem possibilidades muito diferentes das que já encontramos hoje, isto é, o ser humano segue, no seu percurso histórico e tecnológico, de um momento menos avançado para um mais avançado segundo critérios de progresso, que seriam sempre os mesmos, caso retornássemos para o início do desenvolvimento humano.

Hans Jonas não poderia ser imediatamente relacionado a um dos dois lados do debate, mas certamente faz parte do conjunto de perspectivas que enxergam as tecnologias com cautela e que as observa tendo em vista suas possibilidades não desejáveis. A crítica de Jonas busca explicitar que o processo de desenvolvimento do ser humano e suas produções tecnológicas não têm se mostrado apenas benéficas, nós também estamos vivenciando diariamente suas consequências negativas. Os casos recentes de agravamento das condições climáticas e os dados cada vez mais alarmantes sobre a degradação do meio ambiente podem nos mostrar isso claramente.

Nesse percurso, estamos hoje enfrentando os problemas que insistimos em protelar devido à noção de que poderemos resolvê-los amanhã. Essa é, em resumo, a noção que sustenta a "fé liberal" no progresso. Trata-se de pensar que em algum momento as soluções tecnológicas para os problemas que nós mesmos endereçamos estão sempre logo à frente no percurso do desenvolvimento tecnológico. O problema é que se em algum momento encontrarmos as soluções tecnológicas para as consequências negativas geradas pelas próprias tecnologias, especialmente as questões ambientais mais urgentes. Esse é um movimento que ainda não chegamos sequer na fase de planejamento². Podemos falar de pelo menos quatro grandes crises que envolvem nosso momento atual do capitalismo e a



2 Hoje, enquanto os relatórios mais atualizados do Painel Intergovernamental Sobre Mudanças Climáticas, o IPCC, fazem um alerta sobre o ponto sem volta para os vários ecossistemas e populações no planeta, apontando a necessidade de uma redução de 45% nas emissões de CO₂ até 2030, não há a menor expectativa, em nossas melhores previsões, de que isso será alcançado minimamente. Isto é, estamos correndo em direção ao caminho sem volta, sem conseguir parar. Sabemos os resultados, mas algo segue nos motivando a continuar nesse percurso sem retorno. Mais informações em: <<https://www.ihu.unisinos.br/616536-ipcc-explica-como-o-aquecimento-global-afeta-nossas-vidas-efeitos-irreversiveis-se-nao-agirmos-logo>>

direção que estamos seguindo: crise climática (rumo à fronteira do incontornável); crise da desigualdade (cada vez mais para cada vez menos); crise da autonomia ("empreendedorismo" e uberização); crise da privacidade (bigtechs e bigdata). Não discutimos detalhadamente cada uma, mas buscamos lançar luz sobre a questão: por que isso ocorre e que força é essa que nos impulsiona para o abismo?

Um modo claro de observação sobre a forma dominante que as sociedades contemporâneas, principalmente ocidentais, possuem sobre seu próprio futuro, está em nossas produções imaginativas tanto na literatura quanto em nossas produções cinematográficas. Comumente, a espécie humana é vista em um futuro distante como possuidora de um conjunto de capacidades ainda pouco compreensível até mesmo para a ciência teórica atual. Entre as utopias e distopias, o futuro da humanidade é retratado com inúmeras realizações hoje apenas imagináveis: produção de energia limpa e infinita, a imortalidade, o total domínio de nosso ambiente através da engenharia planetária, viagem entre sistemas e galáxias, criação de seres artificiais e inteligentes como nós etc. O que temos em comum nesses futuros imagináveis é o sonho de maximização tecnológica, de uma capacidade sempre crescente e imparável das nossas capacidades de ação sobre o mundo físico, incluindo nós mesmos.

Isso pode parecer inocente na medida em que não passam de contos, narrativas e exercícios imaginativos para criar cenários épicos como pano de fundo para eventos ficcionais que, no final, rendem boas histórias. Mas o exercício hipotético não se restringe a autores de ficção científica e futurólogos. Construído em 1963, o Radiotelescópio de Arecibo, Porto Rico, era uma grande antena voltada para o céu com uma estrutura de receptoras prontas para receber qualquer tipo de sinal vindo do espaço na frequência de ondas de rádio. Com uma estrutura de 305 metros de diâmetro, o radiotelescópio possuía várias funções para pesquisas astronômicas, em especial, a busca por vida inteligente extraterrestre. O projeto *Search for Extraterrestrial Intelligence* (SETI) utilizou o telescópio para a busca de traços de informação que pudessem indicar a presença de vida em outros sistemas e planetas, em especial traços de informação originadas de tecnologias avançadas. O Arecibo foi superado em 2016 pelo *Five hundred meter Aperture Spherical Telescope* (FAST) um radiotelescópio localizado na China, que dá continuidade à procura de civilizações extraterrestres de tecnologia avançada.

O ponto relevante para o debate sobre fé no progresso é a escala de Kardashev utilizada pelos pesquisadores do projeto SETI. Originalmente apresentada pelo astrofísico soviético Nikolai Kardashev, em 1964, a escala considera diferentes níveis de desenvolvimento tecnológico tendo em vista o aumento progressivo das capacidades de uma civilização para obter e consumir energia. Indo do nível

um ao três, a escala considera tipos de espécies inteligentes e tecnologicamente avançadas. No nível um, a civilização teria chegado ao nível de avanço tecnológico suficiente para dominar por completo a energia de todo seu planeta natal; no nível dois, seria capaz de controlar e administrar a energia de todo um sistema solar; e por fim, no nível três, estariam as civilizações galácticas, capazes de controlar toda uma galáxia, como só podemos conceber aos deuses atualmente.

Estes dois casos popularizados ilustram, tanto em nível de senso comum como na ponta de lança do que consideramos hoje ciência avançada, a expectativa de que o futuro é sempre mais e mais tecnológico, não havendo limites. Essa arrogância retrata uma verdadeira fé sobre o progresso tecnológico. Por outro lado, nada nos indica que esses exercícios imaginativos estejam na direção certa sobre nossas realizações futuras, ou que seja possível seguir esse percurso indefinidamente. Tampouco se podemos resolver em tempo hábil todas as consequências negativas de nossas capacidades já agigantadas que recaem sobre nosso frágil condomínio terráqueo. A posição humilde que busca lançar luz sobre nossas possibilidades negativas está no caminho conflitante em relação à arrogância do imaginário social.

Nesse sentido, Hans Jonas se insere no debate ético contemporâneo tanto pela sua atualidade quanto pela necessidade do valor ético que defende - a vida como um todo. Sua filosofia toma cada vez mais uma parte obrigatória na biblioteca do século XXI. Ao abordar o tema das tecnologias a partir de uma ética da responsabilidade, o autor se debruça sobre alguns dos principais problemas éticos que surgem e vêm se expandindo desde os grandes avanços no alvorecer da modernidade. Em *O Princípio Responsabilidade: Ensaio de uma ética para a civilização tecnológica* de 1979, Jonas procura fundamentar a ideia de dever e responsabilidade do agente humano relativamente à natureza e ao futuro das próximas gerações sobre a Terra. Como ele mesmo pontua, "a tese de partida deste livro é que a promessa da tecnologia moderna se converteu em ameaça, ou esta se associou àquela de forma indissolúvel" (JONAS, 2006, p. 21).

É nesse sentido que julgamos ser cada vez mais necessário apontarmos as reflexões morais sobre nossas ações que, no conjunto da civilização contemporânea, podem colocar em risco todos os fundamentos de qualquer noção ética: a existência de seres eticamente responsáveis - a espécie humana. Torna-se imprescindível uma ampliação das nossas considerações morais de modo que possamos abranger as consequências pulverizadas, característica do uso cada vez maior e mais complexo das tecnologias. Hans Jonas insere no debate ético a nova dimensão da ação munida da tecnologia moderna, capaz de decidir o futuro do planeta como um todo. Essa nova dimensão carece de uma atualização

daquilo que compreendemos como nossa responsabilidade ética. Uma ética da responsabilidade, nos termos apresentados por Hans Jonas, pode transferir não apenas para as ações dos seres humanos, mas expandido à vida em geral e à terra como seu lugar de existência e manutenção, o caráter deontológico necessário aos projetos tecnológicos contemporâneos.

Nesse sentido, o uso das tecnologias e seu poder crescente, alinhado à noção displicente em relação às nossas capacidades de solução dos problemas globais, acarretam consequências para todos os seres vivos e ambientes terrestres. Encontramos em Jonas um ponto de superação diante da ingenuidade e da arrogância humana. Desse modo, este artigo vai buscar em Hans Jonas os pressupostos teóricos para sustentar uma noção de responsabilidade que se coloca exatamente numa perspectiva oposta à chamada "fé liberal" no progresso. Em sua perspectiva, o autor defende a necessidade de uma "heurística do medo", a partir da qual ele identifica as nossas possibilidades distópicas como base para pensarmos na responsabilidade humana. Sua filosofia se torna uma atividade de reflexão imprescindível para repensarmos como lidamos com nós mesmos, sobre o significado da existência da humanidade e a responsabilidade que temos diante da preservação da vida em geral. Para Jonas, nosso agir coletivo precisa ser guiado pelo objetivo maior de evitar os tipos de atividades e características que nos levem às piores consequências possíveis. Projetar ações hoje, em nome de uma promessa de progresso, pode nos colocar em situações insolúveis no futuro.

O caráter emergencial de uma ética da responsabilidade diante da "Fé Liberal" no progresso tecnológico

Uma discussão ética que tenha como foco principal a ação humana municiada da tecnologia e suas características a partir da modernidade é, para Jonas, uma tarefa emergencial. Em *O princípio responsabilidade* (2006), Jonas aponta que o período moderno é compreendido como o divisor de águas quanto aos aspectos das relações humanas com a natureza e consigo mesmo. Para Jonas, a tecnologia possui uma dinâmica formal própria que avança conforme o nosso percurso histórico nos coloca em diferentes relações com a natureza. Segundo ele, o empreendimento humano de domínio do meio ambiente é mais bem descrito no período pré-modernidade como *técnica*.

É na modernidade que a relação do ser humano com suas várias formas de produção se traduzem na forma de empresa e processo, ou seja, tecnologia. Isto é, em resumo, a necessidade humana de sobrevivência que se colocava enquanto

superação das precariedades como o domínio dos recursos disponíveis no meio se transfere, na modernidade, para uma relação que não se fixa mais na sobrevivência, mas no próprio empreendimento de utilizar e melhorar continuamente o controle e uso da matéria e dos recursos criativamente. Como assinala Oliveira (2020) "A relação do homem pré-moderno com a técnica era de saturação tecnológica, dado que, no geral, a invenção de novos objetos correspondia a uma necessidade preestabelecida, de tal forma que o ritmo do desenvolvimento, de tão lento, sequer deveria ser chamado de revolução" (2020, p. 197). A técnica, nesse sentido, estava mais ligada a uma identidade cultural que não se comprometia com mudanças, mas aos produtos e processos de um povo.

A tecnologia moderna, ao contrário, está voltada constantemente para a ideia de inovação e revolução tecnológica; não há mais objetivos preestabelecidos, mas a busca continua por novas fronteiras e novas formas de produção e progresso obrigatório. Nesse momento a ciência torna-se ferramenta fundamental como fornecedora de métodos e conhecimentos cada vez mais atualizados. A tecnologia marca assim uma posição central quanto aos ideais e objetivos humanos. Segundo Jonas, nos encontramos agora sendo guiados por uma política do progresso marcante que está definindo nosso destino. Como aponta Giacoia Junior (2000), o pensamento de Jonas toma forma a partir desse contexto de mudanças.

Esse agir, compreendido como intervenção tecnologicamente mediada sobre a natureza exterior, assim como sobre a própria natureza humana, está a exigir uma normatização ética que seja adequada e proporcional à sua natureza e à nova ordem de grandeza e de poder no espaço onde se desenrola o agir e as novas dimensões de responsabilidade que esse mesmo agir suscita. (2000, p. 194)

A relação tecnológica moderna traz mudanças de perspectiva que afetam tanto nossa relação com o meio quanto com nós mesmos. O ser humano se compreende como superior aos demais e, por isso, considera a própria estrutura planetária como pertencente ao conjunto de meios para nossos diversos modos de comprometimento com um futuro mais tecnológico e mais consumista. Em relação a este aspecto, mais especificamente na cultura ocidental, que construiu uma estrutura global de escoamento de matéria, a biosfera como um todo está comprometida na forma recurso controlável e administrável para fins econômicos. Entretanto, apesar dessa postura ganhar seus aspectos materiais globais mais recentemente, essa noção já está em construção como parte da influência dos escritos bíblicos e pela filosofia grega antiga, principalmente de Aristóteles, aponta Singer (2002).

Ao contrário de outras tradições da Antiguidade, como por exemplo, a da Índia, as tradições hebraicas e gregas fizeram do homem o centro do universo moral; na verdade, não apenas o centro, mas, quase sempre a totalidade das características moralmente significativas deste mundo. (2002, p. 280)

Em *O que é filosofia da tecnologia*, Feenberg (2013) aponta que a perspectiva instrumentalista compreende a tecnologia como uma ferramenta humanamente controlada. Essa perspectiva, salienta o autor, é a teoria mais amplamente aceita, baseada no senso comum de que as tecnologias são apenas ferramentas disponíveis conforme os propósitos de quem as utiliza. Nesse sentido, as tecnologias são determinadas pelos nossos desejos e iniciativas de produzir conforme os fins que queremos. Por isso, elas seriam neutras. Como apontamos acima, a noção instrumentalista das tecnologias aparece bastante evidente no senso comum, na medida em que o público percebe os sistemas técnicos como instrumentos de realização de desejos. Por possuir essa característica, as tecnologias poderiam servir a diversos propósitos, isto é, não possuem intrinsecamente qualquer restrição política, religiosa ou quaisquer valores. Essa visão é apontada por Feenberg (2002) como a principal característica da "fé liberal no progresso", fundamento da visão capitalista de desenvolvimento como eficiência de produção e aumento de consumo.

Essa abordagem instrumentalista põe as "negociações" bem no meio da discussão. "Você não pode otimizar duas variáveis", a obviedade da economia aparece para ser aplicada à tecnologia, também, onde a eficiência é considerada como uma das variáveis. Há um preço para se alcançar outras variáveis, como a do meio-ambiente, ética, ou objetivos religiosos, e o preço deve ser pago na redução de eficiência. (FEENBERG, 2002, p. 6)

Na perspectiva instrumentalista das máquinas, os processos históricos de transformações tecnológicas seriam causados, basicamente, por tentativas sucessivas de buscar cada vez mais eficiência, produtividade e lucro. As tecnologias seriam o fruto de um tipo de conhecimento puramente técnico e baseado apenas no conhecimento sobre as propriedades da matéria que compõe os objetos e suas relações causais com o meio. Valores poderiam agir apenas como limitadores, mas não provocariam qualquer avanço tecnológico. Por isso mesmo, segundo Feenberg, há uma tensão entre "tradição, ideologia e eficiência" (FEENBERG, 2002, p. 6). A neutralidade das tecnologias é inegociável, os únicos critérios para produção e desenvolvimento são a eficiência e relações de custo-benefício. Como assinala Neder (2013):

A necessidade social de dispormos da melhor tecnologia para construir pontes, será guiada pelo melhor estado da arte para construir pontes. Uma tecnologia assim deve ser eficaz em qualquer lugar do planeta. Logo, não se coloca para PER1 [instrumentalismo] se há ou não outros valores que não a eficácia. Coloca-se a questão: qual o melhor estado da técnica de construir pontes? Desta escolha decorre o resto. (2013, p. 8)

Como característica das práticas humanas a partir da modernidade, Jonas aponta para uma relação de *feedback* entre ciência e tecnologia de forma que a primeira fornece conhecimentos para a segunda, e esta permite novas empreitadas científicas a partir de novas ferramentas. Com o movimento de entendimento dos processos naturais, passamos a controlá-los e, dessa forma, conseguimos utilizá-los para acelerar e expandir nossas ações. Com isso, produzimos segundo uma necessidade de consumo e em um processo que busca explorar cada vez mais, e até o seu limite, a capacidade da natureza e seu poder de se restabelecer. Trata-se agora de uma racionalidade tecnocientífica que originou a civilização industrial. Dessa forma, o pensamento científico toma um papel central nessa dinâmica.

O pensamento moderno surge com o pressuposto da objetividade da natureza e com o desenvolvimento experimental; a natureza torna-se cada vez mais objeto de experiência científica, objeto do conhecimento científico e, em seguida, objeto da produção e da transformação industrial, o que leva a natureza a ter seus processos intensivamente acelerados, a ponto de chegar aos seus limites e de esgotar a sua capacidade produtiva - é a chamada *crise dos recursos naturais*. (FARIAS, 2014, p. 604 - 605)

Em última instância, conseguimos um poder jamais visto de superexploração tanto do planeta e da vida quanto da nossa própria biologia. Quanto a este último aspecto, Hans Jonas direciona suas reflexões sobre as novas biotecnologias e recursos que nos permitem adentrar os aspectos mais elementares da vida e modificá-los, criar formas biológicas conforme uma demanda de consumo.

Para Jonas, a dinâmica do desenvolvimento tecnológico atual é cumulativa. Ela se coloca, em um primeiro momento, enquanto novidade e cria um ambiente novo, mas que se torna incapaz de retificação. Segundo o autor, essas mudanças na dinâmica tendem a automatizar-se. Isto é, uma vez que surgem e se instalam formando uma nova dinâmica que se torna compulsiva. Nesse processo, ela assume uma direção própria que foge ao controle e passa a seguir caminhos não planejados por seus autores. "Aquilo que já foi iniciado rouba de nossas mãos as rédeas da ação, e os fatos consumados, criados por aquele início, se acumulam, tornando-se a lei de sua continuação" (JONAS, 2006, p. 78).

Mas ainda há uma outra relação de *feedback* apontada por Jonas. Como apontado acima, no momento em que o ser humano se percebe como o criador de seu próprio ambiente artificial, superando as necessidades, sua busca passa a

estar focada na manutenção e "progresso" desse estilo de vida. Esse movimento, para Jonas, transforma de forma profunda a noção dos fins da vida humana, agora a tecnologia ocupa um espaço central na construção das nossas subjetividades. A constante atualização de nossas capacidades e do desenvolvimento desse ambiente artificial tornaram-se parâmetro de sucesso. Quanto a este aspecto, diz Jonas (2006):

Não há nada melhor que o sucesso, e nada nos aprisiona mais que o sucesso. O que quer que pertença à plenitude do homem fica eclipsado em prestígio pela extensão de seu poder, de modo que essa expansão, na medida em que vincula mais e mais as forças humanas à sua empresa, é acompanhada de uma contração do conceito do homem sobre si próprio e de seu Ser". (2006, p. 43)

Nesse sentido, o poder que os seres humanos têm em mãos hoje põe em jogo e arrisca noções básicas de humanidade e da nossa manutenção. Uma força desse tipo incorre em questões de cunho metafísico, que questionam as necessidades de nossa existência e as condições de possibilidade para tanto. A reflexão ética que busca encarar essas questões precisa se colocar como imperativa, uma vez que, para o autor, "a aventura da tecnologia impõe, com seus riscos extremos, o risco da reflexão extrema" (Jonas, 2006, p. 22). Jonas busca, assim, identificar a qual dever está submetida a defesa da manutenção da vida no planeta. Uma noção nesses termos está fundamentada no caráter que nossas ações adquirem como responsabilidade sobre as gerações vindouras.

No bojo dessas mudanças, para Jonas, o advento da tecnologia moderna alterou decisivamente as condições nas quais eram suficientes as éticas tradicionais. Tendo em mãos as ferramentas da tecnologia moderna, o agir humano coletivo ganha ordem de grandeza completamente distintas daquelas que eram fonte de preocupação para as tradições éticas. Segundo Jonas, a ética da proximidade³ (ética tradicional), segue sendo pertinente à esfera das relações intra-humanas. Ele afirma: "Àquela época, como vimos, a técnica era um tributo cobrado pela necessidade, e não um caminho para um fim escolhido pela humanidade – um meio com grau finito de adequação a fins próximos, claramente definidos" (JONAS, 2016, p. 43). Assim, hoje as tecnologias surgem como desafios para as concepções éticas tradicionais, pois elas não possuem em sua estrutura uma noção da prática humana que leva em consideração o afastamento característico do mundo moderno. Como salienta Oliveira (2014):



³ fundamentalmente, segundo Jonas, *uma ética da intenção*.

Ao confrontar as éticas tradicionais com as urgências dos tempos tecnológicos, Jonas elenca cinco aspectos que evidenciam a necessidade de uma nova ética: [1] a ética estava reduzida ao âmbito intra-humano, de forma que todo reino extra-humano permanecia, do ponto de vista da *techne*, como eticamente neutro, ou seja, a ética estava reduzida ao âmbito da "cidade", que é o artefato criado pelo homem; [2] que toda ética até agora pensava a relação do ser humano com outro ser humano, ou seja, era antropocêntrica; [3] que nesse modelo ético o ser humano era sempre tido como constante em sua essência e incapaz de ser reconfigurado; [4] o alcance da ação era reduzido do ponto de vista temporal, com um controle limitado sobre as circunstâncias que, nas palavras de Jonas, fizeram com que "a ética tivesse a ver com o aqui e o agora"; [5] todos os mandamentos e máximas das éticas tradicionais, conseqüentemente, estavam confinados ao "círculo imediato da ação". (2014, p. 36)

Seria necessária, em especial, uma noção de responsabilidade que compreenda a necessidade de normatização para ações de conseqüências globais. Esse novo modo de agir humano deve ser tratado pela filosofia prática. É necessário, portanto, uma ética que atenda às conseqüências da ação humana com suas conseqüências práticas atuais. Essa ética teria como objetivo fornecer um novo sentido para a responsabilidade sobre nossas ações.

Quando, pois, a natureza nova do agir exige uma nova ética de responsabilidade de longo alcance, proporcional à amplitude do nosso poder, ela então também exige, em nome daquela responsabilidade, uma nova espécie de humildade – uma humildade não como a do passado, em decorrência da pequenez, mas em decorrência da excessiva grandeza do nosso poder, por há um excesso do nosso poder de fazer sobre o nosso poder de prever e sobre o nosso poder de conceder valor e julgar. (JONAS, 2006, p. 63)

Dada a reflexão apontada acima, torna-se patente a emergência de uma discussão ética que busque adentrar e pormenorizar nossas realizações tecnológicas no bojo do desenvolvimento capitalista, compreendendo criticamente seus modos de conceber a natureza e a própria humanidade, tendo como foco suas conseqüências e nossas responsabilidades sobre elas. E, uma vez que vivemos em cada aspecto de nossas vidas a mediação tecnológica, é preciso compreender, sobretudo, nossas limitações quanto às nossas capacidades de identificar e prever essas conseqüências.

Como buscamos defender acima, a "fé liberal" no progresso é, portanto, um ponto relevante no esquema de manutenção do acúmulo de mudanças no agir humano, em especial, no nosso modo de compreender a relação humano-natureza. Nesse movimento, uma nova ética precisa compreender de que modo nossa perspectiva de progresso tornou nossas atividades um objeto de incertezas quanto à própria manutenção da humanidade na terra. Esse movimento nos permite compreender quais são as implicações que geram esse novo agir e na

ética conseqüente para regular esse novo agir, o diagnóstico também nos aponta para a necessidade da humildade como um valor moral urgente.

O novo papel do saber moral: a “heurística do temor” como superação da arrogância moderna

Qual é o fundamento para um imperativo que nos coloca como dever a proteção de vidas que ainda nem existem e, sendo assim, não reivindicam existência? A resposta de Jonas para essa questão tem início com a sua defesa da necessidade da ética na vida humana. Em comparação com uma religião, que serve de guia para nossas condutas, Jonas compreende a relatividade de sua relação com o agir humano. Em resumo, pode haver ou não uma religião que sirva a essa função, mas a urgência da tarefa impede que esperemos por uma resposta desse tipo. Assim, a ética, por outro lado, precisa existir. Onde quer que haja seres humanos em ação, e eles estão sempre agindo, é preciso uma ética que regule, determine e direcione nosso poder de ação, orientada também para as dimensões dessas ações. Nesse sentido, a existência da ética na vida humana “é tanto mais necessária, portanto, quanto maiores forem os poderes do agir que ela tem de regular. Assim como deve estar adaptado à sua magnitude, o princípio ordenador também deve adaptar-se ao tipo de ação que se deve regular” (JONAS, 2006, p. 66).

Para Jonas, em *O princípio responsabilidade* (2006), toda ética, até seu tempo, compartilhou três pressupostos básicos que se inter-relacionam conforme as perspectivas se situavam em relação a eles. Em primeiro lugar, algumas perspectivas apontam para a apropriação de determinadas ações como possuidoras de um caráter próprio a partir do qual elas poderiam ser compreendidas como certas ou erradas; em segundo lugar, outras formas de saber moral buscavam fundamentar os princípios basilares sobre os quais poderíamos julgar as ações de uma forma ou de outra; e, por fim, existem aquelas perspectivas que buscam demonstrar racionalmente a necessidade de um dever para o agir. A partir desses pressupostos poderíamos identificar:

(1) A condição humana, conferida pela natureza do homem e pela natureza das coisas, encontra-se fixada de uma vez por todas em seus traços fundamentais; (2) com base nesses fundamentos, pode-se determinar sem dificuldade e de forma clara aquilo que é bom para o homem; (3) o alcance da ação humana e, portanto, da responsabilidade humana é definida de forma rigorosa. (JONAS, 2006, p. 29)

Segundo Jonas, esses pressupostos já não podem mais servir como parâmetro sobre a nossa atual situação moral. Eles teriam perdido sua validade devido às mudanças históricas que alteraram as condições que davam sentido

completo a esses modelos éticos. Em primeiro lugar, aquilo que poderia ser apontado como uma natureza do agir humano sofreu transformações. O segundo pressuposto se baseava no primeiro e, uma vez que não podemos mais apontar com clareza nossos traços fundamentais, não podemos mais encontrar ali uma base para apontar o que é eticamente bom para o ser humano segundo sua natureza. Em último lugar, não podemos mais determinar de forma rigorosa nossa responsabilidade, entramos em uma instância do agir humano que carece da previsão e expectativas. Nesse sentido, "já que a ética tem a ver com o agir, a consequência lógica disso é que a natureza modificada do agir humano também impõe uma modificação na ética" (JONAS, 2006, p. 29)

Para Jonas, o imperativo categórico da ética kantiana volta-se para uma ética privada em que o sujeito busca validar a máxima de suas ações de acordo com o momento, num esforço hipotético de perguntar-se sobre a possibilidade de sua máxima pessoal poder ser colocada como uma lei geral para todos. A escolha, neste caso, é uma conduta privada que o indivíduo exercita racionalmente. Por outro lado, diferente do imperativo kantiano, o imperativo de Jonas se coloca enquanto coletivo, isto é, uma conduta de política pública e não individual. Segundo Jonas, um imperativo que pretende argumentar pelo dever em relação às gerações futuras é de um outro tipo, não uma disputa no campo racional-especulativo, mas que se apoia nos efeitos práticos dessas ações.

O novo imperativo clama por outra coerência: não a do ato consigo mesmo, mas a dos seus efeitos finais para a continuidade da atividade humana no futuro. E a "universalização" que ele visualiza não é hipotética, isto é, a transferência meramente lógica do "eu" individual para um "todo" imaginário, sem conexão causal com ele ("se cada um fizesse assim"); ao contrário, as ações subordinadas ao novo imperativo, ou seja, as ações de todo coletivo, assumem a característica de universalidade na medida de sua eficácia. [...] nosso imperativo se estende em direção a um previsível futuro concreto, que constitui a dimensão inacabada de nossa responsabilidade. (JONAS, 2006, p. 49)

Desse modo, um discurso ético apontado para as questões de responsabilidade com o futuro da humanidade, devido às consequências de sua relação agora planetária, pretende desvincular-se da visão antropocêntrica que, segundo o autor, caracteriza a tradição ética ocidental. Para ele, a noção de uma ética antropocêntrica acabou desembocando na racionalidade tecnocientífica, como vimos acima. Uma ética antropocêntrica é caracteristicamente limitada às considerações das responsabilidades humanas no seu próprio campo de relações humano-humano. O que nós temos, no entanto, como aponta Jonas, é uma relação de subjugação de toda a biosfera aos poderes humanos. A tarefa de pensar o "bem" do nosso espaço de convivência agora se ampliou, uma vez que o bem da natureza também está confiado a nós.

Para Jonas (2006), os princípios éticos se colocam a partir da percepção das ameaças. Nesse sentido, a sacralidade da vida se compreende no fato irremediável de que podemos perdê-la e de que esse é um dos nossos maiores bens; e o valor da verdade se impõe diante das incertezas que geram relações de desconfiança. Do mesmo modo, uma ética da responsabilidade, que ainda não lida com o real, mas com as projeções de longo prazo, "nos auxilia antes de tudo na previsão de uma deformação do homem, que nos revela aquilo que queremos preservar no conceito de homem" (2006, p. 70). Nesse sentido, uma ética da responsabilidade, como formulado por Jonas, pretende se impor contra as ameaças que o nosso desconhecido futuro nos oferece.

Hoje podemos observar com clareza que muitos já sofrem, há algum tempo, com os reflexos da exploração indiscriminada e despreocupada que ocorreram no passado. Alguns rios estão tão poluídos que os gastos para tratar suas águas são em escala pouco viáveis dentro dos cálculos mercadológicos dominantes; lixões compõem agora a estrutura geográfica de países como a Índia e o plástico agora faz parte da composição biológica dos peixes no oceano sem qualquer sinal de que estejamos montando a estrutura tecnológica capaz de seguir um regime de produção e consumo circular; lixo ao relento e sem nenhum tratamento nem seleção do material despejado lançam compostos no solo e lençol freático que impossibilitam qualquer aproveitamento da água e atingem a flora e fauna; há também a devastação de florestas para substituição por campos de criação de gado ou monoculturas; propostas de transporte limpo como os carros elétricos avançam, mas não são acompanhados pela proporcional rede energética sustentável, o resultado é o aumento de produção de energia por vias não sustentáveis; as consequências globais causadas pelo consumo planetário de energia através de fontes não renováveis causando desequilíbrio em níveis imensuráveis.

Essas práticas, dentre outras, se devem à própria forma dominante de lidar com os recursos que está presa a um sistema capitalista que tem como finalidade maior a produtividade e o consumo. A característica humana que abrange todas essas consequências está na nossa incapacidade de compreender de forma clara o que esperar do nosso futuro e se podemos assegurar que seus efeitos prejudiciais possam ser superados. Esse aspecto da incomensurabilidade é uma característica assegurada pelo uso da tecnologia a partir da modernidade. Tornou-se impossível prever rigorosamente como, quando e para onde as consequências negativas se espalharão. Nesse contexto, nosso grau de previsibilidade é limitado. Como aponta Jonas, não podemos nos pautar em fundamentos éticos que se baseiam em consequências em um espaço e tempo bem definidos, o verdadeiro revés do novo saber moral é uma noção de ação que é turva e de consequências incertas.

O hiato entre a força de previsão e o poder do agir produz um novo problema ético. Reconhecer a ignorância torna-se, então, o outro lado da obrigação do saber, e com isso torna-se uma parte da ética que deve instruir o autocontrole, cada vez mais necessário, sobre o nosso excessivo poder. Nenhuma ética anterior vira-se obrigada a considerar a condição global da vida humana e o futuro distante, inclusive a existência da espécie. (JONAS, 2006, p. 41)

Jonas entende que essa imprevisibilidade requer que reconheçamos o desconhecido, no sentido de que deve ser compreendido pelo humano que as extensões de suas ações se situam num patamar indeterminado, e esse indeterminado deve ser levado em consideração. Desse modo, o filósofo aponta para a necessidade de termos em mente aquilo que seria o pior prognóstico a partir do qual, por meio das previsões mais extremas, seria possível estabelecer um parâmetro para o controle do agir coletivo. Poderíamos apontar, por exemplo, aquelas consequências que certamente são inadmissíveis e introduzirmos como finalidade nos projetos e nas formas de uso das tecnologias, em especial, o impedimento dessas consequências cujos resultados ainda não sabemos passíveis de reversão. A fé no futuro enxerga esses resultados de forma imprudente, como meros desafios em um percurso ilimitado de avanço das capacidades humanas. O resultado disso é a ação viciosa que nos leva a colocar em xeque o próprio futuro.

Isso implica, segundo o Jonas, no combate às, agora mais evidentes, noções utópicas que se alimentam dos poderes alcançados com as tecnologias. Portanto, estamos sugerindo, juntamente com Jonas, a necessidade de superar a percepção temerária, mas predominante, de que seremos capazes de transformar nossos exercícios imaginativos em realidade. Isso é uma ilusão, como aponta Andrew Feenberg em *Tecnologia e finitude humana* (2018), a tecnologia tem por característica a capacidade de pulverizar os efeitos das nossas ações tanto no tempo quanto no espaço. Isso gera a ilusão de que superamos até mesmo as leis de causa e efeito que regem nosso universo. Essa ilusão dá ao ser humano uma sensação de controle, mas que não pode jamais ser levada a sério uma vez que somos seres limitados ontológica e epistemologicamente. Para Feenberg (2018), "[...] em última análise, temos de reconhecer os limites de nossas habilidades em transcender o tempo, o espaço, o corpo, a cultura, os preconceitos e todos os outros fatores que afetam nossas capacidades de chegarmos à verdade" (2018, p. 5).

Nesse sentido, Jonas defende uma noção de responsabilidade que passa primeiro pela necessidade da modéstia para evitar os equívocos que as visões utópicas podem trazer. Para Jonas, "o Princípio Responsabilidade contrapõe a tarefa mais modesta que obriga ao temor e ao respeito [...]" (JONAS, 2006, p. 23). Desse modo, colocar em nossas considerações a incapacidade de previsão é fundamental

na construção de princípios que guiem o agir coletivo na contemporaneidade. “O que *não* queremos, sabemos muito antes do que aquilo que queremos. Por isso, para investigar o que realmente valorizamos, a filosofia da moral tem de consultar o nosso medo antes do nosso desejo” (2006, p.71). Por meio da própria ciência, que forja a técnica no seu nível mais elevado, deve ser possível, e é necessário que seja, que possamos projetar os efeitos da técnica que “deu certo” em suas piores possibilidades.

A crítica aqui apontada está na demonstração das últimas consequências da ação humana, entendida na proposta de Jonas como uma *heurística do temor*, que nos transporta para o ambiente das nossas piores previsões.

Como princípio heurístico, o termo é, para Jonas, um sentimento que desperta a capacidade reflexiva: seu mecanismo interno não é um sentimento de ansiedade ou aflição ou mesmo de impotência ou fraqueza, mas uma premissa reflexiva sobre perigos que se tornam reais na medida em que se evidenciam as possibilidades de sua concretização. (OLIVEIRA, 2014, p. 134)

A proposta do termo como princípio heurístico para a reflexão ética, quando se propõe a pensar naquilo que ainda não ocorreu, isto é, no sentido em que é especulativo, passa pelo caráter ontológico e epistemológico da humanidade. Isto é, a ética necessita hoje de um princípio que leve em consideração o fato de que as consequências negativas exigem um conhecimento superior ao que a ciência presente é capaz de oferecer e que tampouco podemos nos valer da esperança cega de que poderemos oferecer soluções em algum momento.

Por outro lado, Jonas aponta que o saber que queremos e o necessário para fundamentar uma ética da responsabilidade é um saber sobre as possibilidades, e não se pretende absolutamente correto, assim como não o poderia. Na verdade, as projeções que devem guiar a doutrina ética dos princípios são justamente aquelas que o princípio ético decorrente pretende evitar, isto é, cuidar para que jamais essas possibilidades se comprovem como fato. Em outras palavras, é necessário assumir que os piores cenários se efetivarão para que eles jamais se efetivem.

É à luz do “então”, que se apresenta à imaginação como possibilidade, como conteúdo e não como certeza, que pela primeira vez os princípios da moral, até ali desconhecidos, porque antes desnecessários, podem tornar-se visíveis. Aqui, a simples possibilidade fornece a necessidade, e a reflexão sobre o possível, plenamente desenvolvida na imaginação, oferece o acesso à nova verdade. (JONAS, 2006, p.74)

A verdadeira luta é assim, contra a arrogância, contra a visão ingênua da “fé liberal” que sustenta nossos ideais de futuro como realizações tecnológicas em devir de soluções sempre melhores e mais capazes. Diante disso, Jonas concebe

um imperativo da responsabilidade com o futuro, que é formulado a partir dos princípios éticos necessários para as novas ameaças que o agir humano oferece. Para Jonas, esse imperativo pode ser posto da seguinte maneira, dentre muitas: *“age de maneira tal que os efeitos de tua ação não sejam destrutivos da possibilidade de autêntica vida futura na terra”*. (JONAS, 2016, p. 37-38). Isto é, para além de um imperativo ético para a ação humana mais imediata, como a kantiana, uma proposição moral ainda mais fundamental deve aceitar a noção de que precisamos manter as condições de existência não apenas dos seres humanos, mas da própria vida no planeta, uma vez que hoje temos o poder de cessar ambas.

Farias (2014) salienta a necessidade de um saber moral que tenha como foco nosso papel ecológico. Para ele, “o discurso da ética ambiental precisa despertar a consciência de que a questão da crise ecológica, o esgotamento da natureza coincide com a questão do esgotamento do modelo de racionalidade econômica”. Nesse sentido, a natureza tem, para Jonas, um sentido diferente de um sistema mediador da conservação da vida humana. Para ele, não é como um meio para um fim determinado que devemos considerar o meio externo ao humano. Segundo Giacoia Junior (2000), no interior da ética da responsabilidade de Jonas, a natureza deve ser compreendida como possuidora de um direito próprio.

Reconhecer à natureza um direito próprio e uma significação ética autônoma (independente, portanto, de sua condição de meio para a satisfação das necessidades humanas) significa abandonar a postura tradicional que considerava o homem como ápice da natureza e coroa a criação. Trata-se, também, de reconhecer, como “fim em si”, os seres naturais, e não apenas o ser humano enquanto ser racional. (2000, p. 199)

Não há como desvencilhar o homem de sua necessidade diante da natureza, por outro lado, permanecer com a visão de consumo e exploração desenfreados que estabelecemos na nossa relação com a natureza levará mais cedo ou mais tarde ao comprometimento desse estilo de vida, se não da vida em geral. É necessário, cada vez mais, uma perspectiva de responsabilidade que concilie nossas necessidades de provisão por meio da retirada de matéria-prima da biosfera, mas que se dê de forma sustentável, pensada e calculada segundo as necessidades também da natureza, de forma que não a comprometamos às gerações futuras. Isso implica a necessidade de um valor dominante bem diferente do que está em vigor atualmente. Na ética da responsabilidade ou da modéstia, como endereçada por Hans Jonas, o compromisso tecnológico atual, endereçado como arrogância característica da “fé liberal”, torna-se uma questão central e nos impõe a emergencialidade da reflexão diante da visão turva que temos acerca do planeta e do nosso próprio futuro.

Considerações finais

Como proposta para este artigo, buscamos apresentar de forma sucinta os argumentos de Jonas sobre a necessidade de um novo saber moral para o agir humano tecnologicamente mediado. No debate corrente ainda se colocam as objeções enfrentadas pelo autor quanto à necessidade de uma ética da responsabilidade. Seu teor hipotético e imaginativo é muitas vezes encarado como incapaz de sustentar um princípio ético forte o suficiente, do ponto de vista teórico, para determinar como devemos nos comportar hoje para preservar o futuro.

Por outro lado, a "fé liberal" no progresso tecnológico, como apresentamos anteriormente, é fruto das ilusões provocadas pelas próprias tecnologias que, ao mesmo tempo em que dissipam as reações, também tem o poder de multiplicar exponencialmente nossas ações sobre o meio. Na medida em que ciência e técnica constroem nossa realidade sobre o planeta na forma dos sistemas técnicos, passamos a dominar e utilizar os recursos materiais e nós mesmos como elementos potenciais para cumprir determinados fins. Esses fins hoje são em sua absoluta maior parte fornecidos pelos ideais capitalistas de progresso, consumo e eficiência de produção. A modernidade é fruto desse movimento de saída da sujeição com o meio ambiente para o total controle pelo ser humano. Sustentamos, diante dessas conquistas, a noção ingênua de que estamos seguindo sempre para um momento mais avançado da história.

Como aponta Jonas, essa é uma perspectiva temerária sobre nossas próprias capacidades de previsão. Seria necessário que o valor da modéstia passe a ocupar um espaço fundamental nas nossas considerações. Compreendendo nossos novos potenciais a partir dos avanços tecnológicos da modernidade, o ser humano se colocou com uma força de mudanças planetárias. Diante das ameaças e consequências desafiadoras que nossa relação com o planeta impõe, o contexto das práticas extrapola as fronteiras temporais e espaciais que um dia foi suficiente para as propostas éticas tradicionais. O imperativo que se segue é aquele que coloca a existência constante de vida como o fundamento para o agir.

No entanto, o conflito se põe numa contradição entre a responsabilidade, nossa relação atual com a tecnologia, com a natureza e com nós mesmos. Como modo de se comprometer com os valores que guiam nossas ações, a proposta do autor é de determinar em que sentido as consequências planetárias, hoje imprevisíveis, devem ser reguladas. Sua proposta da "heurística do temor" nos fornece a base para a modéstia em nossas previsões sobre o futuro e sobre nossas capacidades de resolução dos desafios que nós mesmos estamos criando,

comprometendo cada vez mais o nosso futuro. A "fé liberal" no avanço tecnológico é, portanto, um obstáculo inelutável e a contradição que torna insustentável o projeto de humanidade tecnológica e responsável defendida por Jonas.

Referências

FARIAS, A. B. Ética para o meio ambiente. In: João Carlos Brum Torres. (Org.). **Manual de ética** - questões de ética teórica e aplicada. 1ed. Petrópolis e Caxias do Sul: Editora Vozes e EDUCS, 2014, v. 1, p. 604-623.

FEENBERG, Andrew. **Transforming Technology**. A Critical Theory Revisited. Oxford: Oxford University Press, 2002.

FEENBERG, Andrew. O que é filosofia da tecnologia? In: NEDER, Ricardo T. (org.) **A teoria crítica de Andrew Feenberg**: racionalização democrática, poder e tecnologia. 2 ed. Brasília: Observatório do Movimento pela Tecnologia Social na América Latina / CDS / UnB / Capes. 2013, p. 51 – 65.

FEENBERG, Andrew. **Tecnologia e finitude humana**. Disponível em: <<https://www.sfu.ca/~andrewf/feenbergportuguese.pdf>>. Acesso em: 15 de março de 2018.

GIACOIA JÚNIOR, Oswaldo. Hans Jonas: o princípio responsabilidade. Ensaio de uma ética para a civilização tecnológica. In: OLIVEIRAGI, M. A. de, (Org.). **Correntes fundamentais da ética contemporânea**. Petrópolis: Vozes, 2000, p. 193-206.

JONAS, Hans. **O Princípio Responsabilidade**: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica. Tradução de Marijane Lisboa e Luiz Barros Montez. Rio de Janeiro: Ed. PUC-Rio, 2006.

NEDER, Ricardo T. (org.) **A teoria crítica de Andrew Feenberg**: racionalização democrática, poder e tecnologia. 2 ed. Brasília: Observatório do Movimento pela Tecnologia Social na América Latina / CDS / UnB / Capes. 2013.

OLIVEIRA, Jelson. Hans Jonas: três pilares para a filosofia da tecnologia. In: OLIVEIRA, Jelson. **Filosofia da Tecnologia**: seus autores e seus problemas. Caxias do Sul, RS: EducS, 2020, p. 193-206.

OLIVEIRA, Jelson. **Compreender Hans Jonas**. Petrópolis: Vozes, 2014.

SINGER, Peter. **Ética Prática**. Trad. Jefferson Luiz Camargo. 3ª ed. São Paulo: Martins Fontes 2002.

Capítulo 3

RACISMO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO: CONSIDERAÇÕES SOBRE A RELAÇÃO ENTRE TÉCNICA E POLÍTICA A PARTIR DE CLÓVIS MOURA

*Francisco Antonio da Silva Filho**



* Licenciado em Filosofia pela Universidade Federal do Piauí (UFPI) e mestrando em Filosofia Prática pelo PPGFIL/UFPI com bolsa CAPES/DS. Pesquisando os temas Ética, Teorias da justiça e Justiça racial. E-mail: ochicofilho@gmail.com ORCID: 0000-0001-9159-5537.

Resumo: O racismo como entendemos hoje nem sempre existiu na história humana. Utilizamos os conceitos de *racismo larval* e *racismo científico* utilizados pelo intelectual piauiense Clóvis Moura, em seu texto "O racismo como arma ideológica de dominação" (1994) para responder a seguinte questão: quais as relações entre racismo e a técnica no sentido moderno? Racismo larval seriam as tentativas, anteriores ao capitalismo, que fundaram segregações sociais a partir de crenças sobrenaturais. Na aurora do capitalismo esse fenômeno se transforma com base nas também nascentes doutrinas biológicas da luta pela vida e da sobrevivência do mais apto, sendo assim, existe um movimento em que "o racismo larval que encontramos em todos os povos antes da aventura colonialista passa a revestir-se de uma roupa científica" (Moura, 1994). É assim que surge a ideia de raça como chave da história, exatamente na Inglaterra, por meio da obra *Races of Men* (1850) de Robert Knox. Nosso trabalho tem como objetivos investigar o surgimento e as características do racismo moderno; os perigos da chamada sociobiologia e em um terceiro momento discutimos como o racismo segue sendo utilizado como ideologia neocolonial.

Palavras-chave: Política. Racismo. Sociobiologia. Tecnologia.

Introdução

O racismo é uma forma de opressão e dominação que atinge, sobretudo, os países que sofreram com a escravidão e a colonização a partir da modernidade. Países que carregam até hoje as consequências desses sistemas que moldaram suas instituições. Não só consequências, mas reconfigurações de elementos escravistas que são importantes para a hierarquização social no sistema capitalista atual. No Brasil não é diferente, nós temos a maior população negra fora do continente africano e temos em nosso território dezenas de nações indígenas que se desenvolveram aqui antes do período colonial. Ainda assim não conseguimos atingir um nível satisfatório de redistribuição econômica, reconhecimento e participação política.

Quais as formas de legitimação ideológica da injustiça racial? Podemos pensar em algumas, mas neste artigo investigamos o racismo em sua configuração sistêmica, bem como sua relação com a técnica e ciência moderna. O racismo como compreendemos hoje nem sempre existiu. A partir da questão norteadora: "quais as relações entre racismo e a técnica moderna?", trazemos uma reflexão interessante para entendermos esse fenômeno que, infelizmente, ainda é tão presente em nossa sociedade.

Em um primeiro momento, tentamos caracterizar o que entendemos como racismo, bem como contextualizar seu surgimento em meio aos diversos elementos políticos e ideológicos da modernidade. Feito isso, partimos para um segundo momento no qual tratamos especificamente do surgimento das teorias e legitimações técnicas do racismo, as chamadas teorias das raças e a sociobiologia. Em um terceiro momento, discutimos como o racismo e a sociobiologia não são coisas do passado, mas se revestem cada vez mais por um véu de racionalidade técnica, no caso da engenharia genética e o chamado racismo tecnológico, que estrutura as tecnologias digitais de informação e comunicação e que podem esconder interesses políticos eugênicos. Isso levanta cada vez mais problemas a serem resolvidos pela crítica social e pela reflexão normativa.

Nossa investigação se demonstra relevante ao passo que, no interior das reflexões sobre a técnica, pensa suas relações com as formas de opressão, em nosso caso, a racial. Colocando a Filosofia da Técnica e da Tecnologia para pensar além dos sistemas tecnológicos de forma estrita, ou mesmo que isso já venha sendo feito, pensar problemas sociais que estão para além do centro europeu como é o caso do racismo que sofrem os afrodescendentes e a população indígena dos países periféricos.

Contextualizando e caracterizando o racismo

A ideia de raça opera com base em características biológicas. A identidade racial é atribuída segundo algum traço físico, como por exemplo a cor da pele. Em segundo lugar, a ideia de raça opera segundo característica étnico-cultural, em que essa identidade racial se baseia em origem geográficas e elementos culturais (Fanon, 1980). Baseando-se na ideia de raça, o *racismo* é:

[...] uma forma sistemática de discriminação que tem a raça como fundamento, e que se manifesta por meio de práticas conscientes ou inconscientes que culminam em desvantagens ou privilégios para indivíduos, a depender do grupo racial ao qual pertençam. (ALMEIDA, 2019, p. 32)

Temos assim o *preconceito racial* que é o juízo baseado em estereótipos raciais; a *discriminação racial*, que é a atribuição de tratamento diferenciado, na prática, a grupos racializados e temos o *racismo* que é a ideologia em sentido sistêmico. A discriminação racial é, portanto, o elemento mais ligado ao poder e à possibilidade de realização particular do racismo. É onde se manifesta de forma mais evidente a *injustiça racial*.

O que nos interessa é, além da distinção conceitual, afirmar que *raça* é um elemento essencialmente social e político⁴, mas que tem sido legitimado a partir da técnica e da ciência moderna. Nossa tese é de que a injustiça racial se apresenta de fato como um fenômeno de dominação e exploração, sendo assim uma questão de poder. Isso torna esse fenômeno um objeto produtivo para a reflexão filosófica contemporânea, em especial, sobre as relações entre política, tecnologia e ciência.

Para não começarmos a partir de eventos tão distantes na história, tivemos ao longo do século XX uma série de eventos discriminatórios e genocidas como as chamadas Leis Jim Crow nos Estados Unidos da América que reafirmavam a segregação racial até 1964. Leis que existiam no chamado país da liberdade e tido como a maior democracia do mundo. Parece que os ideais liberais nunca conseguiram humanizar todas as pessoas desde sua origem moderna. Inclusive o nazismo, a ideologia racista mais conhecida do século XX teve conexões diretas com as Leis Jim Crow. Juristas e cientistas visitaram os EUA para melhor legitimar a segregação alemã⁵. Lembrar disso é fundamental para entendermos

4 Essa afirmação de que o conteúdo do racismo nada tem de natural pode ser referenciada por inúmeros esforços da antropologia e de estudos genéticos do século XX como na obra *Quem Somos? História da diversidade humana* (2002) de Cavalli-Sforza.

5 Esse processo está descrito na obra *The Nazi Connection: eugenics, american racism, and german national socialism* (1994), de Stefan Kuhl, publicada pela Oxford University Press.

que a discriminação racial não foi um ponto fora da curva. A discriminação racial parece ser tão generalizada quanto é a ordem social surgida na modernidade, o capitalismo. Entretanto, o racismo teve e tem diversas justificativas. Algumas delas se pretendem racionais.

Vamos partir para o início da modernidade e tentar contextualizar brevemente o surgimento disso que estamos chamando de racismo. O processo de expansão da Europa que conhecemos como *colonialismo* foi, segundo o filósofo camaronês Achille Mbembe (2018, p. 175), o processo objetivo de "inscrever os colonizados no espaço da modernidade". Contudo, como já colocamos antes, o lugar da razão universal moderna não humanizou todo o gênero humano, afinal, nem todos eram civilizados. Sendo assim, o filósofo do continente africano segue o argumento afirmando que a "vulgaridade, a brutalidade e sua má-fé fizeram do colonialismo um exemplo perfeito de antiliberalismo". A humanização liberal, o mercado, o Estado de direito, a antropologia e a construção do sujeito liberal nascente não incluíam os povos colonizados. Pior ainda, o antiliberalismo indicado aponta que a desumanização de muitos povos possibilitou o desenvolvimento e emancipação política e econômica de povos dos países centrais, isto é, um processo exploratório. Uma contradição ainda pouco comentada em trabalhos de cunho filosófico no Brasil, um país que ainda sofre com as consequências do colonialismo e do escravismo.

Um dos acontecimentos centrais da modernidade colonial foi capaz de colocar em prova a ideia liberal de liberdade. Esse acontecimento foi a Revolução do Haiti⁶. A população negra do Haiti foi escravizada por colonizadores da França e qual a principal contradição da situação? A população haitiana estava se organizando politicamente contra os colonizadores franceses e exigindo *Liberdade e Igualdade*. Palavras utilizadas como lemas da Revolução Francesa e que a sociedade da França pronunciava com orgulho. As mesmas pessoas que enxergavam o processo da Revolução Francesa com bons olhos, enxergavam com medo e desconfiança a Revolução no Haiti⁷. Esse processo serve como exemplo para compreendermos que o projeto iluminista não proporciona a igualdade entre os seres humanos e nem fazia com que todos fossem considerados humanos (ALMEIDA, 2019).

É no interior da contradição dos processos liberais que surge, como já comentamos, a ideia de raça como chave histórica e política, sustentada pelas contradições de uma determinada concepção filosófica, a razão

6 A Revolução Haitiana é apresentada de forma histórica e política por C. L. R James em sua obra *Jacobinos Negros* (2010) e a partir de sua relação com as ideias filosóficas modernas em Hegel e o Haiti (2017), de Susan Buck-Morss.

7 A título de curiosidade, as forças francesas foram derrotadas e a população negra haitiana conseguiu sua independência nacional em 1804.

iluminista, já amplamente criticada em outras frentes pela *Teoria Crítica*. Na tradição contemporânea da filosofia, a crítica da razão iluminista é amplamente aceita, principalmente, por meio da Teoria Crítica e em particular da *Dialética do Esclarecimento* de Adorno e Horkheimer (1985):

O preço da dominação não é meramente a alienação dos homens com relação aos objetos dominados; com a coisificação do espírito, as próprias relações dos homens foram enfeitiçadas, inclusive as relações de cada indivíduo consigo mesmo [...] O animismo havia dotado a coisa de uma alma, o industrialismo coisifica almas. O aparato econômico, antes mesmo do planejamento total, já provê espontaneamente as mercadorias dos valores que decidem sobre o comportamento dos homens. (ADORNO; HORKHEIMER, 1985, p. 40)

Diante disso podemos perceber uma crítica da alienação dos homens deles mesmos na contemporaneidade, crítica que se faz presente desde Marx (2010). O processo de produção de mercadorias em massa dotou essas coisas de alma, mas também, ao mesmo tempo, coisificar pessoas. Aqui a ideia de *racismo larval* é importante. Um racismo ainda mistificado e não submerso na racionalidade moderna, que iniciou a retirada da alma do sujeito escravizado com base na religião e esse próprio sujeito passa a ser um ativo na produção mercantilista, alienado de si mesmo, de sua criatividade e potencialidade. É importante lembrarmos que o período de industrialização na Europa coincide, não por acaso, com o da escravidão nas américas⁸.

O conceito de *raça* se tornou um conceito que serve de um ponto de vista analítico científico-filosófico para distinguir grupos humanos como uma tecnologia de dominação utilizada pelo colonialismo europeu. Nesse momento, temos nossa primeira observação sobre o conteúdo técnico do racismo, isto é, identificando esse fenômeno como pertencente a um certo tipo de racionalidade complexa. Mais adiante trazemos elementos que explicitam o caráter técnico e político do racismo.

Na aurora do capitalismo, esse fenômeno se transforma com base nas também nascentes doutrinas biológicas da luta pela vida e pela sobrevivência do mais apto, sendo assim, existe um movimento em que "o racismo larval que encontramos em todos os povos antes da aventura colonialista passa a revestir-se de uma roupa científica" (Moura, 1994). É assim que surge a ideia de *raça* como chave da história, exatamente na Inglaterra, por meio da obra *Races of Men* (1850) de Robert Knox. Sendo assim, podemos compreender que anterior a esse momento científico da modernidade:



8 Cf. WILLIAM, Erik. *Capitalismo e escravidão*. Rio de Janeiro, Ed. Americana, 1975.

"[...] as tentativas feitas para justificar a dominação europeia sobre os indígenas eram fundadas em crenças sobrenaturais. Como os europeus eram cristãos, ao contrário dos povos submetidos, nada mais lógico e natural de que o Deus todo-poderoso dos cristãos recompensar os seus adeptos. Os donos de escravos negros podiam inclusive justificar a escravidão em uma passagem do Velho Testamento, no qual se lê que os filhos de Cam foram condenados a ser lenhadores e aguadeiros. Obviamente, essas razões sobrenaturais logo começaram a perder seu valor e em seguida os brancos imaginaram outras justificativas mais de acordo com a natureza. A doutrina da seleção natural e da sobrevivência do mais apto foi um argumento que veio a calhar. A rapidez com que esse conceito puramente biológico chegou a dominar em todos os campos e atividades do pensamento europeu nos dá a ideia da necessidade urgente que se precisava para justificar a dominação. Nessa teoria universalmente aceita, a dominação europeia encontrou a forma de justificar-se que estava procurando. Já que os brancos haviam conseguido mais êxito que as outras raças, tinham de ser, per si, superiores a ela. O fato de que essa dominação tinha data muito recente foi justificado alegando-se que o europeu médio não tinha perspectiva mundial, assim como os outros argumentos que procuravam demonstrar que as raças restantes ocupavam na realidade uma posição inferior na escala da evolução física". (LINTON, 1942, p. 69)

É evidente que existem formas de segregação "racial" e cultural anteriores ao capitalismo e à racionalidade moderna. Entretanto, a aproximação entre esses fenômenos segregacionistas parte de comparações não tão rigorosas. O próprio uso do termo *raça* e, principalmente, sua utilização como chave histórica e política data de um período muito específico das chamadas teoria das raças e o surgimento de investigações científicas modernas e contemporâneas que ficaram conhecidas pelo nome de sociobiologia. Então é razoável acreditar que o racismo, como conhecemos hoje, é um fenômeno moderno.

Sociobiologia e o racismo como "ciência"

O cientificismo do século XIX fez com que o racismo avançasse por completo a barreira filosófica iluminista. Aquilo que era uma indagação sobre o homem e a razão, em sentido especulativo, tomou uma roupagem que se pretendia ainda mais racional. Nasce a sociobiologia, a tentativa de explicação da criminalidade, da imoralidade, violência e da inteligência a partir de determinantes biológicos. Como dissemos antes, isso é o que define o racismo enquanto fenômeno atual, a tentativa de justificação teórico-científica. Superando aspectos mais sobrenaturais, complexificando-se em conteúdo filosófico e por fim se tornando o racismo científico. Afinal a ciência é tida até hoje como a máxima expressão da razão. Para os ideólogos racistas também seria a melhor forma de justificação.

No primeiro tópico, citamos a importância do texto *The Races of Men* (1850), do inglês Robert Knox, para o surgimento da raça como chave da história, bem como a implementação de elementos técnico-científicos nas análises sobre grupos diferenciados. Agora vamos desenvolver um pouco mais sobre seu pensamento e de seu companheiro francês Arthur de Gobineau, autor do texto *Ensaio sobre a desigualdade das raças humanas* (1855). Os dois autores estão inseridos no que comumente é chamada de *escola histórica* das teorias raciais.

Segundo Alan Davies (1982), eles foram os mais reconhecidos construtores de mitos racistas a partir do uso da pesquisa científica. Robert Knox, o primeiro a publicar, desenvolve o que ficou conhecido como mito do *gênio racial saxão*, que seria conhecido mais tarde como *anglo-saxão*. Knox buscava explicar e justificar a natureza democrática do homem saxão, sendo assim a sua legitimidade enquanto dominador da terra e de tudo que há nela. Indo em direção oposta ao primeiro, Gobineau era um ferrenho crítico da democracia e acreditava que sua existência seria um sinal de decadência social, portanto era contra a integração racial e da miscigenação. A partir de suas reflexões surge o mito do gênio racial ariano. Ambos os mitos são variações de teorias que visavam justificar a superioridade branca europeia sobre os não-brancos⁹.

No Brasil, por exemplo, houve uma grande influência do pensamento de Gobineau no final do século XIX. Isso era motivado, sobretudo, por algumas contradições sociais do Brasil oitocentista, visto que:

[...] o advento do liberalismo decorreu antes de tendências intelectuais do que de qualquer transformação econômica profunda. Embora as cidades tenham crescido depressa a partir de 1850, não houve um salto comparável no desenvolvimento econômico. Ou seja, os brasileiros estavam utilizando ideias liberais num contexto social que não era radicalmente diferente do mundo de seus ancestrais. (SKIDMORE, 2012, p. 67)

Isso significa que existia no Brasil uma intelectualidade que se pretendia liberal, mas em um contexto de economia escravista. Como compreender tamanha contradição do ponto de vista econômico e humano? É nesse contexto que surgem também as tentativas de explicação para o subdesenvolvimento dos povos. Em suma, a ideia mais generalizada era a de que os europeus além de superiores tinham os climas ideais para o desenvolvimento social. Não por coincidência, a análise era dirigida às áreas que tinham sucumbido à conquista europeia desde o século XV: África e América Latina (SKIDMORE, 2012, p. 67).

⁹ Cf. DAVES, Alain. "A ideologia do racismo". In: *A igreja e o racismo*. Rio de Janeiro: Vozes, 1982, p. 18-19.

Escondendo assim as implicações sociais decorrentes do colonialismo sob o véu da neutralidade técnica, histórica e científica.

O mais famoso dos autores do chamado *determinismo climático* foi Henry Thomas Buckle, escritor do texto *History of Civilization in England* (1957), que constrói uma análise da topografia, clima, ventos e sistema hidrográfico brasileiro, mesmo sem ter visitado pessoalmente o país. O autor se baseava em relatos de viagens sem nenhum caráter científico, mas em uma interpretação histórica e geográfica falsa. Gobineau, ao contrário de Buckle, teve a experiência de morar no Brasil, enquanto diplomata francês. O teórico do racismo trocava cartas com seus conterrâneos proferindo frases como "todo mundo é feito aqui, mas incrivelmente feio: como macacos"¹⁰. Ele não demorou em tirar conclusões apressadas sobre a "degenerescência" genética do brasileiro, isto é, um povo que não era trabalhador, nem ativo e nem fecundo, tudo isso tinha como causa a miscigenação. A partir de um cálculo aritmético, estimou que seriam necessários menos de duzentos anos para o fim dos descendentes europeus no Brasil. Seu ódio ao povo brasileiro era tanto que, mesmo enquanto teórico e diplomata, frequentemente se metia em brigas, em sentido propriamente físico, o que levou a ser chamado de volta à França. Esse último aspecto da conduta pessoal é importante para a nossa reflexão. Mais do que uma curiosidade a nível pessoal, isso demonstra como o tema do racismo vem sempre acompanhado de uma carga emocional, e como a polêmica construída ao redor do seu significado e de sua análise conceitual vai para além das questões científicas e técnicas. Existe algo subjacente, que é uma ideologia política de dominação¹¹.

Até aqui apontamos as relações entre racismo e ciência a partir de teorias raciais que se apresentavam enquanto uma interpretação histórica e social, ou geográfica. A ideia de raça como chave da história proposta por Gobineau e Knox, que podemos chamar de *escola histórica*, mesmo que Knox tenha se aproximado de uma antropometria e possa ser colocado em uma segunda escola como vemos a seguir. A *escola histórica* é apenas uma das três principais vertentes de teorias racistas com metodologias científicas próprias. Todas elas guardam os elementos de dominação que já discutimos até aqui e que temos identificado, de forma bem ampla, como *sociologia*. Mas de um ponto de vista analítico parece ser interessante

10 Para uma análise mais detalhada sobre a experiência de Gobineau no Brasil leia o tópico "O pensamento europeu e dilemas deterministas" na obra *Preto no Branco* (2012) de Thomas E. Skidmore.

11 Cf. MOURA, C. O racismo como arma ideológica de dominação. In: *Revista Princípios*, São Paulo, n. 34, 1994, p. 28-38

diferenciá-las, principalmente para entendermos a criatividade das técnicas construídas para legitimar a dominação racial.

A segunda escola ou tradição teórica que se propôs a pensar a diversidade, legitimando a hierarquização racial e social a partir de argumentos técnicos e científicos foi a *escola etnológica-biológica*. Essa tradição tem formulações que datam de momentos anteriores à escola histórica de Gobineau e Knox, entre 1840 e 1850, mas ela não foi tão influente como no caso da construção dos mitos do arianismo e do gênio anglo-saxão, por isso colocamos como segunda escola. Mas quais as principais características dessa escola etnológica-biológica? A principal delas é que ela estava alicerçada em uma hipótese ou ideia conhecida como *poligenia*, isto é, a compreensão de que existem diversos ramos na árvore genealógica humana que se desenvolveram de forma independente, portanto, raças diversas enquanto subespécies no sentido biológico. Havia a compreensão de que temos uma infinidade de características genéticas das raças, quase como espécies diferentes do gênero *Homo*, o que hoje sabemos que não é verdade¹². A poligenia da escola etnológica-biológica é uma versão atualizada de uma noção antiga, mas que aparecia apenas em nível especulativo e não científico. Essa nova versão ganhou, nos Estados Unidos da América, status científico elevado:

A base de sua argumentação era que a suposta inferioridade dos indígenas e negros podia ser correlacionada com suas diferenças físicas em relação aos brancos; e que essas diferenças eram resultado direto do fato de terem sido criadas como espécies separadas. A teoria ganhou o importante apoio de Louis Agassiz, eminente zoólogo de Harvard que se tornou o mais famoso adepto da poligenia na América. Agassiz acreditava que a criação de espécies separadas entre os animais fora imposta pela diferenciação das "províncias zoológicas" na Terra, o que levava à implicação de que as diferentes espécies do gênero *Homo* podiam ser atribuídas às diferentes regiões climáticas onde viviam. Como os pressupostos iniciais definiam a raça branca como superior em qualidades mentais e sociais (como a construção de civilizações), essa superioridade ganhava assim uma fundamentação científica. (SKIDMORE, 2012, p. 92-93.)

É importante salientar que todas as reflexões e teorizações tipicamente racistas têm pressupostos iniciais de superioridade. A técnica e a metodologia científica estão presentes como ferramentas que legitimam a dominação¹³. No entanto, no caso da escola etnológica-biológica, não demorou muito para que a teoria darwinista colocasse em prova suas bases poligênicas mostrando que

12 Cf. CAVALLI-SFORZA, Luigi Luca. *Quem somos? História da diversidade humana*. São Paulo: Unesp, 2002.

13 É importante que não venhamos a cair em discursos contra a ciência e/ou tecnofóbicos. A questão é compreendermos quais os pressupostos e o que há de subjacente naquilo que se coloca como neutro, este é um esforço tradicionalmente filosófico.

o processo evolutivo parte de uma única espécie. Mesmo assim, até o início do século XX, seus teóricos continuaram realizando pesquisas e construindo tabelas com medições cranianas, históricos patológicos que eram divididas a partir de "raças" supostamente identificadas cientificamente.

Outra característica que diferencia a escola histórica da escola etnológica-biológica é que a segunda se apropria da metodologia de uma ciência em ascensão chamada *antropologia física*, um aporte técnico mais complexo do ponto de vista antropométrico que permitia legitimar a inferioridade intelectual ou a natureza violenta de grupos a partir de tabelas e métricas numéricas. A escola histórica, principalmente os franceses como Gobineau, teve mais influência mundial do que a escola "americana" que chamamos aqui de etnológica-biológica, ainda assim essa segunda teve muita influência no pensamento racial brasileiro a partir da figura do já citado professor Louis Agassiz, inclusive tendo escrito um livro chamado *Journey in Brazil* (1868), fruto de uma série de palestras e cursos feitos para a elite brasileira sobre a degeneração dos mulatos.

A terceira escola tradicional na construção de uma teoria das raças foi o darwinismo social. Uma escola que guarda diferenças metodológicas, mas que pode se relacionar à escola anterior, a etnológica-biológica. Como já falamos na discussão sobre a escola etnológica-biológica, o darwinismo em sentido científico foi um dos elementos que derrubou suas bases. O principal motivo é que o darwinismo não aceita a ideia poligênica, visto que Darwin apresentava um processo evolutivo que partia de uma única espécie. Então, como é possível um darwinismo social? Os teóricos racistas se apropriaram de elementos do darwinismo, a partir do que já colocamos anteriormente, da existência de raças humanas e além disso a hierarquização entre elas. A partir desse pressuposto comum entre as teorias raciais foi possível para o darwinismo social identificar a noção de *sobrevivência dos mais aptos* com um sentido natural de formas superiores de vida, uma dinâmica que também envolve as supostas raças humanas. Nesse processo histórico, as raças superiores teriam vencido as inferiores e isso explicaria as diferenças físicas, intelectuais e culturais. Mais uma forma de legitimar a dominação e exploração de grupos sobre outros.

Esse conjunto de teorias racistas influenciou o pensamento científico e social do século XIX e guardavam semelhanças, ainda que partindo de metodologias e técnicas diversas. Mesmo com a superação oficial e formal da escravidão negra na maior parte do mundo, a primeira grande crise do capitalismo, em 1883, levou a maior parte das potências europeias ao imperialismo que segundo Fraser (2020) é um movimento político contemporâneo de hierarquização e dominação política em nível transnacional, e nesse momento, conseqüentemente, "ao neocolonialismo, que resultou na divisão do território da África nos termos da Conferência de Berlim

de 1884" (Almeida, 2019, pg. 30). A partir desse momento, o racismo científico passa a ser direcionado para os territórios a serem explorados pelo imperialismo no fim do século XIX e grande parte do século XX, ou seja, o racismo científico tem implicações mais recentes do que parece. Mais à frente discutimos, inclusive, os aspectos atuais da sociobiologia e do racismo científico.

A atualidade e importância do debate acerca da relação entre racismo e tecnologia

Durante o início do século XX, período de ascensão das ideologias nazistas e fascistas na Europa, bem como de suas técnicas ultranacionalistas e eugênicas, houve também no Brasil um trabalho ideológico de cunho racista. É razoável que a elite intelectual da época, que se estabelecia também como elite econômica, fosse de alguma forma legitimar a hierarquização racial e social em um período de recente libertação de negros escravizados. Assim como as principais teorias racistas modernas a divulgação da ideologia racista no Brasil da época foi encabeçada por uma escola ou tradição de pensamento supostamente científica, a saber, a Liga de Higiene Mental¹⁴. Uma organização que congregou importantes nomes da ciência brasileira. A organização foi fundada em 1923 com o objetivo de analisar as causas de diversos problemas psicológicos e emocionais, entretanto, logo se percebeu o caráter eugenista e o mito do arianismo, que já comentamos ter sido formulado enquanto teoria a princípio por Gobineau, mas agora divulgado pelo nazismo. As soluções mais frequentes empregadas pelos médicos da liga seriam os processos de esterilização e segregação perpétua para aqueles sujeitos divergentes, incluindo propostas de menor remuneração salarial para os de "raças inferiores", a população miscigenada, representada pelos nordestinos.

Quando o nazismo foi derrotado, o pensamento de direita acerca do racismo teve que passar por uma crítica e autocrítica, inclusive com diversos pronunciamentos feitos pelas autoridades do pensamento científico da época. Em 1950, foi redigido uma declaração que incluía Juan Comas, do México; Lévi Strauss, da França; Morris Ginsberg, da Inglaterra; A. Montagu (relator), dos Estados Unidos, e L. A. Costa Pinto, do Brasil. No Brasil não foi diferente. Antes do manifesto mundial, em 1935, foi elaborado o manifesto dos intelectuais contra o preconceito

¹⁴ A discussão pormenorizada sobre os integrantes e o desenvolvimento da Liga Brasileira de Higiene Mental pode ser conferida na obra *História da psiquiatria no Brasil: um recorte ideológico* (2011), de Jurandir Freire Costa. Este é um capítulo triste da história recente do Brasil, mas incontornável, em especial para a região nordeste de nosso país onde houve uma maior proliferação de clínicas psiquiátricas e ainda somos conhecidos como "cabeças chatas", muito provavelmente um termo pejorativo fruto de uma antropometria racista.

racial, em que se enfatiza o racismo como anticientífico. O conteúdo de ambas as cartas tinha como objetivo estabelecer os limites da avaliação biológica e antropológica no sentido de construção de uma fraternidade universal entre os povos, bem como estabelecer barreiras ou limites entre o técnico e o social¹⁵.

A partir do início dos anos 1970, porém, ressurgiu uma onda de pesquisas científicas que buscavam naturalizar diversas relações sociais. Movimento que coincide com os primeiros experimentos neoliberais e sua radical naturalização das relações sociais do estado atual e da reificação do ser humano, mesmo como um véu de progressismo em alguns casos:

[...]uma ideologia biológica que, empenhada em provar que todo comportamento humano é determinado geneticamente, como nos animais, deu uma roupagem moderna ao velho darwinismo social. A partir daí a bibliografia só faz aumentar a lista iniciada com o Macaco nu e a História natural da monogamia, do adultério e do divórcio, da antropóloga norte-americana Helen Fisher, para quem há uma lei natural, inscrita em nossos genes, que molda o relacionamento efetivo e o acasalamento entre os seres da espécie humana. Outro livro deste gênero é *Personas sexuais*, de Camille Paglia, que considera os papéis sexuais, o machismo e a feminilidade decorrentes apenas de nossa natureza biológica e não, também, das relações culturais, históricas, estabelecidas entre homens e mulheres; relações condicionadas pela peculiaridade das épocas e dos lugares onde ocorreram. (RUY; BERCHT, 1993)

No interior desse restabelecimento de uma sociobiologia, no ano de 1992, a Academia Nacional de Ciências dos Estados Unidos chegou a publicar um relatório chamado *Compreender e prevenir a violência*. A análise e as sugestões presentes no relatório indicavam a existência de marcadores bioquímicos da agressividade, violência e de diversos comportamentos transgressores e como solução propunha o tratamento medicamentoso, mesmo que segundo Clóvis Moura (1994) não existisse evidência substantiva para uma propensão biológica ao crime.

A partir dos anos 1990 a técnica, em especial a biológica, se tornou ainda mais influente em nossa vida e utilizada por governos. No passado, pensávamos que a técnica e a ciência não poderiam ser apenas coisas de cientista, mas devia existir uma intervenção política e algum tipo de regulação governamental. Parece que os próprios governos não conseguem realizar uma intervenção justa nas realizações técnicas:

15 Cf. MOURA, C. O racismo como arma ideológica de dominação. In: *Revista Princípios*, São Paulo, n. 34, 1994, p. 28-38

[...] aliás, nos dias de hoje, parece inegável o impacto social na biologia sobre a vida de cada um de nós. Ela não constitui apenas uma pesquisa sem freios da verdade, isenta de toda e qualquer crítica política ou moral. Já foi o tempo em que se podia declarar, como H. R. Oppenheimer, um dos responsáveis pela construção das primeiras bombas atômicas, que: '(...) nosso trabalho mudou as condições da vida humana; mas a utilização feita dessas mudanças é uma questão dos governos, não dos cientistas'. Ora, a palavra-de-ordem 'a verdade pelo amor à verdade' torna-se hoje insustentável. Porque a ciência não é mais, e tampouco pode ser considerada um domínio de exclusiva competência dos cientistas. Os trabalhos dos microbiologistas, por exemplo, que decodificaram as moléculas de ADN, dão-nos a esperança de um controlo genético de numerosos males surgidos no nascimento. Mas essas pesquisas já foram utilizadas, como testemunham os cientistas americanos Zimmerman, Radinsky, Rothenberg e Myers, pelo governo dos Estados Unidos, para cultivar micróbios violentos destinados à guerra bacteriológica: Essa pesquisa conduz a uma produção genética capaz de gerar subpopulações variadas, que poderão ser utilizadas pelos que detêm o controle tecnológico. Essas subpopulações poderão compreender soldados combativos, robôs resistentes para executar as tarefas físicas pontuais, ou filósofos-reis aos quais seriam transmitidos poderes hereditários. (JAPIASSU, 1991, p. 255)

Assim uma reflexão atualizada, do ponto de vista da crítica social e filosófica se faz necessária para a desnaturalização do racismo e da hierarquização racial que têm como ferramentas de legitimação a ciência e a tecnologia:

Os gigantescos progressos da biologia e da engenharia genética já tornaram possível uma outra forma de neo-eugenismo, desta feita bastante mais sofisticada. Diria que um neo-eugenismo fundado nas ciências biogenéticas já se anuncia, sem que possamos predizer de modo seguro quais serão as grandes opções para o futuro. O fato é que, nesse domínio, já existem sofisticados métodos permitindo a detecção dos 'maus genes', vale dizer, dos genes que, direta ou indiretamente, são responsáveis por certas doenças. Como nos lembra P. Thuiller, '(...) quaisquer que sejam os limites atuais da ciência médica em matéria de diagnóstico e de terapêutica, criou-se uma situação nova; doravante é possível concebermos em longo prazo um gigantesco empreendimento de purificação do capital genético da humanidade (ou de certas populações). O que levanta numerosas questões ao mesmo tempo técnicas e éticas"'. (JAPIASSU, 1991, p. 257)

A tecnologia, em especial a engenharia genética, segue em passos largos no rumo de um progresso. Entretanto, outros progressos vêm sendo alardeados desde o início da ciência moderna, juntamente com suas contradições. Cabe à reflexão ética e crítica tentar investigar aquilo que está subjacente a esses projetos. As questões levantadas pela utilização da sociobiologia e da engenharia genética no campo das discussões étnico-raciais estão colocadas e devem ser respondidas.

Para além da discussão sobre engenharia genética e dominação, temos hoje os estudos sobre o chamado *racismo tecnológico* que, para além das técnicas

científicas e políticas, se apresentam no interior do que usualmente entendemos como tecnologias, isto é, as tecnologias digitais de informação e comunicação. Por exemplo, aplicativos, mecanismos de busca e algoritmos de reconhecimento facial.

Tendo como exemplo o reconhecimento facial, segundo Hercog e Melo (2019), são utilizados alguns pontos escolhidos como mais confiáveis para serem objeto de análise por parte do algoritmo programado. A partir disso, são medidas as distâncias entre esses pontos escolhidos e assim são calculadas as probabilidades daquela face ser de alguém cadastrado em um banco de dados. Isso leva a problemas, visto que as pessoas mudam ao longo do tempo. Diferente de uma análise por digital, por exemplo, a pessoa pode estar piscando, bocejando ou, simplesmente, envelhecendo. Torna-se ainda mais problemático quando falamos de uma sociedade que surge de um processo colonial e escravocrata e que, por conta disso, contam com grupos étnicos que são marcados a partir de estereótipos raciais como tamanho dos lábios, textura do cabelo, tamanho do nariz e cor de pele. Diversas redes e observatórios de segurança como New Scientist, na Inglaterra; União Americana de Liberdades Civis, nos EUA; Rede de Observatórios de Segurança, no Brasil, denunciam os aspectos racializados dessas novas formas de monitoramento.

Considerações finais

Podemos constatar até aqui a fertilidade das reflexões que envolvem as relações entre técnica, ciência e racismo. O racismo, enquanto fenômeno moderno, surge imbricado em justificativas técnicas e ideológicas que pretendiam legitimar a colonização e exploração dos povos das colônias. As teorias das raças seguem se revestindo de um caráter técnico para que soluções eugênicas e de extermínio sejam pensadas no período pós-abolição ou visando justificar a existência de grupos naturalmente inferiores a fim de naturalizar desigualdades raciais e sociais, algo que favorece a ordem social capitalista que sobrevive de hierarquizações que permitem a exploração da força de trabalho.

Atualmente a sociobiologia e a naturalização seguem sendo um problema. O suposto mapeamento dos genes que geram a criminalidade, violência e inferioridade intelectual podem se apresentar como justificativa para um "melhoramento" genético de caráter eugênico negativo. O desenvolvimento de novas tecnologias digitais de informação e comunicação pode ser utilizado como aparelhagem de segurança seguindo cálculos técnicos, mas que subjacente a ele existem elementos racistas. Conseguimos demonstrar ao longo de nossa reflexão que a técnica não é neutra. O papel de uma reflexão crítica não é ignorar ou tornar

a tecnologia um mau elemento em nossa sociedade, mas deve buscar identificar as relações que estão subjacentes à construção de certas técnicas.

Cumprimos, então, o objetivo geral e em nossa compreensão tornamos possível a reflexão sobre racismo e tecnologia de um ponto de vista da periferia do mundo. Entretanto, sabemos que existem limites na discussão construída em nosso texto. Naturalmente, ele não pretende dar conta de toda a discussão que a temática exige, mas mostra a relevância teórica e social da mesma.

Referências

ADORNO, Theodor. HORKHEIMER, Max. **Dialética do Esclarecimento**: fragmentos filosóficos. RIO DE Janeiro: Jorge Zahar, 1985.

ALMEIDA, Silvio. **Racismo estrutural**. São Paulo: Sueli Carneiro; Pólen, 2019.

BUCK-MORSS, S. **Hegel e o Haiti**. Tradução de Sebastião Nascimento. São Paulo, SP: n-1 edições, 2017.

CAVALLI-SFORZA, Luigi Luca. **Quem somos?** História da diversidade humana. São Paulo: Unesp, 2002.

DAVES, Alain. "A ideologia do racismo". In **A igreja e o racismo**. Rio de Janeiro: Vozes, 1982, p. 18-19.

FANON, Frantz. **Em defesa da revolução africana**. Lisboa: Livraria Sá da Costa, 1980.

HERCOG, A; MELO, P.A. O racismo que estrutura as tecnologias digitais de informação. **Brasil de Fato**. São Paulo, 03 de dezembro. Disponível em: <<https://www.brasildefato.com.br/2019/12/03/artigo-or-o-racismo-que-estrutura-as-tecnologias-digitais-de-informacao-e-comunicacao>>.

JAMES, C.L.R. **Os jacobinos negros**: Toussaint Louverture e a revolução de São Domingos. São Paulo: Boitempo, 2010.

JAPIASSU, Hilton. A origem pseudo-científica do racismo. In: **As paixões da ciência**. São Paulo: Letras e Letras, 1991.

KUHL, Stefan. **The Nazi Connection**: Eugenics, American Racism, and German National Socialism. New York: Oxford University Press, 1994.

LINTON, R. **Estudio del hombre**. México, Fondo de Cultura Económica, 1942, p. 69.

MBEMBE, Achille. **Crítica da razão negra**. São Paulo: N-1, 2018

MARX, K. **Manuscritos econômico-filosóficos**. São Paulo: Boitempo, 2010.

MOURA, C. O racismo como arma ideológica de dominação. In: **Revista Princípios**, São Paulo, n. 34, 1994, p. 28-38

RUY, José Carlos; BERCHT, Verônica. A busca infrutífera do gene de Caim. In: **Revista Princípios**, n. 29, maio/junho de 1993.

SKIDMORE. Thomas, E. **Preto no branco**: raça e nacionalidade no pensamento brasileiro (1870-1930). São Paulo: Companhia das Letras, 2012

WILLIAM. Erik. **Capitalismo e escravidão**. Rio de Janeiro, Ed. Americana, 1975.



Capítulo 4

**PARA UMA
INTERCONECTIVIDADE
DEMOCRÁTICA: UMA
ABORDAGEM DA RELAÇÃO
ENTRE PODER E INDÚSTRIA 4.0
A PARTIR DA ENGENHARIA
SOCIAL DE AÇÃO GRADUAL
EM KARL POPPER**

*Sorainy de Oliveira Manguiera**

* Mestre em Filosofia pela UFPB. Professora Assistente do Curso de Filosofia da UESPI.
Discente do PPGFIL/UFPI.

Resumo: O presente estudo tem por objetivo geral defender a hipótese de que é possível pensar a partir de Karl Popper uma dimensão democrática para o exercício do poder nos projetos de engenharia de ação gradual. Nesse sentido, esse texto aborda a seguinte problemática: no atual contexto, da então em curso Quarta Revolução Industrial, como pensar a abordagem de uma metodologia da ação gradual para promoção das relações entre poder, tolerância e justiça social? Visando responder tal questionamento, partem-se de três momentos. O primeiro tem por intenção compreender a crítica de Popper às interferências do historicismo nas relações entre poder e tecnologia social e como essa interferência deve ser superada pela engenharia de ação gradual. O segundo momento objetiva expor as peculiaridades da metodologia da engenharia da ação gradual para um estudo mais clarificador do fenômeno social e político do poder mediado pelas tecnologias e engenharias sociais visando explicitar que o fenômeno complexo e planetário da Indústria 4.0 representa a mais abrangente implementação de uma engenharia social de ação gradual que demanda as relações democráticas e justas do poder no processo de desenvolvimento e exercício das instituições humanas. Conclui-se que Popper pensa em relações democráticas do poder com as tecnologias do século XXI buscando o contexto ético da tolerância e o contexto político-jurídico da justiça social.

Palavras-chave: Poder. Engenharia social de ação gradual. Relações democráticas. Justiça social. Indústria 4.0.

Introdução

O presente estudo tem por objetivo analisar como o poder democrático se desenvolve nas tecnologias do século XXI incursionando uma engenharia de ação gradual tal como proposta por Karl Popper. Propõe-se pensar essa relação do poder, da tecnologia e da engenharia social na Quarta Revolução Industrial ou Indústria 4.0¹⁶ que marca o início do século XXI e se caracteriza pela interconectividade digital, impulsionada, principalmente, pela automação inteligente das Inteligências Artificiais (IA), nanotecnologias, neurotecnologias e pela Robótica. Diferenciando-se das outras revoluções devido à amplitude, velocidade e profundidade, tem na sua dinâmica complexa e interativa a exigência de promover a fusão e implementação das tecnologias ao domínio que se pode chamar extracientífico e extratecnológico¹⁷.

A engenharia de ação gradual busca encarar os fins para além do reino da tecnologia, como afirma Popper, o que significa que ela está disponível para ser atravessada por dimensões políticas, culturais, econômicas que exigem mecanismos estratégicos e graduais que conectem tecnologias sociais a exigências de instituições cada vez mais democráticas. Esse comportamento peculiar de fusão ou incorporação entre tecnológico e extratecnológico confere à Indústria 4.0 seu lugar potencializador na administração de uma engenharia social, traduz-se em projetos de estruturação e reestruturação do social em que o estatuto do poder é confrontado e ressignificado. Com uma tarefa de repensar o lugar do poder em políticas utópicas, principalmente de cunho totalitários, a Engenharia social de ação gradual é conceito expressivamente debatido por Karl Popper principalmente em sua obra *Miséria do Historicismo* (1980) em que o mesmo busca orientar o conceito de engenharia social liberal com o objetivo de "[...] projetar instituições sociais, reconstruí-las e fazer as já existentes operarem" (POPPER, 1980, p. 40). Popper propõe o que ele chama de uma engenharia social gradual (ativa em tecnologias sociais) ser a base das

16 Considera-se que a História Contemporânea é dividida por Quatro Revoluções Industriais, a primeira se deu entre 1760 e 1840 e se caracteriza pelo uso da máquina a vapor, o que proporcionou, dentre outras coisas, o transporte rápido e com grande capacidade de carga que é o transporte por ferrovias. A segunda revolução, do final do século XIX se caracteriza pela descoberta e uso da eletricidade e da criação das linhas de montagem. É considerada Terceira Revolução Industrial o período histórico da década de 1960, com o movimento cibernético, invenção do computador. E a Quarta Revolução, também chamada Revolução 4.0 é a da virada do século, era da digitalização.

17 Klaus Schwab (2016) na introdução de seu livro *The Four Industrial Revolution* destaca essa presença transformadora dessa revolução afirmando que suas inovações apesar de estarem em um momento de "infância", estão prontas para alcançar um ponto de inflexão em seus desenvolvimentos "[...] à medida que se desenvolvem e se amplificam em uma fusão de tecnologias nos mundos físico, digital e biológico" (Trad. livre. SHWAB, 2016, p. 07).

sociedades democráticas contemporâneas, buscando para isso contrapor-se aos projetos das engenharias utópicas que apresentam o historicismo tecnológico em um enfoque holístico. Por holístico, aqui, Popper se refere ao fato de as abordagens de engenharia utópica prezarem pelos estágios ou idades da sociedade a serem seguidos, traduzindo as condições mais dos organismos institucionais-sociais em sua totalidade do que em suas situações específicas.

A questão da convergência entre o historicismo e o holismo aponta para a relação com o poder de caráter profético tecnológico em termos de prever, captar e manipular o destino histórico, até mesmo buscar deturpar o sentido de uma engenharia social de planejamento e criação de instituições “[...] com o possível objetivo de controlar, deter ou acelerar desenvolvimentos sociais [...]” (POPPER, 1980, p. 30). Tal como intitulado por Popper, pode-se compreender na relação de poder, que a “miséria” ou a pobreza ideológica do historicismo, aplicado ao poder tecnológico, molda as conjunturas políticas das instituições e interferem nos valores morais dos indivíduos colocando o Ideal como ponto totalitário das forças que regem a história, as sociedades e seres humanos.

O presente estudo apresenta sua relevância ao afirmar que o projeto de poder em Popper expresso pelas engenharias de ação gradual é possível ser encontrado no curso da Quarta Revolução Industrial. Isso se explica pela supressão da orientação historicista-holística do poder que se institui totalitária para uma fundamentação democrática que institui valores de indivíduos livres e instituições formadas pelos tecnicistas ou engenheiros capazes de compreender e implementar com *expertise* a dinâmica complexa dos processos tecnológicos, investir em estratégias de regular positivamente tais tecnologias sociais para que evitem o sofrimento humano e possam ser mais eficazes em relação à justiça social. A Indústria 4.0 marca no século XXI as exigências de uma engenharia e tecnologias de ação gradual tal como propostas por Popper. Pelo fato dos novos poderes advindos dos seus empreendimentos técnicos (engenharia genética, inteligência artificial, etc.) explorarem uma nova concepção de humanidade e vida, de relações políticas e ética fundamentadas por uma dimensão planetária que demanda relações de poder e tolerância cada vez mais complexas, exigindo a constituição de blocos internacionais de democracia que buscam evitar as demandas totalitárias do projeto da engenharia historicista.

Diante do exposto, o presente estudo está desenvolvido em duas etapas: A primeira visa compreender a crítica de Popper às interferências do historicismo nas relações entre poder e tecnologia social e como essa interferência deve ser superada em face a uma engenharia de ação gradual. O historicismo representa aqui uma doutrina que estabelece que o sentido da história pode ser definido cientificamente, uma vez determinado tal sentido é possível aplicá-lo aos objetivos

de qualquer atuação política estruturada racionalmente. Nas obras *Miséria do historicismo* e *Sociedade Aberta e seus Inimigos*, Popper criticou veementemente as consequências totalitárias que geram o historicismo, uma das estratégias que busca superar essa abordagem é a leitura do mundo social e seus fenômenos da metodologia centrada em uma engenharia de ação gradual.

O segundo momento constitui expor as peculiaridades da metodologia da engenharia da ação gradual para um estudo mais clarificador do fenômeno social e político do poder mediado pelas tecnologias e engenharias sociais. Nesse momento argumenta que Popper não aprofunda a generalidade do método da falseabilidade para as ciências sociais, mas reconhece a investida em metodologias que se apresentam mais abrangentes face as complexidades e contingencialidades do fenômeno social. Daí que a metodologia da ação gradual aplicada às engenharias e tecnologias sociais apresentam-se de grande representatividade ao buscar um caráter permanentemente redefinidor do exercício do poder democrático nas instituições sociais, explicitando que o fenômeno complexo e planetário da Indústria 4.0 representa a mais abrangente implementação de uma engenharia social de ação gradual que demanda as relações democráticas e justas do poder no processo de desenvolvimento e exercício das instituições humanas.

Conclui-se que Popper pensa em relações democráticas de poder que se integram no contexto ético da tolerância e no contexto político-jurídico da justiça social.

A crítica de Karl Popper ao historicismo

O tema da presente proposta toma como plano de fundo a relação entre o conceito de poder e o de engenharia social de ação gradual desenvolvido pelo filósofo Karl Popper. O encontro dessas duas instâncias conceituais busca congregar-se no esforço de refletir sobre as condições concretas do poder democrático e da ação ética nas sociedades contemporâneas mediadas pelas tecnologias sociais e engenharias de ação gradual fomentadas pela Indústria 4.0, permitindo uma argumentação que tem como parte refletir filosoficamente tanto sobre os meios empregados como os fins que buscam tais implementações tecnocientíficas na composição das instituições democráticas do século XXI.

A análise popperiana entre poder e engenharia de ação gradual aplicada à reflexão filosófica da Indústria 4.0 e a democracia contemporânea suscita o seguinte problema: no atual contexto, da então em curso Quarta Revolução Industrial, como pensar a abordagem de uma metodologia da ação gradual para

a promoção das relações entre poder, tolerância e justiça social? Essa questão é respondida inicialmente tomando como ponto de análise filosófica o conceito de “poder” que para Popper representa a gestão democrática com capacidade de deliberar, liderar e comandar dominando e usando as tecnologias vigentes e implantando um Projeto de Engenharia de Ação Gradual com vistas a melhorar as condições de vida da sociedade. Outro conceito importante é o de “ciência”, pois nele se pode encontrar o horizonte metodológico que orienta as análises sobre os fenômenos sociais. Assim pensar as ciências sociais em Popper, requer uma metodologia própria que busque analisar as especificidades do fenômeno social e desenvolver estratégias eficientes para a sua consecução na dinâmica de permanente inquietação do mundo social.

Nesse sentido, partindo dessas compreensões conceituais, destacadas no parágrafo anterior, a tese corre em direção à resposta da problemática nele explicitada, ao pensar que no século XXI a Indústria 4.0 intensifica, mais do que as Revoluções Industriais anteriores, o processo de interconectividade social. Tal interconectividade foca em uma dimensão global de compartilhamento de projetos de engenharias sociais de ação gradual e na exploração dos processos e conhecimentos tecnicocientíficos, permitindo que esses aperfeiçoem seu escopo metodológico, articulando progresso científico-tecnológico com uma ciência social reflexiva capaz de trazer à tona uma *práxis* da eficiência democrática que se vislumbra em uma comunidade global do debate público sobre as implementações tecnológicas para o uso eticamente coordenado. Pontua-se que as mudanças de hábitos não são apenas no âmbito das instituições, mas a engenharia social de ação gradual tem sua fundamentação no modo de ser ético da humanidade, ou seja, de valores que se estribam na solidariedade, tolerância, responsabilidade, entre outros, que coordenam e repercutem no poder emanado por tais instituições democráticas. Os valores ético-políticos, portanto, constituem princípios que retroalimentam a relação entre seres humanos e instituições. O poder e os valores intersubjetivos compartilhados no seio social, convertem-se em implementações e recursos praticados pelas instituições sociais. E essas mesmas instituições projetam e constroem tecnologias que buscam o melhoramento para satisfazer o critério de democracia.

A presente análise amplia as intenções das contribuições filosóficas de Karl Popper, tanto para o âmbito da pesquisa das ciências sociais, como também, e principalmente, a exploração de seus conceitos filosóficos em âmbitos de interrelações como da filosofia da ciência, filosofia da tecnologia, ética e filosofia política. Pensar a questão do poder em Popper ainda é uma exploração tímida no contexto das pesquisas brasileiras, além disso é preciso revitalizar a vivacidade da proposta democrática popperiana para o debate contemporâneo com a

problemática tecnocientífica da Indústria 4.0. Apesar de Popper não ter experienciado esse novo contexto, suas contribuições são expressivamente oportunas para que filósofos, engenheiros de diversas áreas possam pensar sobre a tecnologia como fenômeno social transformador das relações e ações humanas.

Relação entre engenharia de ação gradual e indústria 4.0

Uma das questões principais enfrentadas pela teoria política é saber qual a legitimidade do poder e coloca, ainda, a problemática que distingue poder e autoridade. Desse modo, Popper enfrenta, partindo da defesa de uma democracia liberal, tais questões postas pela teoria política buscando, como afirma Espada (2018), menos a responder à pergunta: 'Quem deve governar?' E mais a resposta à pergunta: 'Como evitar a tirania e a constituição de um governo sem a imposição da violência?' "[...] a teoria do governo representativo de Popper apresenta-o como um dos instrumentos para limitar o poder e não como fonte de um poder absoluto que devesse ser transferido de um ou de alguns para todos" (ESPADA, 2018, p. 07).

Nas obras da fase política, Popper persegue a resposta àquelas questões, conduzindo uma análise sobre a dicotomia existente entre racionalidade crítica e racionalidade dogmática ou holística que dá termo ao que interpretou como historicismo. Na primeira, a razão procede de modo gradual a partir do aparecimento de problemas, essa dará forma a uma engenharia social de ação gradual, enquanto que na segunda, explora uma forma de razão que tenta explicar o todo, estabelecer fundações e orientar soluções totais para problemas parcelares, aqui se remete às engenharias utópicas que buscam remodelar a sociedade em seu conjunto e não no entendimento de suas partes.

As engenharias utópicas são consequências das teorias historicistas, que segundo Popper (1974) fazem esquecer a distinção entre predição científica de profecia histórica. As filosofias historicistas "acreditam haver descoberto leis históricas que habilitam a profetizar o curso dos acontecimentos históricos" (POPPER, 1974, p. 17). Tal ideia de profetização guarda a ênfase no elemento holístico de explicação, como também, do elemento ideal ou télos que deve conduzir a sociedade humana. Segundo Popper (1980), as engenharias utópicas-historicistas perseguem o caráter público, assim, pretendem remodelar toda a sociedade.

Como antevisto por Popper, as engenharias utópicas assumem as forças de controle do poder, predizendo o sentido e (re)desenhando a história das sociedades humanas. Esse tipo de engenharia é constitutivo dos projetos totalitários, baseados em sociedades fechadas que interferiram e ainda interferem negativamente na

constituição de uma sociedade aberta ou livre. Afirma Hall sobre Popper: "Sua magnífica demonstração dos perigos do que pode ser denominado "adoração de história totalizante" leva a uma cegueira ingênua para o impacto de forças sociais e históricas como conflito geopolítico e político de exclusão" (HALL, 1999, p. 95. Trad. livre)¹⁸.

Pode-se afirmar, tendo em vista o debate político em Popper que sua concepção de poder, regulamentação e lugar de autoridade social visa combater não apenas a engenharia utópica em termos de sua propagação política, mas o pilar metodológico historicista-holista que ela representa enquanto racionalidade, ou seja, a concepção de ciência pura e ideal e aplicação totalizante do método científico que visa excluir as contingencialidades do extracientífico e coloca as ciências sociais no *status* deficiente face às predições científicas. Segundo afirma Popper (2006) é praticamente impossível banir os valores extracientíficos da atividade da ciência, pois esta última está aferrada em uma discussão crítica sobre a questão de sua relevância, seu interesse e seu significado relativamente aos diferentes problemas extracientíficos, como, por exemplo, o problema do bem-estar humano, defesa nacional, política agressiva nacionalista, desenvolvimento industrial ou do enriquecimento pessoal.

Popper pensa o estatuto metodológico das Ciências Sociais diverso das Ciências Naturais, afirmando que o problema fundamental daquela é explicar e entender os eventos em termos de ações humanas e situações sociais. Para Gorton (2006) tudo que o argumento de Popper requer é o reconhecimento de que as ideias humanas entram na cadeia causal da história "[...] pensamentos não são meros epifenômenos. Mesmo para um materialista fortemente reducionista a teoria da história deve fornecer um lugar para a eficácia das ideias humanas" (Gorton, 2006, p. 85. Trad. Livre)¹⁹. Desse modo, a melhor metodologia que traduz as ciências sociais é da ação gradual ou por partes que constitui uma engenharia de ação gradual ou tecnologia de ação por partes, assim: "[...] o conjunto das atividades sociais privadas e públicas que, a fim de conduzirem a um objetivo ou propósito, usam, conscientemente, de todos os conhecimentos tecnológicos existentes" (POPPER, 1980, p. 40). Esse uso consciente, não significa que instituições sociais se constituem em seu todo de um planejamento consciente, mas que a ação gradual projete, reconstrua e faça instituições sociais operarem a partir das imprevistas

18 No original: His magnificent demonstration of the dangers of what might be termed "totalizing history worship" lead to a naive blindness to the impact of such social and historical forces as geopolitical conflict and political exclusion.

19 No original: All Popper's argument requires is the acknowledgment that human ideas enter into the causal chain of history, that thoughts are not mere epiphenomena. Even a strongly reductionistic materialista theory of history must provide a place for the efficacy of human ideas.

consequências das ações humanas, ou seja, a contingencialidade. O ponto de partida não está em uma resposta holista, mas tal engenharia social tem por ponto de partida o problema, nele os engenheiros, técnicos e outros cidadãos aprendem a aperfeiçoar estratégias e consolidar valores.

Como destaca Kerstenetzky (2004) a filosofia política popperiana constitui-se defensora de um intervencionismo democrático, sem em princípio impor limites à escala ou ao escopo das reformas sociais pretendidas. Tal intervencionismo está enviesado na natureza de interconectividade digital da Quarta Revolução Industrial. De um lado, seu marco regulatório e seu processo se apresentam pelo poder democrático de ser ela construída e controlada pelos cidadãos em uma escala de ação global e de outro consolidando um tipo de racionalidade crítica do tecnológico que manifesta a importância de engajamento pela luta de uma sociedade aberta.

O fenômeno do poder democrático na Indústria 4.0 liga intervenção e a interconectividade democrática. De um lado as tecnologias do século XXI, como os desenvolvimentos complexos da automação e do mundo do trabalho, a internet das coisas e a autonomia humana; os procedimentos biotecnológicos e o melhoramento da constituição somático-genética; o monitoramento remoto, segurança e vida pública e privada, entre outros fatores necessitam de intervenções que significa, ao modo popperiano, o autoreconhecimento das limitações do conhecimento e dos processos tecnológicos. O gradualismo popperiano apresenta a reflexão da Indústria 4.0 que não há um método correto, mas que os cientistas, engenheiros e cidadãos não especializados que aprendem com seus erros frente a esses dilemas se conectem com as reais necessidades do seu tempo, não decaindo em desenhos utópicos que desconstruam a capacidade empoderadora da criatividade humana.

Desse modo, a força da Indústria 4.0 deverá acolher o propósito do poder da interconectividade democrática que constitui, não apenas ligar perspectivas geográficas diversas, mas fundamentalmente contribuir para uma reforma social competente de antecipação às repercussões perigosas que podem paralisar ou desestruturar o desenho de instituições capacitadas a fornecer a justiça social.

Considerações finais

A corrente proposta, cujo título é *Para uma Interconectividade Democrática: uma abordagem da relação entre poder e Indústria 4.0* a partir da engenharia social de ação gradual desenvolvida por Karl Popper, defendeu uma abordagem teórico-metodológica adotada no estudo da Engenharia Social de Ação Gradual popperiana

que repercute a questão do poder democrático na Revolução Industrial 4.0.

Adotamos a pesquisa qualitativa que identifica, analisa e discute criticamente conceitos pertinentes para a elucidação do tema proposto, tomando como fonte de pesquisa o instrumental bibliográfico referente à filosofia da ciência e aos debates travados sobre historicismo, engenharia social, tecnologias, ética, poder e revolução industrial 4.0 que liga dois campos de debates filosóficos, ou seja, Filosofia da Ciência e Filosofia da Tecnologia. A pesquisa bibliográfica usou como fonte principal de pesquisa algumas obras de Popper que são relevantes para o tema e são exploradas em todos os momentos, entre estas pode-se destacar três: *The Logic of Scientific Discovery* (1959); *The Open Society and Its Enemies* (1945); *The Poverty of Historicism* (1957); *The Fourth Industrial Revolution* (2016). Além dessas fontes, também se revisita textos de alguns dos principais pesquisadores da área da Filosofia da Ciência e Tecnologia no Brasil e no âmbito internacional.

Por fim, outro grupo bibliográfico foi formado por autores que tratam sobre o problema do uso das tecnologias para exercer o poder político e as implicações éticas dessa nova forma de dominação e fornecem o conteúdo para o terceiro objetivo. Neste momento, buscamos a confluência das análises interconectando todas as teorias propostas sobre o historicismo, as Engenharias de Ação Gradual, como contrárias às Engenharias Históricas ou Utópicas, a Revolução Industrial 4.0, como uma nova proposta de Engenharia de Ação Gradual, com suas implicações éticas nas relações de poder.

Espera-se que este estudo possa permitir um debate cada vez mais atualizado e aproximado de outras áreas do conhecimento. Buscou-se aqui aliar aos campos tradicionalmente científicos, como a computação, robótica, engenharias, sociologia, a exigência da reflexão filosófica sobre as suas ações no mundo social, nas relações da ética no poder. Acredita-se que com propostas transdisciplinares é possível diminuir as disparidades entre campos de conhecimentos e promover uma formação filosoficamente engajada para a ação da política tecnológica e científica no século XXI.

Referências

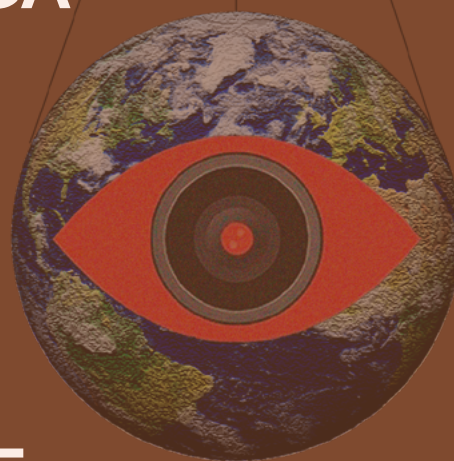
- AGASSI, Joseph; JARVIE, Ian. **A critical rationalist aesthetics: series in the philosophy of Karl R. Popper and critical rationalism**. Amsterdam – New York NY: Rodopi, 2008. (Vol. XVIII).
- BLACKBURN, Simon. **Dicionário Oxford de Filosofia**. Trad. Desidério Murcho; et. all. Rio de Janeiro: Jorge Zahar ed., 1997.
- ESPADA, João Carlos. Karl Popper: uma homenagem merecida. In: POPPER, Karl. **Conjecturas e refutações**. Lisboa: Edições 70, 2018. (pp. 3-18).
- GORTON, William A. **Karl Popper and the social sciences**. New York: State University of New York Press, 2006.
- HALL, John A. The sociological deficit of The Open Society, analyzed and remedied. In: JARVIE, Ian; PRALONG, Sandra. **Popper's open society after fifty years: the continuing relevance of Karl Popper**. London and New York: Routledge, 2005.
- O'HEAR, Anthony. (Org.). **Karl Popper: philosophy and problems**. Cambridge: Cambridge University Press, 1995.
- POPPER, Karl. **A lógica da pesquisa científica**. Trad. Leônidas Hegenberg e Octanny Silveira da Mota. 18 ed. São Paulo: Editora Pensamento Cutrix LTDA, 2012.
- POPPER, Karl. **A miséria do historicismo**. Trad. Leônidas Hegenberg e Octanny Silveira da Mota. São Paulo: EDUSP, 1980.
- POPPER, Karl. **A sociedade aberta e seus inimigos**. Trad. Milton Amado. Belo Horizonte: Editora Itatiaia. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1974 (Vol. 01).
- POPPER, Karl. **All life is Problem Solving**. London, New York: Routledge, 2007.
- POPPER, Karl. **The myth of the framework**: In defence of Science and rationality. London; New York: Routledge, 1993.
- POPPER, Karl. **Unended quest**: na intellectual autobiography. London; New York: Routledge, 2006.
- SCHWAB, Klaus. **The Fourth Industrial Revolution**. Geneva: World Economic Forum, 2016.

KERSTENETZKY, CELIA LESSA. **Ignorância e Intervenção em Hayek e Popper.** *Brazil. J. Polit. Econ.* [online]. 2004, vol.24, n.3, pp.454-471. Epub Dec 20, 2019. ISSN 1809-4538.

Capítulo 5

**TÉCNICA, POLÍTICA
E CONTROLE
A PARTIR DAS
NOÇÕES DE
CRUELDADE
E SOLIDARIEDADE
DE RICHARD RORTY:
1984 e 2022**

*Francisco Raimundo Chaves de Sousa**



* Aluno do Programa de Pós-Graduação em Filosofia da Universidade Federal do Piauí. E-mail: franciscochavesph@gmail.com. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1989443995869071>.

Resumo: O objetivo deste trabalho é discutir alguns aspectos da relação entre técnica, política e controle a partir do pensamento de Richard Rorty (1931-2007), especificamente as noções de solidariedade e crueldade. Para tal, traçamos um paralelo entre alguns aspectos da obra *1984* e o ano de 2022. Georg Orwell narra um cenário distópico dominado por um governo tirano que usa técnicas para suprimir a liberdade de pensar e agir das pessoas. Alguns desses aspectos do uso das tecnologias estão presentes em nosso contexto, mesmo que com algumas transformações. Dessa maneira, enfatizamos a discussão sobre como uma sociedade mais solidária pode ser um caminho para a prevenção de usos cruéis das tecnologias que visem diminuir as conquistas nos campos da liberdade de pensar e agir das pessoas. Para dar base a esta discussão trabalhamos com o seguinte aporte teórico: Feenberg (2003), Rorty (1999, 2007; 2010), Winner (1986).

Palavras-chave: Controle. Liberdade. Técnica. Política. Rorty.

Introdução

O presente artigo parte de uma temática que está em constante renovação, pois as discussões em torno são inúmeras e de grande importância. Estamos nos referindo à questão da liberdade que cada homem e mulher, das mais variadas culturas, tem e de certa forma são limitados pelo conjunto de normas pelas quais foram aculturados em suas respectivas comunidades. Essa limitação passa por diversas esferas as quais as pessoas estão inseridas, dentre elas a esfera política. Em uma sociedade cada vez mais marcada pelo avanço técnico a relação entre homem e liberdade é constantemente revista e não é incomum nos perguntarmos se a criação de novas tecnologias pode mudar o nosso pensamento político.

Entendemos o importante papel que as tecnologias têm em nossas vidas, sendo que diversas vezes elas são superestimadas ao ponto de acharmos que podem resolver qualquer problema que se venha a ter, mas atribuir características humanas aos artefatos técnicos não é nossa intenção. Logo, não rumamos para a defesa de um determinismo tecnológico (WINNER, 1986). Dessa maneira, [...] "o austero aviso usualmente dado àqueles que flertam com a noção de que artefatos técnicos têm qualidades políticas é: o que importa não é a tecnologia em si mesma, mas o sistema social ou econômico no qual ela se insere" (WINNER, 1986, p. 197). Assim, as tecnologias são usadas politicamente, porém não podemos apenas transferir a culpa para elas. Logo, o campo político está diretamente ligado à questão da liberdade. Destarte, quando nos referimos à liberdade pensamos nos mais diversos palcos desde a possibilidade de locomoção ao posicionamento que podemos expressar através de argumentos. A liberdade de expressão e opinião é uma característica comum aos regimes democráticos, já o controle e a censura estão ligados em uma proporção muito maior aos regimes ditatoriais. A veracidade do que se expressa também é uma questão importante, pois a transparência e a confiabilidade do que se fala são características de regimes de maior tolerância, já o falseamento e opacidade estão associadas aos regimes totalitários.

Rorty (2007) nos diz que se cuidarmos da liberdade, a verdade cuidará de si mesma. Essa afirmação do filósofo neopragmatista decorre de sua visão antiessencialista, ou seja, um posicionamento que defende a inexistência de algo imutável ou que pode ser acessado por meio de um método especial. Ele faz um movimento de aproximação entre filosofia e literatura trazendo para o debate essa importante área da cultura. Desse modo, Rorty (2007) lança mão das narrativas, escritas especialmente por romancistas, para sustentar sua argumentação de que podemos criar uma sociedade menos cruel. Pois, a grande riqueza dos detalhes das narrativas pode ser capaz de desnaturalizar conceitos há muito arraigados.

Desse modo, como parte de escopo de nosso trabalho abordamos o livro *1984* (2009), uma obra bastante discutida do escritor Eric Arthur Blair (1903-1950) popularmente conhecido por seu pseudônimo George Orwell. Neste romance temos a narrativa de um cenário distópico no qual o Grande Irmão, partido político de extrema esquerda do fictício continente da Oceania, controla a vida das pessoas que lá residem coibindo desde a produção do conhecimento até as relações amorosas. Nesse mundo distópico, a *teletela* espiã é posicionada na moradia, nas ruas e no trabalho das pessoas que são monitoradas a todo instante. Desse modo, percebemos a relação invasiva que a tecnologia pode ter na vida das pessoas quando utilizada por governos que visam ao controle político das populações. Nesse contexto, nosso questionamento, ou seja, o problema que abordamos neste trabalho é se o desenvolvimento de um grau maior de solidariedade entre as pessoas pode ser uma ferramenta de prevenção contra os usos cruéis e limitadores que podem ser dados às tecnologias.

Para discutirmos esse assunto fazemos uso das noções rortyanas de solidariedade e de crueldade presentes na obra *Contigência, ironia e solidariedade* (2007) e da aproximação da análise que o neopragmatista americano faz da obra *1984* (2009) de Orwell, romancista que abordou a temática da liberdade discutindo caminhos para se alcançar uma sociedade mais solidária, justa e menos cruel. Rorty (2007, p. 291) traz como exemplo dessa imbricação entre técnica e liberdade a frase de Wisnton, personagem da obra *1984*, que diz que "liberdade é dizer que dois mais dois são quatro. Se isso for admitido, tudo o mais é decorrência". Não poder fazer uma simples afirmação como essa, ou pior, ser impelido a negar fortemente isso é uma demonstração de como ideais políticos distorcidos e cruéis podem ser nocivos para as pessoas. Dessa forma, retomamos nosso problema inserindo as narrativas do ponto de vista rortiano como elemento capaz de despertar as pessoas da apatia que pode levar a atos de crueldade.

Dessa forma, abordamos essa temática em duas seções sendo a primeira: Técnica e controle político na narrativa *1984* de George Orwell na qual resumimos os principais pontos da obra que dizem respeito ao tema buscando situar nosso ponto de discussão. Já na segunda seção, fazemos um paralelo com o ano de 2022 em que a temática da manipulação da verdade tão presente no texto de Orwell (2009) parece que foi ressuscitada com a questão das Fake News, trazendo dentre outros pontos o da liberdade de opinião, pois experienciamos efeitos negativos quando as informações falsas são veiculadas e potencializadas por meio de artefatos técnicos como é o caso da internet. Assim chegamos ao nosso ponto central que é a discussão a partir das noções de solidariedade e crueldade de Richard Rorty (2007). Podemos apresentar uma alternativa para o uso nocivo das

técnicas quando pensamos em uma comunidade mais solidária e focada nos ideais de igualdade e liberdade.

Técnica e controle político na narrativa de 1984 de George Orwell

Podemos perceber, ao observar tanto o cenário mundial como o de âmbito nacional, que frequentemente estamos diante da questão dos limites que versam sobre o que cada mulher ou homem pode fazer no que diz respeito às esferas privada e pública de suas vidas. Esse tema traz variadas opções de abordagem, mas neste trabalho nos voltamos para a relação entre técnica, política e controle, pois entendemos que as decisões políticas têm grande peso no que tange à liberdade das pessoas. Nesta seção, apresentamos alguns pontos sobre essa relação entre técnica e política utilizando da narrativa da obra *1984* de George Orwell, a fim de situarmos nosso problema para que possamos analisá-lo a partir do pensamento de Rorty (1994, 1999 e 2007).

Nesse sentido, a obra *1984* teve sua primeira publicação no ano de 1949. A narrativa gira em torno de Winston Smith, personagem que representa o que poderíamos chamar de membro da classe média da sociedade. À classe alta pertenceriam aqueles que compõem o núcleo do partido e à classe baixa as pessoas denominadas *proletas*. A estratificação social é uma característica bem definida na narrativa. Winston sente o peso do regime político ao qual é submetido, cuja marca principal é a intensa vigilância feita com auxílio de tecnologias e uma forte coerção social na qual todos os cidadãos são tidos como possíveis espiões do estado, mas também podem ser vistos como possíveis traidores. Os olhos não são apenas os das possíveis câmeras embutidas nas teletelas, mas os olhos humanos também são mecanismos de vigilância estatal. "O GRANDE IRMÃO ESTÁ DE OLHO EM VOCÊ", era a frase escrita em uma pintura em que uma figura de rosto rígido e com bigode preto em que os olhos pareciam acompanhar a pessoa mesmo se movendo (ORWELL, 2009).

Essa forte vigilância era acompanhada de outra importante característica dessa distopia orwelliana: a manipulação de informações. Para realizar esse controle houve a criação de um novo idioma, que reduzia a quantidade e o significado das palavras. Essa era a estratégia que tornava possível uma constante reescrita de fatos nas quais as informações estavam sempre de acordo com a visão do Partido. Essas práticas eram implantadas e seguidas a rigor pela classe mais favorecida. Esse método visava reduzir o senso crítico e retirar qualquer referência de verdade às quais as pessoas poderiam ter acesso. Não havia provas de que uma vida

diferente daquela poderia existir, nem que algo diferente já havia existido. Não há existência humana fora da perspectiva do Grande Irmão, desse modo qualquer resistência à ordem vigente era fortemente combatida. Dessa maneira, a vigilância e a manipulação de informações através da produção em massa de mentiras são os pontos que as duas primeiras partes da obra nos apresentam (ORWELL, 2009).

Na terceira parte, Orwell descreve a figura do intelectual orgânico representado por O'Brien. Esse personagem faz parte do núcleo do Partido, é coautor da obra Teoria e Prática do Coletivismo Oligárquico, um livro que a princípio seria usado para lutar contra o Grande Irmão, no entanto era uma armadilha para quem o recebia. O foco dessa parte da obra é o controle dos insurgentes e o método utilizado era a tortura. A finalidade era tornar o indivíduo tão convicto de que o Partido fazia o melhor para todos e anular qualquer possibilidade de questionamento. Assim, a tortura não tinha outro objetivo a não ser ela própria. Dessa forma, a força da vigilância e manipulação de informações se desdobrava em uma técnica que levava o indivíduo a total submissão. Sobre esse ponto o uso das *teletelas* era de fundamental importância, para uma melhor compreensão dessa ideia citamos a passagem abaixo como exemplo de nossa argumentação:

A voz saía de uma placa oblonga de metal semelhante a um espelho fosco, integrada à superfície da parede da direita. Winston girou um interruptor e a voz diminuiu um pouco, embora as palavras continuassem inteligíveis. O volume do instrumento (chamava-se teletela) podia ser regulado, mas não havia como desligá-lo completamente (ORWELL, 2009, p. 10).

No fragmento citado acima, podemos observar a maneira bem definida que Orwell (2009) apresenta a relação entre tecnologia e o homem. A exemplo de quando ele diz que o instrumento *teletela* poderia ser regulado, mas não havia a possibilidade de desligá-lo. Desse modo, uma leitura possível seria que estamos frente a uma demonstração de uma relação entre técnica e homem que não pode ser totalmente desfeita. Essa afirmação nos leva a pensar nas nossas vivências e interações com o mundo e como elas são marcadamente mediadas pelo uso de artefatos que, por sua vez, podem aumentar nossas chances de sobrevivência frente aos mais variados ambientes físicos. Mas essa relação não ficou restrita apenas ao domínio do ambiente pelo homem, a exemplo da construção de diques que represam a água, assim, impedindo o alagamento de terrenos adjacentes a suas moradias.

Nesse sentido, a relação entre tecnologia e homem também é utilizada para o controle do homem pelo homem assim cerceando ou diminuindo a liberdade de muitas pessoas. É importante frisar que esta análise não tenciona valorar os diversos usos que os homens fizeram das técnicas para apontar se elas são boas

ou más. Pelo contrário, entendemos que o homem vem se redescrivendo a partir e juntamente com o desenvolvimento das diversas técnicas que vem criando. No entanto, não podemos deixar de descartar a possibilidade da criação de artefatos com finalidades de exclusão e controle. Nesse sentido:

Não causa surpresa saber que sistemas técnicos de vários tipos estejam profundamente interligados com as condições da política moderna. Os arranjos físicos da produção industrial, das questões militares, das comunicações e coisas tais mudaram de modo fundamental o exercício do poder e a experiência da cidadania. Mas ir além desse fato óbvio e afirmar que certas tecnologias têm propriedades políticas nelas mesmas parece, à primeira vista, completamente equivocado. Todos sabemos que pessoas têm política; coisas não. Detectar virtudes ou maldades em agregados de metal, plástico, transistores, circuitos integrados, produtos químicos e similares parece simplesmente um erro, um modo de mistificar os artificios humanos e evitar as verdadeiras fontes – as fontes humanas – da liberdade e da opressão, da justiça e da injustiça. Culpar o hardware parece ainda mais tolo do que culpar as vítimas quando se trata de julgar condições da vida pública. (WINNER, 1986, p. 197)

Nesse sentido, a obra *1984* nos apresenta um cenário em que a relação homem-tecnologia é tão imbricada que chega a ser assustadora, porém não atribui qualidades humanas a essa tecnologia. Como pontuamos acima, a técnica também ajuda a sedimentar relações de controle. Desse modo, no distópico e fantasioso continente da Oceania, descrito na obra, as pessoas têm suas vidas inteiramente controladas pelas regras ditadas pelo Partido (Grande Irmão), este atua como fonte para qualquer referência às esferas privada e pública que elas possam ter. Falando de outra maneira, não há liberdade para buscar autocriação, autoaprimoramento, nem para qualquer expressão de ideias ou opiniões, o que há é uma prisão ideológica regida pela doutrina de um pequeno grupo que ocupa o núcleo do partido e auxiliada pelo uso de um conjunto de tecnologias que visam dominar e se perpetuar no poder. Para tal finalidade ocupam todos os espaços para dar uma sensação de onipresença e onipotência. Destarte, o trecho abaixo é muito elucidativo no que tange a essa questão:

Tirou do bolso uma moeda de vinte e cinco centavos. Ali também, em letras minúsculas e precisas, estavam inscritos os mesmos slogans, e do outro lado da moeda via-se a cabeça do Grande Irmão. Até na moeda os olhos perseguiram a pessoa. Nas moedas, nos selos, nas capas dos livros, em bandeiras, em cartazes e nas embalagens dos maços de cigarro — em toda parte. Sempre aqueles olhos observando a pessoa e a voz a envolvê-la. Dormindo ou acordada, trabalhando ou comendo, dentro ou fora de casa, no banho ou na cama — não havia saída. Com exceção dos poucos centímetros que cada um possuía dentro do crânio, ninguém tinha nada de seu (ORWELL, 2009, p. 32).

Nesse sentido, entendemos que as ações realizadas por governos sejam eles ditatoriais ou democráticos interferem diretamente nas diversas esferas de liberdade das pessoas. Essas ações governamentais, entendidas como forma de controle, podem intensificar a relação de domínio de um determinado grupo de pessoas sobre outro. Essa ideia tem uma conexão forte com o uso das técnicas, pois em alguns casos elas ajudam a estabelecer e a manter esse controle. Assim, [...] "as tecnologias podem ser usadas de modo a aumentar o poder, a autoridade e o privilégio de algumas pessoas sobre outras, por exemplo, o uso da televisão para vender um candidato" (WINNER, 1986, p. 201). É nesse sentido que podemos compreender a crítica que Orwell (2009, p. 262), faz através da personagem O'Brien, ele diz que "[...] o poder real, o poder pelo qual devemos lutar dia e noite, não é o poder sobre as coisas, mas o poder sobre os homens", ou seja, o poder seria o controle do homem pelo homem e a relação com a técnica não está separada disso.

Assim, a típica frase "conhecimento é poder" nos aprofunda no cenário distópico narrado por Orwell (2009). A vigilância das pessoas e a manipulação de informações tinham um objetivo bem definido que era o da perpetuação do Grande Irmão no poder, para isso mostrava-se que as pessoas não tinham nada que fossem delas, que a única coisa com a qual podiam contar era com o Partido. Para o alcance desse objetivo, o método utilizado era a produção em massa de notícias falsas. Desse modo, há um verdadeiro monopólio de todo conhecimento. Assim, a divulgação de informações que era constantemente alterada para causar conformismo, também era uma prática comum que estabelecia que a única verdade necessária era a divulgada pelo Grande Irmão. À vista disso, se o Partido dissesse que a terra era plana ou que a água era mais pesada que o gelo, mesmo que existissem argumentos contraditórios era necessário ignorá-los (ORWELL, 2009).

Nesse sentido, havia um processo de desinformação coletiva potencializados pelo poder de divulgação através de informações divulgadas em noticiários governamentais exibidos nas teletelas. Dessa discussão trazemos uma importante reflexão de WINNER (1986, p. 201-202) que diz: "normalmente não paramos para perguntar se certo dispositivo pode ter sido projetado e construído de tal modo que ele produz um conjunto de consequências logicamente e temporalmente anteriores a quaisquer de seus pretensos usos". Essa reflexão nos leva a ideia de que o uso de algumas técnicas outrora criadas para que o homem se diferenciasse e passasse a condição de senhor da natureza, agora são empregadas por alguns grupos políticos para subjugar e controlar o modo de viver das pessoas. Dessa forma, achamos importante frisar que as técnicas e as noções de liberdade estão imbricadas e de certa forma é delicado citar uma e não lembrar da outra.

1984 e 2022 aproximações a partir das noções Rortyanas de solidariedade e crueldade

Quando pensamos em política não é de todo incomum pensarmos nas pessoas que ocupam espaços nos quais as decisões, que afetam a coletividade, são tomadas. As diversas formas de governo que já nos foram apresentadas durante o processo histórico, principalmente, o da sociedade ocidental, são fortemente marcadas pelo Eurocentrismo. Em outras palavras, analisar um cenário político é pensar na maneira que um indivíduo ou grupo de indivíduos deliberam ou direcionam sobre o que irá afetar direta ou indiretamente os demais membros da comunidade. Nem sempre essas decisões são democráticas e passam pelo crivo de todas as pessoas afetadas e é exatamente nesse ponto que as mudanças podem ser exigidas. Porém, para que as solicitações de mudanças ocorram é necessário que haja abertura e transparência nas informações.

Esse posicionamento é muito pertinente quando pensamos que o objeto de análise é a relação indivíduo-comunidade e que essa relação está diretamente ligada à liberdade que esses indivíduos possuem. Nessa perspectiva, é marcadamente importante o uso das técnicas para as mais diversas finalidades. Nesse sentido, algumas questões de caráter reflexivo se fazem necessárias: quais seriam os indivíduos que estariam aptos a definir os limites das mais variadas condutas. Como poderíamos nos posicionar para que as decisões tomadas não diminuíssem as conquistas que obtivemos principalmente no que diz respeito à liberdade de pensamento e opinião? E haveria algum critério para que essas decisões fossem tomadas de forma que os membros dessa comunidade não fossem prejudicados?

Nesse sentido, como suporte teórico para nos ajudar a pensar nessas questões, abordamos as noções de solidariedade e crueldade de Rorty (2007) na sua proposta de Utopia Liberal. Em linhas gerais, a crítica rortyana gira em torno do que ele chama de uma tentativa teórica de unir os vocabulários público e privado. Em outras palavras, a forma como lidamos com as questões pessoais não deve ser a mesma forma com que lidamos com questões relacionadas à comunidade. Fazer isso seria retomar a busca platônica pela única Verdade. Para Rorty, vocabulários, ou seja, palavras têm um uso. Esses usos vão levar em consideração o contexto histórico-social em que cada indivíduo foi aculturado. Dessa maneira, o contato com novas formas de usar velhas palavras, pode vir a transformar as perspectivas dos cidadãos com relação as suas ações com os outros (RORTY, 2007). Assim, "trata-se de que não há nada no âmago de cada um de nós, não há natureza humana comum, não há solidariedade humana intrínseca que possam servir como um ponto de

referência moral. Não há nada nas pessoas senão o que lhes é introduzido pela socialização" (RORTY, 2007, p. 292).

Para Rorty (2007) a solidariedade pode ser criada pelo conhecimento de histórias de vida diferentes das nossas. Assim, em sua proposta de Utopia Liberal, ele traz o uso de narrativas como uma maneira de despertar a empatia entre as pessoas e assim transformar a maneira como elas agem. Em outras palavras, a crueldade pode ser evitada pelo conhecimento da situação do outro. Isso está diretamente relacionado com o conceito de liberal que o autor neopragmatista adota. Para ele, ser liberal é considerar a crueldade a pior coisa que os seres humanos podem fazer uns com os outros (RORTY, 2007).

É nesse contexto que as narrativas, principalmente os romances de protesto moral, são apontadas como ferramentas de transformação pessoal e social. Rorty (2007) dialoga diretamente com a obra *1984* e nos traz importantes apontamentos sobre os ideais de igualdade e liberdade que são marcas de nossa sociedade ocidental. Ao discutir as questões políticas na narrativa distópica de Orwell, ele vai chamar a atenção para a crueldade das ações de um estado que transformou a liberdade em inimiga e priorizou o controle. Esse controle, como abordamos na seção anterior, é marcado pelo uso de tecnologias, principalmente a vigilância e a manipulação de informações.

No contexto hodierno, países como Brasil e Estados Unidos foram protagonistas de eleições profundamente marcadas pelo que se poderia chamar de "avalanche" de informações falsas que tinham como principal objetivo influenciar o voto dos cidadãos desses países. As Fake News são um completo desserviço para qualquer população que tenha como ideais a liberdade e a igualdade. Elas visam acima de tudo enganar para obter determinados resultados, sejam eles políticos ou financeiros, o que obviamente trazem prejuízos para uma grande parcela da população. Esse falseamento de informações com o fito de se alcançar um objetivo pode ser considerado uma técnica de controle das ações de um determinado grupo. E a princípio, uma maneira de mitigar a liberdade de escolha que esse grupo teria na hipótese de possuir as informações corretas. Essas características são muito próximas de como o Grande Irmão usa tecnologias para o controle de sua população. A narrativa distópica de Orwell não foi inédita nesses quesitos, como demonstra a passagem que citamos abaixo:

Orwell não foi a primeira pessoa a sugerir que pequenas quadrilhas de criminosos poderiam tomar o controle dos estados modernos e, graças **à tecnologia moderna, permanecer no controle para sempre**, mas foi o primeiro a pensar como os intelectuais de tais Estados poderiam pensar neles mesmos, depois de ficar claro que os ideais liberais não tinham nenhuma relação com um futuro humano possível (RORTY, 2007, p. 283, grifo nosso).

Assim, Orwell (2009) traz a perspectiva de que quando a liberdade é deixada de lado podemos desenvolver um cenário de opressão e favorecimento de grupos que têm como único objetivo a sua perpetuação no poder. É claro que estamos trabalhando com uma narrativa ficcional, porém essa perspectiva está de acordo com o caráter contingencial dos acontecimentos humanos. Assim a prática social é vista como algo contingente, ou seja, como algo em que fomos inseridos e não como determinado por um conjunto de regras imutáveis (RORTY, 1999). Assim, quando o autor neopragmatista discute os aspectos da temática discutida por Orwell no livro *1984*, ele nos indica que:

Orwell ajudou-nos a ver que apenas aconteceu o governo da Europa passar para as mãos de pessoas que se apiedavam dos humilhados e sonhavam com a igualdade humana, e que também pode apenas acontecer que o mundo acabe sendo dominado por pessoas em quem faltem sentimentos ou ideias semelhantes. (RORTY, 2007, p. 305)

Pensado dessa maneira, a superexposição da vida privada e pública como podemos perceber em reality shows como Big Brother Brasil e a intensa produção e divulgação de Fake News por indivíduos são também fatos contingentes. No entanto, quando discutimos sobre a relação que esses fatos têm com a liberdade, o problema se intensifica, pois, diversos fatores têm que ser considerados especialmente se a maneira como estamos lidando com esses atos não terá como consequência o sofrimento de nossos concidadãos. Assim, podemos perceber a importância que a aproximação com a literatura traz para a discussão. Pois posicionamentos como "eles foram livres para escolher" são repensados em um contexto em que o capital tem grande poder decisivo na vida das pessoas. Dessa maneira, frisamos que a maneira como usamos as tecnologias, que estão a nosso alcance, pode ser considerada cruel. Para refletirmos um pouco mais sobre essa questão vejamos a passagem abaixo:

No contexto moderno, a tecnologia não realiza os objetivos essenciais inscritos na natureza do universo, como o faz a techné. Ela aparece agora como puramente instrumental, como isenta de valores. Ela não responde a propósitos inerentes, mas somente serve como meios e metas subjetivas que escolhemos como desejamos. Para o senso comum moderno, meio e fins são independentes um do outro. Eis aqui um exemplo bem cru. Nos Estados Unidos, dizemos que as "armas não matam as pessoas, as pessoas matam as pessoas". Armas são meios independente dos fins trazidos a ela pelo usuário, seja roubar um banco, seja executar a lei. A tecnologia é neutra, nós dizemos, querendo significar que ela não tem qualquer preferência entre os vários usos possíveis a que possa ser empregada. Esta é a filosofia instrumentalista da tecnologia, um tipo de produto espontâneo de nossa civilização, irrefletidamente assumido pela maioria das pessoas. (FEENBERG, 2003, p. 5)

Essa discussão instrumentalista da tecnologia comporta o argumento que comumente escutamos para resposta aos atos cruéis que podem ser realizados com o seu uso. Como Feenberg (2003) diz, é um posicionamento irrefletido. Uma reflexão mais detalhada pode nos ajudar a evitar a afirmação de um determinismo tecnológico, conforme fizemos na seção anterior, mas não vai descartar totalmente as intenções humanas na produção de determinadas tecnologias para fins que não sejam de dominação e submissão. A narrativa de *1984*, explica bem essa ideia quando é descreve função do cientista:

Das duas, uma: ou o cientista de hoje é uma mistura de psicólogo com inquisidor, estudando com extraordinária minúcia o significado de expressões faciais, gestos e tons de voz, e testando os efeitos de drogas, choques elétricos, hipnose e tortura física na produção da verdade; ou é um químico, físico ou biólogo preocupado exclusivamente com ramificações de suas áreas de estudo relevantes para a extinção da vida. (ORWELL, 2009, p. 19)

Dessa maneira, percebemos que não podemos atribuir vontade própria a uma câmera por exemplo, mas não podemos esquecer para onde elas são apontadas quando entramos em um shopping center, supermercado ou pequena loja de bairro, claro, sem esquecer os outros usos positivos como no caso do registro de momentos especiais da vida das pessoas. A tecnologia pode sim ter um contexto de criação e a finalidade de diminuir a liberdade, no entanto a maneira como vemos nossos concidadãos pode nos ajudar a fazer uso delas de maneira a contribuir para a igualdade e liberdade principalmente em um cenário político difícil como conta *1984*. Dessa maneira, destacamos a relevância que as "redescrições que modificam nossas ideias sobre as situações políticas não se parecem muito com vidraças de janelas. Ao contrário, são o tipo de coisa que somente escritores com talentos muito especiais, escrevendo no momento exato e de maneira exata conseguem fazer" (RORTY, 2007, p. 287).

Rorty nos apresenta uma leitura da terceira parte de *1984*, que é no mínimo inquietante. Ele vai nos dizer que Orwell nos faz uma advertência específica com relação aos intelectuais, em como eles podem ser tão integrados ao sistema como engrenagem a uma máquina. A figura de O'Brien, como citamos na primeira seção, é da representação das intenções de poder feitas pelo Grande Irmão (RORTY, 2007). Esse personagem é resultado de uma socialização que desconsidera qualquer empatia com o outro e demonstra muito bem como uma instituição política pode agir cruelmente sobre as pessoas. E o processo utilizado para consolidar a visão do Partido sobre qualquer outra pessoa era o de destruir as crenças individuais e fazer

com que apenas o Partido fosse visto. Então, a frase de Winston que diz que "liberdade é dizer que dois e dois são quatro e o resto é consequência" é basicamente entendida como poder se posicionar responsabilmente sem sofrer qualquer represália. Essa era a realidade descrita na obra *1984*, a tortura era meio para dobrar aqueles que não foram contidos através da vigilância e da manipulação de informações. No caso de Winston, o processo foi longo, mas o que vai destruir o seu interior é quando ele diz "faça isso com Júlia". Essa frase remete ao momento em que os ratos estavam prestes a serem liberados da gaiola para devorarem seu rosto. Nesse momento acreditar que dois e dois são cinco não só era possível, mas era como se fosse natural, pois ele havia perdido qualquer referência do que era seu (RORTY, 2007).

Dessa maneira, na nossa discussão apontamos para pertinência das noções rortyanas de crueldade e solidariedade e alguns passos podem nos ajudar a desenvolver uma visão crítica sobre esse ponto. O primeiro é perceber que o cenário político descrito na narrativa *1984*, é um cenário humano possível, ou seja, o fato de não vivermos assim é uma contingência. O segundo é que temos que nos munir de mecanismos sociais capazes de evitar o extremo cerceamento da liberdade, mecanismo que nos permitam a busca pela inclusão das pessoas e ampliação de direitos. Atualmente vivemos em busca de como lidarmos com o uso cada vez mais crescente das tecnologias em nossas vidas e como discutimos acima, precisamos entender que esses usos passam também pela maneira como enxergamos os nossos concidadãos. É nessa perspectiva que o aumento da solidariedade pode nos ajudar a evitar o cenário de *1984* e olharmos com mais atenção para o que estamos fazendo em 2022. O aumento da solidariedade pode ser apresentado como alternativa crítica para a maneira com a qual estamos tratando as questões de vigilância e notícias falsas. Assim, devemos ter cuidado para que o desejo de controle não culmine em situações de crueldade. Devemos observar que a liberdade seja aquela definida no contexto da conversação e das decisões democráticas de forma a não prejudicar as pessoas.

Considerações finais

Diante do exposto, retomamos nossa questão inicial - o desenvolvimento de um grau maior de solidariedade entre as pessoas pode ser uma ferramenta de prevenção contra os usos cruéis e limitadores que podem ser dados às tecnologias?

Nosso posicionamento é o de que pensar em uma sociedade mais solidária e conseqüentemente menos cruel implica pensar mais criticamente na criação e uso de tecnologias para fins de controle e dominação. Conforme discutimos e apresentamos na primeira seção deste artigo, um cenário distópico como o de *1984* em seu caráter contingencial pode ocorrer quando não damos a devida atenção à liberdade. Na segunda seção, buscamos demonstrar que a crueldade pode ser percebida através do contato com a literatura e a solidariedade é um caminho para que alcancemos uma sociedade mais livre e igualitária.

Referências

FEENBERG, Andrew. **O que é a filosofia da tecnologia**. Trad. Augustín Apaza. Disponível em: <http://www.sfu.ca/~andrewf/Feenberg_OQueEFilosofiaDaTecnologia.pdf>. Acesso em: 01 de dez. de 2022.

ORWELL, George. **1984**. Trad. Alexandre Hubner. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.

RORTY, Richard. **Contingência, ironia e solidariedade**. Trad. Vera Ribeiro. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

RORTY, Richard. Solidariedade ou objetividade. In: RORTY, Richard. **Objetivismo, relativismo e verdade**. Trad. Marco Antônio Casanova. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1997a. p. 37-53.

RORTY, Richard. **Uma ética laica**. Trad. Mirella Traversin Martino. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

RORTY, Richard. **A Filosofia e o espelho da natureza**. Trad. Antônio Trânsito. São Paulo: Relume Dumará, 1994.

RORTY, Richard. Filosofia como ciência, como metáfora e como política. In: RORTY, Richard. **Ensaios sobre Heidegger e outros**. Trad. Marco Antônio Casanova. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1999b. p. 23-41.

RORTY, Richard. Heidegger, Kundera e Dickens. In: RORTY, Richard. **Ensaios sobre Heidegger e outros**. Trad. Marco Antônio Casanova. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1999c. p. 95-113.

RORTY, Richard. **Contingência, ironia e solidariedade**. Trad. Vera Ribeiro. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

RORTY, Richard. Introdução: Antirepresentacionalismo, etnocentrismo e liberalismo. In: RORTY, Richard. **Objetivismo, relativismo e verdade**. Trad. Marco Antônio Casanova. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1997a. p. 13-33.

WINNER, Langdon. "Do Artifacts Have Politics? " In: WINNER, L. **"The Whale and the Reactor - A Search for Limits in na Age of High Technology**. Trad. Debora Pazetto Ferreira e Luiz Henrique de Lacerda Abrahão. Chicago: The University of Chicago Press, 1986 p. 19-39.

Capítulo 6

TÉCNICA E NECESSIDADE HUMANA: A TECNOLOGIA CRIA NOVAS NECESSIDADES

*Izabel Maria Gomes da Paz**



* Mestranda em Filosofia pelo Programa de Pós-graduação em Filosofia da Universidade Federal do Piauí – PPGFIL UFPI; E-mail: izabelgomespaz@gmail.com

Resumo: O artigo tem o propósito de apresentar algumas reflexões acerca das necessidades atuais perante o uso da técnica, pois, estamos vivenciando um século de grandes avanços tecnológicos. São inúmeros os benefícios que a tecnologia desempenha facilitando e possibilitando condições de vida melhores. Entretanto, se por um lado há um avanço considerável para a qualidade da vida e das necessidades humanas, por outro, a devassante degradação da natureza nos alerta para o futuro da vida na Terra. Assim, a tecnologia torna-se, sem dúvida, um objeto de reflexão histórico, sociológico e também filosófico, e deste modo, deve-se refletir acerca da complexidade que é o fazer tecnológico. Logo, visamos compreender se a tecnologia ainda possui esta relação de suprir as necessidades, sanar as limitações humanas e como se aplica isso na sociedade atual. Deste modo, buscamos investigar como se dá a relação entre as necessidades humanas perante a técnica na contemporaneidade. Temos como principais referenciais teóricos Arendt (2017); Cupani (2016); Feenberg (2010); Kapp (1998); Morais (1997), dentre outros. Propomo-nos, inicialmente, explanar as origens da técnica como condição para suprir as necessidades humanas, através da qual nós seres humanos, enquanto espécie, utilizamos técnicas para suprir as necessidades do nosso corpo e como estas são utilizadas para suprir as necessidades da vida e por meio dela modificamos o mundo. Depois, buscamos investigar como se dá essa relação necessidade-tecnologia na contemporaneidade. Assim, o artigo procura refletir acerca do uso desenfreado das novas tecnologias e como este uso tem provocado mudanças significativas na vida da Terra e as possíveis consequências que trazem para o futuro do planeta.

Palavras-chave: Técnica. Necessidades. Mundo Contemporâneo. Filosofia da Tecnologia.

Introdução

Estamos vivenciando um século de grandes avanços tecnológicos. São inúmeros os benefícios que a tecnologia desempenha, facilitando e possibilitando condições de vida melhores, como por exemplo, desde o uso diário de celulares e computadores que facilitam as inúmeras áreas, como a comunicação, trabalho e relações sociais, quanto o uso crescente da tecnologia em busca de descobertas de cura para doenças que assolaram épocas passadas. Entretanto, se por um lado há um avanço considerável para o aumento de qualidade de vida das pessoas, por outro, a devassante degradação da natureza nos alerta para o futuro da vida na Terra.

Logo, com o crescente domínio tecnológico sobre a natureza, exercido pelo homem através do uso desenfreado de técnicas sem a devida reflexão, nos encaminhamos para o seguinte questionamento: que rumo está tomando a condição humana e a existência na Terra perante esses dois lados que perpassam a tecnologia e o fazer tecnológico? Deste modo, cabe-nos refletir acerca do fenômeno da tecnologia numa civilização tecnológica e como esta transforma a condição da existência humana.

A partir da revolução industrial, o mundo se transformou aceleradamente e a condição de vida humana também, as necessidades humanas mudaram. Já não buscamos apenas suprir nossas necessidades fisiológicas, vitais da vida, possuímos outras necessidades construídas na vida contemporânea. Partindo da perspectiva do filósofo alemão Ernst Kapp (1998), de que a técnica em sua origem era usada inicialmente de forma inconsciente, seria uma projeção (extensão do corpo humano) para lidarmos com a necessidade vitais da vida humana, na qual, essa denominado por ele de "Projeção orgânica" associa as ferramentas primitivas aos órgãos do corpo humano, que a nosso ver, a projeção seria uma forma de suprir os limites do corpo humano, assim, a técnica como meio de suprir as necessidades do homem neste vínculo entre a natureza e o fluxo da vida.

A partir disso, visamos compreender se a tecnologia ainda possui esta relação de suprir as necessidades ou de sanar as limitações humanas e como se aplica na sociedade atual? A tecnologia ainda possui como função suprir as necessidades humanas? Ou o homem está condicionado a se adequar às necessidades desenvolvidas pelo fazer tecnológico?

O artigo aqui apresenta deste modo dois objetivos: primeiro, compreender como se dá a relação entre as necessidades de suprir ou sanar as limitações humanas, utilizando as técnicas para suprir tais necessidades e, segundo, refletir acerca das necessidades humanas perante a técnica na contemporaneidade. Assim, nos propomos inicialmente explanar a perspectiva das origens da técnica como

condição para suprir as necessidades humanas, no sentido de estar presente desde os princípios da vida humana na Terra, e como estas condicionaram a condição humana e evolutiva, através de um modo no qual nós, seres humanos, enquanto espécie, utilizamos técnicas para suprir as necessidades vitais da vida, partindo da perspectiva do filósofo alemão Ernst Kapp (1998) sobre a "Projeção orgânica".

Depois, buscamos investigar como se dá essa relação necessidade-tecnologia no mundo contemporâneo pensando os problemas da tecnologia na contemporaneidade para pensarmos sobre a condição humana frente aos grandes avanços das tecnologias em nossa sociedade. Levantando questionamentos acerca do homem que transforma o mundo através da técnica para suprir as necessidades da vida, agora, é condicionado a mudar sua condição humana para adequar-se a uma época tecnológica.

Técnica: necessidade de suprir os limites do corpo e da vida

A técnica se mostra a ação mais importante deste século, isto porque, nos proporciona aparatos tecnológicos que perpassam inúmeros âmbitos da vida humana. Facilitando e possibilitando melhores condições de vida, como por exemplo, desde o uso diário de celulares e computadores que facilitam inúmeras áreas da comunicação, trabalho e relações sociais, quanto o uso crescente da tecnologia em busca de descobertas de cura e de tratamento para doenças que assolaram épocas passadas. As discussões acerca de como o uso da tecnologia interfere na vida humana são frequentes.

Diante disso, a tecnologia torna-se, sem dúvida, um objeto de reflexão histórico, sociológico e também filosófico, e deste modo, deve-se refletir acerca da complexidade que é o pensar e o fazer tecnológico, pois, a tecnologia perpassa por uma complexidade entre o fabricar, fazer, saber humano e também sobre a natureza humana (CUPANI, 2016).

Deste modo, compreendemos, inicialmente, que a história da técnica está estreitamente ligada à história do homem, mas não está relacionada apenas com o homem e sim com relação ao fluxo da vida, com a natureza, que também abrange outras espécies animais. Nessa perspectiva, a técnica é compreendida através da perspectiva antropológica, nos dizendo que somos seres técnicos (FERNANDES, 2020a; FERNANDES, 2020b).

Segundo a perspectiva do filósofo alemão Ernst Kapp (1998, p. 112), sobre a "Projeção orgânica", ele nos diz que "Los primeros instrumentos aparecen con la utilización de los objetos que se encuentran 'a mano' en el encuentro inmediato, y lo

hacen como una prolongación, refuerzo e intensificación de órganos corporales". Nessa perspectiva, a técnica está relacionada estritamente ao desenvolvimento da espécie humana, como um aparato que busca suprir as necessidades e limitações do corpo humano frente à relação da natureza com o fluxo da vida, e também, mesmo a técnica fazendo parte do desenvolvimento vital humano, apresenta-se também em outros espécies de animais não humanos, também como forma de sanar as necessidades da vida.

Kapp, como nos aponta Brea (2014), não está interessado apenas em problemas envolvendo as consequências da técnica e no modo como utilizá-las, mas questiona o que é técnica, sua essência e a partir dessa perspectiva conclui Kapp "no mundo da técnica, o homem poderia reconhecer toda sua dimensão e grandeza" (BREA, 2014, p. 44).

De certo modo, Kapp e Gehlen partem desde o início de uma pré-concepção daquilo que é técnico e creem que a origem da técnica – seja ela uma projeção orgânica, seja ela uma forma de compensar deficiências e carências biológicas – encontra-se no ser humano. (BREA, 2014, p. 45)

É a partir desta perspectiva que visualizamos que as primeiras técnicas remontam à pré-história, que possuiu como intuito principal, segundo a perspectiva, anteriormente, apresentada, suprir as necessidades "reais" dos seres humanos perante a natureza (MORAIS, 1997). Logo, enfatizamos que por necessidades reais compreende-se a relação entre sanar necessidades fisiológicas que garantem a sobrevivência da espécie humana e de outros animais e as formas de lidar com o meio ambiente à qual pertencem.

A filósofa alemã Hannah Arendt (2017) também apresenta discussões acerca do uso da técnica. Ela apresenta a perspectiva sobre a relação da técnica no período após a revolução industrial, remetendo-nos às reflexões do fazer tecnológico em âmbito industrial com a relação das máquinas. Arendt nos diz, portanto, que toda ferramenta ou utensílio destina-se basicamente a facilitar a vida humana, tornando mais fácil e menos doloroso o trabalho humano.

Logo, entendemos assim, que a perspectiva apresentada sobre a utilização da técnica como um modo de suprir e desenvolver o corpo humano (suprimindo as limitações físicas e biológicas), desenvolve a 'técnica' como facilitadora das nossas relações com a vida e o mundo o qual modificamos para a nossa sobrevivência enquanto espécie e sociedade.

Entretanto, Brea (2014), nos aponta para a crítica acerca da forma como a técnica segundo essa perspectiva é concebida. O autor aponta assim, que a técnica de forma instrumentalista e antropológica, pode, de certo modo desenvolver a convicção de que o homem pode exercer domínio sobre a técnica e detalha:

Dessa concepção instrumental e antropológica da técnica brota a convicção de que o homem pode, de alguma forma, exercer domínio sobre a técnica. Por mais complexa que seja, por mais difícil que seja prever suas consequências e seu campo de atuação, a técnica é em si neutra e está à disposição do homem. (BREA, 2014, p. 46).

Feenberg (2003) também tece sua crítica. O autor diz que esse modo de filosofia instrumentalista da tecnologia é um produto espontâneo da nossa civilização Ocidental, que é, segundo ele, assumido de forma irrefletida pela maioria das pessoas. O autor deste modo nos aponta a consequência de conceber essa perspectiva - a tecnologia dessa maneira trata a natureza como matéria prima e o Ocidente, em específico, fez avanços técnicos considerados com base nesse conceito de realidade, pois nada nos contém em nossa exploração do mundo (FEENBERG, 2003).

Diante disso, Fernandes (2020a) diz que a tecnologia apresenta duas faces, uma voltada para a libertação das correntes das necessidades, superando as vulnerabilidades e fragilidades do homem, a outra está voltada para a exploração sem limites dos recursos naturais ameaçando a nossa espécie e a vida no planeta Terra.

Assim, partindo da compreensão de que a técnica, como proposto inicialmente, foi desenvolvida como meio de suprir as necessidades frente ao fluxo da vida e da relação com a natureza, para sanar primeiro as necessidades biológicas e de sobrevivência diante das condições naturais impostas pelo meio em épocas remotas, e posteriormente, para sanar necessidades desenvolvidas na produção de bens e serviços - com a criação de aparatos tecnológicos e máquinas -, nos questionamos deste modo, se a técnica e a tecnologia hoje são desenvolvidas em prol de amenizar as necessidades da vida humana, ou seja, buscar servir ao processo inicial, de acordo com a teoria de Kapp, de suprir as necessidades e limites do corpo humano? Ou a técnica conduz para a criação de 'novas' necessidades humanas?

Partindo para essa reflexão acerca do fenômeno da técnica e a relação com essas necessidades, citando, por exemplo, a produção em grande escala de aparatos tecnológicos para suprir, em específico, a demanda mercadológica que produz inúmeros produtos, como é o caso de aparelhos smartphones, que são descartados, na maioria dos casos, de forma inadequada, gerando malefícios ambientais e sociais, dentre outras reflexões que podemos desenvolver.

Assim, buscamos compreender então essa relação de criação de novas necessidades humanas com o uso exacerbado da técnica enquanto meio no qual manipulamos a natureza a fim de suprir tais necessidades. Resta-nos

questionar até que ponto tais necessidades justificam a exploração exacerbada da natureza e seus recursos naturais e os malefícios que tal exploração acarreta ao nosso planeta.

Algumas reflexões acerca da tecnologia e as necessidades na contemporaneidade

O crescente avanço tecnológico impacta e altera a rotina, os saberes e as necessidades na vida contemporânea, isto é, impacta o modo como trabalhamos, nos comunicamos e cuidamos da nossa saúde, por exemplo, são resultados da construção feita pela ciência e pela técnica. São inúmeros os aparatos tecnológicos desenvolvidos através da técnica que facilita a produção de bens de consumo e qualidade de vida para as populações. Entretanto, tais impactos são consideráveis e apresentam duas vertentes, como desenvolvido anteriormente.

Por um lado, o crescente desenvolvimento tecnológico nos permite enquanto sociedade aparatos técnicos que facilitam as necessidades da vida, por outro, a técnica desde modo, seria um meio pelo qual utilizamos de forma exacerbada os recursos naturais, nos alertando para o perigo iminente sobre o futuro da vida na Terra.

Diante do que foi desenvolvido anteriormente, passamos para a argumentação de que a dependência humana dos aparatos tecnológicos da contemporaneidade dificulta pensarmos acerca de como poderíamos buscar saídas para uma ação tecnológica que diminua os efeitos nocivos acerca da degradação dos meios naturais e da vida, assim como, o uso exacerbado desses meios tecnológicos pela espécie humana gera inúmeros problemas relacionais, pois, "a técnica acirra problemas humanos, problemas que já possuímos em potencial e que são acirrados diante do avanço tecnológico [...] refletir sobre o fenômeno técnico é refletir sobre nosso próprio agir sobre o mundo e sobre nós mesmos" (FERNANDES, 2020b, p. 116).

Compreendemos deste modo, que devemos refletir acerca da nossa condição humana e a condição do mundo frente a essas duas vertentes que permeia o fazer tecnológico, a partir da reflexão acerca de como a técnica, e como essa sociedade influencia e influenciará nossa condição humana frente a nossa existência enquanto seres racionais no mundo. Deste modo, nos encaminhamos então para o questionamento acerca de que a nova técnica do século emergente se desvinculou das necessidades vitais da humanidade.

Portanto, Feenberg (2003) apresenta que a crítica à técnica, vista de forma instrumentalista, nos ajuda a entender que as tecnologias não são instrumentos neutros, que são dispostos unicamente para servir como meios pelos quais possam suprir as necessidades da vida:

[...] a crítica substantivista ao instrumentalismo nos ajuda a entender que as tecnologias não são instrumentos neutros. Meios e fins estão conectados. Assim, ainda mesmo se algum tipo de controle humano de tecnologia for possível, não será nenhum controle instrumental. Em teoria crítica a tecnologia não é vista como ferramentas, mas como estruturas para estilos de vida. (FEENBERG, 2003, p. 10)

E como nos aponta Morais (1997), alguns países que se encontram com as ciências e as tecnologias ultra-avançadas de certo modo negligenciam a reflexão acerca do uso da ciência e da tecnologia, cegados pelo fascínio das especializações excessivas. Compreendemos que a partir da reflexão filosófica acerca da tecnologia e sua função e significados, são inúmeras as teorias que levam a perspectiva da tecnologia como resultados de avanços:

Nos dias presentes, há ainda os que mantêm uma imagem positiva da tecnologia, guardando confessado otimismo em relação aos seus resultados. Outros tantos são céticos, ou não conhecem devidamente as implicações da tecnificação. Em maior número, todavia, apresentam-se pensadores cujo pessimismo é manifesto. (MORAIS, 1997, p. 99-100)

Compreendemos deste modo que a afirmação feita por Morais e os aspectos desenvolvidos até aqui, faz-nos refletir acerca do modo como a tecnologia, ou o fazer tecnológico, em específico nas sociedades ocidentais, faz com que as necessidades sejam aterradas, partindo disso, devemos encaminhar nossas reflexões acerca de como a tecnologia hoje, pode de certo modo sobrepor um controle sobre o modo de vida.

[...] o avanço tecnológico não modifica apenas o ambiente exterior ao homem. Sobretudo, produz profundas transformações no seu ambiente interior. Muitos valores antigos têm que ser revistos, nossos recursos de percepção da realidade são modificados, ocorre uma alteração substancial no ritmo e na qualidade da vida. (MORAIS, 1997, p. 100)

Esclarecemos aqui que o intuito, deste presente artigo, é promover uma reflexão acerca do uso desenfreado das novas tecnologias e como este uso tem provocado mudanças significativas na vida da Terra e as possíveis consequências que este traz para o futuro do planeta. Partindo assim, principalmente, para enfatizar como a técnica se fez presente desde os primórdios das necessidades humanas.

Como se sabe, teoricamente a técnica tem como objetivo humanizar a natureza, ou como entendia Karl Marx, transformar a natureza no corpo inorgânico do homem. E enquanto atividade técnica manteve essa finalidade, maravilhosas coisas aconteceram em benefício do ser humano. Contudo, os caminhos pelos quais enveredaram a técnica e a ciência em épocas mais próximas são completamente diferentes. (MORAIS, 1997, p. 102)

Segundo Morais (1997), devemos diferenciar a técnica – caráter designado, segundo o autor, para mencionar o comportamento criativo do homem paleolítico, neolítico, medieval ou mesmo moderno que tem como função humanizante da natureza – da tecnologia, que ele designa como a prática mais recente da *objetiva* criatividade humana.

Assim, com o grande avanço tecnológico com o passar dos séculos e o desenvolvimento dos saberes científicos, a dinâmica da vida e as necessidades humanas, que antes foram sanadas pela técnica rudimentar desenvolvidas desde nossos antepassados, e com o advento do sistema capitalista, na qual a principal necessidade é a produção em larga escala que visa aos lucros, as necessidades humanas perante a sociedade foram alteradas.

É deste modo que a ciência se transformou, segundo a perspectiva de Morais (1997), em uma função explorável economicamente e que a tecnologia mudou suas funções manifestas, anteriormente desenvolvidas, a partir do momento que em que foi subvertida pelos interesses econômicos industriais, "[...] quando a tecnologia gera mais tecnologia em função de lucros e esquecida dos objetivos humanos da vida" (MORAIS, 1997, p. 104).

De acordo com nossa perspectiva, a crescente manipulação do meio ambiente através da técnica vem trazendo deste modo mudanças significativas nas necessidades da vida humana e também nas reflexões acerca da utilização da técnica para suprir tais necessidades. Por exemplo, o uso exacerbado dos agrotóxicos na agricultura que trazem impactos à saúde e impactos negativos à natureza para fins mercadológicos, ou seja, para fins de necessidades criadas pelo sistema capitalista. E assim, nos aponta Morais (1997):

O que há é uma necessidade de que reinterpretemos a tecnologia, recolocando o *capital não-vivo* a serviço do *capital-vivo*; em outras palavras, há uma urgência de que neguemos a tecnologia como um fim, e a recoloquemos como um meio de afirmação humano. O mais alto valor é o progresso tecnológico? Ou não será mais certo que o mais elevado valor seja o homem? (MORAIS, 1997, p. 112)

Compreendemos, deste modo, que a criticidade do modo como a tecnologia vem desenvolvendo a construção de necessidades que são criadas por uma vida voltada para o capital não significa que o passado tem que ser recuperado, pois como desenvolve Morais (1997, p. 102), é necessário que a partir disso se tenha uma

revalorização da experiência vivida, ou seja, uma retomada de posição do homem como ser histórico. "Mas é preciso examinar nosso passado, nossa trajetória até aqui, para sabermos se tudo que podemos fazer deve ser feito [...] Caso contrário, os valores humanos serão definitivamente subvertidos pela chamada '*lógica industrialista*'".

Deste modo, em vez de as necessidades humanas definirem as necessidades de produção, são as necessidades do funcionamento do sistema – como vem acontecendo em nossa sociedade a nosso ver – que cria as "falsas necessidades" de consumo como aponta Moraes (1997).

É deste modo que nos encaminhamos a desenvolver, segundo Moraes (1997), não *receitas* para salvar a humanidade do caminho da autodestruição, e sim, o objetivo de apresentar uma reflexão filosófica acerca das necessidades atuais. Pois, "[...] o filósofo mais do que ninguém, não pode estar ausente em uma revolução tão séria como a tecnológica. Mas a reflexão não pode ser atributo apenas dos filósofos" (MORAIS, 1997, p. 126).

A questão aqui não diz respeito às quais necessidades são essenciais à vida humana, o que queremos refletir é que as necessidades provenientes do nosso século, construídas principalmente para uma demanda do capital, estão sendo supridas de forma irrefletida pelas sociedades contemporâneas, evidenciando os prejuízos iminentes à existência na Terra.

A tecnologia é deste modo, fruto de um homem histórico, como também, fruto das transformações sociais, proveniente dos tempos atuais da criação de necessidades mercadológicas. Compreendemos assim que o homem deve ser central no processo de reflexão filosófica sobre a tecnologia.

Durante os séculos de avanço tecnológico estivemos fascinados, enquanto sociedade, pelas possibilidades de progresso e de vida mais suave que a ciência e as tecnologias nos proporcionaram, entretanto, não podemos ignorar as possibilidades de um progresso irrefletido. Logo, "Fomos deixando que toda uma gama de novas necessidades se desenvolvesse em nós e, para suprir estas mesmas necessidades, fomos destruindo, esburacando e entulhando" (MORAIS, 1997, p. 158-159).

Diante disso, compreendemos que, com o avançar do desenvolvimento científico e tecnológico, uma gama de necessidades foram sendo desenvolvidas, entretanto, essa dinâmica ocorreu de forma irrefletida, com a criação de novos aparatos tecnológicos e seus usos. Deste modo, por exemplo, o uso de aparelhos tecnológicos pela sociedade, em específico a ocidental, acarretou o crescente desejo pelo consumo.

De modo que, à medida que os desejos se fazem necessidades, nós também nos fazemos menos lúcidos e, sem premeditação culposa, colaboramos na realização de uma vida desagradável – quando estávamos era buscando um melhor viver, identificado este com a satisfação mais imediata das nossas necessidades. (MORAIS, 1997, p. 159)

Compreendemos assim, que a técnica e as tecnologias, a nosso ver, ainda cumpre sua função fundadora: suprir as necessidades humanas. Entretanto a partir do que foi desenvolvido até aqui, vemos que as necessidades construídas em um sistema capitalista foi feito de forma irrefletida, trazendo consequências desastrosas à vida na Terra. “[...] o mundo científico e tecnológico rompeu com a natureza. Tal rompimento significa que a natureza deixou de ser apreciada e respeitada como mensageira de uma harmonia legítima, para representar tão somente um manancial de matéria-prima” (MORAIS, 1997, p. 163).

Assim, Morais (1997, p. 163) nos diz que a “Ciência e técnica deixam de se propor como instrumentos de realização de uma humanidade mais feliz, e se fazem em uma tecnologia científica subvertida pelos interesses das grandes instituições econômicas” (MORAIS, 1997, p. 163).

Morais (1997) assim se manifesta dizendo que o grande problema da civilização não é de caráter científico e nem técnico e sim um problema filosófico, no sentido de dizer sobre as filosofias da vida. Nos apresenta desta forma, a emergência do pensar/ refletir filosófico sobre a tecnologia: “as grandes questões da era científico-tecnológica são de natureza filosófica, concernem a toda uma transformação de mundividência” (MORAIS, 1997, p. 172).

Já Arendt (2017) nos diz que a questão do nosso novo conhecimento científico e técnico “não pode ser decidida por meios científicos; é uma questão política de primeira grandeza, cuja decisão, portanto, não pode ser deixada a cientistas profissionais ou a políticos profissionais” (ARENDR, 2017, p. 3) E assim nos alertou que a sociedade ficaria à mercê das máquinas e do nosso conhecimento técnico, tornando as criaturas desprovidas justamente desse senso de reflexão acerca do uso das técnicas (ARENDR, 2017).

Compreendemos até aqui que a filosofia se faz de suma importância nas discussões acerca dos resultados que a ciência e a técnica geram na vida, pois, há questões que permeiam a nossa relação com o mundo, questões de natureza ética para pensarmos os limites que a realidade mediada pela técnica possa nos oferecer. Pois, “Todos nós, enquanto partícipes da vasta Humanidade, temos sido transformados e modelados, em nosso viver, pelas conquistas da ciência e da técnica” (MORAIS, 1997, p. 173).

É perceptível deste modo, que vivemos em uma sociedade cercada pelo consumo, na qual, as necessidades emergentes fazem parte de um sistema de

produção, na qual o princípio fundamental é o lucro. Deste modo, a técnica e as tecnologias, a nosso ver, têm como função fundamental, dentro dessa sociedade, abarcar e dinamizar a produção de bens, não duráveis, que conseqüentemente impulsiona o aumento do consumo.

Nos encaminhamos deste modo, para pensar o que justifica a exploração de forma exagerada da natureza? Faz-se necessário pensarmos sobre as necessidades que estamos desenvolvendo em nosso dia a dia. São necessidades "reais", no sentido de buscar sanar e suprir as nossas limitações com relação ao fluxo da vida?

Finalizamos assim, refletindo acerca de como a técnica e as tecnologias em nosso sistema de produção e consumo atual desenvolvem e alteram as necessidades e dinâmica da vida, alteram nossa condição humana enquanto sujeitos, como desenvolve Arendt, imersos em uma sociedade de consumidores, atrelada ao grande desenvolvimento da técnica e aos conhecimentos da ciência.

Enfatizamos diante do que foi desenvolvido, que a filosofia se faz de suma importância nas discussões acerca dos resultados que a ciência e a técnica geram na vida, pois, há questões que permeiam a nossa relação com o mundo, questões de natureza ética para pensarmos os limites que a realidade mediada pela técnica possa nos oferecer.

Considerações finais

Buscamos explicar inicialmente as origens da técnica como condição para suprir as necessidades humanas, no sentido de estar presente desde os princípios da vida humana na Terra, e como estas adequaram a condição humana e evolutiva, através de um modo no qual nós seres humanos, enquanto espécie, utilizamos técnicas para suprir as necessidades vitais da vida. Depois, buscamos apresentar como se dá essa relação necessidade-tecnologia no mundo contemporâneo, pensando os problemas da tecnologia na contemporaneidade refletindo sobre a condição humana frente a uma sociedade tecnológica. Questionamos acerca do homem que transforma o mundo através da técnica para suprir as necessidades da vida e que agora é condicionado a mudar sua condição humana para adequar-se a uma época tecnológica. E nos encaminhamos para pensar sobre a tecnologia e (re)pensar nossas necessidades.

Assim, com o grande avanço tecnológico no decorrer dos séculos e o desenvolvimento dos saberes científicos, a dinâmica da vida e as necessidades humanas, que antes foram sanadas pela técnica rudimentar desenvolvidas desde

nossos antepassados, e que com o advento do sistema capitalista, na qual a principal necessidade é a produção em larga escala que visa ao lucro, as necessidades humanas foram alteradas.

Deste modo, a exploração exagerada dos recursos naturais, que visa ao lucro e não às necessidades humanas perante o fluxo da vida, trouxe devastantes consequências à vida na Terra. Compreendemos que a filosofia se faz de suma importância nas discussões acerca dos resultados que a ciência e a técnica geram na vida, pois, há questões que permeiam a nossa relação com o mundo, questões de natureza ética indispensáveis para pensarmos os limites que a realidade mediada pela técnica possa nos oferecer. Essa não é uma discussão que se encerra, devemos refletir constantemente acerca dos avanços tecnológicos na contemporaneidade.

Referências

ARENDT, Hannah. **A condição humana**. Tradução de Roberto Raposo. 13.ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2017.

BREA, G. Sobre a possibilidade de uma filosofia da técnica correta e verdadeira. **Filosofia e Educação**, [S. l.], v. 6, n. 3, p. 42-54, 2014. DOI: 10.20396/rfe.v6i3.1750. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rfe/article/view/1750>>. Acesso em: 19 nov. 2022.

CUPANI, A. Tecnologia: Uma Realidade Complexa. In: CUPANI, A. **Filosofia da Tecnologia: Um Convite**. 3 ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2016.

FEENBERG, A. O que é a filosofia da tecnologia? In: NEDER, R. T. (org). **Andrew Feenberg: racionalização democrática, poder e tecnologia**. Brasília: Observatório do Movimento pela Tecnologia Social na América Latina, 2010. p. 49-65.

FERNANDES, M. Pode a Tecnologia ser Humana? Reflexões sobre o Fenômeno Tecnológico entre a Antropologia e a Moralidade. **Revista Dialectus**. An9, vol. 17, maio-agosto 2020a, pp. 55-61. Disponível em: <<http://periodicos.ufc.br/dialectus/article/view/59977>> Acesso em: 21 set. 22.

FERNANDES, Maurício. Uma Nova Moralidade para a Civilização Tecnológica? Antropologia Normativa, Hermenêutica e Responsabilidade. **Cadernos Cajuína**. V.5, N. 2, 2020b, p. 115-127. Disponível em: <<https://cadernoscajuina.pro.br/revistas/index.php/cadcajuina/article/view/397>> Acesso em: 01 out 2022.

KAPP, Ernst. Líneas Fundamentales de Una Filosofía de La Técnica: Acerca de la historia del surgimiento de la cultura desde nuevos puntos de vista. **Teorema: Revista Internacional de Filosofía**, vol. 17, no. 3, 1998, pp. 111-18. JSTOR. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/43047303>> Acesso: 11 out. 2022.

MORAIS, João Francisco Regis de. **Filosofia da ciência e da tecnologia:** introdução metodológica e crítica. 6 ed. Campinas – SP: Papirus, 1997.

Capítulo 7

O PROBLEMA DO DETERMINISMO TECNOLÓGICO: UMA RESPOSTA A PARTIR DE BRUNO LATOUR

*Jordan Bruno Oliveira Ferreira**



* Discente do Programa de Pós-Graduação Mestrado em Filosofia da Universidade Federal do Piauí (UFPI). Graduado em Licenciatura em Filosofia pela UFPI. Atualmente, leciono na Educação Básica da Rede Pública Estadual do Piauí. Minha pesquisa pode ser acessada em: <<https://technethe.blogspot.com>>. Lattes: <<http://lattes.cnpq.br/0089475362992220>>.

Resumo: Este trabalho visa apresentar diferentes abordagens que tentam dar conta da noção de *determinismo tecnológico*, que muitas vezes se apresenta à filosofia como um dilema. Partimos do contexto apresentado por Marx e Smith (1994), em que as sociedades modernas se acostumaram com a ideia de que o desenvolvimento tecnológico e seus produtos mudam os modos de vida. Existe uma impressão de que a tecnologia tem um poder crucial de mudar a cultura, especialmente na época moderna. Essa impressão gerou uma série de narrativas que encontram um vasto espaço no senso comum, dando um caráter específico à noção de história empregada em nossa época: a tecnologia e sua eficácia representam uma força que conduz a história da humanidade. Nestas narrativas uma inovação tecnológica é introduzida repentinamente e causa algum impacto importante. Outra característica importante dessas narrativas é que muitas vezes elas chamam nossa atenção muito mais para as consequências do que para o surgimento dessas tecnologias. Diante deste contexto, visamos apresentar abordagens que tentam dar conta desse dilema apresentando criticando a noção de "determinismo tecnológico", e dar especial atenção à abordagem de Bruno Latour e sua noção de *mediação técnica* como uma interpretação mais eficaz em apresentar os múltiplos papéis desempenhados pelas técnicas na vida das sociedades. Ao dar ênfase a noções como substituição e associação como elementos mais interessantes na elaboração de narrativas que não isolam humanos de um lado e coisas do outro, a mediação técnica aparece como uma interessante resposta ao determinismo tecnológico.

Palavras-chave: Determinismo Tecnológico. Filosofia da Tecnologia. Bruno Latour. Mediação Técnica.

Existe um determinismo tecnológico?

Segundo Marx e Smith (1994, p. 9), atingimos um ponto em que as sociedades modernas se habituaram com o aparente poder das tecnologias avançadas de modificar nosso modo de vida. Existe uma sensação de que a tecnologia representa um agente crucial que ocupa um lugar central na cultura moderna. Já tomamos como algo dado o conhecimento tácito que se pode adquirir por meio de uma experiência direta com as tecnologias do que com ideias que nos são repassadas. Qualquer pessoa que tenha observado o avançar da computação, por exemplo, sabe da capacidade que as tecnologias têm de modificar a cultura e a textura de nossa vida cotidiana, e isso ocorre muito mais por uma participação do que um mero testemunho.

O tema do papel da tecnologia permeia a cultura ocidental. Desde as narrativas da mitologia antiga até as narrativas modernas acerca das grandes navegações, o papel das artes mecânicas tem sido reiterado como um importante agente de mudança. Assim, os europeus são apontados como conhecedores de boa parte do mundo apenas após o uso do compasso e outros instrumentos navegacionais. Do mesmo modo, a invenção da prensa mecânica por Gutemberg é tomada como a causa da Reforma. A estrutura dessas narrativas populares transmite uma sensação muito vívida da eficácia da tecnologia como uma força que dirige a história: uma inovação técnica é introduzida, de modo repentino e causa efeitos importantes. Além disso, estas narrativas chamam nossa atenção para as consequências muito mais que para o surgimento dessas inovações. São narrativas que possuem uma forma do tipo "antes e depois", dando muita vazão a ideia de que as "tecnologias" são entes independentes, virtuais agentes autônomos de mudanças.

Segundo Marx e Smith (1994, p. 11), atualmente uma ideia similar alimenta um discurso popular do tipo "determinismo tecnológico". Pode ser tipificado por sentenças em que a palavra "tecnologia", ou um substituto [*surrogate*] como "a máquina", é tomado como o sujeito de um predicado verbal:

"O carro cria o subúrbio".

"A bomba atômica destituiu o Congresso para declarar guerra"

"A colheitadeira mecânica desviou o fluxo de migrantes das fazendas do Sul para as cidades do Norte"

"Os robôs demitiram os rebitadores"

"A pílula produziu uma revolução sexual"

Em cada caso, um evento complexo é reduzido a um inevitável, porém muito plausível, resultado de uma inovação tecnológica. Muitas dessas afirmações contêm uma implicação que aponta que as consequências sociais dessa ingenuidade tecnológica são muito amplas, cumulativas, mutuamente reforçadoras e irreversíveis. Uma inovação, quando introduzida na sociedade, é então tomada como tendo uma vida própria. Por exemplo, a evolução do computador é tomada como algo dotada de uma lógica própria (incorporada em sua própria constituição material e design), de modo que cada "geração" de melhoramento computacional leva, de um modo aparentemente predeterminado, ao próximo estágio. À medida que o uso do computador se disseminou, mais e mais instituições precisaram se adaptar para dar conta das necessidades e restrições criadas pela própria inovação.

Neste contexto, as sociedades se tornaram muito dependentes de amplos e interconectados sistemas técnicos. A rede social como um todo – agora um sistema de sistemas ou um megassistema – se torna uma indispensável arquitetura da economia. O funcionamento social depende, agora, do funcionamento desta complexa rede tecnológica. Trata-se, portanto, de uma visão determinista da tecnologia, um tema muito convincente no campo das comunicações de massa.

Do modo que Marx e Smith sugerem (1994, p. 12), a ideia de Determinismo Tecnológico (DT)²⁰ que pode ter várias formas, que pode ser descrita como ocupando espaços em um espectro que vai do "soft" ao "hard". No espectro "hard", agência (o poder de causar mudança) é imputado à tecnologia em si mesma, ou a algum de seus atributos intrínsecos, de modo que o avanço da tecnologia leva a uma situação de inevitável necessidade. Neste cenário, teremos tecnologizado nosso modo de vida a tal ponto que, para o bem ou para o mal, as tecnologias deixariam poucas alternativas aos seus ditames inerentes. Aos otimistas, tal futuro é o que se ganha ao apostar no progresso; aos pessimistas, é o produto da mão pesada da necessidade e dá vazão a um pesadelo totalitário.

Críticos dessa visão "hard" do determinismo questionam a plausibilidade de se imputar agência à "tecnologia", dado que a palavra se refere ao que se costumava chamar de "artes mecânicas". O que hoje chamamos de tecnologia se refere a muitas coisas e apenas algumas poucas noções de "tecnologia" se referem a elas de modo igualitário. A tecnologia não é uma instituição de fato, ainda que algumas profissões existam por conta dela, como a engenharia. O que nos faz questionar sobre como algo que não possui membros, regras estabelecidas, algo que é abstrato, desincorporado, um ente quase-metafísico, ser o iniciador de ações capazes de controlar o destino humano? Notar o caráter reificado das tecnologias



20 Neste trabalho (DT) se refere a Determinismo Tecnológico e (AT) se refere à Autonomia da Tecnologia.

é também perceber que nenhuma ação tecnológica jamais foi iniciada a não ser por humanos que as pré-programaram.

No outro lado do espectro, temos o (DT) "soft", que nos lembra que a história da tecnologia é uma história de ações humanas. Para entender a origem de um artefato tecnológico em particular, devemos buscar os atores envolvidos. Em vez de tratar "tecnologia" *per se* como o lugar da agência histórica, o determinismo em sua versão "soft" localiza a ação em um ponto mais distante e complexo, uma matriz econômica, social, político e cultural. Nesta versão, ao se desenvolver um artefato tecnológico, seria possível determinar que tipo de eficácia se quer obter – isto seria suficiente para determinar o curso dos eventos. Neste caso, (DT) seria redefinido, agora se referindo a uma tendência humana de criar um tipo de sociedade que dá vazão à criação de tecnologias com poder suficiente de mudar a história.

Para Marx e Smith, a questão acerca do (DT) é afirmativa no que diz respeito a sua forte presença no imaginário popular, mas isso é, na verdade, a expressão de um dilema que envolve saber como se deve interpretar essa visão da tecnologia e como ela interfere no social ou na história. Existem diferentes maneiras de interpretar o (DT), mas além de um dilema ela também expressa dúvidas acerca de quais abordagens podem dar conta desse problema e se elas são capazes de responder questões adicionais, como, por exemplo, saber como se dá o surgimento dos artefatos tecnológicos? Eles possuem uma essência? O ser humano possui uma essência que é alterada pelos artefatos? Existem teorias que escapam ao dilema do (DT) de modo a possibilitar sua recusa?

Por que o determinismo tecnológico persiste?

Vejamos duas análises do (DT) que tentam lidar com esse problema. A primeira é de Bimber (1994, p. 80) que aponta que a noção de que o desenvolvimento tecnológico determina as mudanças sociais tem uma presença marcante no imaginário popular e acadêmico. Apesar de esforços de historiadores e outros em mostrar que as relações entre tecnologia e sociedade são recíprocas e não apenas unidirecionais, afirmações acerca da influência da autonomia da tecnologia nas sociedades persistem. Provavelmente, a razão pela qual o conceito persiste às suas tentativas de prová-lo errado repousa em sua flexibilidade. O conceito é descrito de múltiplas maneiras e é relacionado a diferentes fenômenos.

Há uma falta de precisão em relação ao conceito que alimenta o debate acerca da capacidade que ele tem de descrever corretamente o desenrolar da história. Segundo Bimber (1994, p. 81), existem diferentes conceituações

acerca do que seja (DT), mas sua afirmação central é que o termo é utilizado de modo confuso e impreciso. Pelo menos três abordagens distintas podem ser utilizadas para explicar as mudanças históricas, refletindo suposições bem diferentes e oferecendo explicações causais bem diferentes, recebem o rótulo de "determinismo tecnológico". Essas abordagens são denominadas Normativas, Nomológica e Consequências Não-Intencionadas. Vão de análises positivas acerca de uma inevitável ordem tecnológica baseada em leis da natureza (Nomológica) até alegações sobre a tecnológica como importante influência na história apenas naqueles casos em que as sociedades atrelam significado cultural e político às tecnologias (Normativa).

A questão, segundo Bimber (1994, p. 82), é saber quais critérios podemos utilizar de modo a nos permitir identificar que tipo de (DT) é mais significativo e útil do ponto de vista intelectual. Assim, a interpretação mais comum de determinismo tecnológico é a mais imprecisa e específica, porque depende de atitudes humanas para explicar as mudanças históricas influenciadas pelas tecnologias. Nesta interpretação, Habermas é apontado por Bimber como um dos nomes centrais, descrevendo-a a partir de um estudo de empreendimentos técnicos. A preocupação é saber como uma sociedade pode impor conceitos éticos para expressar um controle voluntário e consciente sobre as normas práticas envolvidas no desenvolvimento tecnológico. Para Habermas, este processo é essencialmente humano, em que as pessoas que criam e usam tecnologias são motivadas por objetivos e juízos sobre bens públicos e privados. São ações que seguem normas aceitas culturalmente e que são sancionadas por instâncias de poder legitimadas politicamente.

Esta crítica se sustenta na observação de que sociedades industriais se desenvolveram em bases exageradamente fundamentadas em normas de eficiência e produtividade, que acabam conduzindo as ações processuais. Ao adotar valores reducionistas como guias para a tomada de decisões acerca da tecnologia, acabam excluindo outros critérios éticos, produzindo um processo autocorretivo que opera autonomamente em contextos políticos e éticos mais amplos. Este subsistema social, constituído de engenheiros em busca de mais racionalização da vida por meio da criação de tecnologias, é autônomo quando se desgarrar de normas éticas e juízos direcionados a elas pela sociedade em geral. Uma completa aquiescência ocorre quando a sociedade adota como seus os valores dos engenheiros (ou criadores de tecnologias de modo geral).

Bimber aponta que esse receio de Habermas realça a essência da primeira interpretação do (DT): normas práticas. Habermas sugere que a tecnologia pode ser considerada autônoma e determinista quando as normas pelas quais é posta em funcionamento são removidas do discurso ético e político e quando

objetivos de eficiência e produtividade se tornam subterfúgios [*surrogates*] para debates sobre o valor dos métodos, alternativas, meios e fins. Habermas sugere que a tecnologia pode ser considerada autônoma e determinista quando as normas pelas quais é posta em funcionamento são removidas do discurso ético e político e quando objetivos de eficiência e produtividade se tornam subterfúgios [*surrogate*] para debates sobre o valor dos métodos, alternativas, meios e fins. Este é o (DT) em sua versão mais familiar, e Bimber chama essa interpretação de normativa. Outros autores também adotam uma postura prescritiva em relação à tecnologia, que envolve rejeitar posturas hegemônicas que limitem o discurso e a avaliação de questões de eficiência. Ainda que estejam longe de serem (DT), são muitas vezes vetores de discursos que afirmam o caráter autônomo e determinista das tecnologias.

A segunda interpretação de (DT) é muito diferente. Seria uma espécie de versão a partir da filosofia analítica, em que "determinismo" seria tomado como "dado o passado e as leis da natureza, só há um futuro possível". Essa definição geral é a base do que Bimber (1994, p. 83) chama de abordagem Nomológica da Tecnologia, que se fundamenta nas leis da natureza, mais que em normas sociais. Autores que pensam dentro desta perspectiva apontam que (DT) significa que a "maquinaria associada a poderes sub-humanos de algum modo funcionam como agentes independentes da história". A alegação é de que *a tecnologia em si exerce causalidade na prática social*.

Pode significar que vários processos tecnológicos, uma vez iniciados, demandam formas de organização ou comprometimentos políticos em relação a recursos, que independem de sua demanda social ou práticas sociais prévias. Por exemplo, uma nova forma de transporte já traz em si uma nova forma de comunicação:

Ferrovia → Telégrafo

Outros estudiosos apontam que (DT) significa que estruturas sociais evoluem se adaptando a mudanças tecnológicas. Isto é, dado um estado específico da tecnologia, o posterior desenvolvimento da sociedade seria o mesmo independente do que as pessoas pensam ou desejam. Por exemplo, não adianta alegar que as redes sociais não "são a realidade" se a vida se passa "lá". Existem também duas alegações complementares implícitas nesta abordagem: o desenvolvimento tecnológico ocorre de acordo com uma lógica que de certa forma é natural, ou seja, não é determinada culturalmente ou socialmente e que esse desenvolvimento força mudanças e adaptações sociais. É algo nitidamente diferente do que se vê na abordagem normativa: a tecnologia avança de modo independente dos desejos e dos valores humanos.

Neste caso, o próximo estágio tecnológico é naturalmente dado e independentemente dirige o desenvolvimento social e é a causa primária das mudanças sociais. A história é predeterminada por leis científicas que são sequencialmente descobertas pelas pessoas e que, em sua aplicação inexorável, produzem tecnologia. Apenas através dos limites impostos pela própria lógica, as pessoas exercitam vontades e escolhas coletivas ou individuais.

Uma terceira e última abordagem para explicar o papel das tecnologias nas mudanças sociais, às vezes tratada como um tipo de Determinismo Tecnológico, foca nos efeitos não antecipados dos avanços tecnológicos. Bimber (1994, p. 85) aponta Langdon Winner como um nome importante dessa abordagem: consequências não-intencionadas. Ela segue a observação de que as tecnologias são "incertas" e "incontroláveis" no que diz respeito aos resultados de suas aplicações. O aspecto social desta abordagem é que mesmo atores eticamente comprometidos são incapazes de prever os efeitos do desenvolvimento tecnológico.

A partir dessa descrição das três abordagens, precisamos compará-las visando estabelecer um ou dois critérios para saber se uma delas pode ser caracterizada como (DT). Para Bimber (1994, p. 86), um **primeiro componente** aponta que (DT) deveria ser considerado como tomando a história como determinada por leis ou por condições físicas e biológicas em vez de uma vontade ou ação humana – isto a torna determinista. Assim, *Determinismo*, a partir do estudo da tecnologia, é uma doutrina que afirma que fenômenos futuros são determinados causalmente por eventos precedentes ou leis naturais. Um **segundo componente** aponta que (DT) deveria realmente ser *tecnológico* no que diz respeito ao conceito de "tecnologia". Ou seja, a tecnologia deveria ser uma parte necessária de modo que eventos precedentes ou estados do mundo determinem o futuro. As leis da natureza que determinam a história humana, o fazem por meio da tecnologia. Este é o meio pelo qual as leis físicas, algumas das quais sabemos por conta das ciências, moldam o curso dos eventos.

Quanto ao significado do termo "tecnologia", se (DT) quer prover uma teoria causal sobre como a tecnologia produz mudanças na sociedade, então tecnologia e sociedade devem ser termos distintos. Mas isto significa também que a mudança social ao menos em parte depende de fatores sociais. Essa conclusão faz com que ao menos em parte a sociedade seja responsável pelo seu próprio futuro. (DT) é algo que se só pode se referir à tecnologia como um artefato físico ou máquina e seus respectivos elementos materiais a partir dos quais são produzidos.

Diante destes critérios apresentados por Bimber, a abordagem Normativa **não** atende aos critérios apresentados acima, tanto no que diz respeito ao *determinismo* como no que diz respeito ao *tecnológico*. Esta abordagem atribui agência causal às crenças e práticas humanas, em vez de tecnologias ou leis tecnológicas. A

tecnologia é um fenômeno produzido pela ação e intelecto humano. De fato, essas abordagens desconstruem o (DT), expondo-os como fenômenos culturais ou condições de vida que podemos identificar em certas sociedades. A abordagem das Consequências não-Intencionadas também falha como uma forma de (DT). Consequências não-Intencionadas são fatos básicos da ação social, mais do que efeitos especiais da tecnologia. Elas não dão conta de justificar a imprevisibilidade das demandas sociais dos recursos [*features*] da tecnologia (BIMBER, 1994, p. 88-89).

Para Bimber, a abordagem Nomológica é a única interpretação com algum significado relevante do (DT). Essas abordagens fazem alegações fortes acerca da mudança social, que são devidamente ligadas às tecnologias. De fato, elas obedecem aos critérios atestando que as sociedades evoluem de acordo com um caminho pré-estabelecido e fixado, que não é afetado pela ação humana. Esse caminho é posto pela lógica, pela tecnologia e por sua mãe, a ciência. Ela se configura como uma alegação em favor do (DT) na história.

Outra abordagem acerca do (DT) é apresentada por Dusek (2006, p. 84), afirmando que (DT) é a alegação de que a tecnologia causa ou determina a estrutura restante da sociedade e da cultura. Já a Autonomia Tecnológica (AT) é a alegação de que a tecnologia não está sob o controle humano e segue uma lógica própria. Estas duas alegações estão relacionadas. (AT) geralmente pressupõe (DT). Mas (DT) não pressupõe (AT). Pode ser o caso de que inventores livres e criativos inventem tecnologias, e estas determinem o restante da sociedade e da cultura. Isto os deixaria fora do "sistema" determinista tecnológico como agentes livres. Mas, se a ciência possui uma lógica própria, e ciência muitas vezes tomada como tecnologia aplicada, então os inventores não são livres para criar como bem entendam, e estamos de volta ao âmbito de uma autonomia da tecnologia.

Para Dusek, o (DT) afirma que à medida que a tecnologia muda e evolui, as instituições no restante da sociedade mudam, assim como a arte e a religião. Foi o caso dos computadores caseiros (PC), do carro e do telefone, que mudaram todas as esferas da nossa vida cotidiana. Mas para ele, a noção de (DT) deveria ser aplicada apenas como uma metodologia do tipo "caso-a-caso". Em certas situações os aspectos físicos e técnicos da tecnologia propagam mudanças bruscas na cultura. Em outras, as orientações culturais e valores da sociedade dirigem e selecionam o desenvolvimento das tecnologias. Na maior parte dos casos há um inextricável *feedback* da tecnologia para a cultura e da cultura para a tecnologia. Nessa perspectiva, o que é *determinismo*? Seria um tipo de causalidade universal. É um princípio que afirma que "todo evento tem uma causa" ou "todo evento é um efeito de alguma causa ou conjunto de causas". Também envolve a noção de "uma causa, um efeito".

Além disso, Dusek (2006, p. 99) aponta que nas últimas décadas o determinismo tecnológico tem sido alvo de crítica extensiva de autores que pesquisam o tema. Para criticar o (DT), eles apresentam exemplos que demonstram que a sociedade tem um papel na rejeição ou aceitação das inovações. Uma forma de demonstrar isso seria ressaltar que outras alternativas estavam disponíveis no momento da criação da tecnologia e que uma escolha influenciada pela sociedade foi feita. Muitas vezes há uma dificuldade em demonstrar isso, porque uma vez que a tecnologia é posta em funcionamento, ela direciona o desenvolvimento futuro da própria tecnologia. Ela aparece, em retrospecto, como algo inevitável e que dá vazão a uma interpretação do tipo "determinismo tecnológico".

Outra abordagem apresentada por Dusek trata de uma forma de marxismo que é tomada por alguns como um tipo de determinismo tecnológico. Mas em muitas ocasiões o que se observa é o contrário, já que esta teoria demonstra que muitas vezes houve uma determinação social da produção tecnológica. O mesmo se observou no século XIX, quando soluções alternativas a um problema tecnológico estava disponível, mas a escolha levou em conta razões sociais ou políticas. A evolução tecnológica não foi resultado de uma demanda dos engenheiros por eficiência ou rapidez. Em vez disso, foi o resultado, por exemplo, de um desejo de manter um controle maior sobre um grupo de trabalhadores. Construtivistas sociais também apresentaram críticas ao determinismo tecnológico, alegando que muitos grupos sociais podem influenciar o desenvolvimento tecnológico. Assim, grupos diferentes podem preferir outras alternativas, como demonstrado por diferentes estudiosos, como Wiebe E. Bijker, Andrew Feenberg e Arnold Pacey.

De um modo geral, estes estudiosos, reunidos em torno dos estudos de sociologia da ciência e da tecnologia, rejeitam o (DT) como um tipo de abordagem ultrapassada. Mas, alerta Dusek, muitos estudos têm fracassado em demonstrar isto, ao caírem no que chama de "meticuloso determinismo cultural forte". Para Dusek, Bruno Latour possui trabalhos importantes que tentam demonstrar que estes estudos sociológicos falham ao menosprezar o papel dos objetos na produção da cultura. Ele enfatiza que nem a cultura nem a natureza possuem primazia na questão. Em vez disso, deveríamos tratar os objetos como "actantes"²¹ simetricamente às pessoas e que o ponto de início para uma análise deveria ser o híbrido natureza-cultura.

O Determinismo Tecnológico se apresenta como um problema por interferir na forma como podemos entender aspectos importantes das relações entre a tecnologia e a sociedade, entre artefatos técnicos e relações sociais, e mesmo

²¹ A palavra "ator" remete a um sujeito, que geralmente é tomado como um humano. A palavra "actante" remete justamente a uma indeterminação do sujeito, que pode ser tanto um humano como um não-humano.

como surgem os artefatos tecnológicos. Afinal de contas, como é possível apontar uma "autonomia da tecnologia" se ela de fato é produzida por seres humanos? Ou negar que as tecnologias atendem demandas políticas humanas? Ou que os artefatos tecnológicos possuem política? Uma possível saída para o problema seria elaborar uma abordagem que rejeitasse a dicotomia natureza x cultura, de modo a nos permitir responder de forma mais interessante as questões acima. É justamente o que podemos perceber na abordagem elaborada por Bruno Latour.

Uma resposta a partir da “mediação técnica”

Uma forma de lidar com o problema, segundo Latour, é imaginar a invenção de um artefato técnico qualquer – digamos, uma porta. Na história em quadrinhos abaixo temos um exemplo dessa situação:



Em resumo, a HQ narra a história de um gato que demanda de seus donos a abertura da porta, e como solução, eles acabam criando uma pequena porta na já existente porta (uma portinha de passagem, como se diz em lojas de produtos para pets). A questão é saber qual a essência de uma técnica (ou um artefato tecnológico em geral). Para Latour, "a essência de uma técnica é a mediação das relações entre pessoas por um lado e animais e coisas pelo outro" (1995, p. 1). A demanda de um gato, que a porta se abra para ele, faz com que os humanos coloquem em ação um plano que envolve colocar uma porta de passagem vertical em uma porta que se abre horizontalmente. Isto é a mediação técnica – o personagem humano, Prunelle, não precisa mais se submeter às vontades de um gato. As dobradiças substituem o humano, que não precisa mais agir como um "porteiro de gato". O humano, antes mecanizado, deu lugar a um mecanismo automático.

Ocorre um processo de translação pela qual um porteiro humano virou um porteiro mecânico, e esta translação se sustenta no funcionamento (na mediação) das dobradiças. Houve um desvio [*detour*] técnico, proporcionado por uma série de elementos materiais, como aço, parafusos, uma serra e a possibilidade de um humano ter que passar o resto da vida abrindo a porta para um gato. Este cenário se tornou o *programa de ação*²² de um ser que não mais se parece com um humano.

Mas esse cenário é passível de interpretação, dado que não se pode negar que de fato a porta de passagem foi feita por humanos. Mas segundo Latour (1995, p. 5), nunca alguém viu uma técnica ou um humano. Nós só enxergamos associações [*assemblies*], crises, disputas, invenções, compromissos, substituições, translações e demandas que ficam cada vez mais complicadas e mobilizam mais e mais elementos. Seria o caso de substituir a impossível oposição entre humanos e técnicas por associação (**E**) e substituição (**OU**)? Se sim, precisamos dotar cada ser [*being*] com um programa de ação e considerar tudo que interrompe o programa como tantos outros antiprogramas. É o caso de desenharmos um mapa com alianças e mudanças nas alianças. Não importa de onde você inicia, porque as associações misturam pessoas e coisas.

22 Segundo Latour, programa de ação e antiprogramas são termos da sociologia da tecnologia que são usados para emprestar um caráter ativo, e muitas vezes polêmico, aos artefatos técnicos. Cada dispositivo antecipa o que outros atores, humanos ou não humanos, poderão fazer (programas de ação); no entanto, essas ações antecipadas talvez não ocorram porque os outros atores têm programas diferentes – antiprogramas, do ponto de vista do primeiro ator. Assim, o artefato se torna a linha de frente de uma controvérsia entre programas e antiprogramas.

O ponto de vista do gato	
Programa de ação: livre circulação	
<p>1) gato livre gato furioso porta fechada</p> <p>2) gato livre gato feliz porta aberta ----- Prunelle porteiro Prunelle furioso</p> <p>3) gato livre gato furioso porta fechada ----- Gaston furioso Prunelle furioso</p> <p>4) gato livre gato feliz ----- Gaston esperto porta de passagem aberta</p> <p style="text-align: center;">Programa ----- Antiprograma</p>	E
OU	Quadro 1-2

A história que a HQ conta fica complicada e depende de qual ponto de vista se leva em conta, o do gato ou o dos humanos. Mas de um modo geral ela é mais complicada do ponto de vista de Gaston que precisa levar em conta diversos interesses. Existem várias negociações sendo feitas. Para Latour, essa é a grande lição da filosofia das técnicas: as coisas não são estáveis, mas as pessoas são menos estáveis ainda. O humano é uma multiplicidade, não uma unidade. O mesmo vale para os pontos de vista – existem tantos pontos de vista quantos elementos envolvidos em um programa.

O ponto de vista de Gaston	
Programa de ação: deixar todos felizes sem precisar escolher entre um dos dois	
<p>1) Gaston gato feliz porta aberta Prunelle dócil Prunelle exasperado</p> <p>2) Gaston gato furioso porta fechada Gaston indignado Prunelle furioso</p> <p>3) Gaston ferramentas inventa a porta de passagem Prunelle importunando</p> <p>4) Gaston gato feliz porta de passagem Prunelle reconhecendo Prunelle furioso</p> <p>5) Gaston gato feliz porta de passagem Prunelle satisfeito? papagaio com inveja</p> <p>6) Gaston gato feliz porta de passagem papagaio feliz Prunelle de boa-vontade Prunelle serrando</p> <p style="text-align: center;">Programa ----- Anti-programa</p>	E
OU	

Não é possível fazer uma filosofia das técnicas sem estender existência ao mundo prático das coisas que se costumam tomar como inertes, como muitas abordagens tradicionais costumam fazer com os artefatos – eles não são meros

objetos à disposição de um sujeito. Os personagens humanos possuem vontades, desejos e sentimentos, mas as coisas, como as serras e parafusos também possuem elementos essenciais bem enraizados que podem ser usados do mesmo modo que muitos artefatos. O mesmo vale para a psicologia dos animais – “querer ser livres” ou “inveja” – que não são tão negociáveis. Essência, ao contrário do que as abordagens vistas anteriormente poderiam postular, não é algo que está do lado das coisas, e existência não é algo que está do lado dos humanos.

Para Latour (1995, p. 8), essa abordagem não é caótica. Ao contrário, ela nos habilita a testar o que é possível e o que não é: o gato não mudará sua psicologia, e Gaston não abandonará seu gato; Prunelle sempre ficará em risco de pegar uma gripe por conta de uma porta aberta e sempre desejará que a porta fique fechada. Então, nos vemos numa situação em que várias associações e negociações estão ocorrendo. Mas para Latour o importante é perceber que estas inovações são um momento para que a solidez desses *links* seja testada. São as tentativas e inovações, e só elas, que nos permitem saber se a ideia de uma porta é flexível, e se um humano (Prunelle) é múltiplo.

Mas como se dão as inovações técnicas? Elas são modificações na cadeia de associações:

1º – adicionam-se novos seres;

2º – há uma passagem de um ator de um programa de ação para um antiprograma, e vice-versa;

3º – muda-se o estado de um ator que se encontra dotado de novas propriedades;

4º – as modificações surgem de uma substituição entre seres: Prunelle porteiro de gato é substituído por uma porta de passagem, uma nova associação que prolonga a mesma função, mas com um estado material diferente;

5º – de um desdobramento, uma rotinização dos atores surge, agora confiantes uns nos outros.

Existências frágeis agora aparecem como estáveis novamente – *caixas-pretas*²³. Para Latour, a narrativa segue da seguinte forma: se nós conseguirmos acompanhar esses movimentos e tomar os variados pontos de vista do ator de modo que a mesma história misture os elementos (gato, Prunelle, ferramentas, etc.), tudo que precisa ser dito será dito. Se a descrição for completa, a explicação será

²³ Segundo Latour, caixa-preta ou obscurecimento se refere à maneira como o trabalho científico e técnico torna-se invisível em decorrência de seu próprio êxito. Quando uma máquina funciona bem, quando um fato é estabelecido, basta-nos enfatizar sua alimentação e produção, deixando de lado sua complexidade interna. Assim, paradoxalmente, quanto mais a ciência e a tecnologia obtêm sucesso, mais opacas e obscuras se tornam.

algo do tipo: existe uma e apenas uma que sustenta os caprichos dos envolvidos, mas é sócio logicamente rigoroso. Se focássemos apenas na evolução desta *porta*, como um determinista tecnológico poderia fazer, ou se observássemos apenas as ações dos humanos como um sociólogo tradicional faria, não entenderíamos nada sobre como as inovações e conflitos que envolvem o surgimento de técnicas e tecnologias. Teríamos que seguir duas histórias paralelas.

Para Latour, se o objeto é dado a nós com certas propriedades estabelecidas e que são estáveis, podemos entender o mundo em que vivemos. A *porta* evolui por meio de transposições e substituições, mas Prunelle também evolui, assim como o gato, o papagaio e Gaston. Eles não evoluem em "paralelo" como às vezes algumas abordagens apontam, ou por influência recíproca, ou por retroação ou por dialética. A *porta* é como uma palavra em uma sentença, conectada a outras palavras. Existe apenas uma simples gramática para coisas e para pessoas e uma simples semântica. Desse modo, seria possível elaborar uma narrativa do ponto de vista da *porta*.

Considerações finais

O problema do determinismo tecnológico se apresenta como um problema que demanda resposta porque, como vimos no início, tem forte presença na cultura afetando o senso comum e o modo como as narrativas das relações entre sociedade e artefatos são elaboradas. Vimos algumas tentativas de abordá-las e como elas não conseguem fugir de algum tipo de determinismo ou então negando totalmente o determinismo tecnológico fazendo com que a própria abordagem se torne contraditória. Ao darem ênfase na ação humana, acabam criando um tipo de determinismo que pode ignorar o papel das tecnologias. Por isso, um dos objetivos deste trabalho é apresentar a mediação técnica de Bruno Latour como uma resposta interessante a este problema, pois ela lida com o determinismo tecnológico mostrando que todos os elementos da ação estão relacionados em uma espécie de rede sociotécnica que envolve humanos, não humanos e artefatos, mas também instituições, crenças, desejos, o próprio Estado, etc. Ela aponta para a elaboração de narrativas que contrariam as narrativas deterministas tecnológicas que apresentam linhas paralelas em que cada polo avança sem se tocar, no máximo interferindo uma na outra. Latour propõe uma narrativa em que as linhas vão se entrecruzando de modos que não podem saber quem dirige quem.

Referências

BIMBER, Bruce. Three faces of Technological Determinism. In: **Does technology drive history?** The dilemma of technological determinism. Edited By Merrit Roe Smith and Leo Marx. Cambridge: MIT Press, 1994, p. 79-100.

DUSEK, Val. Technological Determinism. In: **Philosophy of Technology**: an introduction. Malden: Blackwell Publishing, 2006, p. 84-104.

LATOUR, Bruno. Gaston, A Little Known Sucessor of Deadalus. In: FEENBERG, Andrew; HANNAWAY, Alastair (editors). **Technology, and the Politics of Knowledge**, Indiana Press, 1995, p. 1-10.

LATOUR, Bruno. **Cogitamus**: seis cartas sobre as humanidades científicas. Tradução de Jamille Pinheiro Dias. São Paulo: Editora 34, 2016.

LATOUR, Bruno. Glossário. In: **A esperança de Pandora**: ensaios sobre a realidade dos estudos científicos. Tradução de Gilson César Cardoso de Sousa. São Paulo: Editora Unesp, 2017, p. 357-368.

LATOUR, Bruno. On Technical Mediation – Philosophy, Sociology, Genealogy. **Common Knowledge**, volume 3, n. 2, 1994, p. 29-64. Disponível em: <<http://www.bruno-latour.fr/sites/default/files/54-TECHNIQUES-GB.pdf>>. Acesso em: 01 dez 2019.

LI-HUA, Richard. Definitions of Technology. In: OLSEN, Jan K. B. et al (Editors). **A companion to the philosophy of technology**. Malden: Wiley- Blackwell, 2009, p. 18-23.

MIRANDA, Álvaro de. Technological Determinism and Ideology: Questioning the "Information Society" and the "Digital Divide". **World Summit on the Information Society**, Tunes, 16-18 novembro 2005. Disponível em: <<https://bit.ly/3OGwSM8>>. Acesso: 27 nov 2022.

SMITH, Merrit Roe; MARX, Leo. Introduction. In: **Does technology drive history?** The dilemma of technological determinism. Edited By Merrit Roe Smith and Leo Marx. Cambridge: MIT Press, 1994, p. 3-10.

VRIES, Marc J. de. **Teaching About Technology**: na introduction to the Philosophy of Technology for Non-philosophers. Springer: Dordrecht, 2005. (Science & Technology Education Library).

Capítulo 8

BIOPOLÍTICA E AS BIOTECNOLOGIAS DE MELHORAMENTO HUMANO

*Maria Jordana de Brito Gomes**



* Mestranda pelo Programa de Pós-Graduação em Filosofia – PPGFIL (UFPI). E-mail: jordanagomezz@gmail.com

Resumo: O presente trabalho tem como objetivo elucidar as contribuições da tecnologia e dos avanços tecnológicos para as políticas de manutenção e controle sobre a vida e os efeitos das interferências dela na vida humana a partir da noção de biopolítica desenvolvida pelo filósofo francês Michel Foucault (1926-1984) e da ideia de biotecnologia de melhoramento humano. Foucault apresenta a biopolítica como uma nova forma de poder que complementa o poder soberano, todavia, esta nova tecnologia do poder está direcionada ao controle da vida humana, ou melhor, ao gerenciamento da população. Para tanto, o biopoder dispõe de um conjunto de estratégias capazes de controlar a vida biológica do homem, dentre eles estão os processos natalidade, mortalidade, longevidade etc. Neste sentido, a tecnologia se apresenta como uma aliada da biopolítica uma vez que corrobora com o desenvolvimento de mecanismos tecnológicos e políticos capazes de interferir na qualidade de vida da população. Logo, este estudo busca compreender de que forma as tecnologias e os avanços dela podem contribuir com a biopolítica no que concerne ao controle e manutenção de vida, ou melhor, como os avanços tecnológicos interferem na vida humana através das políticas sobre a vida e quais os efeitos dessa interferência na vida humana. Fazemos essa análise a partir da ideia de biotecnologia voltada para o melhoramento humano, utilizando como exemplo o armazenamento de células-tronco como uma das facetas que constituem a biopolítica, em que a vida é comercializada, gerida e governada pelo biopoder a partir do viés da regulamentação e vigilância dos indivíduos. Portanto, para se debruçar sobre esses problemas, esta pesquisa se utiliza principalmente da obra *“Em defesa da sociedade”* (2005), de Michel Foucault, mas não limitando-se somente a ela.

Palavras-chave: Biopolítica. Biopoder. Tecnologias. Biotecnologias.

Introdução

Descartes e Bacon desenvolveram, no início da era moderna, uma grande máxima da técnica que perdura até os dias atuais. Trata-se da ideia de que por meio da ciência e da técnica o homem pode se transformar em senhor e possuidor da natureza, uma vez que o saber é visualizado como poder (DOMINGUES, 2004, p. 160). Portanto, o homem se encontra na missão de manifestar este poder por meio da tecnologia e da ciência. É através da tecnociência que se busca o melhoramento para a vida humana, mas também o controle dela.

Partindo do conceito de biopolítica, o filósofo Michel Foucault (1926-1984) passou a observar como as políticas sobre a vida, por meio de mecanismos tecnológicos, passaram a determinar e a subjetivar a vida das pessoas em prol da dominação e controle da população. E para esse fim, os avanços tecnológicos muito contribuíram, afinal, a tecnologia é uma grande aliada da biopolítica e é utilizada em benefício do Estado em forma de poder. Domingues afirma: "o parâmetro é a ciência e a técnica como instrumento e meio de poder, e, como tal, vinculada ao homem e a suas ações, seja para libertá-lo e oferecer-lhe uma nova morada, seja para manipulá-lo e considerá-lo" (DOMINGUES, 2004, p. 162).

Os avanços tecnológicos muito contribuíram para o acontecimento de grandes revoluções e descobertas científicas relacionadas à espécie humana. Através desses avanços, as biotécnicas de melhoramento humano ganham destaque nesse cenário revolucionário uma vez que surgem com propostas de possibilidade de formação de banco de armazenamento, manipulação genética, entre outras técnicas capazes de tornar possível a cura de diferentes doenças e patologias, por exemplo. Nesse viés, fica evidente a contribuição das biotecnologias para o ser humano. As consequências negativas surgem quando essas técnicas, por meio de seus procedimentos, colocam em risco a vida humana.

No que se refere à relação da biopolítica com as biotecnologias de melhoramento humano, apontamos como exemplo a coleta e o armazenamento de células-tronco. Essas células podem ser encontradas no sangue do cordão umbilical e são capazes de se proliferar no corpo humano constituindo células do corpo e até órgãos, tornando possível a cura de muitas doenças. Atualmente existem diversas empresas responsáveis por bancos genéticos que armazenam essas células para comercializá-las. Com isso, a vida passa a ser comercializada, e a biotecnologia, a partir da comercialização de células-troncos, passa a constituir uma das estratégias da biopolítica.

Uma vez que a biopolítica dispõe da função de gestão biológica dos seres humanos, as biotécnicas de melhoramento humano tornam-se instrumentos

dessas políticas, que por sua vez são voltadas para o controle e para a dominação da população no que diz respeito aos aspectos biológicos, à saúde e às características genéticas dos indivíduos. Desse modo, a constituição de subjetividades passa a ser moldada pela biopolítica. A vida passa a ser comercializada, tornando-se uma fonte de capital. No caso de bancos genéticos que armazenam células-tronco, objetivando capitalização da vida, podemos considerá-lo como sendo parte das estratégias biopolíticas, de usar mecanismos biotecnológico a fim de impulsionar o controle, a vigilância, a dominância e a constituição de subjetividade dos indivíduos.

Segundo Rodrigues, [...] "as biotecnologias estão inseridas na problemática da constituição do eu, quando trazem determinados domínios de nós mesmos, a partir do momento em que as práticas de cuidado com o corpo se tornam mais constantes e intensas com a abertura do código genético" (RODRIGUES, 2017, p. 1009). Desse modo, a comercialização de células-tronco contribui para a construção de modos de subjetividades, pois dispõe de mecanismos que favorecem o empresariamento de si. Além do controle, da subjetivação, da vigilância e do domínio sobre os indivíduos, a biopolítica, em torno da comercialização das células-tronco, está ligada ao capital, à busca por lucro. Rodrigues expõe que "As células-tronco do cordão umbilical entram no cálculo biopolítico, porque promovem a intersecção de interesses individuais e coletivos, além de favorecer a discussão sobre a relação entre vida e poder" (RODRIGUES, 2017, p. 1011).

Portanto, a partir da ideia de biopolítica e biopoder e da análise das suas relações com as biotecnologias de melhoramento humano, essa proposta de artigo tem como intuito principal compreender como Foucault engendra o conceito de biopolítica e biopoder e quais seriam as consequências e contribuições da tecnologia e dos avanços tecnológicos para esta nova forma de poder dirigida à vida humana. A partir disso, o presente estudo busca compreender até que ponto os avanços tecnológicos, por meio das biotecnologias de melhoramento humano, podem interferir positivamente na vida humana. Faremos isso a partir de uma análise sobre a relação da biopolítica em Foucault e a biotecnologia.

Para este fim, o presente trabalho está dividido em duas seções. Na primeira seção, discorreremos sobre o conceito de biopolítica desenvolvido pelo filósofo francês Michel Foucault, a fim de compreender como o pensador engendra esse conceito a partir de suas análises sobre as práticas de poder existentes na sociedade, as quais dispõem de mecanismos criadores de subjetividades. Na segunda seção, buscamos relacionar a biopolítica e as biotecnologias de melhoramento humano, procurando evidenciar de que forma as biotécnicas constituem as estratégias biopolíticas, tornando-se instrumentos de poder que transformam a vida em objeto de política em prol da obtenção do controle sobre a população.

O conceito de biopolítica em Foucault

Foucault possui uma vasta produção teórica a qual divide-se em três domínios, sendo eles: arqueologia do saber, genealogia do poder e estética da existente. O seu principal objeto de estudo é o sujeito, portanto, ele busca compreender de que forma os saberes e os mecanismos de poder contribuem para o assujeitamento dos indivíduos, e por fim, procura apresentar outras possibilidades, em que o próprio sujeito pode construir sua própria subjetividade a partir das técnicas de si.

Em face do exposto, é válido ressaltar que, sendo a biopolítica um dos objetos desse estudo, o foco da nossa análise recai, principalmente, no segundo domínio, genealogia do poder, em que o pensador francês faz uma análise das práticas e tecnologias de poder existentes na sociedade com o intuito de compreender como o poder é usado para subjetivar os indivíduos. Na seguinte citação, Danner expõe qual seria o objetivo de Foucault com a genealogia:

O objetivo da genealogia é desenvolver uma concepção não-jurídica do poder, isto é, uma concepção alternativa àquela do poder como lei ou como direito originário que se cede para constituir uma soberania. Com isso, estabelece um deslocamento em relação às teorias jurídico-políticas tradicionais que atribuem ao Estado a centralidade do poder. O poder deve ser visto, em Foucault, como algo que funciona em rede, que atravessa todo o corpo social. E mais: segundo ele, o poder não pode ser caracterizado meramente, nem fundamentalmente, como repressivo, como algo que diz essencialmente “não”; é preciso perceber seu aspecto positivo (aquele lado que o faz tornar-se ideológico, aceito coletivamente), isto é, o de formação de individualidades e de rituais de verdade. (DANNER, 2010, p. 144)

Buscando compreender como o poder se instaura e como se manifesta na sociedade pelo seu viés não-jurídico, Michel Foucault (2005) encontrou e apresentou uma nova forma de poder o qual complementaria o poder soberano. Essa nova forma de poder é chamada por ele de biopolítica. Ele desenvolve essa noção no curso “*Em defesa da sociedade*” (2005), no volume I de “*História da sexualidade*” (1988), em “*Segurança Território e População*” (1978) e em “*Nascimento da Biopolítica*” (1979). Esta nova tecnologia de poder surge para contribuir com o controle das vidas humanas, no que diz respeito aos comportamentos e ao gerenciamento dessas vidas.

Enquanto o poder soberano sobre a vida era exercido mediante o poder de matar, pois o “[...] direito de matar é que detém efetivamente em si a própria essência desse direito de vida e de morte: e porque o soberano pode matar que ele exerce seu direito sobre a vida” (FOUCAULT, 2005, p. 286-287), este novo poder, ou seja,

a biopolítica faz do soberano um possuidor do biopoder, ou seja, ela dispõe do direito de agir sobre a vida humana, porém afastando-a da morte. Foucault afirma:

E eu creio que, justamente, uma das mais maciças transformações do direito político do século XIX consistiu, não digo exatamente em substituir, mas em completar esse velho direito de soberania – fazer morrer ou deixar viver – com outro direito novo, que não vai apagar o primeiro, mas vai penetrá-lo, perpassá-lo, modificá-lo, e que vai ser um direito, ou melhor, um poder exatamente inverso: poder de “fazer” viver e de “deixar” morrer. O direito de soberania é, portanto, o de fazer morrer ou de deixar viver. E depois, este novo direito e que se instala: o direito de fazer viver e de deixar morrer (FOUCAULT, 2005, p. 286-287).

A biopolítica trata-se de uma forma de manifestação de poder sobre a vida, ou seja, está relacionada ao biopoder, em que o Estado por meio de um conjunto de processos de controle sobre a vida biológica do homem, dispõe do direito de gerir e administrar a população a partir de seus aspectos naturais, uma vez que nesta forma de poder o homem passa a ser concebido não mais como homem-corpo, mas como homem-espécie. Fazem parte desse conjunto tais processos: proporção de nascimento e óbitos, taxa de reprodução e fecundidade da população, ou seja, processos de natalidade, mortalidade e longevidade, não limitando-o somente a esses (FOUCAULT, 2005, p. 290).

Segundo Foucault (1988), o fato de a espécie humana tornar-se uma das estratégias de política de um Estado fez nascer o ideário de modernidade biológica da sociedade. Para ele, “O homem durante muito tempo, permaneceu o que era para Aristóteles: um animal vivo e, além disso, capaz de existência política; o homem moderno é um animal, em cuja política, sua vida de ser vivo está em questão” (FOUCAULT, 1988, p. 134). O homem moderno compõe as estratégias políticas à medida que a sua vida é utilizada como objeto de poder. Por intermédio da implantação de normas, a vida é controlada pelo biopoder. Segundo Danner:

Uma das consequências práticas desse poder encarregado de promover a vida é a instauração da norma. Isto é, dito de outro modo, um poder como esse, que tem como tarefa principal a garantia da vida, terá sempre a necessidade de mecanismos contínuos, reguladores e corretivos. E esse mecanismo é a norma. É por isso que, como afirma Foucault, “uma sociedade normalizadora é o efeito histórico de uma tecnologia de poder centrada na vida”. Foi a norma que conseguiu estabelecer um elo entre o elemento disciplinar do corpo individual (disciplinas) e o elemento regulamentador de uma multiplicidade biológica (biopoder). (DANNER, 2010, p. 155)

Em síntese, a biopolítica, como esse conjunto de estratégias tecnológicas que dispõe de um poder sobre a vida humana, tem o intuito de expandir a dominação

da população. Além de disciplinar, o governo passa a gerir a vida das pessoas, controlando-as através de mecanismos biológicos, sendo estes usados como estratégias políticas pelo governo para ter acesso a toda dinâmica da população, ou melhor, à vida, ao corpo, à saúde e a subjetividade do indivíduo não mais o pertence, eles são agora objetos do governo.

A biopolítica e as biotecnologias

Os avanços da tecnologia mantêm sempre atrelados ao compromisso de oferecer benefícios à população e por isso não cessam suas buscas por melhorias na qualidade de vida da sociedade. Com essa promessa, a tecnologia torna-se uma grande aliada da biopolítica, uma vez que passa a ter um importante papel no que diz respeito ao desenvolvimento de tecnologias capazes de contribuir para a saúde da população, favorecendo cada vez mais qualidade de vida para os seres humanos. Tais tecnologias se intensificam progressivamente deixando muitos questionamentos quanto as suas interferências na vida humana: até que ponto as tecnologias interferem na vida humana por meios das políticas de controle e manutenção de vida? De fato, tais interferências tecnológicas apresentam somente benefícios e vantagens para a vida humana? Quais as desvantagens das interferências tecnológicas para a vida humana em um contexto de biopolítica? Cupani afirma:

Indiscutivelmente, o desenvolvimento tecnológico tem causado inúmeros males e problemas, posto que até as invenções vistas como positivas comportam circunstancialmente consequências negativas. Como depende em sua produção e controle dos seres humanos (Bunge rejeita a ideia de que seja autônoma), a tecnologia está assim sujeita aos mais variados interesses e propósitos. (CUPANI, 2004, p. 499)

A partir do século XVIII, a vida dos indivíduos passou a sofrer diferentes interferências do Estado, principalmente por meio de medidas as quais eram empregadas para regulamentar a saúde, a higiene e a sanidade dos indivíduos. Posteriormente, já no século XX, diferentes descobertas relacionadas à espécie humana surgiram a partir dos avanços tecnológicos inaugurados nessa época. Com isso, descobertas como a “[...] manipulação genética, a clonagem de células, a formação dos bancos de dados, dentre outras inúmeras técnicas” ganharam destaque no cenário biotecnológico, uma vez que possibilitavam, sobretudo, a cura de diferentes doenças, além de contribuírem também com “[...] o meio ambiente e a vida natural do planeta, abrangendo todos os gêneros e espécies de vida” (DIAS; SORRILHA, 2018, p. 176). Por um lado, as biotecnologias possibilitam

bons resultados à população se levado em conta a criação de medicamentos, cura de doenças, etc. Porém, vê-se o lado negativo se essas técnicas não forem terapêuticas ou experimentais e apresentam riscos à vida humana.

No contexto das políticas de manutenção de vida, a biotecnologia apresenta-se como uma aliada da biopolítica, pois a função da biopolítica constitui uma gestão biológica dos seres humanos, uma vez que essa forma atual de governo conta com a articulação da natureza com a biologia, sob manipulação da genética. A biopolítica, portanto, articula-se com a “possibilidade da instrumentalização da biotecnologia” e contribui para uma “economicidade natural”, permitindo que os aspectos biológicos dos seres humanos, a saúde da população e as características genéticas sejam geridas pelo biopoder (MIRANDA, 2015, p. 208). Em linhas gerais, a biotecnologia pode ser compreendida como:

[...] tecnologias voltadas a “sistemas biológicos, organismos vivos, ou seus derivados, para fabricar ou modificar produtos ou processo para utilização específica”. A biotecnologia pode ser empregada desde a agricultura (cultivo de plantas geneticamente modificadas e plantas transgênicas); meio ambiente; farmacêutica (criação de medicamentos para controle e distúrbios mentais, ansiedade, concentração, dentre outros); técnicas de melhoramento animal (fertilização in vitro, melhoramento genético de animais) e humano (por meio do emprego de tecnologias para manipulação de células e tecidos). (DIAS; SORRILHA, 2018, p. 176)

No que se refere às técnicas voltadas para o melhoramento humano, a biotecnologia se esforça em apresentar diferentes possibilidades, como as manipulações genéticas, promovendo possibilidades de melhoramento da saúde da população ou melhoramento da espécie. Nesse sentido, a vida biológica da população é encarada pela biopolítica como sendo objeto de política a partir do estabelecimento dessas propostas de manutenção de vida. Diante disso, vale ressaltar que esta ideia de política voltada para a saúde está diretamente relacionada à bioeconomia, que por sua vez:

[...] pode ser compreendida como um indicador que analisa a complexidade em torno da capitalização da vida por companhias biotecnológicas, as quais utilizam diversos produtos, dentre eles: os fármacos, as células-tronco como potenciais terapêuticos, os equipamentos para teste de paternidade por DNA e os bancos de células-tronco do cordão umbilical. (DIAS; SORRILHA, 2018, p. 175).

A título de exemplo dessa relação das biotécnicas com a bioeconomia em prol da biopolítica, podemos citar a coleta e o armazenamento das células-tronco, a qual constitui uma das facetas da biopolítica. Essas células são encontradas no sangue do cordão umbilical e são comercializadas por grandes empresas responsáveis por

bancos genéticos. Ao serem submetidas a manipulações genéticas elas podem reconstituir órgãos e células humanas, promovendo a recuperação de pacientes com diferentes doenças e até mesmo a cura para muitas patologias. Nesse aspecto, comercialização da vida é evidente, uma vez que capitalizam a vida, ou melhor, partes do corpo humano são transformados em fonte de capital. Com isso, observamos que os bancos genéticos estão ligados a uma rede que dispõe de diferentes mecanismos biotecnológicos responsáveis por impulsionar e constituir subjetividades ligadas a “políticas de afetividade” (RODRIGUES, 2017, p.1005). Em linhas gerais, as células-tronco:

[...] perfazem células consideradas “mães” ante a sua capacidade de se proliferar, dando origem por mitose a duas células identificadas à célula matriz, ou quando submetidas a estímulos podem reconstruir tecidos, células e até órgãos. Apesar da descoberta da células-tronco ter sido registrada no ano de 1970, somente em 1990 apareceram tecnologias capazes de controlar e alterar o material genético humano, mormente das células-tronco e, em 1993, a indústria desenvolveu os chamados bancos genéticos com vistas à comercialização, coleta e armazenamento dessas células. (DIAS; SORRILHA, 2018, p. 177)

Foucault, em 1979, já falava que os avanços da genética produziam fontes de rendas para as novas gerações. Nos dias atuais, “[...] as células-tronco compõem a biopolítica segundo a qual a vida é comercializada, conduzida e governada por uma rede sociopolítica, assinalada pela regulação e vigilância da vida” (DIAS; SORRILHA, 2018, p. 177). Desse modo, a vida passa a se articular com a concepção de acumulação de capital, o qual contribui para uma noção de vida comercializada e fabricada por demandas genéticas, anulando a ideia de vida naturalizada.

Nesse sentido, embora as políticas de vida existentes atualmente não meçam esforços para cumprir suas promessas de melhoramento da vida humana, curas e eliminação de patologias, elas camuflam as reais intenções que estão ligadas à capitalização da vida e às formas de controle biopolítico que são aplicadas mediante à utilização de biotecnologias de melhoramento humano. Rocco expõe:

[...] o avanço das tecnologias identificadas vem servindo ao capital, sobretudo, vez que o que se constrói ao redor de todo esse arsenal de áreas tecnologicamente aperfeiçoadas são as grandes indústrias imbuídas de intenções puramente comerciais e de consumo. Como consequência direta do desenvolvimento capitalista e da nova finalidade do poder, o Estado –gerido por interesses dominantes –elaborou diversas frentes de estudo, investimento e atuação para desenvolver, em diversos aspectos, a segurança da população, principalmente quando se fala em desenvolvimento de tecnologia. Os avanços tecnológicos representam inúmeras possibilidades de modificar e melhorar a qualidade da vida humana. As técnicas de poder têm impulsionado o desenvolvimento de tecnologias capazes de diagnosticar, prevenir, tratar e até mesmo extinguir doenças. [...] Com isso, pode-se dizer que medicina, tecnologia, segurança, são estratégias biopolíticas. (ROCCO, 2020, p. 79)

O desenvolvimento biotecnológico, embora útil e necessário para a melhoria da qualidade de vida da sociedade, pode ser entendido, em alguns cenários, como ameaçador e negativo para a vida humana. Em termos de biopolítica, a biotecnologia tem sido utilizada como ferramenta em diferentes instituições de poder para favorecer, por exemplo, o capitalismo, entre outros sistemas de interesses do Estado e de grandes empresas. As diferentes possibilidades de melhorias proporcionadas pelas biotécnicas são incontáveis, porém há de se considerar os prejuízos que podem causar à vida humana, como Rocco afirma: “[...] não se pode deixar de considerar a potencialidade que as mesmas possuem para se dissuadir e deixar de ser uma conservação necessária à vida e passar a representar uma ameaça à proteção e sobrevivência humana” (ROCCO, 2020, p. 85). De acordo com Dias e Sorrilha, “[...] cada vez mais o corpo biológico se encontra amordaçado pelas relações de poder, que geralmente são ocultas, sendo domesticado por estilos de vida e disciplinas subliminarmente impostos” (DIAS; SORRILHA, 2018, p. 180).

Considerações finais

Apresentado o conceito de biopolítica em Foucault e a forma como as biotécnicas de melhoramento humano compõem as estratégias dessa nova forma de razão governamental, cabe a nós fazermos algumas reflexões. Mormente, a biopolítica apresenta-se como uma forte ferramenta de poder. Ela contribui para a concretização dos objetivos e finalidades do Estado, que a partir de então passa a regulamentar os indivíduos, uma vez que ao complementar o poder soberano, a biopolítica transforma o modo como controla a população. Antes o Estado controlava a morte, com a biopolítica, passa-se a controlar a vida. Esse poder dispõe de mecanismos tecnológicos capazes de promover e proporcionar à população garantia de qualidade de vida e saúde, ao mesmo tempo que se utiliza disso para manter a vigilância e o domínio sobre os indivíduos.

A biopolítica como ferramenta de poder do Estado, possibilita, por meio de diferentes ferramentas, como as biotecnologias de melhoramento humano, grandes contribuições à vida humana por meio da criação de medicamentos, do desenvolvimento de tratamentos, da cura de diversas doenças, entre várias outras biotécnicas de manipulação genética que contribuem para a melhoria da qualidade de vida humana. Porém, tornam-se negativas à medida que ameaçam a vida dos seres humanos. O exemplo de biotecnologia abordado no presente texto nos mostra as duas facetas da biopolítica. Por um lado, há o esforço de promover qualidade de vida à população, sejam por meios de campanhas de saúde ou do uso de diferentes biotécnicas de melhoramento humano, mas por outro lado, há

o interesse de manter a população sob regime de vigilância e controle, impondo aos indivíduos modos de subjetividades as quais facilitam a atuação do biopoder.

As células-tronco compõem a biopolítica, como apresentado no presente texto. Uma vez que essas células são coletadas, armazenadas e utilizadas por grandes empresas de bancos genéticos como meio de capitalização de vida por comercializarem o corpo, ou melhor, partes do corpo humano possibilitando a reconstituição de tecidos e órgãos, elas funcionam como estratégias biopolíticas. Diante disso, notamos que através das contribuições da tecnologia, mais especificamente das biotecnologias de melhoramento humano, a biopolítica atua na sociedade buscando cada vez mais manter o domínio sobre a vida das pessoas.

A biopolítica, por meios de suas estratégias, atua por meio de uma tendência estatal na qual se busca uma adequação nos modos de controlar a vida das pessoas. Portanto, ela se utiliza de diferentes artefatos biotecnológicos para atingir seus objetivos. Tais estratégias são aplicadas de forma indireta, ou seja, elas moldam a vida humana e a controlam em todos os seus aspectos biológicos de forma tão imperceptível que os indivíduos são incapazes de perceber que estão sendo subjetivados pelas estratégias de controle da biopolítica. Isto posto, concluímos que a biotecnologia é uma grande aliada dessa forma de poder, pois ao possibilitar mecanismos para melhorar a qualidade de vida humana, ela é empregada como método de controle da biopolítica.

Referências

CUPANI, A. A Tecnologia como Problema Filosófico: Três Enfoques. In: **Scentia Studia**. São Paulo, v. 2, n. 4, p. 493-518, 2004.

DANNER, Fernando. **O Sentido da Biopolítica em Michel Foucault**. Revista Estudos Filosóficos nº 4 /2010 – versão eletrônica – ISSN 2177-2967 <<http://www.ufsj.edu.br/revistaestudosfilosoficos>> DFIME – UFSJ - São João del-Rei-MG Pág. 143 – 157.

DIAS, Jefferson Aparecido; SORRILHA, Rubia Cristina. **Biopolítica e o melhoramento genético: uma reflexão na sociedade biotecnológica**. RBDA, Salvador, V.13, N. 01, PP. 149-189, Jan-Abr 2018.

DOMINGUES, I. Ética, ciência e tecnologia. In: **Kriterion**: revista de Filosofia. vol.45 no.109 Belo Horizonte Jan./June 2004.

FOUCAULT, Michel. **Em Defesa da Sociedade**. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

FOUCAULT, Michel. **História da Sexualidade I**. A Vontade de Saber. Rio de Janeiro: Graal, 1988.

FOUCAULT, Michel. **Nascimento da Biopolítica**. Tradução de Eduardo Brandão. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

MIRANDA, Wandêilson Silva de. **Biopolítica e antropotecnologia na filosofia de Michel Foucault**. Rev. Interd. em Cult. e Soc. (RICS), São Luís, v. 1, n. 1, p. 203-218, jul./dez. 2015.

ROCCO, Thais Bressiani Vieira De. **Biopolítica e tecnologia: admirável mundo novo**. Revista Sísifo. N° 11, Janeiro/Junho 2020. ISSN 2359-3121. www.revistasisifo.com

RODRIGUES, Renata Vilela. Capitalização da vida nos bancos de células-tronco umbilicais: interrogantes à Psicologia na produção subjetiva. Estud. **pesqui. psicol.** [online]. 2017, vol.17, n.3, pp. 1005-1021. ISSN 1808-4281.

Capítulo 9

CELULAR: SEU USO E O MUNDO-DA-VIDA

*Hésia Marques da Silva Mota**



* Mestranda pelo Programa de Pós-Graduação em Filosofia (PPGFIL) da Universidade Federal do Piauí (UFPI).

Resumo: O presente artigo tem como propósito problematizar a relação entre o uso da tecnologia, especificamente o celular e a concepção de mundo-da-vida do filósofo Edmund Husserl. Partindo da crítica que o filósofo faz às ciências modernas em relação ao objetivismo, no qual ela afasta e se afasta do sujeito que a usa, discutimos a tecnologia resultante de tal ciência em seu uso, muitas vezes considerado excessivo, como um afastamento de horizonte de sentidos das pessoas que a usa dessa forma. Quando o filósofo fala de mundo-da-vida nos traz algo que vai além de ambiguidades, mas uma reflexão sobre uma crise de sentido no que tange à ciência e tecnologia na atualidade, cuja ênfase a esse termo *lebenswelt* acontece em um período de guerras, mazelas sociais, conflitos sociais, políticos e existenciais, na qual a objetividade dominava o pensamento e determinação do modo de vida do ser humano, período chamado de racionalismo técnico dominado pelo naturalismo das ciências positivistas. Na atualidade, percebemos que ainda vivenciamos esse tal racionalismo dentro da tecnologia, cujo objetivo é lucro, eficiência e consumo. Nesse universo de tecnologia encontra-se o celular que foi um instrumento que favoreceu muitas transformações no modo de ser e viver. Essa tecnologia torna-se uma espécie de "ópio" a partir do qual as pessoas são estimuladas a um uso contínuo e não consciente do mesmo. Dessa forma, nessa relação vemos um sujeito afastado de autopercepção da responsabilidade e de uma consciência mais racional, ou seja, afastado do mundo-da-vida.

Palavras-chave: Celular. Uso Excessivo. Filosofia. Mundo-da-vida.

Introdução

Nos últimos anos a sociedade contemporânea, principalmente a brasileira, vem vivenciando um fenômeno bastante alarmante no aumento considerável do uso do celular, que por mais que seja um meio de comunicação de bastante utilidade, a sua utilização se tornou uma forma de dependência existencial, que se configura com a sensação de que não existimos sem esse objeto e isso se volta não só para a função do aparelho em si, mas também para a relação que as pessoas estabelecem com essa função, transformando nossa cultura, nossas atitudes e valores frente ao mundo. Estamos diante de uma mudança significativa no modo de uso da tecnologia, em especial do celular, o qual ultrapassa a livre escolha consciente e torna-se uma dependência pelo uso.

De acordo com dados apontados em pesquisas como *State of Mobile 2022*²⁴ e *Tendências e Comportamentos Digitais 2022*²⁵, dentre outras, mostram que nos últimos anos, o tempo de uso dos celulares aumentou significativamente em diferentes faixas etárias, na qual a população brasileira vem sendo uma das mais afetadas por esse comportamento. Muitas outras pesquisas nos falam sobre a realidade atual do uso do celular, na qual esse cenário se torna ainda mais alarmante. Pois, vimos que, de alguma forma, esse manuseio excessivo, pode comprometer a saúde e a vida das pessoas como um todo.

Bem, podemos imaginar alguém que, há uns dez anos, saísse de sua casa às oito da manhã. Este homem, ao sair de sua casa, deixava também seu telefone, porque ele era fixo. Fazia uma viagem de uma hora para chegar ao seu escritório ou de muitas horas por razões de trabalho; durante todo esse período, ele estava completamente desconectado de tudo no mundo, e isso parecia muito natural. Hoje, se esse mesmo homem sair de sua casa sem celular, vai ter a sensação de estar isolado, de ser um homem mudo, sem uma das coisas que representa para ele a segurança ontológica, talvez a mais importante do mundo atual: o celular. (Ferraris, 2008, *apud* Arrieta, 2008, p. 154)

O uso excessivo do celular se liga a essa sensação de existir, de falar, de registrar a todo instante, além do fato de assistir a outras pessoas expressando as mesmas sensações de diversas formas, como se fosse um espetáculo que

²⁴ *State of Mobile* é um relatório oferecido pela consultora *App Annie*, que é especializada em mercado de aplicativos e em 2022 divulgou um relatório no qual aponta o Brasil como segundo lugar no uso do celular e aponta que passamos em média um terço das horas no celular, por dia. E em 2021, a média foi de 5,4 horas por dia em frente à tela do celular.

²⁵ *Tendências e Comportamentos Digitais* é uma avaliação da empresa norte-americana *Comscore* que analisa, junto a outras empresas, o comportamento de telas. E aponta que no Brasil a quantidade de minutos consumida por meio de celulares teve uma alta de 12% entre dezembro de 2020 e dezembro de 2021.

nunca acaba. Muito podemos pensar a respeito disso, como o fato de essa ser uma das funções hoje, mercadológicas do *smartphone*, propiciar um tipo de vício que leva ao consumismo, além disso nos leva a refletir a relação que as pessoas estabelecem com o processo de informação que acontece de forma muito intensa e em uma velocidade muito rápida.

É dado às pessoas a possibilidade de ver, ouvir, falar, guardar, estudar, trabalhar, distrair, dentre tantas outras funções, em um único aparelho que é portátil, ou seja, a existência passou a estar contida nesse uso, que muitas vezes afastam as pessoas de um lugar onde se poderia ter tudo isso que não necessariamente fosse dependente de um aparelho celular, em um mundo de experiência compartilhado.

Por meio do smartphone o outro não fala(...) O smartphone é um aparato digital que trabalha com um modo de input-output pobre em complexidade. Ele abafa toda forma de negatividade. Desse modo se desaprende a pensar de um modo complexo. Ele também faz com que definem formas de comportamento que demandam uma amplitude temporal ou uma visibilidade ampla. (HAN, 2018, p. 45)

Frente a esse panorama podemos pensar então no que esse fenômeno pode nos dizer sobre a relação entre as pessoas e a tecnologia, no caso, o celular. Essa não é uma reflexão apenas contemporânea, pois no auge da revolução no século XIX isso já anunciava profundas mudanças na vida das pessoas. E isso é inevitável, e muitas delas até são essenciais para a sociedade, porém o foco do artigo é olhar para um distanciamento em um sentido mais autêntico dessa relação.

Aproposta crítica aqui é nos questionar sobre o potencial que a tecnologia, foco do presente artigo, o celular, exerce na percepção do sujeito que o utiliza e o torna dependente a partir de um uso excessivo a ponto de afastá-lo das interações presenciais e do partilhamento autoconsciente promovido pelo mundo-da-vida na concepção husserliana de uma percepção da consciência humana fora da tela na qual se inicia pelo advento das ciências modernas e sua pretensão de ser a única detentora da verdade e do conhecimento. Ao mesmo tempo, esse afastamento, pode tornar esse sujeito mais vulnerável à dependência da função desse dispositivo à medida que se afasta do verdadeiro sentido existencial.

Para isso, olhamos pelas lentes do mundo-da-vida do filósofo Edmund Husserl. É de consenso que as transformações tecnológicas pelas quais passamos agora no século XXI são diferentes daquelas do final da década de XIX, período em que esse filósofo nos traz esse conceito e suas reflexões.

O conceito do mundo-da-vida (*Lebenswelt*) aparece no debate fenomenológico na última fase do pensamento de Eduardo Husserl. E aparece como tema nuclear voltado para a tentativa de discernimento da condição do homem como ser histórico, num momento de intensificação da crise da cultura europeia caracterizada pela vivência do espírito revolucionário em todas as suas dimensões. (GUIMARÃES, 2012, p. 29)

É a partir dessa concepção fenomenológica²⁶ que primeiramente compreendemos esse uso abusivo dentro de um panorama filosófico contemporâneo. Na sequência, refletimos sobre em que consiste o mundo-da-vida para Edmund Husserl e por último, discutimos esse afastamento do *Lebenswelt* mediante essa relação entre sujeito e tecnologia.

As pessoas e o uso excessivo do celular

Em um mundo no qual as pessoas vivenciam e participam cada vez mais do processo de evolução dos aparelhos eletrônicos, sejam estes voltados para comunicação, lazer, saúde, segurança entre outros meios, elas acabam tão ligadas a esses aparelhos que eles se tornam parte essencial na vidas delas. É o caso do celular que passa a ter uma função mediadora nas relações da vida humana.

O celular possui muitas funções hoje em dia, e junto à internet se tornou de fato muito importante em nosso cotidiano, muitas vezes apenas com dois ou três cliques resolvemos algo que talvez em outras situações não conseguíssemos. Para Silva e Santos (2018, p. 2), a tecnologia viabiliza com "rapidez para resolver pequenos problemas".

Sem dúvida, o celular se converteu não só num meio estratégico de comunicação e registro, como também em relógio, agenda, despertador, arquivo de mensagens e fotografias, minicomputador, entre outras utilidades. Neste sentido, é um fenômeno tecnológico e cultural, que começou a despertar o interesse acadêmico, particularmente entre os filósofos. Mas, se o conhecimento teórico não surge de uma simples curiosidade intelectual, e sim de circunstâncias e acontecimentos muito mais práticos, então, centrar a atenção neste aparelho significa, também, observar e pensar o que fazem as pessoas com ele e vice-versa. É aqui que ganha importância a reflexão sobre o celular no sentido de inovação tecnológica que está produzindo profundas mutações antropológicas no nosso modo de ser no mundo, isso é, de sentir, pensar e agir, tanto que estaríamos diante do que poderíamos denominar o *homo cellularis*. (ARRIETA, 2008, p. 151)

26 Fenomenologia aqui pode ser compreendida como o "estudo descritivo de todos os fenômenos que se oferecem à minha experiência de sujeito" (DEPRAZ, 2008, p. 7).

Como o autor mencionado aborda em sua passagem, existem várias opções no celular que são muito úteis e que estão ali à nossa disposição. Para além de possuir uma finalidade que facilita a comunicação humana, oferece tantas outras funcionalidades práticas que fez com que o aparelho se tornasse um atributo que é cultural que já faz parte da sociedade, ou melhor, das sociedades. Muitos estudiosos, assim como filósofos, se atentaram para esse debate que se amplia para além da discussão sobre as funcionalidades de um smartphone. As reflexões suscitadas a partir da relação que o indivíduo possui com este aparelho também gerou discussões relacionadas a questões antropológicas, uma vez que este "objeto" têm provocado mudanças no comportamento humano na forma de ele ser e ver o mundo.

É problemático quando seu uso nos torna dependentes, afetando muitos aspectos de nossas vidas e deixando sequelas significativas, tirando muitas de nossas condições de autonomia. De acordo com Nunes et al. (2021, p. 2750), a literatura discute a dependência do indivíduo em relação ao smartphone como "distúrbio comportamental caracterizado pela impulsividade e pelo uso incontrollável como visualização constante de notificações, jogos e aplicativos, sendo comparado a outras dependências comportamentais". E conforme Soares e Câmara (2016, p. 210 *apud* Nicolaci-da-Costa, 2002), além desses novos comportamentos há também "novos problemas e conflitos psicológicos", como o "estresse tecnológico", "isolamento e a depressão", dentre outros.

Tanto a relação afetiva quanto a dependência tecnológica, em suas variadas gradações, encontram um ponto de convergência no argumento de que o celular, o aparelho, se imbrica e confunde com as próprias rotinas ao acompanhar situações de movimento e repouso, como os da ida ao banheiro e ao almoço no self service; da corrida no parque à cabeceira da cama. (SKLORZ, 2016, p. 5)

Segundo Silva e Santos (2018, p. 5), nossa sociedade está cada vez mais em constante mudança, é importante e fundamental nos adaptarmos a essas transformações, tendo que ter cuidado com a "alienação e dependência" em relação ao que a tecnologia vem nos oferecendo. Ela é sem dúvida uma "conquista positiva", mas também temos que ter consciência de seus "benefícios e malefícios".

Para Soares e Câmara (2016, p. 206) um ponto muito interessante, é que desde a invenção do smartphone, cada vez mais a indústria tecnológica se volta para o desenvolvimento e aperfeiçoamento deste aparelho que teve um "crescimento explosivo vivido pela indústria de comunicações", possuindo uma enorme aceitação da população, ou seja, não houve uma rejeição, pelo contrário, assim que inventado todos queriam obter um celular.

Assim, como cita Silva e Santos (2018, p.2), em vista dessa demanda, muitas empresas utilizam "destas ferramentas para se beneficiar", há um mercado que lucra com isso. Smartphones e seus derivados se tornaram formas cada vez mais modernas de enunciação imagética e podem ser descritos como uma espécie de 'ópio' que desvia a consciência das pessoas da realidade empírica. Dessa forma, merece, portanto, reflexão sobre seu uso e sobre a relação das pessoas com esse ópio (BARCELOS, 2017, p. 5-6).

Há diversas consequências deixadas pela utilização abusiva deste aparelho, a própria dependência é uma delas, fazendo com o sujeito não consiga se ver separado deste objeto. Existe um termo para o transtorno relacionado a esse uso abusivo do celular que é *nomofobia* que nomeia a situação de quando o sujeito não consegue mais ficar sem usar o celular e que não consegue ficar bem nem quando está longe dele²⁷. Essa situação pode levar a pessoa a uma ansiedade extrema e depressão, afetando também o seu convívio social, levando-a ao afastamento de várias relações e formas de vida²⁸. E até mesmo o sentido de existência, como se afirma na reportagem "isso nos faz sentir que estamos sempre conectados". Imaginar-se sempre conectado e de repente ver-se desconectado é uma mudança completa de existência, é uma catástrofe existencial "ninguém gosta de mim, todos me esqueceram" (FERRARIS *apud* ARRIETA, 2008, p. 157).

Ihde (1979), o autor abordado por Bozatski (2019, p. 61), observou sobre a influência que a tecnologia tem na vida do ser humano o que denominou essa relação como "humano-tecnologia". E aponta que as tecnologias mudam o modo como esse ser humano percebe a sua volta e a sua realidade em "níveis profundos e complexos".

A tecnologia tem o potencial de modificar a relação do homem com o meio em que vive e vice e versa. As novas tecnologias informáticas, através de sua linguagem própria, reorganizam a sociedade e alteram hábitos, costumes e práticas. (SKLORZ, 2016, p. 8)

E o smartphone, nesse campo da tecnologia, também possui esse potencial de alterar as nossas relações, como já enfatizamos aqui, e muito já modificou a nossa sociedade.

Não apenas no âmbito da psicologia ou tecnologia, mas outras áreas discorrem sobre o tema como no âmbito filosófico, pois é na filosofia, embora

27 <https://veja.abril.com.br/comportamento/o-que-e-a-nomofobia-novo-transtorno-ligado-ao-uso-exagerado-do-celular/>

28 <https://infonet.com.br/noticias/educacao/uso-excessivo-das-tecnologias-altera-convivio-social/>

tardiamente, como comenta Bozatski (2019, p. 59-60). A discussão em relação à tecnologia por exemplo, no âmbito da filosofia chegou de forma muito tardia, há nesse ramo discussões sobre os "impactos e os efeitos", mais precisamente sobre as relações das tecnologias com o ser humano, com a cultura e com a sociedade como um todo.

O mundo-da-vida em Edmund Husserl

Mundo da vida ou *Lebenswelt* é um conceito que aparece mais especificamente nos últimos discursos do filósofo Edmund Husserl²⁹, e foi ganhando mais espaço dentro de suas obras e nos mostra como o "terreno da atividade, sobre o qual suas perguntas e seus métodos de pensar adquirem um sentido" (Husserl, 2002, p. 61). E é nesse terreno que o filósofo concebe um afastamento da humanidade, da ciência e da própria filosofia. É esse terreno que contém o solo fértil de sentido esquecido pela crise.

O termo *Lebenswelt* traduzido para o português como "mundo-da-vida", foi usado por Husserl já ao falar sobre fenomenologia, porém, seu aprofundamento enquanto algo perdido pelo racionalismo científico veio com a Crise da Ciência Europeia e a Fenomenologia Transcendental em 1936, livro conhecido como *Krisis*.

Husserl o usa para designar "o único mundo real, aquele que é realmente dado através da percepção" e "a base original da toda a vida teórica e prática". Ao mesmo tempo, é o "esquecido fundamento de significado da ciência natural", "uma fonte de auto-evidência" e "uma fonte de verificação". Embora seja tanto a "totalidade" e o "horizonte" de toda realidade reconhecida e não reconhecida, não contém em si os objetos ideais da matemática e geometria exatas. (ZELIĆ, 2007, p. 46, tradução nossa).

Esse pensamento surgiu vinculado à crítica da ciência natural, como extremamente objetivista, na qual se esquecia os valores humanos e subjetivos. Para ele, ela matematizava a natureza³⁰, ou seja, transformava o que fosse da essência humana em objetos a serem quantificados pelas ciências modernas-exatas ou cairiam no psicologismo, desconsiderando o mundo pré-científico.



29 Edmund Husserl foi um filósofo e matemático alemão, nascido em 1859 e falecido em 1938, conhecido por ser o pai da fenomenologia. Nasceu na região da República Tcheca, descendente de uma família judaica. Estudou nas universidades de Leipzig (1876) e de Berlim (1878), voltando-se para a matemática, a priori. Em 1904 ele se graduou em Filosofia, em Viena, no qual é influenciado por Franz Hermann Brentano, um filósofo e psicólogo alemão. Aposentou-se em 1928, deixando um grande legado no estudo da fenomenologia e suas ideias influenciaram outros filósofos e pensadores, como por exemplo Martin Heidegger, Jean-Paul Sartre, Merleau-Ponty, entre outros.

30 A matematização da natureza está pautada numa visão de mundo predominantemente objetiva, técnica, parcial, fragmentada; enfim, o oposto daquilo que Husserl denominava *Lebenswelt*, a saber, um mundo dotado de sentido e finalidade, de experiências subjetivas, de estrutura intencional. (BERTO, 2007, p. 24).

Em momento algum o filósofo nega a existência da razão, do mundo, porém, preocupa-se com legado ocidental, de que fosse propagada de forma ainda ingênua e encerrada. Ele entende a relevância da evolução da ciência, mas considera também um esquecimento do sentido humano como resultado de um processo histórico. E a modernidade, ao tentar medir o que é sensível, torna radicalizada essa "matematização", e o que fica no campo do sensível é reduzido e mensurado através de uma extrema objetividade separado do mundo-da-vida, como se fosse algo separado dele. Mundo este, como o próprio filósofo diz "o mundo permanentemente dado como efetivo na nossa vida concreta" (HUSSERL *apud* MISSAGGIA, 2015, p. 176). Portanto, é necessário pensá-lo na contemporaneidade.

A filosofia ou ciência estrita e rigorosa é, de acordo com Husserl, aquela que "fundamenta o conhecimento da verdade objetiva através da evidência" e, por isso, deve guiar a humanidade até a humanidade autêntica através da razão, oferecendo uma teoria que funcione na prática e que consiga se adaptar às relações humanas dadas de modo dinâmico. (HUSSERL, 2014, p. 66)

Esse mundo autêntico de Husserl é para Zilles (2002, p. 41), o mundo histórico-cultural concreto, sedimentado intersubjetivamente em usos e costumes, saberes e valores, entre os quais se encontra a imagem do mundo elaborada pelas ciências modernas. O *Lebenswelt* é o âmbito de nossas originárias formações de sentido, do qual nascem as ciências do espírito.

Antes que tudo, tenhamos presente a primordialidade atribuída ao "vivido" na reflexão fenomenológica. Importa conhecer o "mundo vivido", o mundo que percebemos tal qual se manifesta à consciência. Entra aí o papel fundamental da percepção. O mundo será sempre mundo percebido, cuja totalidade não é totalidade dos seus objetos, mas totalidade de horizontes alcançados pela percepção. Por aí podemos adiantar que o conceito de mundo da vida está relacionada com decisiva intimidade à estrutura perceptiva da consciência humana. (GUIMARÃES, 2012, p. 31)

Essa reflexão fenomenológica que nos permite pensar aspectos que se relacionam a esse mundo vivido³¹, e portanto torna-se necessário saber o que é a fenomenologia, pois ela é a chave dos pensamentos de Husserl, uma vez que para trazer como resultado essa inovação do *Lebenswelt* propondo o retorno ao mundo primário da natureza, Husserl fez uma espécie de "revisão" da filosofia e traz sua própria noção da fenomenologia.

31 Nome que também é usado na tradução para o português de *Lebenswelt*.

A fenomenologia é o estudo da experiência humana e dos modos como as coisas se apresentam elas mesmas para nós em e por meio dessa experiência. Tenta restabelecer o sentido da filosofia encontrada em Platão. É, além disso, não só uma revivificação de antiquário, mas algo que confronta as questões levantadas pelo pensamento moderno. Vai além dos antigos e modernos, e se esforça por reativar a vida filosófica em nossas circunstâncias presentes. (SOKOLOWSKI, 2010, p. 10)

É justamente o retorno ao mundo-da-vida, como proposta fenomenológica, na qual cabe também a filosofia, mas não se limita a ela, a capacidade de investigá-la e explicitá-la, que ela ganha a célebre frase "voltar às coisas mesmas". O que se amplia para a reconquista das relações considerando as ações no mundo, em harmonia com a subjetividade, pela base que a filosofia husserliana possibilita.

Para Husserl, a fenomenologia "é, em primeiro lugar, uma atitude ou postura filosófica e, em segundo, um movimento de ideias com método próprio, visando sempre ao rigor radical do conhecimento" (ZILLES, 2002, p. 13). A ideia proposta por ele é a de que existe uma intencionalidade consciente no observador a respeito de como o mundo aparece para a sua consciência produzindo significado.

Dessa forma, na fenomenologia de Husserl (1988, p. 07), se diz que esta é "aplicável ao estudo dos fenômenos da consciência, importantes em vários campos das ciências humanas e sociais", uma vez que para ele o "fenômeno" é tudo aquilo que é vivência, na unidade de vivência de um eu: a fenomenologia (p. 176). Ou seja, essa vivência acontece no mundo experienciado pelo próprio sujeito.

Esse mundo perceptivo é aquele consciente, intuitivo e ativo que se direciona ao outro, é como ele aparece à consciência antes de juízo de valores, de imposição de cientificidade, no qual acontece primeiro a todas influências científicas e tecnológicas exclusivamente objetivas e racionalistas.

E essa tecnicidade das ciências naturais modernas, da exaltação de um racionalismo que afastou as pessoas do *Lebenswelt*. Isso nos faz pensar sobre o universo de tecnologias, dentro dessas nuances que podem provocar esse mesmo sentido de afastamento de um mundo mais natural, primeiro e autêntico.

Afastamento do mundo-da-vida e uso do celular

As tecnologias são de extrema relevância na atualidade e isso não podemos negar, mas podemos nos perguntar quais são os limites que temos em relação a elas, e em que medida elas nos tiram a autonomia da autoconsciência e nos fazem dependentes delas. Vivemos em um período que Husserl caracterizou de racionalidade técnica, ou mais precisamente "tecnização da ciência" que contempla o objetivismo técnico e deixa de lado o subjetivismo que faz parte primordial do mundo-da-vida.

Ela [a ciência] exclui de um modo inicial justamente as questões que, para os seres humanos nos nossos desafortunados tempos, abandonados às mais fatídicas revoluções, são as questões prementes: as questões acerca do sentido ou ausência de sentido de toda esta existência humana. [...] Que tem a dizer a ciência sobre a razão e a não razão, que tem ela a dizer sobre nós, seres humanos enquanto sujeitos dessa liberdade? A mera ciência dos corpos obviamente nada, pois abstrai de tudo o que é subjetivo. (HUSSERL, 2002, p. 3-4)

O filósofo Edmund Husserl faz uma crítica às ciências naturais de sua época, que servem de base nos dias de hoje para refletirmos sobre o racionalismo e objetivismo impostos pelas ciências e pelas tecnologias. Ele nos leva a pensar sobre o mundo-da-vida ou *Lebenswelt*³² como algo que foi perdido com o advento da razão, aquela que detinha como dona de toda verdade e todo conhecimento.

"Este mundo circundante tem somente o sentido de ser que as nossas experiências, os nossos pensamentos, as nossas valorizações etc., em cada caso lhe conferiram" (HUSSERL, 2012, p. 28). Ele defendia uma razão pautada na consciência e na subjetividade, nos valores humanos e na produção de sentido, que são aspectos do mundo-da-vida, que a humanidade havia perdido ao longo dessa crise. E justamente essa "racionalidade técnica incorporada nas plataformas midiáticas atua na perda da noção do tempo e da história" (COSTA, 2015, p. 162). Ou seja, perde-se o mundo da vida, pois o sujeito histórico é ativo no tempo e no espaço.

Na atualidade conseguimos avistar muitos desses aspectos quando falamos de tecnologia, uma vez que a ela cabe a função de produzir lucros, de ter retorno mercadológico, de causar vícios e provocar o consumismo, por mais que sejam de grande importância e essenciais, em sua maioria, para o melhorando da vida. Por isso, devemos ter cautela ao pensar nossa relação com tais tecnologias, como no caso do celular que é um aparelho que mais influenciou, nas últimas décadas, o modo de ser e viver das pessoas. De acordo com o filósofo Byung-Chul Han (2018, p. 26), claramente estamos presenciando uma crise, seria uma "transição crítica, pela qual uma outra revolução, a saber, a revolução digital parece ser responsável". Para o autor, consumimos a mídia digital de tal modo, que acabamos não notando os problemas ocasionados por esse excesso.

32 Conforme o *Dicionário de Filosofia* (ABBAGNANO, 2000, p. 689), o termo, inserido por Husserl na obra "A crise das ciências europeias e a Filosofia", designa o "mundo" em que vivemos intuitivamente, com suas realidades, do modo como se dão, primeiramente na experiência simples e depois também nos modos em que sua validade se torna oscilante (oscilante entre ser e aparência, etc.). Na fenomenologia esses mundos são contrapostos, o da ciência natural e da vida, onde este ele considera como sendo "um mundo de todos".

Existem muitos fatores que contribuem para esse "sucesso" do uso exagerado do celular, como a variedade de aplicativos e informações que são proporcionados a cada instante para nós, a facilidade de registro e o fascínio que isso causa, transforma-nos em seres existentes através da comprovação do outro, oferece-nos um espetáculo que nunca acaba, "o sujeito liquifica-se e evapora-se na torrente de estímulos" (TURCKE, 2010, p. 66), pela perda da subjetividade e da razão usada de forma não ingênua, como denunciava Husserl.

O uso abusivo ou exagerado, por assim dizer, consiste não apenas em um possível transtorno psicológico nomofóbico, como já mencionado no texto, mas também em uma percepção afastada do sujeito enquanto experienciador do mundo que se constitui com o objeto, não só ele afeta como é afetado e esse afastamento precisa ser resgatado ao lugar que "pertence, entretanto, essencialmente a esta realização constituidora do mundo o fato de a subjetividade se objetivar a si mesma como subjetividade humana, como conteúdo do mundo" (HUSSERL, 2012, p. 29).

O dispositivo celular carrega a herança das ciências naturais que tanto Husserl nos alertou ao dizer que:

A ciência natural, embora investigue a totalidade das realidades, não trata [da questão] do mundo da vida pessoal, e mesmo a mais sutil teoria da ciência natural não dá conta do mundo da vida, simplesmente porque a direção temática que o pensamento do cientista natural segue em direção à realidade da vida é um caminho teórico, deixando desde o princípio essa questão de lado e apenas tratando disso a partir da tecnologia e a partir da aplicação da ciência natural à vida. [...] O mundo da vida é o mundo natural - na atitude da vida natural, somos sujeitos vivos atuantes junto a outros sujeitos atuantes em um círculo aberto. (HUSSERL apud MISSAGGIA, 2018, p. 193)

O sujeito enquanto ser ativo, atuante nessa interação, torna-se um mero espectador diante dessa função, a qual o faz consumir sem questionarmos sobre a nossa relação com este pequeno aparelho. Pois, ele está continuamente mandando a mensagem de (TÜRCKE, 2016, p. 33) um 'alto lá', 'olha pra cá' e, então, sobrecarrega o sistema nervoso central de excitação e adrenalina e faz com que a necessidade de estar sempre conectado permaneça. E assim, passamos horas na frente da tela de um celular e esquecemos que há outra forma de existir para além dele, mesmo com ele. A sua função vem como uma "excitação perceptiva ocasionada pela hibridização de estruturas e linguagens que deslocam o sujeito de seu lugar e gera projeções e desejos que podem ser economicamente administrados pela indústria cultural" (COSTA, 2015, p. 159).

Acontece que no mundo da tecnologia as pessoas se tornam números que precisam ser quantificados e matematizados para gerar lucro através da intensidade e frequência de consumo. Da mesma forma que o filósofo Husserl nomeou de

matematização da natureza, já explicada aqui, e vemos, assim, como isso levou a sociedade ao afastamento da própria autoconsciência, da própria autonomia, da responsabilidade e de um sentido mais racional.

O "mundo-da-vida" é o terreno a partir do qual tais abstrações [da ciência] derivam, é o campo da própria intuição, o universo do que é intuível, ou ainda, um reino de evidências originárias, para o qual o cientista deveria se voltar para verificar a validade de suas idealizações, de suas teorias, posto que, a ciência interpreta e explica o que é dado imediatamente no "mundo-da vida". (HUSSERL, 2008, p. 197)

Ressaltamos que não se trata de ser contra a tecnologia ou contra o uso do celular, mas nesse artigo prestamo-nos a conduzir uma reflexão crítica das nossas relações com essa tecnologia, que de tão viciante nos impede muitas vezes de ter um olhar mais racional diante de tal fenômeno.

Ludibriamo-nos diante dessa idealização e nos afastamos do mundo-da-vida. E como diz Husserl é por isso que "o homem torna-se um espectador descomprometido, sinóptico, do mundo" (2008, p. 32). Por isso, precisamos (re)pensar nossa relação de uso desse dispositivo.

Considerações finais

De fato, a tecnologia foi algo que veio para ficar e que tende a se desenvolver cada vez mais nos dias de hoje. O celular, por exemplo, desde sua criação passou por inúmeras mudanças e aprimoramentos e desde então não saiu do mercado. E sem dúvida, essa tecnologia veio alterando nossa relação com os outros e com o mundo. Muitas vezes as pessoas se perdem nessa relação e acabam fazendo uso excessivo dele à medida que perdem o controle sobre o tempo dispensado ao seu manuseio, ou seja, não fazem uso racional do aparelho.

Dessa forma, percebemos que há um afastamento, conforme Husserl, do mundo-da-vida que é o mundo das vivências, da subjetividade, das relações humanas simples e primeiras que produzem sentido e que é uma razão consciente dos fatos do mundo no qual a racionalidade técnica presente nas funções do celular interfere em muitos casos na percepção das pessoas, principalmente no sentido existencial, uma vez que o cérebro fica dependente de tal uso.

Assim, há uma urgência em se refletir mais sobre o uso do celular na atualidade não só pelo viés da psicologia ou tecnologia, mas também pelo viés filosófico a fim de ampliar o horizonte de discussões sobre o tema no intuito de pensá-lo na atualidade em uma reaproximação com o mundo-da-vida.

Referências

ABBAGNANO, Nicola. **Dicionário de Filosofia**. 4º ed. – São Paulo: Martins Fontes, 2000.

ARRIETA, T. V. Uma filosofia do celular ou os avatares que este meio de comunicação está introduzindo em nossas vidas. **COMUNICAÇÃO, MÍDIA E CONSUMO**, SÃO PAULO, VOL. 5, N.12,p.151-166. 2008. Acesso em 3 de dezembro de 2022.

BARCELLOS, Ana Carolina Kastein. O uso do smartphone e a construção de sentido. **Revista Sul- Americana de Filosofia e Educação**. Número 29: nov./2017-abr./ 2018, p. 5-18. DOI: <https://doi.org/10.26512/resafe.voi29.21002>

BERTO, Ângela Barros Fonseca. A matematização da natureza e o desenraizamento do homem. **PERSPECTIVAS ONLINE**, Campos dos Goytacazes, v.1, n.3, p. 18-26, 2007.

BOZATSKI, Mauricio Fernando. O que as tecnologias fazem. Uma elucidação a partir da filosofia da tecnologia. **R. Tecnol. Soc.**, Curitiba, v. 16, n. 39, p. 57-75, jan/mar. 2020.

COSTA, B. C. G. da. Dialética do esclarecimento: a sociedade da sensação e da (des) informação. In: RAMOS-DE-OLIVEIRA, N; PUCCI, B; ZUIN, A. A. S. (Orgs.) **Ensaio frankfurtianos**. São Paulo: CORTEZ, 2004.

COSTA, B.C.G. Indústria cultural e digitalização da informação: mudanças de plataformas de racionalidade técnica. In: Teoria crítica na era digital. Desafios. MAIA, F.A.; ZUIN, A.A.S.; LASTÓRIA, L.A.C.N. (Org.) 2. **Coleção Teoria Crítica**. São Paulo: Nankin, 2015.

DEPRAZ, Natalie. **Compreender Husserl**. 2 ed., Petrópolis: Vozes, 2008.

GUIMARÃES, Aquiles Côrtes. O Conceito de Mundo da Vida. **Cadernos da EMARF**, Fenomenologia e Direito, Rio de Janeiro, v.5, n.1, p.1-150, abr./set.2012.
HAN, Byung-chul. **No Enxame: perspectivas do digital**. Trad. Lucas Machado. Petrópolis: Vozes, 2018.

HUSSERL, E. **Investigações Lógicas**. Investigações para a Fenomenologia e a Teoria do Conhecimento. Trad. Pedro M. S. Alves e Carlos Aurélio Morujão. Rio de Janeiro: Forense, 2012.

HUSSERL, E. **Investigações lógicas**: sexta investigação (elementos de uma elucidação fenomenológica do conhecimento). São Paulo: Nova Cultural, 1988.

HUSSERL, Edmund. **A crise das ciências europeias e a fenomenologia transcendental**: Uma introdução à filosofia fenomenológica. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2012.

HUSSERL, Edmund. **Europa: Crise e Renovação**. Trad. Pedro A. Silva e Carlos A. Morujão. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2014.

HUSSERL, Edmund. **Renovação. Seu Problema e Método**. Tradutor: Pedro M. S. Janeiro: Forense, 2012.

MISSAGGIA, J. O. **REDUÇÃO, INTENCIONALIDADE, MUNDO: A FENOMENOLOGIA HUSSERLIANA COMO SUPERAÇÃO DA OPOSIÇÃO ENTRE REALISMO E IDEALISMO**. Tese (Doutorado). Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). Programa de Pós-graduação em Filosofia, 2015.

MISSAGGIA, J.O. A NOÇÃO HUSSERLIANA DE MUNDO DA VIDA (LEBENSWELT): EM DEFESA DE SUA UNIDADE E COERÊNCIA. **Trans/Form/Ação**, Marília, v. 41, n. 1, p. 191-208, Jan./Mar., 2018.

NUNES, P. P. B. Coautor(es): ABDON, A. P. V; BRITO, C. B; SILVA, F. V. M; SANTOS, I. C. A; MARTINS, D. Q; MEIRA, P. M. F; FROTA, M. A. Fatores relacionados à dependência do smartphone em adolescentes de uma região do Nordeste brasileiro. **Ciência & Saúde Coletiva**. 26(7): 2749-2758, 2021. <https://doi.org/10.1590/1413-81232021267.08872021>

SILVA, J; Santo, A.B. A PRESENÇA DAS TECNOLOGIAS NO DESENVOLVIMENTO DAS CRIANÇAS. **Psicologia.pt**. ISSN 1646-6977. 2018.

SKLORZ, Elaine Souza Resende. **Tecnologias afetivas, corpos afetados: apropriações culturais via telefone celular**. Parte 1) Corpo e processos audiovisuais. Algazarra (São Paulo, Online), n. 4, p. 3-22, dez. 2016.

SOARES, S. S.D; CÂMARA, G.C.V. TECNOLOGIA E SUBJETIVIDADE: IMPACTOS DO USO DO CELULAR NO COTIDIANO DE ADOLESCENTES. **Pretexto - Revista da Graduação em Psicologia da PUC Minas**, v.1, n.2, 2016. ISSN 2448-0738.

SOKOLOWSKI, R. **Introdução à Fenomenologia**. São Paulo: Loyola, 2010.

TÜRCKE, C. **Hiperativos! Abaixo a cultura do déficit de atenção**. São Paulo: Paz e Terra, 2016.

TÜRCKE, C. **Sociedade Excitada: filosofia da sensação**. Editora Unicamp: Campinas, 2010.

Zelić, T. (2008) On the Phenomenology of the Life-World. in **Synthesis philosophica** 46 (2), pp. 413–426.

ZILLES, U. A fenomenologia husserliana como método radical. In: HUSSERL, Husserl, Edmund. **A Crise da Humanidade Europeia e a Filosofia**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2002.

Outras fontes

Data.ai. Disponível em: <<https://www.data.ai/en/go/state-of-mobile-2022>>

Infonet.com. Disponível em: <<https://infonet.com.br/noticias/educacao/uso-excessivo-das-tecnologias-altera-convivio-social/>>

TENDÊNCIAS COMPORTAMENTOS DIGITAIS. In: Comscore Multi-Platform . Disponível em : <https://iabbrasil.com.br/wp-content/uploads/2022/07/Mudancas-no-Consumo-Digital-2022_Comscore_IABBrasil-1.pdf>

Veja.com. Disponível em:
<<https://veja.abril.com.br/comportamento/o-que-e-a-nomofobia-novo-transtorno-ligado-ao-uso-exagerado-do-celular/>>

Capítulo 10

FILOSOFIA E TECNOLOGIA: A ÉTICA SOLIDARISTA DE RICHARD RORTY E O POTENCIAL REDESCRITIVO DA NARRATIVA TELEVISIVA

*Marco Antonio Conceição**



* Doutorando em Filosofia pela Universidade Federal do Piauí – UFPI/PPGFIL.
E-mail: marco100s@hotmail.com

Resumo: Este artigo discorre acerca do potencial narrativo da tecnologia televisiva sobre o projeto de filosofia como redescrição da ética solidarista de Richard Rorty. Na obra *Contingência, Ironia e Solidariedade* (1994), referência bibliográfica principal desse artigo, Rorty afirma que no seu projeto de “utopia liberal”, a solidariedade humana é um objetivo a ser atingido. Nele, as formas narrativas frente às formas discursivas são redescrições mais poderosas para atingir tal fim. A partir da experiência com gêneros como a televisão, seríamos provocados a imaginar e sentir, em lugar de ler e compreender, outros seres humanos como um de “nós” e não como “eles”. Sabemos, contudo, que ao longo das últimas décadas a televisão se popularizou, expandiu sua programação e passou por profundas mudanças em função das tecnologias incorporadas, se estabelecendo como um poderoso meio de comunicação intercultural. Esse fato, de certa forma, corrobora com o ideal filosófico de Rorty, mas, por outro lado, também aponta para o problema que aqui pretendemos abordar, a partir das seguintes questões: de fato, os programas televisivos são capazes de promover uma solidariedade humana ou são veículos de massificação e imposição intercultural? Até que ponto o avanço tecnológico incorporado ao universo televisivo torna essa forma narrativa capaz de agregar poder ao projeto de solidariedade humana de Rorty? Após a introdução, apresentamos na primeira parte o projeto rortiano de uma *utopia liberal*, segundo o qual gêneros como romance, filme e televisão, gradativamente, passariam a ocupar o lugar dos vocabulários mais tradicionais. Em seguida, na segunda parte, comentamos de forma resumida sobre a televisão e o seu potencial narrativo, a partir do seu surgimento e de sua utilização conforme a compreensão de conceituados críticos do recurso. Na terceira parte, abordamos e exemplificamos o potencial da televisão como meio para promoção de campanhas de solidariedade. Por fim, visando apresentar uma possível resposta às questões aqui apontadas, tecemos os ideais vislumbrados na filosofia rortiana, destacados anteriormente, com os fatos da popularização, globalização e sofisticação tecnológica, incorporados à televisão e à produção da programação televisiva.

Palavras-chave: Filosofia. Tecnologia. Narrativa televisiva. Ética solidarista.

Introdução

A distância a transpor entre filosofia e tecnologia já não é tão significativa como foi há décadas. Filósofos e cientistas debatem com agudeza questões filosóficas, científicas e tecnológicas em suas semelhanças e diferenças. Assim sendo, consideramos que essa relação ainda pode ser mais estendida, tal como propomos nesse artigo. *Filosofia e tecnologia: a ética solidarista de Richard Rorty e o potencial redescritivo da narrativa televisiva* apresenta um possível diálogo entre a filosofia de Richard Rorty, especificamente em relação ao projeto de filosofia como redescritão da sua ética solidarista, com a televisão e o potencial redescritivo da narrativa televisiva.

Richard Rorty pertence, em certo sentido, a uma contradição filosófica. Escrevendo de forma contrária a uma tradição filosófica purista vista por ele como auto-ilusão, a obra do filósofo contém "reduções polêmicas" e "guinadas táticas" que sugerem a cada tempo revisões e críticas. A filosofia, longe do apelo à lógica, ao rigor e à precisão é encarada como uma espécie de drama a partir do qual será tecida uma nova narrativa ou abordagem, denominada como "redescritão" (CALDER, 2006). As linguagens humanas são elos dinâmicos entre a consciência e o mundo. Não há verdade no mundo a ser revelada e não há também mundo a ser conhecido e compreendido através de uma linguagem.

Assim, no projeto filosófico rortiano denominado "utopia liberal", a solidariedade humana é um objetivo a ser atingido. Nele, gêneros como romance, filme e televisão, ocupam o lugar dos vocabulários tradicionais por se mostrarem mais eficazes no desenvolvimento da capacidade imaginativa, pois alcançam de maneira mais real, a missão de ver outros seres humanos como um de nós e não como eles. Essa substituição já está acontecendo gradativamente e ainda não ocorre de forma mais acelerada, porque "a grande parte dos não intelectuais continuam ligados a alguma forma de fé religiosa ou a alguma forma de racionalismo iluminista" e o número de filósofos que não acreditam na existência de uma tal ordem é mínima e insuficiente. (RORTY, 1992).

Isso atribui à televisão uma dimensão ainda maior: a de uma tecnologia capaz de promover a solidariedade humana. Conforme a crítica, a televisão é um recurso tecnológico cuja programação, em sua totalidade, constitui-se de narrativas e esse reconhecimento corresponde aos anseios filosóficos rortianos, apresentados em seu projeto de filosofia como "utopia liberal". Por outro lado, a televisão também é um meio pelo qual se dão as campanhas de solidariedade para fins mais objetivos e imediatos, destinadas a suprir necessidades de vítimas de ocorrências, de seres em condições de vulnerabilidade extrema ou ainda outras causas mais específicas.

Sendo assim, o questionamento proposto aqui visa compreender os programas televisivos a partir de suas potencialidades para a promoção da solidariedade humana, frente à condição de veículos de massificação e imposição intercultural e avaliar a dimensão que o avanço tecnológico incorporado ao universo televisivo atinge para agregar poder ao projeto de solidariedade humana de Rorty.

A ética solidarista de Richard Rorty

A ética solidarista proposta por Richard Rorty em *Contingência, Ironia e Solidariedade* (1992) está fundamentada na ideia de "utopia liberal" e na concepção do filósofo como um "ironista liberal", onde o ironismo³³ é compreendido como universal. A noção de "utopia" em Rorty, conforme Marques (2022), "vislumbra um futuro em que a palavra 'tolerância' seja menos usada e as palavras 'solidariedade' e 'lealdade' ocupem seu lugar" (MARQUES, 2022, p. 205). O termo "liberal", conforme o próprio filósofo, está baseado na definição de Judith Shklar (1928-1992) "que diz que os liberais são as pessoas que pensam que a crueldade é a pior coisa que podemos praticar" (RORTY, 1992, p. 17). Portanto, o filósofo compreendido como um "ironista liberal" é aquele que "encara frontalmente a contingência das suas próprias crenças e dos seus próprios desejos mais centrais" (RORTY, 1992, p. 17) e tem a solidariedade humana não como um fato, mas, sobretudo, como um objetivo a ser atingido.

O filósofo como um "ironista liberal" da concepção rortyana compreenderá a linguagem como uma ferramenta e, independentemente do seu caráter material ou imaterial, ela caracteriza um artifício que mantém intransponível o elo direto entre o ser humano e a realidade. Torna-se elementar, portanto, na filosofia de Rorty, além da compreensão da linguagem como ferramenta, a noção de "crença como hábito de ação" (SILVA, 2008, p. 119). A partir da primeira é possível perceber a obsolescência das ferramentas linguísticas e compreender a substituição contínua e gradual, do sermão e do tratado pelo romance, filme e televisão, ocorrida nos últimos séculos e verificada por Rorty (1992). Esse fato, mostraria uma tendência que se apresenta contrária às formas discursivas e às suas pretensões de alcançar uma verdade fundamentada na repetição do passado. Ao mesmo tempo, aponta para a segunda compreensão, pois além de mostrar aos leitores ou espectadores que existem outras crenças e que crenças podem mudar tais formas narrativas, provocam a sensibilidade e alcançam de maneira mais real a missão de ver outros seres humanos como um de nós e não como eles.



33 Ironismo, na acepção relevante para o termo, conforme o próprio filósofo.

Dessa forma e a partir das redefinições rortyanas até aqui mostradas, a saber filosofia/utopia liberal, filósofo/ironista liberal, linguagem/ferramenta, material/imaterial, crença/hábito de ação, discurso/narrativa, acreditamos que já seja possível compreender um pouco acerca do que Rorty propõe mostrar com a "contingência da linguagem", uma noção essencial no seu pensamento.

Consciente dos propósitos da ética solidarista rortyana, a partir do reconhecimento da "contingência da linguagem", verifica-se que qualquer pesquisa requer do pesquisador a consciência do caráter transitório, tanto do objeto, quanto da tese defendida, bem como, da concorrência dela com outras teses. Assim, "durante a competição entre as mesmas, verifica-se a obsolescência de uma delas à medida que a outra se revela mais eficaz para a consecução de alguns de nossos objetivos" (SILVA, 2008, p. 119). Para Rorty (1992), essa consciência implica em:

[...] alcançar o ponto em que já não adoraremos *nada*, em que não trataremos *nada* como quase divindade, em que trataremos *tudo* – a nossa linguagem, a nossa consciência, a nossa comunidade – como produto do tempo e do acaso. (RORTY, 1992, p. 45-46)

Esse ponto de partida da ética solidarista rortyana visa desconstruir a crença da existência de algo comum entre os seres humanos, tal como "uma 'aspiração' comum – seja ela denominada 'razão', 'natureza humana' ou qualquer outro termo que sugira essencialismo ou determinismo." (SILVA, 2008, p. 120). Essa mudança de visão promove uma transformação da noção de conhecimento "uma vez que podem ser outros as crenças e os valores do universo simbólico que funda o entendimento recíproco entre os sujeitos" (OLIVEIRA, 2013, p. 47).

Conforme Calder (2006), perante a filosofia mais tradicional, a filosofia de Rorty propõe uma mudança de apelo. Enquanto a primeira apela à lógica, ao rigor e à precisão, que se estabelecem como referências, o apelo rortyano é à narrativa e ao seu sequenciamento *ad infinitum* de relatos. Para Rorty (1992), o mundo não escolhe ou intercede nos relatos que fazemos dele ou de nós. Ou, como afirma Calder (2006):

Ele não escolhe qual das descrições que fazemos dele será bem-sucedida. Abordamos o mundo de dentro de qualquer um dos vocabulários escolhidos, ou (para utilizarmos o termo de Wittgenstein) jogos de linguagem, nenhum dos quais está mais perto do modo pelo qual o mundo realmente é, ou que seja aquele que dele está mais perto. (CALDER, 2006, p. 11)

Assim, a filosofia pela perspectiva rortyana é um conjunto infinito de descrições e redefinições (crenças), que em processo contínuo, se expressa diante de um mundo completamente alheio a qualquer uma delas. Os caminhos através

dos quais poderíamos propor a reformulação de antigas descrições ou crenças em novas redescritões ou novas crenças, apontados por Rorty, segundo Lopes (2008), seriam três: a percepção; a inferência; a metáfora. Para Lopes (2008), a "atitude matemática" que caracterizou a filosofia desde Platão, atribuiu à percepção e à inferência caráter de caminho para o conhecimento, e procurou também objetivar a linguagem, recusando-lhe, obviamente, a metáfora.

A filosofia de Rorty, todavia, possui afinidade com a metáfora, pois como modificadora ou questionadora de crenças firmadas nas consideradas verdades, carregam consigo "a abertura para novos jogos de linguagem ao enunciar algo que ainda não possui sentido claro, mas que pode possibilitar mudanças em nossas descrições" (LOPES, 2008, p. 207). São mudanças que propõem novos paradigmas a partir de novos jogos de linguagem e despertam grande interesse, inclusive, da própria ciência. E, dessa forma, o que de fato determinará a sobrevivência de uma metáfora, conforme Lopes (2008), será sua utilidade para a resolução de problemas práticos.

Diferentemente da teoria tradicional da verdade, em que há uma correspondência entre a verdade e a realidade, e após a virada linguística que se manteve ligada ao pensamento da linguagem como representação, na concepção rortyana, essa relação também desaparece. A "linguagem enclausura-se em si mesma [...], o que leva Rorty à afirmação de uma de suas teses fundamentais: a verdade é muito mais feita do que encontrada, já que é produto de criações humanas contingentes." (OLIVEIRA, 2013, p. 46). O paradigma neopragmático rortyano da linguagem:

[...] defende uma concepção em que os diversos vocabulários alternativos existentes são considerados não peças de um quebra-cabeça universal, mas sim instrumentos alternativos: não expressam e não representam coisa alguma, apenas servem para diferentes – e às vezes inéditos – propósitos humanos. (SILVA, 2008, p. 116)

A ideia do paradigma proposto por Rorty, segundo Silva (2008), decorre inicialmente do conflito entre paradigmas que ocasiona uma mudança no caráter da investigação filosófica, quando o paradigma da linguagem adquire poder frente ao paradigma da consciência. Esse fato teria ocasionado inicialmente uma consonante "diminuição do interesse filosófico na busca pela fundamentação e legitimidade teórica do conhecimento e, [...] numa ampliação gradual de pesquisas voltadas para a análise do sentido, da referência e do significado" (SILVA, 2008, p. 115). Trata-se da proposta de um método para a filosofia frente a filosofias anteriores, similar ao da ciência revolucionária frente à ciência normal, pois não se prende em manter critérios comuns entre os jogos de linguagem antigos e os novos.

O método proposto para a filosofia, por Rorty (1992), em seu projeto de "utopia liberal", não mantém o critério da filosofia como busca pelo saber, mas, o substitui pelo critério da filosofia como busca pelo sentir. Assim, a solidariedade humana visada no referido projeto filosófico rortyano não possui como referência a história da filosofia, tradicionalmente utilizada. Para o filósofo, a sensibilidade necessária para o desenvolvimento de um projeto filosófico voltado para a solidariedade humana, deveria partir de gêneros narrativos, tais como: programa de televisão; docudrama; romance; obras de ficção. Para Rorty (1992):

Obras de ficção como as de Dickens, de Oliver Schreiner, ou de Richard Wright, oferecem-nos pormenores sobre tipos de sofrimento suportados por pessoas em que anteriormente não tínhamos reparado. Obras de ficção como as de Choderlos de Laclos, de Henry James, ou de Nabokov, oferecem-nos pormenores sobre tipos de crueldade de que nós próprios somos capazes e, desse modo, fazem-nos redescobrir-nos a nós próprios. (RORTY, 1992, p. 19)

Nabokov foi um romancista, segundo Rorty (1994), que tinha conhecimento acerca dos seus dons. Ele sabia que não mantinha qualquer elo especial com os sentimentos de piedade e amabilidade. Mas, sabia que a partir dos seus dons poderia "esclarecer as nossas relações com este mundo – o mundo em que crianças feias e não dotadas, como a filha de Shade e o rapaz Jo, são humilhadas e morrem" (RORTY, 1994, p. 211). Por outro lado, Orwell nos diz a partir dos seus personagens, que "os dons intelectuais – a inteligência, o juízo, a curiosidade, a imaginação, um gosto pela beleza – são tão maleáveis como o instinto sexual" (RORTY, 1994, p. 234). Assim, para Orwell, as especificidades do cérebro que ocasionam esses dons não estão mais ligadas a uma "região central do eu – um 'eu' natural que prefira a amabilidade – do que membros musculosos ou genitais sensíveis" (RORTY, 1994, p. 234).

Portanto, se o romance adquiriu dentro do projeto de solidarismo ético rortyano, o lugar de uma narrativa tão poderosa, a partir da criação da televisão e de toda expansão ocorrida ao longo do tempo, podemos pressupor a importância que tal tecnologia contém para aquilo que é vislumbrado no referido projeto. Diante da imensa possibilidade de acesso ao público à televisão, de forma geral, torna-se possível compreender a dimensão da importância que o aparelho de televisão, como uma tecnologia desenvolvida para o lar, tem para o projeto de solidarismo ético de Rorty. Trata-se de um equipamento eletrônico muito utilizado no mundo, tanto para acesso à informação, quanto para o entretenimento, que de forma acelerada incorpora novas e revolucionárias tecnologias, resignificando-se a cada momento e lugar, como instrumento tecnológico de importância e poder.

O potencial narrativo da tecnologia televisiva

O programa de televisão, o filme e o romance, como dito anteriormente, são formas narrativas citadas por Rorty, em sua obra *Contingência, Ironia e Solidariedade* (1994), que atuam como meios de transformação e progresso no campo da moral. Além de nos provocar e nos levar a uma contínua auto-redescrição, nos sensibilizam e nos tornam mais capazes de perceber e modificar nosso olhar sobre outrem (RORTY, 1994). Todavia, quando as avaliamos na perspectiva do que é vislumbrado no projeto filosófico de Rorty, denominado "utopia liberal", verificamos que a pretendida "solidariedade humana", está implicada, também, com algumas das especificidades de cada gênero, bem como de várias tecnologias incorporadas ao longo do tempo.

O romance, muitos deles adaptados para a televisão ou para o cinema, tais como *A insustentável leveza do ser* (1988), baseado no romance de mesmo título de Milan Kundera, *Ensaio sobre a cegueira* (2008), baseado no aclamado romance homônimo de José Saramago, ou *A lista de Schindler* (1993), baseado no romance *Schindler's Ark* de Thomas Keneally, foi o estilo literário para o qual Rorty (1994) dedicou duas partes da sua obra *Contingência, Ironia e Solidariedade* (1994). O capítulo *O barbeiro de Kasbeam: Nabokov e a crueldade* foi escrito, segundo Rorty, porque ele acreditava que o assunto crucial do romancista era a crueldade, o que ele considera como a pior coisa com que podemos nos comprometer. Nabokov "escreveu acerca da crueldade a partir de dentro, ajudando-nos a ver o modo como a busca privada da bem-aventurança estética produz crueldade" (RORTY, 1994, p. 185). Já, a partir das narrativas de Orwell, Rorty (1994) atribui aos escritos *Animal Farm* e *1984*, sua vontade para dispor acerca da moral em seu próprio vocabulário. Orwel, segundo Rorty (1994), pretendia ser útil às pessoas que sofrem. Comparando Orwell à Nabokov, ele considera:

Enquanto Nabokov sensibilizou os seus leitores para a possibilidade permanente de crueldades em pequena escala produzidas pela busca individual da bem-aventurança, Orwell sensibilizou os seus leitores para um conjunto de desculpas para a crueldade que haviam sido postas em circulação por um grupo particular – a utilização da retórica da 'igualdade humana' por intelectuais que se tinham aliado a um *gang* criminoso espetacularmente bem sucedido. (RORTY, 1994, p. 214)

Apesar desses autores não terem pensado de maneira propriamente dita em termos de solidariedade humana, pois se mantiveram fiéis aos seus dons e personagens, tanto Orwell como Nabokov, realizaram aproximadamente o mesmo. Conforme Rorty (1994), ambos chamaram a atenção dos filósofos, na condição do "ironista liberal", para nossas disposições às tentações para a crueldade.

Todavia, é inegável que foi a partir da criação e expansão da TV, que muitas dessas obras romanescas, na versão adaptada para a televisão, atingiram seu maior público. Além da numerosa e crescente presença da TV nos lares do mundo inteiro, mesmo considerando as perdas estéticas da originalidade textual, as adaptações se mostraram mais atrativas em função das várias tecnologias incorporadas ao longo do tempo, tanto na produção, quanto no equipamento e transmissão.

Por outro lado, segundo Williams (2017), apesar de toda essa expansão e popularidade alcançada pela tecnologia televisiva, não podemos fazer declarações genéricas, tais como: a televisão transformou o nosso mundo. Além de não ser coerente eleger qualquer tecnologia como causa de algum efeito, tais declarações encobrem questões históricas e filosóficas mais complexas que não devem ser desprezadas. Para Williams (2017):

O estudo local mais preciso e minucioso de "efeitos" pode permanecer superficial, se não examinarmos as noções de causa e efeito, como aquelas entre uma tecnologia e uma sociedade, uma tecnologia e uma cultura, uma tecnologia e uma psicologia, relações que fundamentam nossas perguntas e podem muitas vezes determinar nossas respostas. (WILLIAMS, 2017, p. 4)

Questões de tal ordem possuem lugar de destaque cada vez maior em debates acadêmicos, políticos, sociais, pois são questões que na prática demandam juízos mais determinados e melhor fundamentados por parte de todos. A análise das versões de causa e efeito na tecnologia e na sociedade, tanto permitem a análise de que a televisão mudou o nosso mundo, um determinismo tecnológico, quanto a versão de opiniões menos deterministas que acredita que "uma tecnologia só adquire status efetivo quando é utilizada para fins já contidos nesse processo social conhecido" (WILLIAMS, 2017, p. 10).

Dessa forma, para Williams (2017), a eclosão de tecnologias como a imprensa, a fotografia, o filme, a telegrafia e a telefonia, ocorreu em um período entre as duas grandes guerras mundiais e continuam como necessidades que emergem de um novo tipo de sociedade, que se forma em decorrência e em função desses acontecimentos extremos. A radiodifusão surge a partir da complexidade tecnológica dessas formas especializadas feitas para o rádio, e também é a propulsora para o desenvolvimento da televisão. Logo, antes mesmo da televisão, o próprio advento da radiodifusão, já deve ser visto como "uma importante instituição social, alvo constante de polêmica, mas que, em sua forma conhecida, parece predestinada pela tecnologia" (WILLIAMS, 2017, p. 18).

Para Baccega (2003, p. 9), a "televisão (e não apenas a telenovela) caracteriza-se, sobretudo, pela linguagem narrativa. É esse seu jeito de 'contar

histórias' que faz com que ela atue como se fosse uma 'pessoa' de nossas relações". A atuação da televisão na vida dos seres humanos, ocorre como "experiências de navegação" que os tornam diferentes e os agregam na dinâmica social. Para a pesquisadora:

Se hoje não sentamos mais ao pé da fogueira para ouvirmos as histórias de nosso povo e construirmos, junto com o narrador, os mitos de nossa identidade, se as feiras populares com seus poetas já não são mais o lugar privilegiado de constituição/reconstituição permanente da nacionalidade, se a literatura de cordel e o circo perderam força, temos um novo espaço: os meios de comunicação, em especial a televisão, que se constituem no "lugar" privilegiado das narrativas, cujas matrizes históricas se encontram naquelas manifestações culturais. (BACCEGA, 2003, p. 9)

O essencial do pensamento de Baccega é que a linguagem da televisão em sua totalidade é narrativa, incluindo até mesmo o conteúdo jornalístico que narra os acontecimentos com base nos fatos. Assim, mitos não são exclusivos de culturas mais primitivas. Segundo Baccega (2003), todas as culturas em todos os tempos configuram seus mitos, tal como nós configuramos na contemporaneidade os nossos. Por exemplo, a princesa Diana de Gales, como o mito da "princesa dos pobres", e a saga dos "Sem-Terra" em nosso país, como uma epopeia brasileira.

Portanto, pela compreensão de Baccega (2003), e também pela de Williams (2017), não parece pertinente a concepção de uma tecnologia determinando uma cultura, ou vice-versa. Mitos, para Baccega (2003), unem um pouco de ciência, conhecimento do senso comum, filosofia, imaginação literária e outros saberes, para montar uma espécie de mapa que nos inspiram para o desafio cotidiano. Dessa forma, "as transformações que ocorrem no nível ficcional, a solução de tensões, o encaminhamento de soluções de problemas, passam a sugerir soluções possíveis no nível do real" (BACCEGA, 2003, p. 10). Nas palavras de Williams (2017), a verdadeira base para o desenvolvimento da televisão, bem como de qualquer outra tecnologia, precede a base de contínuos avanços tecnológicos, que emergem de uma demanda social. No caso da televisão, trata-se de uma demanda de comunicação social, antes realizada somente através de instituições sociais, como a igreja, a escola, o trabalho, e depois utilizada para transmissão de diversos conteúdos em casas individuais e na condição de "sistemas concebidos principalmente para transmissão e recepção como processos abstratos, com pouca ou nenhuma definição anterior de conteúdo" (WILLIAMS, 2017, p. 20).

Outro fato que julgamos bastante importante é que não podemos esquecer que a recepção televisual, mesmo que tenhamos experimentado anteriormente a recepção auditiva através do rádio, como considera Sobral (2009, p. 8), "surgiu inserida num contexto de tradição escrita e que isso condicionou a forma de

receber a informação". Conforme a pesquisadora, Umberto Eco (1991) expôs sobre essa temática estabelecendo uma comparação que ela considera interessante entre a comunicação de uma palavra e a comunicação de uma imagem:

Observa o autor que quando uma palavra é comunicada, o cérebro procura, num vasto campo semântico, possíveis acepções que o termo possa ter e seleciona a que lhe parece mais indicada. No que diz respeito à imagem, sendo esta mais concreta, obriga à recepção imediata de todo um conjunto de significados, sem se proceder a um acto de individualização daquilo que é o necessário. Diríamos, então, que temos, por um lado, um saber lógico que provoca comportamentos e, por outro lado, um visionamento de comportamentos que provoca um esforço de descodificação. (ECO, 1991; SOBRAL, 2009, p. 8)

Através deste processo, na televisão ocorre simultaneamente, não somente a divulgação e propagação da cultura, mas também o condicionamento e influência dos que tomam contato com ela. Em decorrência da simplificação da mensagem televisiva, ela propicia uma homogeneização cultural, além de impulsionar a uma interpretação maniqueísta do mundo, quando apresenta seus conteúdos afirmando o dualismo entre dois princípios opostos, geralmente o bem e o mal. Paralelamente a todo esse processo, com foco no preenchimento de um imaginário social, a televisão recorre frequentemente à atualização e à modernização, como estratégia utilizada para provocar no público um sentimento de identificação e de motivação (RODRIGUES, 1980; SOBRAL, 2009, p. 9-10).

A televisão e as campanhas de solidariedade

A solidariedade desejada por Rorty é resultante do sentimento de humanidade despertado a partir da experiência com formas narrativas. Existem, entretanto, campanhas de solidariedade voltadas para fins específicos que através da televisão atingem resultados significativamente interessantes. Trata-se de narrativas produzidas para arrecadação de fundos, de alimentação, colchões, água, vestuário, produtos de necessidade básica de forma geral, no caso de tragédias provocadas por eventos naturais ou de outra ordem, como reparações de direitos ou de causas humanitárias. Elas costumam ser veiculadas como parte da própria programação jornalística ou através de propagandas. Vamos citar exemplos de campanhas internacionais e nacionais para que possamos perceber a dimensão atingida por elas e o significado de iniciativas dessa ordem.

Conforme *A Gazeta* (2020), em 1985, quarenta e cinco artistas estelares se juntaram para cantar uma canção e arrecadar cem milhões de dólares para combater a fome em países da África. A canção *We are the word*, cantada e

gravada em vídeo-clip, representou a maior união da história do pop em função de uma causa humanitária intitulada *USA for África* (Apoio dos artistas unidos pela África). A ideia da canção ocorreu aproximadamente um mês após o surgimento da banda *Band Aid*, formada em 1984, por músicos britânicos e irlandeses, em prol dos famintos da Etiópia, ao lançar o compacto *Do They Know It's Christmas* que resultaria no concerto *Live Aid* no ano seguinte, um fenômeno mundial que arrecadaria dez vezes mais que o lucro atingido com o compacto. Nesse ritmo e no mesmo ano, diversos artistas brasileiros se reuniram para uma versão nacional, com a música *Chega de Mágua*, que ajudaria a população da região do Nordeste. A iniciativa foi chamada de *Nordeste Já*. A letra foi feita por Caetano Veloso, Chico Buarque, Fagner, Vinicius Cantuária, Erasmo Carlos e Roberto Carlos, com música de Gilberto Gil. Além deles, nomes como Tim Maia, Rita Lee, Maria Bethânia, Djavan, Gal Costa, Fafá de Belém, Elba Ramalho, Emilinha Borba, Elizeth Cardoso, Pepeu Gomes e Roger, do Ultraje a Rigor, também estiveram presentes na campanha. O compacto foi vendido em 2,8 mil agências da Caixa Econômica Federal espalhadas pelo País, por dez mil cruzeiros (dinheiro da época) cada.

No caso da pandemia do COVID-19, verificamos que a televisão funcionou em dois sentidos e de forma dialética, quando a abordamos como recurso tecnológico para a solidariedade. Durante o período mais crítico dessa pandemia, através dos seus telejornais, a televisão informava as notícias e os dados que sensibilizavam e provocavam, moviam as instituições e a sociedade para campanhas solidaristas. Posteriormente, tais campanhas, passavam, também, a ser divulgadas na televisão, ocasionando novos movimentos assistenciais e fortalecendo aqueles já existentes. Conforme o jornal *Brasil de Fato* (31/12/2020):

O ano de 2020 foi marcado pela saudade, pela dor da perda de entes queridos, pelo isolamento, pelos sorrisos tampados por máscaras e por abraços não dados. Mas foi também, neste conturbado contexto de uma crise socioeconômica e de saúde pública sem precedentes, que uma avalanche de solidariedade e coletividade emergiu. Ao passo que a pandemia do coronavírus se proliferava em nível nacional, nasciam iniciativas coletivas de apoio às populações mais vulneráveis em todos os cantos do país. (In: <https://www.brasildefato.com.br/2020/12/31/acoes-de-solidariedade-durante-pandemia-deixam-legado-de-esperanca-para-2021>).

O jornal explica que em nível nacional, as ações populares foram canalizadas em duas iniciativas principais: a primeira, foi a campanha *Vamos precisar de todo mundo*, organizada pela *Frente Brasil Popular* e pela *Frente Povo Sem Medo* que juntas reuniram organizações do campo e da cidade que arrecadaram e distribuíram alimentos para as populações mais vulneráveis; a segunda, foi a iniciativa *Periferia Viva*, criada como uma resposta popular à ausência de políticas efetivas do

governo Bolsonaro em meio à pandemia. Além do MST, integraram a campanha o *Levante Popular da Juventude*, o *Movimento de Trabalhadoras e Trabalhadores por Direitos* (MTD), a *Rede de Médicos e Médicas Populares*, o *Movimento dos Pequenos Agricultores* (MPA), *Movimento dos Atingidos por Barragens* (MAB), *Movimento pela Soberania Popular na Mineração* (MAM) e *Consulta Popular*. A rede também contou com a campanha *Mão Solidárias* que além da doação de alimentos, através da campanha *Brigadas de Ação Solidária*, atuaram em variados eixos. Grande parte desses movimentos e ações contaram muito com as campanhas promovidas através da televisão.

Outra campanha de solidariedade que acontece em fluxo anual, no Brasil, há 36 anos e possui a televisão como seu principal meio de divulgação e arrecadação é o *Criança Esperança*, uma parceria entre a Rede Globo de Televisão e a UNESCO. A distribuição dos valores arrecadados ocorre através do apoio à projetos "com foco em educação, formal e não formal, que tenham por objetivo contribuir para o fortalecimento da aprendizagem de crianças, adolescentes e/ou jovens em situação de risco e vulnerabilidade" (<https://projetos.criancaesperanca.unesco.org>). O projeto *Criança Esperança* entende a educação como "agente de mudança e de promoção da inclusão social e do desenvolvimento humano e como suporte imprescindível para a realização de trajetórias de sucesso" (<https://projetos.criancaesperanca.unesco.org>).

Considerações finais

A partir do exposto, verificamos que o espaço deliberativo da ética solidarista de Rorty pode ser compreendido a partir de três premissas: a primeira, a crueldade é a pior coisa que podemos fazer; a segunda, a solidariedade é o melhor dos objetivos que devemos ter; a terceira, a narrativa é o caminho em direção ao referido objetivo. Tal como Rorty descreve no prefácio da obra *Contingência, Ironia e Solidariedade* (1994), os capítulos *O barbeiro de Kasbeam: Nabokov e a crueldade* e *O último intelectual da Europa: Orwell e a crueldade*, serviram como referência para ele representar a noção de crueldade e para propor a solidariedade como fundamento essencial da sua ética.

Contudo, se Rorty teve a oportunidade de mostrar através da sua obra como uma narrativa romanesca pode atuar em conformidade com os fins propostos em seu projeto filosófico de "utopia liberal", o mesmo não ocorreu em relação às narrativas televisivas. Portanto, recorreremos à leitura crítica de estudiosos da tecnologia televisiva e amparados pelas considerações do próprio Rorty acerca do romance, procuramos respostas às perguntas que acreditamos nos levar a

uma compreensão mais apurada acerca do poder dessa forma narrativa para o referido projeto. São elas: Os programas televisivos são capazes de promover uma solidariedade humana ou são veículos de massificação e imposição intercultural? Até que ponto o avanço tecnológico incorporado ao universo televisivo torna essa forma narrativa capaz de agregar poder ao projeto de solidariedade humana de Rorty?

Parece unânime entre os estudiosos da televisão que a programação televisiva, do jornal à novela, apesar das suas características diversas, é, sobretudo, constituída por narrativas. Como já foi citado anteriormente, o essencial no pensamento de Baccega (2003) sobre a televisão é que, para ela, a linguagem televisiva é narrativa em sua totalidade, incluindo até mesmo o conteúdo jornalístico, que narra os acontecimentos com base nos fatos. Já para Sobral (2009), a televisão é um sistema semiótico de comunicação e como linguagem, permite o fluir da narrativa audiovisual. Ou, ainda, "um meio frio, que envolve o espectador de uma forma profunda e, como tal, exige a sua participação na descodificação da mensagem" (MCLUHAN, 1969; SOBRAL, 2009). A televisão "coloca em cena, através de signos imagéticos e sonoros, uma realidade fabricada que assume o papel de substituição do real, fazendo emergir, desta forma, a narrativa audiovisual" (SOBRAL, 2009, p. 9).

Assim, podemos considerar, também como narrativas, as campanhas de solidariedade incluídas na programação televisiva. De forma direta e visando a um retorno imediato, essas campanhas têm como finalidade provocar o sentimento do telespectador e contar com sua participação na campanha. Já, a solidariedade humana ou solidarismo ético, pretendido por Rorty, ocorre de forma indireta, quando a narrativa televisiva envolve o telespectador, provocando-lhe o sentimento de humanidade. Esse fato se dá numa perspectiva mais ampla, que embora voltada para a prática, não requer uma ação imediata, mas, sobretudo, uma mudança de pensamento, uma empatia.

A partir do exposto, pensamos que não é possível descartar a influência da comunicação televisiva no sentido de uma massificação e imposição intercultural. Mas, por outro lado, não podemos deixar de reconhecer o potencial da televisão para o projeto filosófico de uma "utopia liberal", proposto por Rorty, e, também, como fonte para a divulgação e arrecadação de fundos e recursos nas campanhas de solidariedade. Há, na contemporaneidade, uma maciça presença do aparelho televisivo no mundo e ocorreu um grande avanço na tecnologia televisiva, no sentido do próprio aparelho, no sentido das formas de transmissão ou na qualidade das produções. Todos esses fatores, agregaram poder a esse meio de comunicação, tornando-o uma poderosa forma narrativa na efetivação do projeto de solidariedade humana de Richard Rorty.

Referências

BACCEGA, Maria A. **Narrativa ficcional de televisão**: encontro com os temas sociais. In: Comunicação e Educação, São Paulo, v. 26, pgs.7-16, 2003.

LOPES, Marcos C. **Richard Rorty e a tarefa de traduzir nosso tempo em linguagem**. In: Champagnat, Curitiba, Coleção Pensamento Contemporâneo, v. 2, pgs.195-212, 2012.

MARQUES, Wilker. **Richard Rorty**: uma utopia de solidariedade. Teresina: IFPI, 2022.

OLIVEIRA, Manfredo A. de. **Neopragmatismo de Richard Rorty X teoria da ação comunicativa de Jürgen Habermas**. In: Veritas, Porto Alegre, v. 58, n. 1, pgs.37-60, 2013.

RORTY, Richard. **Contingência, ironia e solidariedade**. Lisboa: Editorial Presença, 1992.

SILVA, Heraldo. A. **Pragmatismo, narrativas conflitantes e pluralismo**. In: Princípios, Natal, v. 15, n. 24, pgs.99-133, 2008.

SOBRAL, Filomena A. **Considerações sobre televisão e cultura**. Porto: UCP/ESEV/IPV, 2009.

WILLIAMS, Raymond. **Televisão, tecnologia e forma cultural**. Belo Horizonte: Boitempo Editorial, 2017.

Links:

https://pt.wikipedia.org/wiki/Band_Aid

<https://www.agazeta.com.br/entretenimento/cultura/we-are-the-world-a-maior-uniao-da-historia-do-pop-completa-35-anos-0120>

<https://www.brasildefato.com.br/2020/12/31/acoes-de-solidariedade-durante-pandemia-deixam-legado-de-esperanca-para-2021>

<https://projetos.criancaesperanca.unesco.org/Edital/4>

Autores (as)

FRANCISCO ANTONIO DA SILVA FILHO

Atualmente é professor de filosofia e sociologia na rede privada de ensino de Teresina e mestrando em Filosofia Prática no Programa de Pós-graduação em Filosofia da Universidade Federal do Piauí (PPGFIL/UFPI). Graduado em Filosofia pela Universidade Federal do Piauí (2021).

FRANCISCO RAIMUNDO CHAVES DE SOUSA

Mestrando em Filosofia pela Universidade Federal do Piauí (UFPI); Especialista em Gestão Educacional em Rede pela Universidade Federal do Piauí (UFPI), graduado em Licenciatura Plena em História pela Universidade Estadual do Piauí. Estudante no Núcleo de Estudos em Filosofia da Educação e Pragmatismo. Tem experiência na área de História, com ênfase em História do Brasil; em Filosofia com ênfase no neopragmatismo de Rorty e em Filosofia e Literatura. Bolsista no Programa de Iniciação Científica Voluntária – ICV/UFPI, no período de 01/08/2019 a 31/07/2020, realizando pesquisa sobre webcomics e neopragmatismo de Rorty.

HÉSLA MARQUES DA SILVA MOTA

Tecnóloga em Gestão de Recursos Humanos pelo Instituto Federal do Piauí (2007). Licenciada em Letras-Inglês pela Universidade Federal do Piauí (2012). Bacharel em Psicologia pela Universidade Estadual do Piauí (2020). Pós em Psicopedagogia Clínica e Institucional pela Faculdade Integral Diferencial - Piauí (2008). Atualmente é Mestranda em Filosofia pela Universidade Federal do Piauí através do Programa de Pós-graduação em Filosofia (2023).

IZABEL MARIA GOMES DA PAZ

Graduada em Pedagogia pela Universidade Federal do Piauí - UFPI (2021). Mestranda em Filosofia pelo Programa de Pós-Graduação em Filosofia PPGFIL-UFPI (2022-2024). Pesquisa sobre a filosofia neopragmatista do norte-americano Richard Rorty.

JORDAN BRUNO OLIVEIRA FERREIRA

Discente do Programa de Pós-Graduação em Filosofia da Universidade Federal do Piauí (UFPI). Graduado em Licenciatura em Filosofia pela UFPI. Atualmente, leciono na Educação Básica da Rede Pública Estadual do Piauí. Minha pesquisa pode ser acessada em: <<https://technethe.blogspot.com>>.

MAURÍCIO FERNANDES

Doutor em Filosofia pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS). Professor Permanente no Programa de Pós-Graduação em Filosofia na Universidade Federal do Piauí (PPGFIL/UFPI). Professor no Curso de Licenciatura em Filosofia no Centro de Educação Aberta e a Distância na Universidade Federal do Piauí (CEAD/UFPI).

MARIA JORDANA DE BRITO GOMES

Possui graduação em Pedagogia pela Universidade Federal do Piauí (2021). Mestranda em Filosofia pela Universidade Federal do Piauí (2022-2024). Pesquisa sobre a leitura neopragmatista de Richard Rorty sobre a concepção de subjetividade moderna em Michel Foucault.

MARCO ANTÔNIO CONCEIÇÃO

Professor de Filosofia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí – IFPI. Doutorando e mestre em Filosofia pela Universidade Federal do Piauí – UFPI. Bacharel e Licenciado em Filosofia pela Universidade Católica do Salvador – UCSal.

RUAN PEDRO GONÇALVES MORAES

Atualmente é professor de filosofia e sociologia na rede estadual de ensino de Pernambuco e doutorando em Filosofia pelo Programa de Pós-graduação em Filosofia (PPGFIL/UFPI). Mestre em Filosofia pelo Programa de Pós-graduação em Filosofia da UFPI (2021) e bolsista da Capes pelo programa de demanda social - DS (2019-2021) Possui graduação em Filosofia pela Universidade Federal do Piauí (2018) e graduação em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Piauí (2015).

SORAINY DE OLIVEIRA MANGUEIRA

Professora Assistente do Curso de Filosofia da UESPI, *campus* de Parnaíba - PI. Possui Licenciatura e Bacharelado em Filosofia pela UFPB (2002). Mestrado em Filosofia pela UFPB (2006). Discente do PPGFIL/UFPI desde 2022. Atua nas áreas de Lógica, Filosofia da Linguagem, Filosofia da Mente e Filosofia da Tecnologia.

Índice Remissivo

1

1984

79, 80, 82, 83, 85, 87-92, 125, 126, 143, 159, 163

A

Ação Gradual

67-73, 74-76, 157

ADORNO, Theodor

9, 16, 17, 19, 26, 28, 30, 55, 65

Afastamento

13, 40, 137, 139, 140, 142, 143, 145, 147, 148, 152

ANDERS, Günther

9

Antropologia Dialética

26, 27

Antropologia Negativa

10, 11, 12, 16, 16, 19, 27, 28, 29

Antropologia Normativa

106

Arrogância

35, 36, 42, 46, 47

Astúcia da Razão

15

B

BAUMAN, Zygmunt

27

BIMBER, Bruce

112-115, 123

Biopoder

125, 127, 129-131, 134

Biopolítica

9, 124-135

Biotécnicas

9, 11, 14, 15, 17, 19-23, 25, 126-127, 131-133

Biotecnologia

13, 20, 22-24, 39, 124-127, 130-134

C

Campanhas de solidariedade

153, 154, 162, 165

Capitalismo

11, 15, 16, 27, 32, 33, 51, 54-56, 60, 66, 133

Celular

17, 96, 97, 136-141, 145-151

Células-tronco

125-126, 131-134, 135

Comportamento

55, 62, 69, 102, 128, 138, 139, 141, 142, 151, 162

Conhecimento

12-13, 16, 18, 21, 37, 38, 46, 52, 64, 64, 72, 74, 74, 76, 82, 86-88, 104, 110, 139, 140, 144, 145, 146, 149, 150, 154, 156-157, 161

Condição humana

14, 42, 96, 97, 100, 105-106

Consequências não-intencionadas

113, 115, 116

Consumo

13, 15, 16, 32, 38-39, 44, 47, 48, 100, 103-104, 132, 137, 147, 149, 151

Contingência da linguagem

156

Contigencialidades

71, 74

Controle

16, 22, 37, 39, 41, 45, 45, 48, 63, 73, 79-86, 88, 91, 101, 113, 116, 117, 125-130, 132-134, 148

Corpo humano

96, 98, 99, 126, 132, 134

Crises

33, 119

Crueldade

80, 82, 82, 87-88, 91, 92, 155, 158-159, 164

D

Darwinismo social

60, 62

Democracia

53, 57, 70, 71, 73

Desencantamento do Mundo

12, 21, 22

Desenvolvimento tecnológico

33, 34, 39, 100, 109, 112, 113, 114, 117, 130

Determinismo

24, 58, 81, 90, 108-117, 122, 156, 160

Determinismo climático

58

Dialética do Esclarecimento

26, 28, 30, 55, 65, 149

Distopia

34, 83

Dominação

51-53, 55, 56, 58-63, 66, 76, 90, 92, 126, 127, 129

DUSEK, Val

116-117, 123

E

Engenharia Social

67-73, 75

Ética

9, 13, 17, 20, 22-24, 26-30, 31, 32, 35-38, 40-44, 46-49, 50, 52, 55, 58, 59, 63, 65, 70, 71, 72, 75-76, 92, 104, 105, 113, 122, 126-128, 130-134, 142, 149, 152-156, 159, 160, 163, 164

Ética solidarista

152-156, 164

Existência na Terra

96, 103

Exploração do mundo

99

F

FANON, Frantz

53, 65

FEENBERG, Andrew

8, 9, 32, 45, 49, 106, 117

Ferramenta

37-39, 40, 59, 63, 82, 88, 91, 96, 98, 101, 120, 121, 133, 133, 142, 155, 156

Fenomenologia

24, 140, 143-146, 149-150

Fé Liberal

31-33, 36, 38, 41, 46, 47, 49

Filosofia

7-10, 19, 20, 31, 35, 36, 37, 41, 46, 49, 49, 50, 52, 55, 67, 72-77, 79, 81, 89, 92, 94, 95, 99, 104-109, 114, 120, 124, 134, 135, 136, 137, 142-144, 146, 149-151, 152-157, 161, 167, 168

Finitude humana

45, 49

FOUCAULT, Michel

125, 126, 127, 134, 135, 168

Fluxo da vida

96-99, 105, 106

Futuro Tecnológico

32

G

GOBINEAU, Arthur de

57

H

HABERMAS, Jürgen

8, 9, 18, 20, 22-25, 29, 30, 113, 113, 166

Heurística do Temor

42, 46, 48

Historicismo

68-70, 73, 76-77

HORKHEIMER, Max

9, 16, 17, 26, 28, 30, 55, 65

Holismo

70

HUSSERL, Edmund

137, 139, 143, 146

Humano

12-17, 20, 22, 26, 26, 28, 29, 33, 35-37, 39-43, 45, 47, 48, 54, 54, 57, 62, 70, 72, 74, 83, 85, 88, 88, 91, 95-102, 105, 109, 111-116, 117-122, 124-127, 130-134, 137, 141, 142, 143, 146, 146, 153-157, 161, 164, 167

Humanidade

27, 28, 33, 34, 36, 40-41, 43, 46, 49, 63, 70, 72, 100, 103-104, 109, 123, 143, 144, 146, 151, 162, 165

Humildade

41

I

Indivíduos

18, 53, 70, 87, 87, 89, 125, 127, 128, 130, 133, 134

Indústria 4.0

67-73, 75, 75

Interconectividade

67, 69, 72, 75, 75

Interesses econômicos

102

Ironista liberal

155, 156, 159

Irrefletida

89, 99, 103, 103

J

JONAS, Hans

9, 32, 33, 35, 35, 39, 47-49

Justiça Social

68, 70-72, 75

K

KNOX, Robert

51, 55, 57, 58

L

LATOUR, Bruno

108, 109, 117-123

Liga de higiene mental

61

Limites do corpo

96, 99

Literatura

9, 34, 81, 89, 92, 141, 161, 167

Longevidade

125, 129

M

MARX, Leo

109, 110, 111

Mediação Técnica

109, 118, 119, 122

Modéstia

32, 45, 47, 48

Mortalidade

34, 125, 129

Modernidade

8, 12, 12, 15, 19, 21, 27, 28, 35-36, 39, 44, 48, 52, 54, 55, 129, 144

MOURA, Clóvis

50, 51, 62

Mundo Contemporâneo

9, 95, 97, 105

Mundo-da-vida

18, 18, 20-23, 25, 29, 136, 137, 139, 139, 143-146, 148

N

Narrativa

8, 7, 34, 81, 83, 88-90, 91, 109, 110,

121,122, 152-154, 155, 158, 160, 162, 164-166

Natalidade

125, 129

Naturalização do Espírito

12, 23-25

Natureza

9-21, 23, 28-29, 35, 36, 39, 41-43, 47, 48, 56, 57, 60, 62, 75, 86, 87, 89, 92, 95-99, 102-105, 113, 114, 115, 117, 126, 131, 143, 144, 148, 149, 156

Natureza Humana

9-16, 18-21, 23, 29, 37, 87, 97, 156

Necessidades humanas

47, 95-96, 99, 99, 101-104, 105

Neopragmatismo

166, 167

Nomológica

22, 113, 114, 116

Normas práticas

113, 113

Normativa

14, 17, 52, 106, 113-115

O

Ovelha Dolly

20, 22

ORWELL, George

82, 83

P

Pensamento

8, 12, 16, 33, 37, 39, 56-58, 60-61, 66, 74, 77, 80, 81, 83, 87, 137, 140, 143, 144, 146, 147, 156, 157, 161, 165, 166

Perspectiva Instrumentalista

32, 38, 38

Poder

12, 15, 27, 28, 33, 36-40, 41-49, 53, 56, 62, 63, 67-76, 82-90, 98, 100, 106, 109-114, 119-122, 125-131, 132, 133, 134, 139, 140, 153, 155, 157-158, 165, 165

Poligenia

59, 59

Política

9, 16, 24, 26, 29, 37, 38, 43, 51-56, 58, 60, 62, 64, 69-71, 72-75, 76, 79-81, 83, 85, 87, 88, 90, 92, 104, 117, 118, 124-135, 163

Político

9, 16, 24, 52, 53, 55, 60, 68, 71, 72, 74, 76, 81-83, 86, 88, 90, 91, 104, 112-113, 125, 127, 129, 132, 137, 160

POPPER, Karl

67-69, 71, 72, 75, 77

População

52, 54, 61, 88, 125-133, 138, 141, 163

Pré-Científico

143

Princípio

19, 32, 35, 36, 42, 44, 45-49, 58, 61, 66, 72, 75, 84, 88, 97, 105, 105, 116, 147, 162

Primordial

144, 145

Projeção Orgânica

96-97

Progresso

32-38, 40, 41, 48, 63, 72, 102, 103, 111, 159

R

Racismo

9, 50-58, 61, 61, 63-66

Recursos naturais

39, 99, 100, 106

Redescrição

15, 17, 18, 20, 21, 24, 25, 27, 153, 154, 159

Reflexão

21, 22, 32, 36, 40, 41, 46, 47, 52, 53, 58, 63-65, 71, 75, 76, 86, 90, 95-97, 99-104, 134, 137, 139, 140, 142, 144, 148

Responsabilidades

41, 43

Retorno

26, 27, 29, 33, 144, 146, 165

RORTY, Richard

79-82, 87-92, 152-159, 162, 164-168

Romance

82, 88, 153-155, 158, 158, 164

S

SMITH, Merrit Roe

109, 110, 111, 112

Sociedade

13, 15, 19-21, 29, 34, 52, 54, 64, 65, 70-75, 77,
80-83, 87, 88, 92, 92, 95-97, 98-105, 109-117, 122,
125, 127-129, 133, 134, 138, 139, 141-142, 148, 149,
151, 160, 160, 163

Sociedades contemporâneas

34, 71, 103

Solidariedade

72, 79, 80, 82, 82, 87, 87, 91, 92, 153-154,
158-159, 162-166

Solidariedade humana

87, 153-155, 158-159, 165, 165

Subjetividades

40, 127, 127, 132, 134

Suprir

95-101, 102-105, 154

T

Técnica

11, 13-17, 19-22, 25, 26, 27, 29, 29, 36, 39, 40, 46, 48,
50-53, 58-60, 62, 63, 64, 65, 79, 80, 82-88, 94-106,
109, 110, 118-122, 126-127, 130-133, 143, 145, 146,
148, 149

Tecnociência

19, 126

Tecnologia

9, 13, 20-24, 33-40, 44, 45, 48-49, 51-53, 55, 61,
63-65, 68-72, 74, 76, 80-85, 88-92, 94-97, 99-106,
109-117, 119, 124, 125, 121, 122, 126-135, 137-140, 141, 142,
145-151, 152-154, 158-161, 164-166, 168

Tecnológico

32-33, 34, 36, 37-41, 47, 49, 50, 52, 63, 69, 70, 72, 74,
81, 90, 95-103, 105-119, 122, 122, 125-127, 130-134,
140, 141, 153-155, 158, 160, 161, 163, 165

Televisão

86, 153-155, 158-166

Teoria das raças

56, 60

U

Utopia Liberal

87, 153-156, 158, 159, 164, 165

Uso do Celular

138, 145, 148, 150

V

Valores

38, 38, 48, 55, 70, 72, 74, 75, 89, 101, 103, 113-114,
116, 138, 143-146, 156, 164

Vida

12, 14-18, 20-29, 32-36, 38, 39, 41-44, 46-48,
51, 55, 56, 59, 60, 62, 67, 69-72, 74-75, 81-85,
87, 88, 89-92, 95-105, 109-116, 119, 125-126,
127-135, 136-150, 158, 161, 163, 164, 168

Vigilância

17, 83, 83, 86, 88, 91, 91, 125, 127, 132, 133

W

WINNER, Langdon

80, 81, 85-86, 93, 115

WEBER, Max

21

