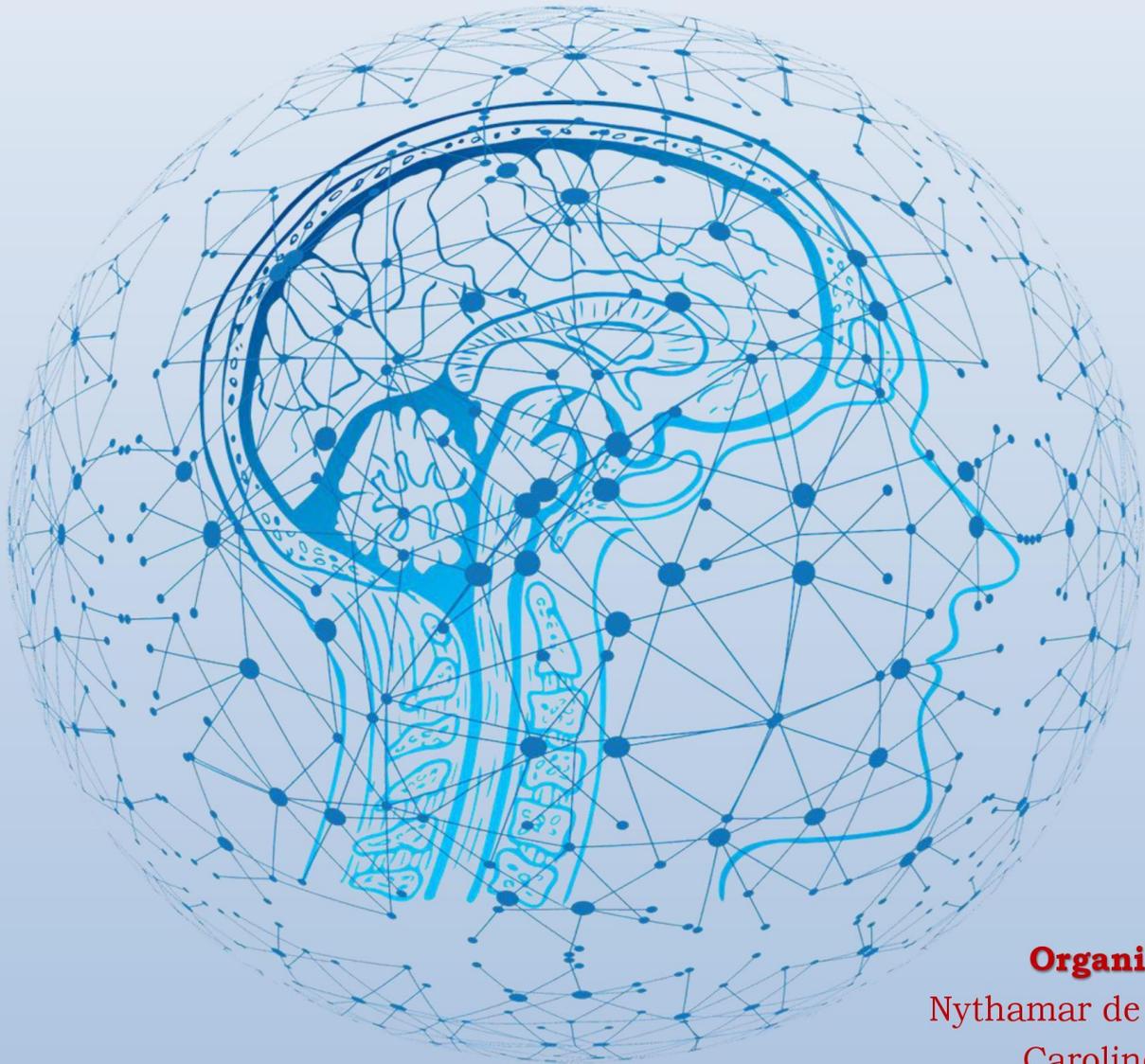


Bioética, Neuroética, Emoções



Organizadores

Nythamar de Oliveira

Caroline Marim

Agemir Bavaresco

Jair Tauchen



Editora Fundação Fênix



A presente publicação é resultado das pesquisas e debates dos participantes do *IV Colóquio Internacional de Bioética e do II Colóquio Emoções* que, reuniu pesquisadores, docentes e discentes de cursos de pós-graduação em filosofia, bioética, medicina, ciências jurídicas, neurociência, ciências sociais e humanas de todo o País, nos dias 25 a 27 de setembro de 2019. O objetivo foi debater questões e problemas referentes à "Bioética, Neuroética e Emoções" em comemoração dos 70 anos da Declaração Internacional de Ética Médica (3rd General Assembly of the World Medical Association, London, October 1949) e para homenagear a obra de Bioética, Filosofia Moral e Ética Médica do Professor Dr. Joaquim Clotet, que introduziu os primeiros grupos de pesquisa e comitês de Bioética no Brasil. Isso ocorreu antes mesmo do surgimento da Bioética em nosso país, em meados da década de 1990, especialmente com a criação em 1995 da Sociedade Brasileira de Bioética, bem como de vários cursos de pós-graduação em território nacional, fomentando a expansão de redes de pesquisa interdisciplinar em diferentes áreas do conhecimento.



Editora Fundação Fênix



Bioética, Neuroética, Emoções

Série Filosofia

Conselho Editorial

Agemir Bavaresco

Draiton Gonzaga de Souza

Orci Paulino Bretanha Teixeira

Ingo Wolfgang Sarlet

Rosemary Sadami Arai Shinkai

Norman Roland Madarasz

Nythamar Hilário Fernandes de Oliveira Junior

Fábio Caprio Leite de Castro

Nelson Costa Fossatti

Evandro Pontel

Jair Inácio Tauchen

Isis Hochmann de Freitas

Ricardo Timm de Souza

Bioética, Neuroética, Emoções

(Organizadores)

Nythamar de Oliveira

Caroline Marim

Agemir Bavaresco

Jair Tauchen



Editora Fundação Fênix

Porto Alegre, 2019

Direção editorial: Agemir Bavaresco
Diagramação: Editora Fundação Fênix
Capa: Editora Fundação Fênix

O padrão ortográfico, o sistema de citações, as referências bibliográficas, o conteúdo e a revisão de cada capítulo são de inteira responsabilidade de seu respectivo autor.

Todas as obras publicadas pela Editora Fundação Fênix estão sob os direitos da Creative Commons 4.0 –
[Http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pt_BR](http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pt_BR)

Este livro foi editado com o apoio financeiro do Ministério das Relações Exteriores da República Federal da Alemanha através do Serviço Alemão de Intercâmbio Acadêmico (DAAD).



Série Filosofia – 07

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

OLIVEIRA, Nythamar; MARIM, Caroline; BAVARESCO, Agemir; TAUCHEN, Jair (Orgs).

Bioética, Neuroética, Emoções. OLIVEIRA, Nythamar; MARIM, Caroline; BAVARESCO, Agemir; TAUCHEN, Jair (Orgs), Porto Alegre, RS: Editora Fundação Fênix, 2019.

324p.

ISBN – 978-65-81110-11-6

DOI – <https://doi.org/10.36592/978-65-81110-11-6>

Disponível em: <https://www.fundarfenix.com.br>

CDD-100

1. Bioética. 2. Filosofia. 3. Neuroética. 4. Emoções. 5. Ética.

Índice para catálogo sistemático – Filosofia e disciplinas relacionadas – 100

SUMÁRIO

| | |
|--|------------|
| BIOÉTICA, NEUROÉTICA E EMOÇÕES: LEITURAS INTERDISCIPLINARES..... | 13 |
| PARTE I | |
| BIOÉTICA..... | 23 |
| 1. BIOÉTICA PLURAL: REVISITANDO O PROBLEMA DO FUNDACIONISMO | |
| <i>Marcelo Bonhemberger & Nythamar de Oliveira</i> | 25 |
| 2. INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y TRANSHUMANISMO: FALACIAS DEL HUMANO EXACERBADO Y DESFONDADO EN LA TECNOLOGÍA | |
| <i>Rab. Dr. Fishel Szlajen</i> | 45 |
| 3. CRISPR E OS LIMITES ÉTICOS DA EDIÇÃO GENÔMICA | |
| <i>Darlei Dall'agnol</i> | 61 |
| 4. O QUE HÁ DE REALMENTE ATEMORIZADOR NOS CENÁRIOS TIPO-GATTACA? | |
| <i>Marco Antonio Azevedo & Marcos Rolim</i> | 85 |
| 5. CAPITALISMO E RACISMO | |
| <i>Susana de Castro.....</i> | 103 |
| 6. TRANSUMANISMO E PÓS-HUMANISMO: UMA APROXIMAÇÃO ÉTICO-TEOLÓGICA | |
| <i>Erico Hammes.....</i> | 111 |
| 7. TRANSUMANISMO E CINEMA: NOSSOS MEDOS POSTOS EM CENA | |
| <i>Ana Carolina da Costa e Fonseca.....</i> | 135 |
| 8. BIOÉTICA E DIREITO: UMA ANÁLISE DOS PRINCÍPIOS BIOÉTICOS APLICADOS AO BIODIREITO | |
| <i>Tomlyta Luz Velasquez & Paulo Vinicius Sporleder de Souza</i> | 151 |

9. A BIOLOGIA COMO FUNDAMENTO BIOÉTICO E BIOPOLÍTICO NA EDUCAÇÃO BÁSICA

José Luís Schifino Ferraro 167

10. A PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS NA SAÚDE: BARREIRAS AO DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E À TUTELA DA PRIVACIDADE

Carolina Zelinski Fay; Denise de Oliveira Horta; Marianna Gazal Passos 181

11. UNCERTAINTY, “IRRATIONAL EXUBERANCE” AND THE PSYCHOLOGY OF BUBBLES: AN ARGUMENT OVER THE LEGITIMACY OF FINANCIAL REGULATION FOR BOUNDED RATIONAL AGENTS

Ramiro de Ávila Peres 197

12. OS DIREITOS SEXUAIS E REPRODUTIVOS E SUA RELAÇÃO COM A DISCUSSÃO ÉTICA SOBRE O ABORTAMENTO

Natália Aguiar 215

PARTE II

EMOÇÕES 231

13. O PAPEL DA EMPATIA NA CONDUTA ÉTICA: O CASO DOS PSICOPATAS

Silvio José Lemos Vasconcellos et al 233

14. ESTUDO SOBRE EMPATIA EM ESTUDANTES DE PSICOLOGIA: REPERCUSSÕES PARA A CONDUTA ÉTICA E BIOÉTICA

Lopes, R.; Souza, M.F.S.; Ávila, G.L 249

15. MEDIATIZAÇÃO DAS EMOÇÕES COLETIVAS

Jacques A. Wainberg 277

PARTE III

NEUROCIÊNCIA..... 289

16. NEUROCIÊNCIA LOCALIZADA: REVENDO DIFERENÇAS DE SEXO/GÊNERO EM PESQUISAS SOBRE O CÉREBRO

Laura D. Guerim 291

**17. A ÉTICA DE ESPINOSA E SUA RELAÇÃO COM ASPECTOS DA
NEUROCIÊNCIA CONTEMPORÂNEA**

Natália Aguiar **307**

BIOÉTICA, NEUROÉTICA E EMOÇÕES: LEITURAS INTERDISCIPLINARES



<https://doi.org/10.36592/978-65-81110-11-6-01>

Esta publicação é resultado das pesquisas e debates dos participantes do IV Colóquio Internacional de Bioética e o II Colóquio Emoções que, reuniu pesquisadores, professores e alunos de cursos de pós-graduação em filosofia, bioética, medicina, ciências jurídicas, neurociência, ciências sociais e humanas de todo o País, nos dias 25 a 27 de setembro de 2019. O objetivo foi debater, em foro público, questões e problemas referentes à "Bioética, Neuroética e Emoções" em comemoração dos 70 anos da Declaração Internacional de Ética Médica (3rd General Assembly of the World Medical Association, London, October 1949) e para homenagear a obra de Bioética, Filosofia Moral e Ética Médica do Professor Dr. Joaquim Clotet, que introduziu os primeiros grupos de pesquisa e comitês de Bioética no Brasil. Isso ocorreu antes mesmo do surgimento da Bioética em nosso país, em meados da década de 1990, especialmente com a criação em 1995 da Sociedade Brasileira de Bioética, bem como de vários cursos de pós-graduação em território nacional, fomentando a expansão de redes de pesquisa interdisciplinar em diferentes áreas do conhecimento. Anteriormente à criação da Sociedade Brasileira de Bioética, o Conselho Federal de Medicina (CFM) lançou o primeiro periódico na área.

A Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS) iniciou, em 1988, estudos de Bioética no Programa de Pós-Graduação em Medicina. Em 1990, o Prof. Robert M. Veatch, Diretor do Kennedy Institute of Ethics, de Washington, DC, ministrou um curso no mesmo programa. No hospital da mesma instituição funciona regularmente, desde 1990, um Comitê de Ética em Pesquisa, cujo primeiro presidente foi o Prof. Dr. Jaderson Costa da Costa. O Primeiro Congresso Nacional de Bioética foi realizado no Instituto Oscar Freire, USP, em São Paulo, de 26 a 28 de junho de 1996, e o Segundo Congresso Nacional de Bioética, realizado em Brasília, na sede do Conselho Federal de Medicina, de 24 a 26 de março de 1998. Foi nesse contexto de pioneirismo que a PUCRS organizou o Terceiro Congresso Nacional de Bioética de 2 a 4 de julho de 2000, abrindo um ciclo de colóquios internacionais de Bioética. A segunda edição do Colóquio Internacional de Bioética (5 a 9 de junho de 2006) sobre Bioética, Biotecnologia e Biopolítica e a terceira edição (23 a 27 de novembro de 2015)

sobre Bioética, Neuroética e Direito foram apoiadas pela CAPES e pelo CNPq e resultaram na publicação de dois volumes (Fenomenologia Hoje III: Bioética, Biotecnologia, Biopolítica. Porto Alegre: Edipucrs, 2008, ISBN: 8574306940; Justiça, Direito e Ética Aplicada: VI Simpósio Internacional sobre a Justiça. Porto Alegre: Editora Fi, 2015; ISBN: 9788566923155).

Seguindo o diálogo realizado nas outras edições, o IV Colóquio Internacional de Bioética deste ano foi concebido conjuntamente com o II Colóquio Emoções, com o objetivo de valorizar a importância e extrema pertinência das pesquisas sobre as emoções para o avanço e sofisticação dos debates em bioética. Grandes avanços foram conquistados nos debates em bioética, porém temas ainda iniciais como o aborto, eutanásia, ética animal e ambiental tem sido revistos e se deparados com inúmeros questionamentos práticos e teóricos que podem encontrar novos caminhos com a contribuição das mais recentes pesquisas sobre as emoções.

Apresentamos abaixo um breve resumo de cada capítulo autoral que foi incluído em uma estrutura temática, segundo um critério de organização de um compêndio a partir de uma coesão de temas e problemas em três partes.

A primeira parte aborda o tema da bioética e é composta pelos seguintes capítulos:

Marcelo Bonhemberger e Nythamar de Oliveira, em Bioética plural: revisitando o problema do fundacionismo, resgatam “os fundamentos normativos da bioética de modo a tornar seu universalismo defensável e compatível com seu pluralismo, sem recorrer, de um lado, ao fundacionismo de modelos procedimentalistas, como o principialismo, e ao particularismo de doutrinas morais dadas, como as abordagens cristã, judaica e de outras religiões à bioética, de outro lado. Será mostrado que a concepção de pluralismo em bioética de Tristram Engelhardt permite uma reformulação da bioética judaico-cristã como um dos modelos mais razoáveis e defensáveis que satisfazem tais afirmações normativas, na medida em que promove um humanismo pluralista e uma visão universalizável dos direitos humanos, da socialidade e de preocupações ecológicas”.

Fishel Szlajen, em Inteligencia Artificial y Transhumanismo: falacias del humano exacerbado y desfondado en la tecnologia, atesta que “esta conferencia aborda, desde la concepción bíblico-filosófica, los fundamentos de la falaz concepción cibernética de lo humano, producto de la ruptura del equilibrio entre dos tipologías humanas como mandato-premisa civilizatoria fundacional, promoviendo a su vez la

necesidad de una filosofía de la biotecnología cuyo foco es el análisis en su desarrollo e implementación evitando la tendencia al exceso enajenante”.

Darlei Dall’Agnol, em *Crispr e os limites éticos da edição genômica*, “retoma um tema que vem enfrentando há alguns anos sem ter, entretanto, chegado a uma posição definitiva e que tem, recentemente, assumido novos contornos com a descoberta de técnicas cada vez mais refinadas de edição do genoma humano, por exemplo as que operam com CRISPR (que serão explicadas mais adiante). Acredita que muita análise conceitual no âmbito da teorização ética, mas também mais investigação empírica precisam ser feitas para estabelecer limites aceitáveis para a utilização de técnicas de engenharia genética que possam modificar a nossa constituição biológica”.

Marco Antônio Azevedo e Marcos Rolim, em *O que há de realmente atemorizador nos cenários tipo-Gattaca?*, afirma que “no filme *Gattaca*, imagina-se um futuro já nada distante em que os casais poderão consultar um especialista em fertilização artificial e escolher as características de seu futuro filho. Eles podem selecionar embriões fertilizados em laboratório, podendo também alterar seus traços genéticos, eliminando genes capazes de expressar doenças ou mesmo características físicas indesejáveis. Técnicas recentes, como a edição genética por Prime Editing ou por meio da CRISPR-Cas9, logo permitirão terapias gênicas em embriões fertilizados *in vitro* antes de sua implantação uterina. Neste artigo, pretendemos avaliar essas possibilidades, revisando criticamente alguns argumentos conhecidos contra o uso indiscriminado de tais técnicas (como o argumento da ladeira escorregadia, e os argumentos de Jurgen Habermas e Michael Sandel). Ao final, em defesa de que objeções de princípio a práticas eugênicas devem estar assentadas na proteção e promoção dos direitos humanos, pretendemos avaliar quais limites poderiam publicamente justificar a permissão ou proibição do uso privado de tais técnicas”.

Susana de Castro, em *capitalismo e racismo*, “apresenta as relações entre capitalismo e racismo a partir da compreensão de que a divisão da população em raças distintas foi uma ferramenta criada para justificar a escravidão durante a época colonial. O colonialismo não terminou com o fim do regime colonial, uma vez que aos povos escravizados e dominados perdurou o estigma de inferioridade cultural. Hoje quando assistimos ao colapso das condições de renovação da natureza frente à poluição e destruição da natureza, se faz mais do que nunca necessário o resgate da herança cultural dos povos originários, uma vez que não capitularam ao aniquilamento de sua forma de ver o mundo a partir de uma perspectiva biocêntrica”.

Erico Hammes, em *transumanismo e pós-humanismo: uma aproximação ético-teológica*, “pretende recolher elementos teológicos para uma relação entre a Teologia cristã, transumanismo e pós-humanismo. Enfoca especialmente os temas da natureza humana e da Ética Teológica, ante a importância que adquiriu o movimento trans- e pós-humanista no ambiente científico e tecnológico. A partir de uma descrição histórica dos conceitos identifica-se o transumanismo como momento da aplicação massiva dos recursos da ciência e da técnica para a melhoria e aumento (enhancement) das condições e das capacidades humanas. O pós-humanismo, por sua vez, representa o resultado, na forma de uma nova condição de ser, qualificada como pós-humano. Mostra-se, num segundo momento, com recurso a K. Rahner, como a natureza humana, em seu sentido antropológico, se revela capaz de transformações, desde que se mantenha sua qualidade essencial de autonomia, relacionalidade, liberdade e responsabilidade diante do Mistério Divino. No terceiro momento, mostram-se algumas exigências éticas para uma avaliação do trans- e pós-humanismo”.

Ana Carolina da Costa e Fonseca, em *Transumanismo e cinema: nossos medos postos em cena*, apresenta “alguns problemas morais envolvendo as possibilidades do transumanismo e do pós-humanismo, decorrentes da evolução das NBIC (nanotecnologia, biologia, informática e ciências cognitivas), a partir de filmes ficcionais e documentários. Melhorar o ser humano pelo desenvolvimento da ciência parece, por um lado, muito desejável, devido à promessa de tornar a vida melhor e mais longa. Ao mesmo tempo, assusta. Um dos medos é o de que o próprio ser humano, tal qual o conhecemos, desapareça. Filmes conduzirão a reflexão a respeito dos nossos medos em relação à possibilidade de manipulação genética”.

Tomlyta Luz Velasquez e Paulo Vinicius Sporleder de Souza, em *bioética e direito: uma análise dos princípios bioéticos aplicados ao biodireito*, “analisam os princípios bioéticos e a possibilidade de sua aplicação no âmbito do Biodireito. Mais especificamente, após um breve panorama da teoria dos princípios na seara jurídica, abarcando as principais evoluções doutrinárias, focam nos princípios da bioética estruturados pelo principialismo, que apresenta os princípios básicos para o agir humano frente a uma moralidade comum, abordando tanto os seus fundamentos que consagraram o uso dos princípios nos dilemas bioéticos, quanto as críticas sofridas que resultaram em nova proposta de estrutura principiológica. Finalmente, discutem o contexto dessa nova proposta de princípios bioéticos fundada na Europa, que fortalece a preocupação com a coexistência entre o ser humano e os demais seres vivos que

colaboram com o equilíbrio da vida, bem como a sua possível aplicação ao Biodireito, como salvaguarda da dignidade dos seres humanos nas questões éticas e jurídicas criadas pelos avanços biotecnológicos”.

José Luís Schifino Ferraro, em *A Biologia como fundamento bioético e biopolítico na educação básica*, “tem como objetivo problematizar questões relacionadas tanto à ordem epistemológica, quanto ao ensino de Biologia na Educação Básica, redimensionando sua importância enquanto disciplina que fundamenta o conhecimento necessário à construção de saberes relacionados ao campo da bioética incitando, por extensão, os sujeitos ao seu exercício biopolítico. Ao compreendermos o processo educativo como uma forma de governo, entendemos que as discussões circunscritas à educação em Biologia devem pautar-se por uma ética da – e para a – vida ao contemplar práticas orientadas à manutenção e à preservação da biodiversidade. Entretanto, temos motivos para acreditar que a não ampliação dessa mirada está vinculada a percepção pouco expandida no que tange ao próprio conceito de biodiversidade, o que repercute na ausência da Biologia – enfraquecimento ou uso equivocado do discurso biológico – em importantes discussões da contemporaneidade. A ampliação da compreensão em torno do conceito de biodiversidade no interior do discurso sobre a vida faria se insinuar sobre a Biologia uma ética da diferença, que nos exigiria desenvolver – para além de um novo ethos em relação às formas como os sujeitos passam a compor suas vidas – outras sensibilidades. Essa estetização da Biologia além de tornar mais potente um conceito que já lhe é tão caro – o de diferença – e que está na base do darwinismo, liberta em sala de aula o professor que há muito recaiu em uma espécie de fundamentalismo pedagógico, apartando os conteúdos da disciplina de prementes e cotidianas demandas do mundo real. Uma Biologia estetizada como fundamento bioético e biopolítico, pode contribuir para a formação de sujeitos comprometidos com a vida, ao recuperar o sentido do bios – sua dimensão moral e política, promovendo outras formas de engajamento de educadores e estudantes tanto na Educação Básica, quanto na esfera social”.

Carolina Zelinski Fay, Denise de Oliveira Horta e Marianna Gazal Passos, em *a proteção de dados pessoais na saúde: barreiras ao desenvolvimento científico e à tutela da privacidade*, “analisam a questão dos dados sensíveis na saúde, de acordo com a necessária tutela na proteção de dados pessoais. O trabalho demonstra a evolução do conceito de privacidade, desde a noção de extensão da propriedade para ser

considerado um direito fundamental, hoje comportando os dados em rede. O desenvolvimento de sistemas de armazenamento de dados tem permitido facilitar tratamentos e pesquisas na área da saúde, mas, ao mesmo tempo, colocam em risco a proteção de dados pessoais extremamente íntimos. Torna-se necessário evitar a formação de perfis e a divulgação de informações íntimas por meio da troca dessas informações entre instituições públicas e privadas. Desse modo, busca-se analisar primeiramente o direito à proteção de dados como direito fundamental, passando-se à necessária tutela dos dados pessoais sensíveis, especialmente no que tange aos dados na saúde, e, nesse panorama, e diante da novidade do tema, propondo a *privacy by design* para garantia de cuidado e de prevenção de invasões nos sistemas informatizados. Ainda, traz a noção de Bioética Complexa como meio para solucionar conflitos acerca do compartilhamento de dados na saúde para pesquisas, respeitando a privacidade dos titulares, mas permitindo o avanço como ciência que necessita dos mesmos para evoluir”.

Ramiro de Ávila Peres, em *Uncertainty, “irrational exuberance” and the psychology of bubbles: an argument over the legitimacy of financial regulation for bounded rational agents*, afirma que “one of the explanations for the Great Crisis of 2007-2008 was that financial authorities should have issued stricter regulations to prevent the housing bubble. However, according to Alan Greenspan, President of the Federal Reserve System (FED) from 1987 to 2006, this is to judge with hindsight. No one can guess when a “bubble” begins, nor when it ends; they happen because of the “irrational exuberance” in investors’ behavior, which causes boom and bust cycles. Regulators are not in a better situation for assessing risks, though: since market participants supposedly know their own risks better than the regulator (a kind of informational asymmetry), an intervention (except to ensure law-enforcement) would imply unjustified paternalism. However, a regulator does not have to be conceived as a paternalistic authority. We sketch an objection to Greenspan's argument, arguing that crises don't require a defective reasoning such as the “irrational exuberance” – our usual bounded rationality might be enough to provide the kind of “self-fulfilling prophecy” observed in the rise and fall of bubble assets value. Given the possibility of grave externalities, authorities are justified in adopting measures to ensure investors behave in a prudent way, even if they supposedly know better their own risks”.

Natália Aguiar, em *os direitos sexuais e reprodutivos e sua relação com a discussão ética sobre o abortamento*, “parte de uma abordagem bioética

multifacetária, que engloba aspectos biológicos, jurídicos, com enfoque nos aspectos éticos da questão, verificar as políticas atuais que o Sistema Único de Saúde (SUS) oferta ao brasileiros, oferecendo argumentos interdisciplinares capazes de situar o espaço onde de fato residem os direitos sexuais e reprodutivos, questionando filosófica e eticamente o papel do abortamento. O presente trabalho, visa demonstrar que a temática do aborto não deveria ser analisada apenas através dos pontos de vista da saúde coletiva e legalidade – como predominam atualmente -, mas também, promover uma discussão que abranja a pluralidade de aspectos éticos que se apresentam ao redor da questão, trazendo à tona teorias morais da Filosofia, evidenciando também sua importância para a tomada de decisão, a importância da conscientização e educação para promover o pleno exercício dos direitos fundamentais. Portanto, a partir de uma breve revisão narrativa de políticas públicas atuais que contemplem os Direitos Sexuais e Reprodutivos, abstraídas de textos e acordos cujo Brasil é signatário, que servem de base para a política de ação do Sistema Único de Saúde (SUS) na área, analisaremos eticamente essas políticas, propondo questionamentos sobre ideias e conceituações que fomentam os debates sobre o ato abortivo”.

A segunda parte trata do tema das emoções e é composto pelos seguintes capítulos:

Silvio José Lemos Vasconcellos, Leila Mara Piasentin Claro, Welton Pereira e Silva, Priscila Flores Prates, em o papel da empatia na conduta ética: o caso dos psicopatas, “relaciona a falta ou a escassa empatia com as questões de conduta ética. Tenta entender como as condutas antissociais são favorecidas ou até mesmo intensificadas quando uma dificuldade ou incapacidade de compreensão de estados emocionais alheios se apresenta. Mecanismos cognitivos presentes na psicopatia são discutidos, sendo a definição de empatia baseada no papel central dos mesmos. Ocorre, também, a apresentação de casos emblemáticos, de exemplos buscados em entrevistas realizadas para a pesquisa e de diagnósticos feitos com base nesse assunto”.

Rosalice Lopes, Marilda Fátima de Souza da Silva e Giovanna Loubet Ávila, em estudo sobre empatia em estudantes de psicologia: repercussões para a conduta ética e bioética, “apresentam os resultados da pesquisa “qualiquantitativa” sobre empatia e compreensão empática realizado entre os anos de 2016-2019, com alunos de um curso de Psicologia de uma universidade da cidade de Dourados que envolveu 150 estudantes do 1º ao 5º ano do curso. O estudo compreendeu respostas a um questionário e entrevistas individuais e indicou que os alunos apresentam um limitado conhecimento

sobre a temática. As respostas dos alunos demonstram que eles tomam o conceito de empatia como similar à simpatia e à identificação o que pode ser considerado um equívoco quando se fala da prática profissional. Tendo em vista que empatia requer do psicólogo que uma compreensão significativa daquele que necessita de ajuda, é admitido como necessário que o profissional envolvido numa relação de ajuda tenha um autoconhecimento diferenciado. Os resultados apontam a necessidade de maior aprofundamento da temática da empatia durante a graduação, tendo em vista seu impacto na vida profissional e em seus desdobramentos, na conduta ética e na postura bioética da compreensão dos fenômenos humanos”.

Jacques A. Wainberg, em a midiatização das emoções coletivas, afirma que a “midiatização é um conceito que permite refletir sobre o efeito emocional que a mídia moderna produz na sociedade. Este estudo documenta este tipo de impacto afetivo das novas tecnologias de comunicação nas massas com os casos da monarquia, das celebridades do showbis e dos efeitos prosódicos da voz, em especial a melodia que é gerada pelo ritmo e pelo tom da locução”.

A terceira seção aborda o tema da neurociência e é composta pelos seguintes capítulos:

Laura D. Guerim, em a Neurociência localizada: revendo diferenças de sexo/gênero em pesquisas sobre o cérebro, “apresenta as críticas feitas por neurocientistas às pesquisas que buscam diferenças cognitivas entre homens e mulheres presentes no cérebro, principalmente utilizando o respaldo da neuroimagem. Desde o início dos anos 2000, a preocupação com a utilização da neurociência para justificar estereótipos de gênero e a falta de critério dos responsáveis para diferenciar as expressões “sexo” e “gênero”, têm envolvido diversas neurocientistas no debate mais profundo entre natureza e cultura apresentado por essas pesquisas. Além disso, é imperativo pensarmos no impacto desses resultados, considerando que eles fornecem argumentos para os diversos discursos sociais e contribuem muito para o entendimento das habilidades humanas”.

Natália Aguiar, em a ética de Espinosa e sua relação com aspectos da neurociência contemporânea, “demonstra a relação entre a ética de Espinosa e aspectos estudados atualmente na neurociência – segundo o médico e filósofo português António Damásio -, mais precisamente, no que se refere ao papel dos sentimentos e emoções para a tomada de decisão. O aparente anacronismo metafísico de Espinosa, se mostra surpreendentemente coeso com teorias recém avaliadas

cientificamente, demonstrando que, sua metafísica da liberdade e da ética - que estão imanentemente ligadas ao conceito de Deus/Natureza como substância una existente - servem de base sólida e fértil para o estudo do comportamento humano, conversando e afetando questões de cunho ético, social, político e religioso de suma importância e relevância que permeiam a sociedade contemporânea. A unificação de corpo e mente que o autor faz, como necessariamente interligados num organismo integrado, é um pensamento extremamente atual, fazendo parte do estudo de alguns princípios de mecanismos neurais responsáveis por manifestações paralelas entre corpo e espírito, amplamente estudados e que servem de bases norteadoras para os campos de estudo da neurociência dos afetos e sentimentos, mais precisamente seus estudos sobre o comportamento ético humano. De que modo, os sentimentos e emoções são compreendidos pelo nosso corpo e mente, e, até que ponto essas compreensões podem determinar nossas decisões e ações”.

Os organizadores expressam seu agradecimento a todos os participantes do evento, vindos de diversos lugares do país e do exterior, aos convidados e àqueles que submeteram trabalhos para apresentação e os que disponibilizaram seus textos para serem publicados neste volume, nossa gratidão e reconhecimento.

Nythamar de Oliveira.

Caroline Marim.

Agemir Bavaresco.

Jair Tauchen.

PARTE I
BIOÉTICA

1. BIOÉTICA PLURAL: REVISITANDO O PROBLEMA DO FUNDACIONISMO¹



<https://doi.org/10.36592/978-65-81110-11-6-02>

*Marcelo Bonhemberger*²

*Nythamar de Oliveira*³

Introdução

A bioética vai formando-se aos poucos, como um movimento plural, por meio do coletivo ou de pensadores isolados que tomaram para si as preocupações com as consequências dos mais diversos desenvolvimentos tecnocientíficos contemporâneos na área da saúde. Uma vez perdida a perspectiva do “Olho de Deus” (*God's eye view*, que muitos atribuem ao fundacionismo cartesiano do *Cogito*)⁴, a moral desconecta-se da realidade social e torna-se historicamente condicionada pelos preceitos canônicos. Moral e bioética não são mais consideradas uma realidade em si, mas, sim, apenas uma articulação em perspectiva social e historicamente condicionada. A verdade canônica absoluta, universalmente aceita, torna-se maleável, válida apenas se aplicada a comunidades específicas que, em comum acordo, a consentem.

A consolidação do método científico moderno, combinando a modelagem platônica com o experimentalismo que testa hipóteses e conjecturas, calibrando situações idealizadas com a observação empírica de fenômenos naturais, permite-nos agora revisar nossos pressupostos ético-morais em equilíbrio reflexivo com os resultados obtidos: o próprio método do equilíbrio reflexivo foi reapropriado por John Rawls a partir de um uso em Filosofia da Ciência, notadamente por Nelson Goodman (1983), para responder aos desafios da indução quando buscamos generalizar e universalizar, com necessidade, a ocorrência recorrente de algum evento ou fenômeno natural.

Norman Daniels (1985) seguiu seu mentor de Harvard quando transpôs para o contexto da bioética esse problema do fundacionismo, que seria agora repensado em

¹ Artigo enviado à Revista *Ethic@*, revisado e atualizado para o E-book.

² Doutor em Filosofia pela Universidade Pontifícia Salesiana de Roma. Professor da Escola de Humanidades da PUCRS. E-mail: mbonhemberger@gmail.com

³ Ph.D. in Philosophy (State University of New York, Stony Brook). Professor titular do PPG-Filosofia, PUCRS. Pesquisador CNPq. E-mail: nythamar@yahoo.com

⁴ Expressão utilizada por Engelhardt (2014; 2010).

termos narrativos coerentes como uma justificação plausível (em contraste com uma explicação da verdade), em várias áreas de investigação, incluindo as lógicas indutiva e dedutiva, assim como as filosofias teórica e aplicada, a metaética e a ética normativa. Segundo Daniels (1985), nós “testamos” várias partes de nosso sistema de crenças em contraposição a outras crenças que mantemos, procurando, dessarte, revisar quais dessas crenças apoiam as outras, buscando a coerência entre o conjunto mais amplo de crenças, revisando-as e refinando-as em todos os níveis quando surgem desafios de algumas delas. O próprio principialismo bioético seria, portanto, revisado e submetido a novos contextos de crenças morais, sobretudo em sociedades não europeias ou emergentes, na medida em que cuidados de saúde, tanto preventivos quanto crônicos, acabam por surtir um efeito crucial na igualdade equitativa de oportunidades, de forma que um princípio que garanta essa igualdade de oportunidades (o chamado princípio de justiça, no principialismo) seja subjacente à distribuição dos serviços de saúde nessa sociedade.

Assim, o que era antes percebido como uma condição natural de *salus*, num mundo governado por leis divinas, seria transferido paulatinamente à administração da saúde pública por governos seculares, passando, segundo a taxonomia foucaultiana, de regimes disciplinares de normalização de indivíduos às sutis tecnologias de medicalização social e governamentalidade na gestão de populações inteiras, não apenas em políticas públicas de subjetivação e gestão de saúde coletivas, mas também da higiene, da alimentação, da sexualidade, da natalidade e dos modos de vida e conduta dos sujeitos da biopolítica (FOUCAULT, 2004; SOUZA; OLIVEIRA, 2008). Isto posto, vale ressaltar, a análise do filósofo sul-coreano Byung-Chul Han, professor da Universidade de Berlim, ao demonstrar as enfermidades relevantes de cada época, a saber: a bacteriológica, a viral, a imunológica e a neuronal. Nesse sentido Han (2015, p. 25), considera que “a positividade do poder é bem mais eficiente do que a negatividade do dever”. O século XXI é marcado pela *violência neuronal*, uma vez que o excesso de positividade pode nos levar a estados patológicos, caracterizada pelo esquecimento da negatividade em detrimento à positividade dos sujeitos marcados pelo desempenho e produtividade (HAN, 2015).

Por outro lado, o ponto de vista imperante no esgotamento do paradigma liberal da modernidade permite uma passagem da antropologia filosófica (“natureza humana”) a uma antropologia da natureza (“biopolítica” enquanto antropologia da

vida naturalizada, domesticada, controlada), sendo caracterizado pela emergência da autonomia do indivíduo correlata à rejeição da religião e pela crença na visão secular da humanidade, aplicada universalmente e justificada filosoficamente, fazendo jus à sua denominação de “humanismo secular”, na percepção de Engelhardt (1991).⁵ Como ele mesmo observa: “humanismo secular e bioética secular humanista, quando bem compreendidos, não envolvem meramente renegar a referência do transcendente e do divino, mas rejeitam uma vida baseada no transcendente, em interesses de outro” (ENGELHARDT, 1991, p. 95). O termo “secular” significa abertura ao diferente, independentemente da moral ou religião. Ademais, não acarreta numa explícita oposição à crença religiosa.⁶ De resto, o termo “humanismo” prestar-se-ia a diversas definições e versões, desde seu início como retorno neoplatônico *ad fontes* à leitura das Escrituras no Renascimento (especialmente, no chamado *Quattrocento*, século XV) e como releitura humanista da condição humana (*conditio humanitatis*) até os conceitos “humanismo”, “anti-humanismo” e “pós-humanismo” empregados no existencialismo logo após a Segunda Guerra, em resposta ao pensamento de Jaspers, Heidegger e Sartre. Cabe ainda observar que embora o termo “humanismo” tenha sido forjado pelo teólogo alemão Friedrich Niethammer no início do século XIX para designar um sistema de ensino embasado no estudo da literatura clássica (“humanismo clássico”, em latim, *humanitas*), de modo geral, o humanismo refere-se a uma perspectiva que reafirma uma ideia de liberdade e de progresso humanos, geralmente em círculos acadêmicos (como o citado humanismo renascentista) ou movimentos sociais progressistas. Portanto, não seria uma mera coincidência que tanto o marxismo existencial de Jean-Paul Sartre quanto os pensadores liberacionistas no Brasil dos anos 1970 tenham evocado o surgimento revolucionário de um “novo homem”, de uma nova sociedade ou de uma nova forma de humanismo.

Efetivamente, o manifesto sartriano *L'existentialisme est un humanisme* foi publicamente articulado pelo filósofo francês, em 1945, para fazer uma contraposição

⁵ Engelhardt (1991, p. 95-98) cita a declaração feita por Paul Kurtz (1980), que apresenta dez ideais aceitos por humanistas seculares democráticos e crentes religiosos, seguidamente mencionados: 1. Free inquiry; 2. Separation of church and state; 3. The ideal of freedom; 4. Ethics based on critical intelligence; 5. Moral education; 6. Moral skepticism; 7. Reason; 8. Science and technology; 9. Evolution; 10. Education.

⁶ Sobre isso, escreve: “I will use secular in a way that incorporates part of Holyoake’s intentions, namely, to identify what is open to all, independently of a particular moral religious tradition, but not in explicit opposition to religion” (ENGELHARDT, 1991, p. 32).

explícita a cosmovisões marxistas e cristãs, como uma concepção alternativa de humanismo – notando que o humanismo e o existencialismo cristãos podiam ser evocados por Karl Jaspers, Emmanuel Mounier e Gabriel Marcel, assim como Kierkegaard o fizera em resposta ao idealismo hegeliano. O existencialismo humanista de Sartre imediatamente suscitou uma resposta polêmica de Martin Heidegger, que, em sua famosa carta aberta sobre o humanismo (*Brief über den Humanismus*), escrita em novembro de 1946, ofereceu uma resposta aos leitores e interlocutores franceses que, sobretudo por intermédio de Jean Beaufret, haviam sugerido que o manifesto de Sartre seria realmente uma expressão existencialista-humanista da filosofia heideggeriana na França – o que apenas atesta quão equivocados estavam Heidegger, Beaufret e seus interlocutores de ambos os lados do Reno (JANICAUD, 2005).

A carta foi originalmente publicada em alemão em 1947, anexada ao *Platons Lehre von der Wahrheit* de Heidegger, e só foi totalmente traduzida para o francês em 1953 e 1957 por Roger Munier, com uma versão parcial de Joseph Rovin em 1947, juntamente com o estudo de Beaufret sobre *Martin Heidegger et le problème de la vérité*. Temos, assim, um terreno fértil para a emergência de narrativas anti-humanistas na segunda metade do século XX, seja pela recepção dos escritos heideggerianos, seja pela consolidação do estruturalismo, particularmente em oposição ao humanismo do jovem Marx (contraposto aos escritos científicos do Marx da maturidade, especialmente *Das Kapital*). De resto, tanto estruturalistas quanto pós-estruturalistas tomaram posicionamentos anti-humanistas nos anos 1960 em oposição a concepções que ainda pressupunham uma antropologia filosófica tradicionalmente associada a leituras teológicas ou metafísicas de humanidade.

Na pós-modernidade, o secularismo modificou-se em relação à modernidade, visto que expressava rejeição e hostilidade à religião. Por outro lado, o humanismo não se refere a sistemas de ideias que apelam ao direito natural para fundamentar a ética; outrossim, caracteriza-se pela impossibilidade de deduzir da natureza normativas canônicas. Portanto, seguindo Engelhardt, o humanismo secular mostra-se totalmente imparcial e tolerante perante discrepâncias religiosas e morais.⁷

⁷ Para considerações críticas sobre o humanismo secular, ver: Emran (2016).

O fracasso do moderno projeto filosófico

Para Engelhardt, a tentativa da filosofia moderna em garantir a substância moral e a autoridade prometidas pela Idade Média ocidental por meio de um esforço sucessivo na realização da fé e da razão e, posteriormente, por intermédio do argumento racional, foi uma esperança sem sucesso. Dessarte, podemos observar hoje no pensamento ocidental várias filosofias e éticas filosóficas concorrentes em vez de uma única ética. Isto é, existe uma fragmentação de perspectivas morais, um caos de diversidades morais, formando uma cacofonia de numerosas narrativas morais contrastantes entre si. Logo, a racionalidade secular atual está transformada em muitas racionalidades. Segundo o bioeticista texano, não está claro se essa racionalidade pode proporcionar orientação moral, portanto é diante dessa fragmentação moral e racional que a bioética contemporânea se apresenta, ou seja, ela coloca-se de frente a um cenário de considerável ceticismo, crenças perdidas, convicções persistentes, com pluralidade de visões morais e crescentes desafios das políticas públicas.

O insucesso do projeto filosófico moderno em descobrir uma moralidade canônica substancial dotada de conteúdo (*Content-full morality*) deve-se a dois aspectos: a) a morte de Deus, no sentido de não ser ouvido por todos do mesmo modo, fruto da fragmentação do cristianismo originado da Reforma e sob o desenvolvimento de uma ética secular; b) o fracasso da abordagem que queria fundamentar a moralidade por meio da razão, isso porque “malogrando o projeto de formar uma moralidade secular geral, sem compromisso com uma visão moral particular, o moderno projeto filosófico de justificar uma bioética secular geral fracassa” (ENGELHARDT, 1998, p. 15). Quer dizer que a razão não obteve êxito em justificar uma visão particular de vida boa como autoridade moral. No dizer de Engelhardt, essa expectativa de que, por meio da razão, se pode justificar uma moralidade canônica e plena de conteúdo está profundamente arraigada na história da cristandade ocidental e da sua síntese da fé e da razão (ENGELHARDT, 2003).

As diferentes tradições religiosas foram influenciadas pelo iluminismo e o racionalismo durante o século XVIII, e aperfeiçoadas no século XIX. Em alguns casos, a definição é muito estreita: descrevem a religião em termos de crença religiosa do próprio autor; em outros, é muito ampla, abraçam grande variedade de visões de

mundo, seculares e opostas às religiões tradicionais. O tema das origens e causas das religiões, analisado por diferentes estudiosos e pensadores⁸, pode ser revisitado por Engelhardt em seu pluralismo bioético.

Por sua vez, a modernidade substitui a fé em Deus, teologia, pela fé no Homem, isto é, a ciência, visto que é ele mesmo que instaura a ciência e lhe dá validade, concedendo estatuto de verdade. Conseqüentemente, desaparecem os valores absolutos, as essências, os dogmas, a fé canônica, dando-se lugar à ideia de progresso, de qualidade de vida, de evolução histórica, de liberdade pessoal e mensuração de vida. Então, há liberdade de escolha no campo do consenso ao se tratar de visões dessemelhantes da ética e bioética. Por essa razão, Engelhardt (2012, p. 13) pode afirmar:

No horizonte do finito e do imanente, toda a tentativa de estabelecer a racionalidade moral plena de conteúdo canônico ou aquilo que é politicamente razoável, de modo a ter condições de endossar uma moralidade, uma bioética ou uma ética clínica argumentada em círculos, faz petição de princípio ou entra em regressão ao infinito, porque, antes de fazê-lo, é preciso fornecer premissas básicas e regras de evidência particulares.

Assim, o pluralismo secular tornou-se sinônimo de crise moral, uma vez que apareceram inúmeras visões éticas alternativas, às vezes, conflitantes. Como observa Max Horkheimer (2003, p. 17), “a crise atual da razão consiste, basicamente, no fato de que até certo ponto o pensamento ou se tornou incapaz de conceber tal objetividade em si ou começou a negá-la como uma ilusão”. Portanto, o cacofônico cenário da bioética enfrenta visões morais, obrigações, direitos e valores muito diferentes entre si (ENGELHARDT, 1998). De fato, não é possível instituir a moral e a ética no singular. De maneira mais significativa, “não existe uma interpretação de conteúdo, e geralmente aceita, do que seja a vida boa e a conduta apropriada” (ENGELHARDT, 2003, p. 59). A impossibilidade de eleger uma única concepção particular do bem como a melhor ou a mais fundamental dentre tantas possíveis é, precisamente, o que favorece uma leitura do pluralismo em modelos universalistas, comunitaristas e discursivos de teoria social e política.

⁸ Por exemplo, o psicólogo americano James Henry Leuba fornece 48 definições de religião com comentários críticos e indica que a tentativa de defini-la é um projeto praticamente inútil (LEUBA, 1912).

Há uma *pressuposição politeísta*, sendo que o reconhecimento da pluralidade moral e da metafísica implica, pois, a impossibilidade de fundamentar e atribuir certo comportamento geral, tais como valores, obrigações, deveres, princípios, a indivíduos não pertencentes a uma comunidade moral particular. Com efeito, Engelhardt considera metaforicamente o politeísmo como a apresentação personalizada das diversas possibilidades para o florescimento humano. As possibilidades são encarnadas em biografias contrárias e concorrentes à excelência humana, sem prioridades, não podendo ser totalmente integradas em um único ponto de vista moral. Em termos seculares e construindo sobre a metáfora politeísta, a última seria uma visão moral monoteísta. O Estado pluralista secular contemporâneo seria, portanto, politeísta (ENGELHARDT, 1996). Para ele, o politeísmo da pós-modernidade é “o reconhecimento da pluralidade radical de concepções morais e metafísicas” (*the recognition of the radical plurality of moral and metaphysical visions*) (ENGELHARDT, 1996, p. 37). O pluralismo interpretado como politeísmo pode ser percebido também em outros escritos de Engelhardt (1982a; 1982b), sempre em conjunção com seu intento de reabilitar o universalismo em bioética.

Uma sociedade possui várias comunidades morais particulares com concepções de bem e de mal diferenciadas. Não se pode pretender que uma visão se sobreponha à outra. Nas palavras de Engelhardt (2003, p. 49),

No início do século XXI, a reflexão moral ocidental retorna ao politeísmo do mundo antigo. A despeito da carnificina do século XX, as aspirações do Iluminismo são desesperadamente afirmadas, ao menos na aspiração por um senso de justiça e equidade universal, na esperança de estabelecer uma ética cosmopolita global.

Mesmo que não dividamos a mesma religião ou ideologia, podemos focalizar a possibilidade de trabalharmos juntos e pacificamente. Tal praticabilidade é o que Engelhardt irá chamar de estranhos morais (*moral strangers*), o que, em suma, aponta para a possibilidade do pluralismo moral em que a sociedade vive atualmente. Dessarte, o desafio normativo do universalismo ético-moral reflete-se na proposta pluralista de um universalismo sóbrio, segundo a fórmula lapidar de Wolfgang Kersting, de forma a contrapor tal concepção pragmatista de bioética ao principialismo formal (KERSTING, 2001).

Observa-se que a razão é descartada, ou seja, há a impossibilidade de uma moral substancial, no caso de aceitar o politeísmo. No entanto, resta-nos ainda o problema

do niilismo: é possível uma moralidade que congregue estranhos morais? Engelhardt (1991, p. 13) admite que “articular um discurso moral comum é um dos mais sérios desafios da era pós-moderna”, porém o problema pode ser resolvido por meio de uma linguagem comum, pela qual os estranhos morais possam solucionar suas controvérsias. O debate moral em nossa sociedade é descrito por Engelhardt (1991) como um diálogo entre estranhos morais, uma vez que “a era pós-moderna é a era dos estranhos morais”. Ele considera que tal problema possui solução: isso pode ser confirmado no capítulo segundo, intitulado “As bases intelectuais da bioética”, em que Engelhardt responde a MacIntyre: “Defendo que haja uma justificativa para o fragmentado sonho iluminista, isto é, a possibilidade de uma moralidade geral pela resolução das controvérsias morais pelo acordo” (ENGELHARDT, 1996, p. 92, n. 73). Dessa maneira, a moralidade secular desvincula-se do conteúdo moral concreto impositivo.

Cada abordagem estabelece uma ética ou bioética concreta e pressupõe exatamente o que está em jogo. A fim de estabelecer uma moralidade secular canônica, juntamente com suas bioéticas, alguns têm em mãos uma tênue teoria particular sobre Deus, senso moral, entendimento normativo da natureza humana, tradição moral particular, conjunto básico de governo e intuições morais. A esperança de encontrar o conteúdo moral canônico ou a comunal ligação de todas as pessoas pelo estudo da razão, natureza ou simpatia humana, fora de várias tradições morais particulares ou de uma compreensão moral, é que permanece não realizada (ENGELHARDT, 1995). É importante notar a distinção entre uma moral dotada de conteúdo (*content-full morality*) e uma moral procedimental, não dotada de conteúdo (*procedural morality*). A primeira proporciona a orientação sobre o que se deve fazer e é compartilhada pelos amigos morais (*moral friends*), de tal forma que possibilita resolver controvérsias, recorrendo a argumentos racionais, ou apelando à autoridade reconhecida por todos. Na segunda, conforme observa Engelhardt (1996), as pessoas não irão encontrar orientação clara sobre o que é correto ou equivocado, nem propostas morais que possam ser compartilhadas. Aqui reside claramente a crítica ao procedimentalismo, de inspiração rawlsiana e kantiana, encontrado no principialismo de Beauchamp e Childress.

A crítica ao universalismo principialista liberal

Engelhardt afirma que as sociedades ocidentais contemporâneas são seculares em consequência de forças históricas que separam a maioria das instituições democráticas. Para ele, tais sociedades são pluralistas porque envolvem as comunidades com uma variedade de sentimentos e crenças morais. Mesmo sociedades que não experienciaram um liberalismo político em suas vivências democráticas, como, por exemplo, a sociedade brasileira, apesar de ser eminentemente católica, possui uma crescente e significativa população de neopentecostais, umbandistas, batistas, ateus, agnósticos, testemunhas de Jeová etc. que a caracterizam como sociedade pluralista. No entender do nosso autor, hoje é praticamente impossível construir qualquer sociedade que não seja pluralista. No entanto, apesar de tal diversidade e das muitas dificuldades, a filosofia moderna, no papel de seus representantes, procurou descobrir uma *moral commonality* geral das pessoas. Esta tem sido pretendida pela descoberta de uma moralidade substancial, canônica, que possuísse conteúdo e que pudesse unir os *estranhos morais*, isto é, pessoas distintas enquanto membros pertencentes a comunidades morais diferentes. É nesse contexto histórico do liberalismo ocidental que acompanha o desenvolvimento da bioética em seus modelos procedimentais e principialistas que podemos revisitar a proposta original de um universalismo que não seja redutível aos pressupostos liberais e de um pluralismo que seja alternativo aos modelos principialistas em bioética.

Uma maneira engenhosa de superar tais conflitos metodológicos tem sido articulada em torno da construção de uma Ética Global. À primeira vista, várias instituições internacionais e indivíduos proeminentes têm produzido listas de modelos e exemplos de ética global, mas na maior parte dos casos sem romper com suas características ritualísticas, na medida em que consistem em normas procedimentais, e não tanto em normas substantivas. Não parece suficiente que os eticistas concordem com alguma norma procedimental, como, por exemplo, a de respeitar a autonomia do paciente, quando há discordâncias subjacentes sobre o significado substantivo de uma norma. Afinal, a própria polissemia da palavra “autonomia” nos remeteria a inúmeras acepções distintas em diferentes culturas. Decerto, ser autônomo, emancipado ou autodeterminado não significa a mesma coisa para todos que reivindicam autonomia, nem mesmo em nossa própria cultura. Daí a dificuldade de subscrevê-la a uma lista de

princípios, supostamente universalizáveis, e depois aplicá-la de maneira procedimental a contextos particulares diferenciados (ENGELHARDT, 2006).

No caso brasileiro, muitos dos conceitos, princípios e normas ético-morais tiveram de passar por uma vivência coletiva, para além de uma mera constatação histórico-institucional, na medida em que se experienciava a consolidação do Estado Democrático de Direito a partir da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, em que a dignidade da pessoa humana, os direitos humanos e os direitos fundamentais são mencionados no preâmbulo e em seus artigos iniciais e basilares, assegurando a inviolabilidade e a inalienabilidade dos direitos de seus cidadãos enquanto sujeitos de direitos. É interessante observar que nossa Constituição Cidadã favorece, com efeito, a aproximação temática entre dignidade humana, bioética e justiça social, destacando a saúde como direito social (art. 6º), a proteção do meio ambiente (art. 22) e a solidariedade como um dos “objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil” (art. 3º). De resto, um povo sem saúde não pode lograr o seu bem-estar, assim como sua sustentabilidade (integrando domínios sociais, econômicos e ambientais de sua existência coletiva) se realiza de forma solidária, na medida em que todos os membros da sociedade são igualmente livres (justiça social), autônomos e protagonistas de ações e práticas sociais, visando à promoção de benefícios (busca da felicidade e de bens particulares, incluindo a saúde física, mental e espiritual) e a esquivar de malefícios (tais como o sofrimento, a dor e a enfermidade).

Assim, podemos reformular e articular problemas de constitucionalismo (*rule of law*, *Rechtsstaat*, *état de droit*, Estado de Direito), democracia, legalidade e legitimidade com as normas e os princípios de bioética, neuroética e ética aplicada. De modo exemplar, podemos pensar na Lei de Biossegurança, que regulamenta os incisos II, IV e V do § 10 do art. 225 da Constituição Federal, estabelecendo normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam organismos geneticamente modificados (OGM) e seus derivados, criando o Conselho Nacional de Biossegurança (CNB), reestruturando a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio) e dispondo sobre a Política Nacional de Biossegurança (PNB), revogando a Lei n. 8.974/1995. Com efeito, no art. 3º, VIII, da Lei de Biossegurança há uma explicitação importante sobre a clonagem, definida como “processo de reprodução assexuada, produzida artificialmente, baseada em um único patrimônio genético, com ou sem utilização de técnicas de engenharia genética”, o que nos remete às

reformulações do conceito-chave de Patrimônio Genético, cujo acesso e disposição têm sido regulamentados por um conjunto de dispositivos legais sobre os usos da biodiversidade brasileira, incluindo pesquisas e desenvolvimento tecnológico, normatizados pelo Conselho Nacional do Patrimônio Genético (CGEN), órgão deliberativo vinculado ao Ministério do Meio Ambiente (MMA). Na Constituição Federal, Capítulo VI: Do Meio Ambiente, lemos que todos “têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações” (art. 225).

A legislação permitiria, portanto, que problemas de biossegurança fossem integrados aos contextos ecológicos de preservação ambiental, de forma que a sustentabilidade incluísse, além de suas interfaces com a sociedade e o meio ambiente (em termos físicos e geográficos de ecossistemas e biomas), seus correlatos biomédicos e bioéticos, efetivados por meio de sua conjugação orgânica com a saúde pública de suas populações e suas respectivas formas de sociabilidade e solidariedade. Políticas públicas de saúde devem primar, outrossim, pela sustentabilidade de seus cidadãos, tomados não apenas como pacientes, eleitores ou contribuintes, mas, sobretudo, como agentes morais com direitos e deveres.

Um outro aspecto propriamente ético-normativo e justificatório de toda pesquisa em bioética diz respeito à demarcação da pesquisa multidisciplinar nas interfaces da filosofia moral e das ciências jurídicas com a medicina, a biologia e as ciências da saúde em geral – por exemplo, se a bioética deveria ser confinada aos seres humanos e a inovações tecnológicas que se relacionam com a vida humana apenas, em oposição a animais não humanos e ao meio ambiente. Dessarte, cada vez mais notamos que a bioética não pode prescindir de uma articulação normativa com problemas de sustentabilidade socioambiental, na medida em que tanto os animais não humanos quanto os ecossistemas se mostram cada vez mais requisitados nas reivindicações de validade normativa para assegurar a sustentabilidade da própria vida humana, assim como a socialidade e as dimensões intersubjetivas de um *ethos* solidário (em que crenças compartilhadas de empatia, compaixão e solidariedade constituem o tecido social de sociedades democráticas pluralistas).

A obra de Engelhardt nos impele, portanto, a revisitar problemas de fundamentação e justificação ético-normativa, envolvendo não apenas problemas

metaéticos e normativos de filosofia moral e política, mas também questões específicas que dizem respeito ao direito e à ética médica, neurociência, cibernética, economia, ao meio ambiente e à religião. Nas palavras de Joaquim Clotet (2006, p. 18),

Embora a nação brasileira esteja vivendo um período de sensibilidade pelos aspectos éticos na vida política, é uma constatação, em nível mundial, que a nossa época se caracteriza pela apatia e fragmentação moral, em grande parte devido ao caráter pluralista de nossa sociedade. H.T. Engelhardt aceita como um desafio à moral contemporânea o estabelecimento de alguns princípios comuns para que se resolvam problemas também comuns, decorrentes do progresso das ciências biomédicas e da tecnologia científica aplicada à saúde.

Como nos lembra Engelhardt, a bioética desde os seus primórdios tem se desenvolvido como um estudo interdisciplinar da ética aplicada às ciências da vida e às ciências da saúde, concentrando-se particularmente na vida humana e em problemas de saúde humana, sempre pontuando que Hipócrates e Sócrates tratavam, como contemporâneos na Grécia Antiga há mais de 2.500 anos, de problemas da vida, da morte e de como viver bem, com saúde, entre o nascimento e a morte. A bioética tornou-se, decerto, a mais influente área de pesquisa em filosofia moral aplicada em nossos dias, envolvendo não apenas problemas que refletem situações concretas de ética médica e de pesquisa biológica, mas também articulando complexos e controversos problemas metaéticos e ético-normativos da teoria moral (VEATCH, 1989; CAMPBELL; GILLET; JONES, 2004).

O fato de a bioética ter florescido num momento em que as tecnologias médicas estavam passando por um crescimento significativo e desenvolvendo potenciais sem precedentes tende a ser ignorado, embora as abordagens anglo-americanas e continentais sobre a filosofia da tecnologia tematizem o potencial para salvar vidas, o desenvolvimento da reprodução artificial, o crescimento rápido de conhecimentos especializados e todas as novas possibilidades técnicas, incluindo as tecnologias de reprodução, engenharia genética e técnicas de melhoria de vida, tais como as biotecnologias, neurofármacos e inovações farmacológicas. Nesse sentido preciso, a bioética está, desde sempre, vinculada ao problema da saúde e da dignidade humana: todo ser humano é digno de uma vida saudável e sustentável.

Com efeito, a Organização Mundial da Saúde (OMS) definiu a saúde em seu sentido mais amplo na sua constituição de 1948 como “um estado de *completo* bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência de doença ou enfermidade”, o que

engendrou várias polêmicas em torno do sentido normativo do termo “completo”. A instituição social dos direitos humanos e de textos democrático-constitucionais tem promovido o desenvolvimento de uma sociedade mais justa, onde cada pessoa possa ter assegurada de forma integral sua saúde enquanto bem-estar físico, mental e social. Dessarte, podemos justificar e viabilizar a implementação dessa inacabada tarefa pela integração holística entre suas diferentes subáreas e domínios de atuação prática, abrangendo problemas, questões e desafios normativos da sustentabilidade, da saúde e da solidariedade em nossas comunidades e no mundo hodierno, viabilizando uma Bioética Global de forma pragmatista, não fundacionista e sem recurso a argumentos procedimentalistas.

A concepção da bioética como *work in progress*, à luz das indelévels contribuições de Tristram Engelhardt, corrobora o desafio normativo de articular princípios universalizáveis com casos, vivências e experiências concretas particulares, incluindo as que se associam a uma concepção judaico-cristã de bioética pelo viés do humanismo pluralista. Um caso exemplar nos parece inerente à proposta de uma bioética global, capaz de reabilitar o universalismo ético-moral sem reduzi-lo a um procedimentalismo (crítica ao modelo principialista) ou a um suspeito imperialismo cultural eurocêntrico (por exemplo, nas críticas de eticistas de sociedades periféricas ou de democracias emergentes), como se deu com a proposta de modificação da Declaração de Helsink, pela Associação Médica Mundial, em 1999, após a análise dos estudos de terapia profilática na transmissão do HIV de mãe para filho, controlados por placebo, patrocinados por multinacionais e instituições internacionais em países em desenvolvimento do continente africano (GARRAFA; PRADO, 2001).

O perigo de todo modelo principialista consiste, portanto, não apenas na suspeição de fundacionismo e de normativismo dogmáticos, mas também na sua impotência prático-teorética, na medida em que não faz jus aos diferentes contextos de aplicabilidade, notadamente no que diz respeito ao princípio de justiça e de alocação de recursos e bens na área da saúde pública. A bioética não pode abstrair da sua função social e ético-normativa em todas as complexas dimensões da nossa vida. Afinal, a bioética é, antes de mais nada, uma ética da vida. Antes mesmo de pensarmos em termos greco-romanos de *zoe*, *bios* e *vita*, a bioética de inspiração judaico-cristã nos lembra que *chayim* (“vida”, em hebraico) nos remete ao ser vivo de tudo o que vive para persistir em seu ser (*hayah*), não apenas seres humanos, mas também animais

não humanos, árvores e plantas, toda forma de vida (*Lebensform*, como Wittgenstein corretamente apreendeu o sentido aristotélico de *ethos* natural) que torna seus ecossistemas uma casa a ser habitada, cuidada e bem gerenciada, fazendo do nosso mundo da vida (*Lebenswelt*) um jardim a ser cultivado.

Goldim (2009) nos lembra, com propriedade, da diferença existente na língua grega dos significados das palavras relativas à vida, descritos por Agamben: *Zoe* se refere à vida natural, à vida nua, ao estar vivo, enquanto que *bios* nos remete à vida política, ao bem-viver, ao estar no mundo. Embora esses termos tenham sido usados de forma intercambiável em textos filosóficos e da literatura greco-romana, compreendendo os que se filiam de algum modo a uma tradição judaico-cristã, é mister destacar o senso ético-normativo da vida a ser valorizada e tomada como sendo sagrada, digna de ser defendida e estimada acima de qualquer valor, como bem intrínseco a ser diferenciado de bens extrínsecos e seus respectivos valores de uso, de funcionalidade e de instrumentalidade (SINGER, 2002; DALL'AGNOL, 2004).

Segundo tal estratégia, podemos reabilitar uma concepção normativa de pessoa, cuja dignidade humana mostra-se relacional e universalizável, sem pressupor uma doutrina abrangente particular (de uma religião, ideologia ou sistema moral), como argumentou John Rawls (1996) em sua concepção de um equilíbrio reflexivo para as nossas democracias constitucionais. Segundo Rawls (1996), essa mesma postura heurística que tanto influenciou a primeira geração da bioética liberal, de Beauchamp e Childress (1994) a Veatch (1989) e Daniels (1985), logra evitar as idiosincrasias dos particularismos de concepções de bem ou de valores morais de uma tradição determinada, inclusive da tradição judaico-cristã, na medida em que se mantém num nível pluralista e de abertura à diversidade fenomenológica da experiência humana, daí seu humanismo pluralista.

Outrossim, a ideia de alteridade pode nos ajudar a articular tal visão pluralista com o requisito rawlsiano de igualdade de oportunidades, desde que as medidas controladas ou induzidas por políticas públicas ou pelo Estado possam viabilizar melhores oportunidades educacionais ou de serviços de saúde para todos os cidadãos e seus filhos, contradizendo a consciência moral do amor preferencial dado à própria família (por exemplo, em sociedades orientais) ou a ideia liberal de meritocracia (de grande parte dos países ocidentais). Um sistema de saúde igualitário, imposto pelo Estado ou obtido por intermédio de políticas públicas indutoras de um certo

igualitarismo social, embora pareça solapar cuidados de saúde básicos privados e desiguais, pode viabilizar um minimalismo liberal que exija apenas que seja assegurado o máximo possível de cuidados básicos de saúde sem proibir absolutamente os cuidados básicos de saúde privados, de forma que o liberalismo assegure a autonomia familiar para descartar a ameaça dos serviços privados de saúde baseados apenas no mercado e enfraquecendo o sistema básico de saúde, que perderia recursos e médicos qualificados para o mercado privado.

Conclusão

À guisa de conclusão, podemos revisitar o problema do pluralismo proposto por Engelhardt como um programa de pesquisa inacabado, na medida em que a bioética mantém sua profícua interlocução multidisciplinar com diferentes campos do conhecimento e novas tecnologias que inovam nossos debates em torno do bem viver (*eu zein*) e da boa conduta para o florescer humano (*eudaimonia*), segundo a clássica formulação aristotélica. Desde os primeiros anos de sua pesquisa em bioética, Engelhardt refletiu sobre a hipótese de trabalho de que não há uma moralidade secular universal, à luz da sua experiência em consulta clínica e bioética, desvelando o conflito de interpretações das inúmeras moralidades incompatíveis e as infundáveis controvérsias que fragmentam nossa sociedade contemporânea.

Os bioeticistas clínicos, como Engelhardt descobriu, raramente davam orientações normativas reais, mas, sim, em vez disso, davam aconselhamento legal, mediavam disputas ou ofereciam um gênero de intervenções psicológicas para apoiar a interação de médicos, pacientes e membros da família (ENGELHARDT, 2003). O tecido de cooperação entre estranhos morais, como ele mostrou, é, na melhor das hipóteses, mantido por práticas que não dependem de uma visão comum do bem ou do florescimento humano, e sim meramente de um consentimento para colaborar, como ocorre, por exemplo, no mercado. Assim, a primeira edição de *The Foundations of Bioethics* foi amplamente lida, traduzida e mal compreendida. Para abordar esses mal-entendidos, Engelhardt produziu uma segunda e exaustivamente revisada edição de seu *magnum opus* em 1996. Essa edição revisada apareceu cinco anos após sua conversão ao cristianismo ortodoxo, um evento que transformou radicalmente sua vida (PETRA, 2010). A crítica ao fundacionismo e ao procedimentalismo inerentes ao

modelo principialista universalmente adotado em bioética nos remete à leitura e *insights* que Engelhardt nos oferece da ética em geral (abrangendo, além da bioética e da ética aplicada, conceitos, questões e problemas de metaética e da ética normativa), da filosofia do direito e da filosofia social e política, sobretudo em seus aspectos normativos de justificação e de fundamentação teóricas. Nesse sentido, uma teoria da justiça pode ser compreendida, como sugere Engelhardt, como uma reconstrução normativa do *ethos* liberal cosmopolita.

Da mesma forma como Rawls o concebera em termos político-normativos, também Engelhardt poderá postular um padrão moral que seja universalizável (isto é, que possa ser compartilhado e adotado por pessoas de moralidades diferentes) sem que isso pressuponha um comprometimento ontológico (*ontological commitment*, segundo a fórmula de Quine) de doutrinas morais, religiosas ou ideológicas abrangentes. O fato de valores humanistas da tradição judaico-cristã terem sido universalmente adotados e se mostrarem pragmaticamente universalizáveis – tais como a dignidade humana, a liberdade, a igualdade e a responsabilidade de todos e de cada um como indivíduos *coram deo* – não significa que adotemos uma cosmovisão etnocêntrica em detrimento da diversidade humana. Mais especificamente, a estratégia liberal contemporânea de lidar com a diversidade moral constrói uma teoria abrangente de justiça para orientar as pessoas a lidar com divergências morais e implementar políticas públicas que promovam os direitos humanos e o igualitarismo social.

Nesse sentido, o liberalismo político de Rawls propõe uma teoria da justiça que viabilize a construção de “uma sociedade estável e justa de cidadãos livres e iguais profundamente divididos por doutrinas religiosas, filosóficas e morais razoáveis, embora incompatíveis” (RAWLS, 1996, p. xviii). Essa teoria destina-se a permitir uma diversidade de doutrinas e a pluralidade de concepções conflitantes e, na verdade, incomensuráveis, do bem afirmado pelos membros das sociedades democráticas existentes. O ideal político liberal é que, com os princípios da justiça estabelecidos, os direitos individuais, as liberdades e outros bens sociais primários seriam distribuídos de forma justa aos indivíduos, para que cada um deles possa viver de acordo com qualquer religião, moralidade ou religião razoável um modo de vida como lhe convém na sociedade pluralista contemporânea. De acordo com a compreensão liberal das pessoas, a personalidade está na capacidade de escolher autonomamente e

criticamente os fins para si mesmo, incluindo religiões, moralidades e modos de vida. A ênfase não está na substância ou no conteúdo de quaisquer religiões, morais ou modos de vida particulares.

Assim, como atesta o modelo brasileiro de inserção tardia nas democracias liberais, tendo sido o último país a abolir a escravidão no hemisfério e apresentar uma sociedade marcada pelo autoritarismo e pelas desigualdades estruturais, mesmo assim podemos reivindicar elementos constitucionais que visem a uma adesão a princípios universalizáveis de igual liberdade e de igualdade equitativa de oportunidades, a serem refletidos em políticas públicas que aperfeiçoem a gestão e os organismos da saúde, educação e segurança públicas.

Referências

BEAUCHAMP, T. L.; CHILDRESS, J. F. **Principles of Biomedical Ethics**. New York: Oxford University Press, 1994.

BRASIL. **Lei n. 11.105, de 24 de março de 2005**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11105.htm. Acesso em: 12 jun. 2019.

_____. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Acesso em: 4 maio 2019.

CAMPBELL, A.; GILLET, G.; JONES, G. (org.). **Medical Ethics**. 4. ed. New York: Oxford University Press, 2004.

CLOTET, J. **Bioética. Uma aproximação**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2006.

DALL'AGNOL, D. **Bioética: princípios morais e aplicações**. Rio de Janeiro: DP&A, 2004.

DANIELS, N. **Just Health Care**. New York: Cambridge University Press, 1985.

EMRAN, S. A. Questioning Engelhardt's assumptions in Bioethics and Secular Humanism. **Medicine, Health Care and Philosophy**, v. 2, n. 19, 2016. p. 169-176.

ENGELHARDT, H. T. Beyond the common Good: the priority of persons. *In*: SOLOMON,

D. (ed.). **The common Good: chinese and american perspectives**. New York: Springer, 2014. p. 21-44.

_____. A ética da ética clínica: reflexões críticas em face da diversidade moral. **Revista Bioethikos**, v. 6, n. 1, 2012.

_____. Come affrontare il pluralismo morale nella società occidentale post-tradizionale. Um ripensamento critico della bioética. **Bioetica. Rivista interdisciplinare**, v. 3, n. 3-4, p. 455-479, 2010.

_____. (ed.). **Global Bioethics: The Collapse of Consensus**. Salem, Mass.: M & M Scrivener Press, 2006.

_____. **Fundamentos da bioética cristã ortodoxa**. São Paulo: Edições Loyola, 2003.

_____. **Fundamentos da bioética**. São Paulo: Edições Loyola, 1998.

_____. **The Foundations of Bioethics**. 2. ed. New York: Oxford University Press, 1996.

_____. Moral Content, Tradition, and Grace: rethinking the possibility of a Christian bioethcis. **Christian Bioethics**, v. 1, 1995.

_____. **Bioethics and secular humanism: The search for a common morality**. London: SCM Press, 1991.

_____. Bioethics in Pluralist Societies. **Perspectives in Biology and Medicine**, v. 1, p. 64-78, 1982a.

_____. The Emergence of a Secular Bioethics. *In*: BEAUCHAMP, T. L.; LEROY, W. **Contemporary Issues in Bioethics**. California: Wadsworth Pub. Co, 1982b. p. 65-72.

FOUCAULT, M. **Naissance de la biopolitique. Cours au Collège de France, 1978-1979**. Paris: Gallimard-Le Seuil, 2004.

GARRAFA, V.; PESSINI, L. (org.). **Bioética: poder e injustiça**. São Paulo: Loyola, 2003.

GARRAFA, V.; PRADO, M. Mudanças na Declaração de Helsinki: fundamentalismo econômico, imperialismo ético e controle social. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 17, n. 6, p. 1489-1496, 2001.

GOLDIM, J. R. Bioética complexa: uma abordagem abrangente para o processo de tomada de decisão. **Revista da AMRIGS**, v. 53, n. 1, p. 58-63, jan.-mar. 2009.

GOODMAN, N. **Fact, Fiction, and Forecast**. 4. ed. New York: Harvard University Press, 1983.

HAN, Byung-Chul. **Sociedade do cansaço**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

HAVE, H. T.; SASS, H. M. (org.). **Consensus formation in Healthcare ethics**. Dordrecht: Kluwer, 1998.

HORKHEIMER, M. **Eclipse da razão**. 5. ed. São Paulo: Centauro Editora, 2003.

JANICAUD, D. La bombe Sartre. *In*: JANICAUD, D. **Heidegger en France**. Tome 1. Paris: Hachette, 2005.

KERSTING, W. Em defesa de um universalismo sóbrio. **Veritas**, v. 46, n. 4, p. 621-638, 2001.

KURTZ, P. A Secular Humanist Declaration, **Free inquiry**, 1980.

LEUBA, J. H. **A psychological study of religion. Its origin, function, and future**. New York: Macmillan, 1912.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Constituição da Organização Mundial da Saúde (OMS/WHO)**. 1946. Disponível em: <http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/OMS-Organiza%C3%A7%C3%A3o-Mundial-da-Sa%C3%BAde/constituicao-da-organizacao-mundial-da-saude-omswho.html>. Acesso em: 4 maio 2019.

PETRÀ, B., **L'etica ortodossa**. Storia, fonti e identità, Cittadella Editrice, Assisi 2010.

RAWLS, J. **Political Liberalism**. New York: Columbia University Press, 1996.

SINGER, P. **Ética prática**. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

SOUZA, R. T.; OLIVEIRA, N. F. **Fenomenologia hoje III: bioética, biotecnologia, biopolítica**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2008.

SPICKER, S. F.; ENGELHARDT, H. T. (eds.). **Philosophical medical ethics: its nature and significance**. Boston-Dordrecht: Reidel Publishing Company, 1977.

VEATCH, R. M. **Medical ethics**. Boston: Jones and Barlett Publishers, 1989.

2. INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y TRANSHUMANISMO: FALACIAS DEL HUMANO EXACERBADO Y DESFONDADO EN LA TECNOLOGÍA



<https://doi.org/10.36592/978-65-81110-11-6-03>

Rab. Dr. Fishel Szlajen¹

Esta conferencia aborda, desde la concepción bíblico-filosófica, los fundamentos de la falaz concepción cibernética de lo humano, producto de la ruptura del equilibrio entre dos tipologías humanas como mandato-premisa civilizatoria fundacional, promoviendo a su vez la necesidad de una filosofía de la biotecnología cuyo foco es el análisis en su desarrollo e implementación evitando la tendencia al exceso enajenante.

I. Inteligencia Artificial y Transhumanismo

Bíblicamente se desarrollan dos concepciones del ser humano. La primera en Génesis 1:27-30, cuando es creado simultáneamente varón y mujer, sin explicar su proceso y comandándolo a dominar y sojuzgar el mundo; mientras que en la segunda, en Génesis 2:7-23, Dios forma primero a Adam del polvo de la tierra, insufla en su nariz hálito de vida y luego de Adam es creada Javá como su compañera, comandándolos a cultivar y mantener el Jardín de Edén. Noéticamente, esta dualidad distingue dos tipologías humanas.² La primera, empoderándose del mundo exterior y controlando las fuerzas naturales, deviniendo en un ser tecnológico, interesado en duplicar funcionalmente la dinámica de la realidad disponiendo de ella a voluntad y servicio. Un ser utilitario cuya pregunta es ¿cómo funciona el mundo?, y caracterizado por la dignidad adquirida a partir de la conquista y elevación existencial por sobre la naturaleza. La segunda, contemplando receptivamente el mundo tal como le es dado, en sus dimensiones originales, y bajo el interrogante de ¿quién es? o ¿por qué la existencia? Un

¹ El autor es Rabino (Academia de Estudios Rabínicos, Maalé Gilboa, Israel) y Doctor en Filosofía (UNEM), Master

en Filosofía Judía (Bar Ilan University, Israel) y Mandel Jerusalem Fellow (Israel). Miembro Ordinario de la Pontificia Academia para la Vida (Vaticano), Profesor de Postgrado en Bioética en la Facultad de Derecho (UBA) y en Metodología de la Investigación (UNLaM). Director del Depto. de Cultura en AMIA y Vicepresidente del CONABI (Comité Nacional de Bioética). Ha sido recientemente galardonado con la máxima distinción que otorga el Senado de la Nación Argentina, "Mención de Honor Domingo F. Sarmiento", por su contribución académica a la sociedad.

² Iosef Soloveitchik, (Hebreo) *Ish HaEmuná*. Jerusalem: Mossad HaRav Kook, 2006.

ser habiente de una experiencia esencial, no identificado con lo sensorial hedonista, ni con el pensar cartesiano ni el racionalismo kantiano y menos con el sufrimiento schopenhaueriano; sino logrando un modo de vida disciplinado acorde a su separación de la naturaleza y dominado por el Creador. Un ser humano cuya especificidad es la redención por la cual adquiere su noción ontológica manifiesta en su seguridad axiológica.

Ambos humanos son intrigados por el cosmos. El primero va en busca de su control y poder, cuya dignidad redunda en una técnica de vida, en el respeto y la atención del otro mediante habilidades de acción; razón por la cual es creado hombre y mujer simultáneamente, dado que no hay dignidad como categoría conductiva en el anonimato o en soledad, sino en la capacidad de hacer sentir su presencia o impacto medido por sus logros en la exterioridad. El segundo, busca su propia cualidad ontológica en lo profundo de su persona encontrando la redención a través de la capitulación, del retiro, y por ello, sólo mediante el sacrificio, entregando parte de sí mismo, halla su compañera, Javá. Su control y poder es sobre sí mismo, cuyo éxito consiste en el movimiento de retroceso. Este humano es formado del humus, emergiendo humilde y solitario en su origen, sin necesidad de mostrar, de comunicar, ni de una existencia extrovertida.

Actualmente, el desbalance entre ambas bíblicas tipologías en el ser humano, desnaturalizándolo, se ha inclinado hacia la exacerbación de la dignidad en detrimento de la redención, transformando la conquista fenomenológica en noción ontológica, y destruyendo la integridad humana por cuanto el desentenderse de una parte no hace que ésta desaparezca constituyendo la otra parte un nuevo todo, sino sólo se transforma en más parcial.

Esta parcialidad humana exacerbada se manifiesta en múltiples dimensiones. Desde las esferas del poder, este humano exacerbado es quien puede representar momentáneamente el pensamiento, pero no soporta el examen. Es el snob que puede ocupar durante un corto tiempo cualquier rol sin diferenciarse de quien es habiente del perfil. Desde lo político-legislativo, el humano exacerbado se conduce como si cualquier medida, por absurda que sea, pudiera imponerse a un pueblo con la sola suficiencia en el número de voces para convertirla en ley. Incluso pretendiendo que la naturaleza sea democrática o susceptible de ser engañada o abolida por la insolencia de la presuntuosidad o el pretensioso antojo. Sólo logrando embrutecer al ser humano, pero haciéndole creer que accede a una inteligencia o estadio superior. Pero también desde el

llano, es quien ante algún aspecto de la persona, como el menor arco, lo transpola íntegramente a toda ella, como completando por sí mismo la curva; y al levantar el velo que parecía ocultar aquella personalidad o figura, se ofende por no hallar sino alguien contrahecho o aquel fragmento. En términos colectivos, la sociedad exacerbada es aquella que representa ciertas virtudes, pero que en sus individualidades no se encuentran las variables que las constituyen. En las relaciones interpersonales, la exacerbación se manifiesta en interlocutores que se expresan asimétrica e imperfectamente, ninguno escuchando demasiado al otro; o bien en un público que sólo debe escuchar y no hablar, pero que de todas formas juzga lo equivocados y torpes que resultan los polemistas. En el sujeto mismo, esta exacerbación se manifiesta como habiente de una conciencia pre-reflexiva e impersonal, que sugiere la posibilidad de hacer y deshacer lo que se desee, revistiéndolo luego de justificaciones racionales cuando las haya o bien, y ante su carencia, formulando falacias y tergiversaciones de la propia realidad.

Y por supuesto la exacerbación desde la biotecnología, donde el hombre ejerce su potestad irresponsablemente para consigo mismo y su prójimo, donde la ciencia y la tecnología, pudiendo dedicarse a resolver hambrunas, patologías u otras dolencias, se han enseñoreado en la licenciosidad humana.

Un aspecto de dicha exacerbación se hace patente concibiendo el cerebro desde el tan vigente funcionalismo, como un sistema complejo de transmisión y procesamiento de información constituido por múltiples partes interconectadas. Cuestión que no es verdad sino tan sólo en una pequeña parte, la fisiológica. Pero se utiliza dicho modelo porque permite fácilmente compararlo con una computadora pudiendo llegar a decir que ésta posee mente o alma.³ Y aquí se hace patente la ya mencionada transformación de la conquista fenomenológica en noción ontológica destruyendo la humanidad como integridad, creyendo que desentenderse de una parte hace que automáticamente esta desaparezca constituyendo un nuevo todo, pero en verdad no es sino una exacerbación de la parcialidad. No obstante, si bien el funcionalismo resuelve más fácil el problema de describir el cerebro como un conjunto de funciones y por ello pasible de ser emulado cibernéticamente,⁴ desde la perspectiva del problema más difícil, que es la posibilidad de conseguir de la máquina una mente o alma, una conciencia, ninguna de los intentos más relevantes hasta ahora pudo lograrlo.

³ Daniel C. Dennett, *Consciousness Explained*. New York: Little, Brown & Co., 1991.

⁴ Mark Solms y Oliver Turnbull, *Brain and the Inner World: An Introduction to the Neuroscience of the Subjective Experience*. New York: Routledge, 2002.

En este sentido, el test de Alan Turing ya en 1950 consistía en una máquina que exhibiera un comportamiento inteligente similar al de un ser humano o indistinguible de este, implementado mediante una conversación únicamente textual mediante un teclado y un monitor y donde el evaluador no pueda distinguir entre el humano y la máquina luego de cinco minutos de conversación. No obstante, esta prueba no evalúa el conocimiento de la máquina en cuanto a su capacidad de responder preguntas correctamente, sino que sólo toma en cuenta la capacidad de la máquina de generar respuestas similares a las que daría un humano. Más aún, en el hipotético caso que pudiéramos imaginar una máquina con conciencia como realidad psíquica, ya se ha demostrado que por la propia cualidad de la conciencia, la cual pertenece como toda realidad psíquica al dominio privado, dada única e inmediatamente sólo para el habiente de dicha conciencia, resulta imposible saber si la máquina la tiene o no. Y el hecho que cualquiera de nosotros podamos inferir que nuestro prójimo es habiente de la misma conciencia, no es algo demostrable sino intuitivo y por interacción espontánea, cuyas conductas son más o menos las similares a las nuestras. También está el caso del algoritmo llamado Eliza, diseñado por Joseph Weizenbaum en 1966, emulando una ayudante terapéutica cibernética, quien bajo la escuela de Karl Roggers, no era otra cosa que un programa diseñado para captar determinados vocablos o expresiones que el paciente emitía para responder con otras prediseñadas. Si bien en este caso también podría considerarse que sus respuestas eran inteligentes, eso no quiere decir que dicho algoritmo sea una mente. Caso similar el programa llamado Parry, diseñado por Kenneth Colby en 1972, el cual simulaba el comportamiento de un esquizofrénico. Y aquí es relevante la diferencia entre lo inteligente y lo consciente, aspectos que el funcionalismo ha deliberadamente omitido, considerando que las realidades psíquicas no son más que el fruto y conducta de un número ingente de neuronas, descartando la conciencia humana como la percepción responsable y personal de la propia existencia, estados y actos, pretendiendo asemejarla a un algoritmo de identidad. Y es precisamente esto lo atractivo aunque falaz del funcionalismo.⁵ Describir la mente no como una cosa sino como un proceso analogándolo a un reloj. Es decir, para saber qué es un reloj poco importa su estructura y material, así como tampoco sus componentes, peso, volumen, o donde se emplaza, sino que lo importante es qué hace. Y lo que hace es mostrar la hora. Es decir,

⁵ Andrew Brook y Robert J. Stainton. *Knowledge and Mind: A Philosophical Introduction*. Massachusetts: MIT Press, 2001.

cuál es su función. Pero esto tiene el inconveniente de no distinguir la sintaxis de la semántica, al igual que Eliza, la ayudante terapéutica cibernética. Dicha diferencia ya fue contundentemente demostrada mediante la denominada “habitación china”,⁶ refutando la creencia que el pensamiento puede reducirse al cálculo, a la computación. La mente implica no sólo la manipulación y procesamiento de símbolos (gramática o sintaxis), sino que además posee la capacidad semántica para darse cuenta o estar consciente de los significados de aquellos símbolos. Pero esta capacidad semántica, no es un algoritmo, ya que una máquina realiza acciones físico-electrónicas sin entender lo que hace y el por qué lo hace. Esta “habitación china” consta de un ejercicio en el cual nos introducimos en una computadora completamente aislados del exterior, salvo por una ranura para hojas de papel por la que entran y salen textos en chino. Fuera de la sala o computadora, se encuentra un chino que cree que la computadora entiende su idioma, pero en verdad somos nosotros que no sabemos una sola palabra en chino pero estamos equipados con manuales y diccionarios que indican las reglas que relacionan los caracteres chinos con los latinos. Esto es, “Si entran tal y tal caracter, escribe tal y tal otro”. De este modo nosotros manipulamos los textos en chino que entran por la ranura y seremos capaces de responder a cualquier texto introducido ya que el manual que poseemos con las reglas del idioma nos indica las correlaciones. El chino en el exterior creerá que sabemos su idioma, aunque es falso. Y seguirá siéndolo aun cuando las traducciones o respuestas se perfeccionen con la práctica y la realimentación de información por los usuarios chinos que advierten y notifican los errores cometidos. Dado que lo único que estaremos haciendo es perfeccionar el manual de cálculo y operación en la conversión de caracteres. Pero eso no es saber el idioma. Eso no es pensamiento sino cálculo. No es semántica sino sintaxis. En otras palabras, el pensamiento no migra de un soporte biológico neuronal a uno cibernético electrónico, y comportarse similarmente a una persona no implica ser persona.

Y aquí resultan necesarias algunas palabras respecto del transhumanismo. Sabido es que el alto desarrollo tecnológico contemporáneo es transversal a las nacionalidades, etnias, ideologías, religiones e idiomas transformando los medios en las relaciones humanas y con el mundo en todos sus aspectos. Pero desde hace unos años, algunos pretenden o pronostican la utilización de la tecnología para cambiar las

⁶ John Searle, “Minds, Brains and Programs”. En *Behavioral and Brain Sciences* 3, 3 (1980): 417-457. Mark Bishop y John Preston (Eds.) *Essays on Searle's Chinese Room Argument*. Oxford: Oxford University Press, 2001.

propias características humanas, mediante el llamado transhumanismo, término acuñado en 1957 por el darwinista Julian Huxley. Un movimiento que sostiene los actuales albores de una nueva fase evolutiva de la humanidad, en la cual se fusionan los humanos con las máquinas transformándolos en una especie híbrida, un proyecto de diseño, aumentando y adicionando capacidades humanas deviniendo en un posthumanismo.

Pero esta idea de mejora continua en el hombre tiene origen bíblico, y radica en trascender su animalidad habilitando su humanidad como diferencia esencial entre otros seres, cuya unicidad es su capacidad de ser preceptuado por una autoridad fuera de sí mismo y su medio. Es decir, un ser habiente de voluntad como facultad que posibilita conscientemente contrariar la propia naturaleza, deseo o pulsión, respondiendo a una alteridad como autoridad o valor. En este sentido, si bien el perro desea un trozo de carne, no es consciente que lo está deseando, y por ello no puede cancelarlo por *motu proprio*, excepto bajo adiestramiento. Es decir, carece de voluntad. Y si de tecnología se trata, el episodio del siglo II e.c., donde el gobernador romano de Judea, Quintus Tienius Rufus provoca a Rabi Akiva preguntándole si las obras de Dios son más grandes que las del hombre, y cuya respuesta, las del hombre, mostrándole un grano de maíz y una torta, expresa la favorable visión en la cultura bíblica para producir y desarrollar mejoras cuando su propósito se orienta axiológicamente. Mismo sabio que sobre la circuncisión respondió que los bebés no nacen circuncisos con el sólo propósito de refinar nuestro carácter cumpliendo con aquel precepto.⁷ Y desde ya esto incluye el beneplácito tecnológico para tratar patologías, incluso bajo intervenciones genéticas, curar lesiones y fortalecer aquellas debilidades producto de anomalías, incluso estéticas.

Bíblica y filosóficamente la estrecha relación entre naturaleza y humanidad, radica en el esfuerzo del hombre en controlar la suya propia, interna, así como también operar con la externa, el medio que lo rodea. Esta es la relación que desde la Biblia le otorga un significado religioso a los actos, y desde la filosofía uno moral. Aristóteles⁸ mismo relaciona la felicidad con la sabiduría práctica y filosófica, acompañada o no del placer; e incluso Kant⁹ la define como el estado de un ser racional cuya existencia

⁷ *Midrash Tanjumá* (Hebreo, Ed. Varsovia). Jerusalem: Torá veJaim, 2004. “Tazría”

⁸ Aristóteles, *Ética Nicomaquea. Ética Eudemia*. Madrid: Gredos, 1998.

⁹ Immanuel Kant, *Fundamentación para una Metafísica de las Costumbres*. Madrid: Alianza, 2008. Immanuel Kant, *Metafísica de las Costumbres*. Barcelona: Altaya, 1996.

es según su voluntad. En ambos, la felicidad subordina la propia naturaleza humana a la concepción del Sumo Bien, como síntesis de virtud. Pero aclarando que cuando la voluntad está orientada a la consecución incluyo de aquellas virtuosas definiciones de felicidad, puede la conducta no ser moral. Es decir, si bien puede ser conforme al deber, no necesariamente por deber.

Así, de ninguna forma la tecnología debe alienar al hombre respecto de la naturaleza, destruyendo mediante tendencias nihilistas aquella relación bíblico-filosófica de superación. Por cuanto conllevaría la propia destrucción del hombre. Dicha alienación se patentiza ya en un planeta con gravísimos problemas climáticos, de contaminación y desigualdad e incluso demandando el hombre mayores derechos, pero a su vez preocupado por desarrollar e implementar tecnologías deshumanizantes y produciendo élites como nuevas clases sociales por quienes accederían a estas hibridaciones o ingenierías genéticas.

Y esto sucede con el transhumanismo, el cual únicamente focaliza en el avance de las capacidades operativas humanas, su externalidad, no siendo sino una radical secularización nihilista de aquella bíblica demanda de mejora continua, dado que ofrece una visión vacía de contenido y finalidad en la búsqueda de perfección operativa. Tan sólo imagina la obsolescencia planificada de la humanidad como una especie biológica predicando una ruptura abrupta de la historia, mediante la hibridación y la inteligencia artificial. Aquello que Raymond Kurzweil, Jurgen Schmidhuber y Yuval Harari, entre otros, denominan singularidad. El explosivo cambio radical, repentino y definitivo donde el *homo sapiens* es reemplazado por el *homo cyborg* u *homo deus*. Un concepto de perfección operativa y felicidad utilitaria, todo reducido a la eficacia cuantitativa operacional y al cálculo dolor versus placer, mediante ingeniería genética y aditamentos cibernéticos. Un subjetivo materialista estado mental o de perfeccionamiento instrumental carente de todo sentido de teleología trascendente o integridad moral.

Más allá de esta alienación, hay tres puntos críticos que hacen del transhumanismo una futurología en lugar de una realidad. El primero radica en un error conceptual, dado que una eventual hibridación hombre-máquina, una cyborización¹⁰ o un cambio genético artificialmente provocado, son cambios culturales

¹⁰ Josep Vives-Rego y Francesc Mestres Naval, “La Convivencia con los Robots: consideraciones filosóficas, ético-morales y sociopolíticas”. En *Ludus Vitalis* XX, 38 (2012): 215-243.

y no biológicos evolutivos. Esto es, no hay un hombre post-orgánico.¹¹ El segundo punto radica en la inexistencia de una inteligencia artificial, ya que ésta es sólo un conjunto de algoritmos, distinto a una persona. Porque no es posible escindir inteligencia de conciencia, dado que ésta como percepción responsable e individual de la propia existencia, estados y actos, es la realidad psíquica base de aquella. Y no pudiendo asemejarla a un algoritmo, el cual podrá traducir textos, jugar ajedrez o diagnosticar patologías, similar a un humano, pero no es sino un resultado de escanear millones de casos y calcular estadísticamente la mejor opción para cada circunstancia. La denominada inteligencia artificial no es sino una *big data*, o diferentes formas de envasar el esfuerzo de millones de personas mediante algoritmos hechos también por personas, pero no es algo en sí mismo. Y esto es cálculo, no es inteligencia y mucho menos pensamiento. En tercer lugar, la singularidad no existe sino en la imaginación, ya que los procesos biológicos y culturales han sido graduales y constituidos por puntuales casos repentinos revolucionarios sintetizados con largos períodos de equilibrio estático en dichos cambios.

Esta idea del transhumanismo no es sino otro movimiento jacobino con tendencias a producir un renovado orden político totalizante, intentando producir un nuevo hombre y sociedad. Pero ahora, en lugar de consignas político-ideológicas, los futurólogos buscan crear una sociedad perfecta desde la tecnología. Otro sueño, siempre muy seductor para quienes desean ser pioneros en un imaginario revolucionario cambio humano, pero que en el mejor de los casos es frívola, por no demandar el esforzado perfeccionamiento interno, espiritual o moral, conductivo, que indica ya desde antaño la Biblia y la filosofía. En lugar de una visión de un hombre mejorado cibernéticamente en sus capacidades operativas y hasta un supuesto vencimiento de la muerte, sería superador ocuparse en dignificar y redimir al hombre, su conducta, su hábitat, su vida, su vejez y su muerte. Pero para ello es necesario fortalecer nuestras virtudes éticas e intelectuales, para luego proseguir con una redención trascendente. Tal como el Eclesiastés y otros sabios enseñan, el hombre no se agota en la juventud eterna, el placer o su operatividad, su significado no desaparece cuando las funciones corporales disminuyen o cesan, sino que radica en su ser único constituido de materia pero dotado de conciencia y habla, que lo hace uno axiológico.

¹¹ Paula Sibilia, *El Hombre Postorgánico: cuerpo, subjetividad y tecnología digitales*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2005.

II. El Problema Psicofísico como Trascendencia del Hombre Respecto de la Máquina

Profundizando respecto de la trascendencia del hombre respecto de la máquina, resulta necesario recordar que toda la filosofía occidental gira alrededor de su más difícil y profundo problema, la relación cuerpo-mente.¹² Dos mundos, uno externo y otro interno. Uno constituido por sustancias y energías más sus interacciones y procesos, pudiendo ser conocidos objetiva y públicamente. El otro, constituido por realidades psíquicas como conceptos, ideas, sentimientos, deseos, anhelos, recuerdos, dolor, ánimo y esperanzas, conocidos sólo subjetiva y privadamente por la misma persona que los experimenta. Así, el cerebro pertenece al mundo objetivo, de dominio público, sujeto de investigación científica y donde todos saben igualmente de su cerebro como del de otro. A diferencia de las realidades psíquicas, pertenecientes al dominio privado, individual y por ello no siendo pasible de ciencia. Y desde la causalidad, esta rige tanto para lo físico, producto del devenir de otros anteriores, pero siempre dentro del mismo dominio; como para lo psíquico al recordar un hecho que deviene en tristeza, alegría o nostalgia, un concepto que surge de otro, o el hambre al pensar en comida. Pero entre los mundos físicos y psíquicos hay una incompatibilidad causal interactiva, ya que de lo contrario ninguno de ambos serían tales, aun cuando se vivencien reacciones concomitantes o recíprocas.

Descartes¹³ distinguió dualmente lo extenso y la razón, postulando que si bien el cuerpo está estrechamente unido al yo, mi pensamiento por el cual soy lo que soy, es entera y verdaderamente distinto de mi cuerpo pudiendo ser sin éste. Pero Spinoza¹⁴ contrariamente postula la unicidad de cuerpo y mente, convirtiendo éstas en atributos de una mónada, la cual es conocida aunque no constituida, por su extensión como cuerpo y el pensamiento como idea. Luego Leibniz¹⁵ da cuenta de la falta de explicación en ambos filósofos, de la relación entre cuerpo y mente, por cuanto lo que sucede en uno ocurre con independencia de la realidad del otro, dado que el cuerpo sólo puede moverse por factores materiales y el pensamiento sólo por ideas. Si bien

¹² Karl Popper, *Knowledge and The Body-Mind Problem: in defense of interaction*. New York: Routledge, 1996. Karl Popper y John Eccles. *The Self and Its Brain: an argument for interactionism*. New York: Routledge, 1983.

¹³ René Descartes, *Discurso del Método*. Madrid: Alianza, 2011.

¹⁴ Baruch de Spinoza, *Ética según el Orden Geométrico*. México: Fondo de Cultura Económica, 2001.

¹⁵ Gottfried Leibniz, "Nuevo Sistema para Explicar la Naturaleza de las Substancias y la Comunicación que Hay entre Ellas lo mismo que la Unión del Alma con el Cuerpo". En Ezequiel de Olaso (Ed.), *G.W. Leibniz, Escritos Filosóficos*. Buenos Aires: Charcas, 1982.

desde lo intuitivo, el hecho de querer hablar o escribir parecería motorizar el conjunto de órganos que resultan en palabras o escritura, aquellas querencias no tienen relación alguna con los procesos físico-químicos del cuerpo que la actualizan. De hecho, el cuerpo funciona ausente de la realidad psíquica tanto como los riñones o el hígado de quien está enseñando historia.

Y así, el fisicalismo reconociendo sólo la realidad física, el idealismo reconociendo sólo la psíquica o el dualismo, siempre fueron aporéticos. Incluso el fisicalismo reconoció que las realidades psíquicas son fenómenos excepcionales a las categorías físicas;¹⁶ y desde la neurofisiología, se ha reconocido que ante el problema psicofísico no hay preferencias entre monismo y dualismo.¹⁷ Tampoco el epifenomenalismo encuentra una respuesta, sino que la parcializa unidireccionalmente donde lo físico-químico exhibe en lo psíquico como el proyector de cine en una pantalla, y donde las imágenes (lo psíquico) no influyen en el proyector (lo físico). Más, así como una imagen no causa la siguiente sino por el proyector, tampoco entre las realidades psíquicas sino por los procesos físico-químicos cerebrales como fenomenología real y causa de aquellas como su proyección.

Hoy la cibernética emula la fisiología mediante procesadores pretendiendo asemejarse al pensamiento, aunque la designación “inteligencia artificial” es inadecuada en contenido y metodología. Y aquí es adecuado distinguir explicación de comprensión, donde la primera es la capacidad de incluir el fenómeno dentro del marco de otros ya conocidos mediante similitud de relaciones funcionales; mientras que la segunda intenta concebir el fenómeno mismo.¹⁸ Luego, la relación explicativa entre un recuerdo y la tristeza es funcional, pero distinto de la comprensión de la tristeza o el recuerdo en sí mismo, cuya ignorancia impide al sujeto conocer su realidad psíquica. A diferencia del total entendimiento de una máquina por la explicación funcional de sus partes, sin que el técnico necesite saber la naturaleza de aquellas. El hombre, al pensar, quiere entender su pensamiento y no sólo saber la relación funcional entre los procesos psíquicos que le acontecen. Más, para la computadora toda pregunta y respuesta debe ser formalizada en partes relacionadas lógicamente y

¹⁶ John J. C. Smart, “Sensations and Brain Processes”. En *The Philosophical Review* 68, 2 (1959): 141-156.

¹⁷ Charles S. Sherrington, *The Brain and Its Mechanism*. Cambridge: Cambridge University Press, 1933. Charles S. Sherrington, *Man on His Nature*. Cambridge: Cambridge University Press, 1951.

¹⁸ Wilhelm Dilthey, *Introducción a las Ciencias del Espíritu*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 1949.

divisibles en cantidades elementales. Pero el pensamiento humano abarca problemas no reductibles binariamente, dado que las realidades psíquicas no son formalizables.

Preguntar por relaciones entre distancias es radicalmente distinto a preguntar sobre la relación entre el significado de la valoración de la fidelidad y el temor reverencial a Dios. La primera, científica, con los datos necesarios resulta en un número, pero no así la otra no pudiendo nutrir a la computadora con información sobre la valoración humana en dichas cuestiones. Es decir, la computadora puede eventual y parcialmente ser desde el funcionalismo un modelo del cerebro pero no de pensamiento, no pudiendo analogarlo al proceso electromecánico de la computadora, así como tampoco la memoria informática es la humana por no tener consecuencias en las realidades psíquico-emocionales de su sujeto. Una máquina sin uno de sus componentes no ejecuta o falla en un determinado accionar, mientras que el cerebro ante ciertos daños su función atribuida es suplida; similar al ajedrecista que aun con menos piezas que su rival logra ganar, dado que en desventaja juega sus piezas restantes de forma distinta a como lo hubiera hecho con todas. Claramente, el funcionamiento del cerebro es cuestión de fisiología pero no así el del habiente de cerebro, donde ocurren los procesos y realidades psíquicas a cuenta de lo que ocurre en el cerebro.

De hecho, el dualismo computadora-usuario evidencia que la primera ejecuta solo la actividad físico-electrónica, y cuyo resultado en caracteres sólo tienen sentido o significado respecto del hombre usuario habiente de conciencia e inteligencia. Así, incluso concibiendo la computadora como modelo de cerebro, el usuario de la computadora es como el sujeto habiente de cerebro. La computadora nunca ejecuta una operación matemática o lógica, sino sólo actividades físicas predeterminadas por el usuario que la piensa e interpreta. Toda relación lógica entre componentes y caracteres de la computadora no existe sino en la conciencia de su programador humano. En definitiva, la computadora no piensa sino que necesita de su usuario manifestando así la dualidad entre el aspecto objetivo fisiológico operativo y el aspecto subjetivo psíquico interpretativo. Porque el pensamiento no es un conjunto de funciones cerebrales o cibernéticas fuera del sujeto o usuario consciente, similarmente a una melodía que no es un conjunto de sonidos o vibraciones fuera de la conciencia o sentido musical de quien la escucha.

Por ello, la cibernética no construyó un modelo de pensamiento sino en el mejor de los casos un parcial e insatisfactorio modelo de cerebro. Desde la filosofía, 2500 años atrás los griegos se preguntaron sobre la relación entre la mente y el cuerpo. Desde el judaísmo,¹⁹ se concluyó la incomprendibilidad de la relación entre cuerpo y alma. La psicología ²⁰ dictamina actualmente la imposibilidad para nuestro pensamiento de resolver el problema psicofísico, no por falta de información sino por su imposibilidad lógica. Incluso desde la fisiología ²¹ se expresó la completa incapacidad de la ciencia para describir satisfactoriamente la actividad mental. Así, no se trata de dualismos, monismos o paralelismos ontológicos, sino de una carencia epistemológica que redundaba en la imposibilidad de atribuir pensamiento o inteligencia a las máquinas.

III. Respuestas Bíblico-Filosóficas

Un camino para retomar el equilibrio al menos desde lo cotidiano, y ya difícilmente desde la parcialidad redentora, pero al menos evitando el círculo vicioso de ser demasiados laxos en la interpretación de las facultades, consiste en formularse la divina pregunta del Génesis 4:10 “¿Qué has hecho?” traspasando toda falsa reputación. Porque la presunción termina cuando se debe actuar, dado que aquella nunca puede fingir un acto de genuina grandeza como escribir tratados, pacificar pueblos, monoteizar civilizaciones, o más moderna y coyunturalmente traer justicia, verdad, seguridad y bienestar a los ciudadanos. Aquella fundacional pregunta *¿qué has hecho?* imprime una primigenia responsabilidad mutua entre individuos, luego extendida a la del pueblo para así, identificar los actos del individuo con los hechos de una nación.

Esta pregunta es la que puede retornar el equilibrio constituyendo espacios de debate académico en materia axiológica más su divulgación, dando luz y escindiendo la presente falaz sinonimia entre lo biotecnológicamente posible y lo bioéticamente aceptable, donde esto último devino en un mero correlato de lo primero. Un espacio donde se evalúen con rigor académico determinadas cuestiones o posibilidades técnicas considerando el conjunto de normas axiológicas y actitudes de carácter conductivo,

¹⁹ Najmánides, “Shaar HaGmul”. En Jaim Dov Chavel (Ed.) (Hebreo) *Kitvei RaMbaN*. Jerusalem: Mossad HaRav Kook, 2006. Vol. II. Ver también comentarios de Moisés Isserles a Iosef Karo, *Shulján Aruj*, “Oraj Jaim” 6.

²⁰ Cecil Mace, *The Psychology of Study*. Baltimore: Penguin Books, 1963.

²¹ Edgar D. Adrian. *The Physical Background of Perception*. Oxford: Clarendon Press, 1947

predominante en una sociedad o en una fase histórica dada, cuyo cimiento es filosófico-religioso. De hecho, estos dos últimos son los marcos que proporcionan las categorías conceptuales, formas de pensamiento, premisas básicas y procedimientos de una cultura determinada, para evaluar las normativas conductuales en un campo de estudio o área de experiencia. Estos espacios, en los cuales no haya lugar para monolíticas coyunturas tecnocráticas, en términos prácticos, hará que todo deseo del hombre, por más noble que pueda considerarse, incluso el de remediar o aliviar sufrimientos, no constituya *per se* su máxima o imperativo categórico a partir de lo cual construye su deontología, evitando que el hombre devenga en su propio instrumento manipulándose en pos del cumplimiento de su apetito desiderativo. Porque esto fue lo que hizo surgir la ética del *self*, un *homo incurvatus in se* conformando una cultura escénica, donde se simula, se ficciona caprichosamente una fenomenología que contrasta con la patencia de la realidad. Una cultura escénica, en la cual, bajo el omnímodo imperio del deseo, la mera opinión se convierte en palabra autorizada y la ocurrencia desiderativa ocasional, episódica y fragmentaria deviene en principio rector. Todo ello revestido de un pretendido y oportuno racionalismo o científicidad, conformando la base para regular conductas individuales y sociales consolidándose desde el Estado, legislando en función de una imaginaria respecto de la propia existencia y decretando en función de apariencias y distorsiones, como si ello fuera lo manifiesto por la misma flagrancia del acto evidente.

Así, el debate bioético, precisamente sobre el límite entre lo técnicamente posible y lo conductivamente aceptable, no reside en una lucha entre una supuesta anuencia o tolerancia infinitamente maleable revestida de racionalidad y progresismo, versus una tan dogmática como la anterior pero ahora supuesta intransigencia cruel basada en la oposición religiosa y conservadora a las novedades en tecnología médica. Más bien, radica en la posibilidad de conocer y analizar, metodológica y sistemáticamente, las diferentes concepciones axiológicas constituyentes de nuestra sociedad y determinar si es posible, un mínimo de principios en común para un espacio de debate bioético. Luego y a partir del cual, se pueda establecer criterios y políticas públicas en materia de salud contribuyendo a la construcción de una sociedad más justa, promoviendo un individuo virtuoso y una ciudadanía de calidad. Aquello que en hebreo se denomina una [*jevrá metukenet*] “*sociedad enmendada*”.

Desde la filosofía, las dos escuelas más importantes en este tópico plantean similarmente un determinismo tecnológico, expresión utilizada por Karl Marx, para

quien la fuente del moderno desarrollo tecnológico radica en la competencia salvaje e inescrupulosa respecto de toda variable fuera de la maximización de ganancias, núcleo de la sociedad capitalista. La tecnología así, posee una lógica y dinámica propia e interna no susceptible de modificar en su raíz, salvo por un cambio radical de estructura socio-económica y política.

Jacques Ellul,²² aunque no marxista, plantea bajo una cierta visión del materialismo histórico severas críticas al sistema circular realimentado entre la tecnificación social y las consecuencias en el modo de vida y las ideologías. No sólo dificultando la emancipación del hombre, sino incluso camuflándola con idearios progresistas que, bajo el sempiterno lema de libertad, felicidad y bienestar a cualquier precio, encubren el yugo de la tecnología modificando consciencias y desarrollando corrientes y tendencias a tales fines, demandando a su vez la producción y consumo de nuevos medios técnicos para satisfacerlas. Ante este modo tecnológico de vida y consciencia como disciplina de masas, Ellul propone un imprescindible fortalecimiento de la conciencia ascética individual restaurando valores que la sociedad tecnificada ha derrumbado. Y esto es por cuanto la tecnología no tiene una finalidad axiológica a la cual se someta, sino que está sujeta a un imperativo racional de eficiencia, donde todo puede ser medio para otra cosa. Básicamente, se trata de un esclavizante sistema circular entre tecnología y apetito desiderativo, el cual sólo encuentra su solución de continuidad en el “puedo pero no quiero”, reconquistando el terreno de la ética.

Similarmente, Hans Jonas,²³ desarrolla su principio de la responsabilidad bajo la concepción que la naturaleza puesta al servicio del hombre mediante la tecnología, crea una relación de incumbencia por cuanto aquella se encuentra bajo el poder de éste. No obstante, el abuso de la intervención tecnológica en la naturaleza en general y en la humana en particular, haciendo de ambas un material susceptible de ser alterado radicalmente, devino en el dominio de la tecnología subyugando a un hombre, quien habiente de un tremendo poder basado en el conocimiento y la capacidad tecnológica casi escatológica, se encuentra en crisis por no tener marco de orientación en un mundo que pretende despojarse de toda ética y marco axiológico tradicional. En este

²² Jacques Ellul, *Le Système Technicien*. Paris: Calmann-Lèvy, 1977. Jacques Ellul, *La Technique ou l'enjeu du siècle*. Paris: Economica-Classiques des Sciences Sociales, 1990

²³ Hans Jonas, *Técnica, Medicina y Ética: la práctica del principio de responsabilidad*. Buenos Aires: Paidós, 1997. Hans Jonas. *El Principio de Responsabilidad: ensayo de una ética para la civilización tecnológica*. Barcelona: Herder, 1995.

sentido, el intervencionismo y la manipulación tecnológica cuyos logros por su propia dinámica tienden a sistematizarse, provocan alteraciones duraderas y consecuencias imprevisibles hasta de la propia condición humana, y por ello demanda una ética no sólo personalista sino integradora de la propia naturaleza.

De modo contrario, el hombre claudica esclavizado a aquel sistema. Pero para restablecer la responsabilidad es menester la consciencia y el remordimiento, precisamente aquello que ha corroído el imperativo tecnológico, eliminando al sujeto humano como tal en provecho de un nuevo determinismo. Es debido a dicha responsabilidad que la tecnología podría reubicarse en una posibilidad aplicativa o conductiva, sin devenir inmediata y simplemente por su primicia, en obligatoriedad consumada como nueva referencia deóntica.

Para ambos filósofos, uno cristiano y otro judío, los actuales marcos investigativos dependen de instituciones tecno-burocráticas cuyos resultados no son objeto de reflexión crítica, su praxis no es objeto de la deliberación ética, y se transforman casi inmediatamente por cuestiones de mercado en reglas impuestas a la sociedad conduciéndola ciegamente a un poderoso orden transformador, pero destituido de eticidad exhortativa y axiología coercitiva. Nuevamente se concluye en que la posibilidad técnica devino en la esencia del poder que manifiesta una verdad que debe ser acogida como una nueva naturaleza. Así, se concretó de forma bestial y extensiva la transformación de mentalidad y espíritu por los medios instrumentales y la producción, donde hoy más que nunca toma plena vigencia el ejemplo del campesino, quien más allá de su voluntad deviene en soldado mediante el uso de un arma, y el incentivo en su uso resulta tan poderoso que le es imposible evitar ser soldado a menos que otro se la quite. Y si a ello se le suma el mercado, se crea una artificiosa necesidad por el arma, cuya base es esencialmente el lucro. Este es el verdadero peligro, la tecnología disponible adquirida o consumida por una necesidad artificiosa, deseo o ideología motivada y motorizante en lo comercial, que finaliza gobernando a su tenedor y transforma su mentalidad, a menos que el sujeto fuera lo suficientemente educado y formado no sólo para considerar las consecuencias de sus acciones, así como la de otros, sino también manteniendo una conducta en función de una escala axiológica trascendente a todo marco enajenador.

Es por todo ello que la religión así como la ética en tanto filosofía práctica sufren la actual denostación en favor de un monolítico imperativo tecnocrático, produciendo

un hombre despojado de toda tradición y que en términos prácticos, deviene en el consumidor ideal, esclavizado a su deseo como máxima a partir de la cual construye su deontología, instrumentándose a sí mismo y manipulándose en pos del cumplimiento de su apetito desiderativo. Por ende, toda evaluación y tesitura sistemática, en este caso en lo bioético, para distinguirla de la mera posibilidad técnica, opinión u ocurrencia desiderativa, conlleva un imprescindible sistema axiológico en el cual y nuevamente las filosofías y las religiones son su propia base y fundamento. Esto es precisamente lo que resuelve el círculo vicioso entre tecnología, consumo y mentalidad, dado que comprende la obligación de aceptar deberes y/o prohibiciones, ninguna de las cuales deviene de la tecnología, sino que dependen de la escala axiológica del individuo o de un colectivo humano. Sólo así se podrá establecer criterios y políticas públicas en materia de biotecnología contribuyendo a la construcción de una sociedad más justa, promoviendo un individuo virtuoso y una ciudadanía de calidad.

3. CRISPR E OS LIMITES ÉTICOS DA EDIÇÃO GENÔMICA¹



<https://doi.org/10.36592/978-65-81110-11-6-04>

Darlei Dall'Agnol²

A Bioética, independentemente dos diferentes credos religiosos e correntes filosóficas, reconhece, através dos seus maiores representantes, como Engelhardt, Veatch, Beauchamp, Gracia, Abel, Cuyás, entre outros muitos, a validade da tese kantiana ao afirmar que as coisas têm preço, enquanto a pessoa está acima de todo e qualquer preço, pois só ela tem dignidade para não ser usada apenas como meio. (CLOTET, 2003, p. 199)

Introdução

Pretendo, neste trabalho, retomar um tema que venho enfrentando há alguns anos sem ter, entretanto, chegado a uma posição definitiva e que tem, recentemente, assumido novos contornos com a descoberta de técnicas cada vez mais refinadas de edição do genoma humano, por exemplo as que operam com CRISPR (que serão explicadas mais adiante). Acredito que muita análise conceitual no âmbito da teorização ética, mas também mais investigação empírica precisam ser feitas para estabelecer limites aceitáveis para a utilização de técnicas de engenharia genética que possam modificar a nossa constituição biológica.

Muitos bioeticistas e filósofos já escreveram sobre o tema do melhoramento genético. Por exemplo, quando John Rawls publicou *A Theory of Justice* [1971], não existiam técnicas sofisticadas de edição genômica e mal começávamos a especular sobre a possibilidade de mudar a própria condição biológica humana de forma eficiente e segura, mas ele foi, como veremos, um dos primeiros grandes pensadores a defender que deveríamos incrementar a constituição genética das gerações futuras. Hoje, depois da descoberta das técnicas CRISPR, essa é uma possibilidade concreta que traz, entretanto, enormes desafios éticos. O principal deles é o uso de tais técnicas para modificar genes das células de linhagem germinativa (gametas e zigotos) não

¹ Trabalho apresentado na mesa redonda “Bioética e Manipulação Genômica” do IV Colóquio Internacional de Bioética da PUCRS (25 a 27 de setembro de 2019) em homenagem ao Professor Joaquim Clotet. Os trabalhos bioéticos de Clotet são, certamente, pioneiros no Brasil na área da filosofia e as reflexões contidas no livro *Bioética: Uma Aproximação* foram importantes para a minha própria imersão no tema. A homenagem, por conseguinte, é mais do que merecida. Agradeço ao colega Nythamar de Oliveira pelo convite para participar do evento e ao CNPq pelo apoio ao meu atual projeto de pesquisa “Fundamentos Filosóficos da Neurobioética.”

² UFSC/CNPq.

apenas para finalidades terapêuticas, mas também para efetivos melhoramentos tanto físicos quanto psíquicos e morais fazendo-nos antever a possibilidade de criação de seres híbridos (parte humanos, parte não-humanos), todo tipo de quimeras etc. e, até mesmo, a existência de um mundo pós-humano. A principal questão que gostaria de (re)colocar, aqui, então é esta: quais são os limites éticos e morais (se é que existem) para a edição do genoma humano?

Para responder esta pergunta, vou dividir o trabalho em duas partes. Na primeira, apresentarei algumas teorias éticas e respectivas aplicações ao problema da permissibilidade (ou não) da edição genômica. Acredito que parte da nossa insegurança e desconfortos ao lidar com o tema do melhoramento advém inicialmente do carácter disruptivo das novas tecnologias, mas também do fato de que não temos ainda um aparato ético-filosófico adequado para lidar com elas. Desse modo, iniciarei o trabalho reconstruindo o argumento do próprio Rawls favorável ao melhoramento genético das futuras gerações comparando-o com a posição deontológica de Habermas, mas também com éticas não-deontológicas, em especial teorias consequencialistas e os enfoques baseados em virtudes. Dado que a própria teorização ética precisa ser incrementada para resolver a questão moral da permissibilidade ou não do melhoramento, analisarei criticamente a chamada “Teoria Tríplice” de Derek Parfit procurando encontrar possíveis congruências entre os enfoques normativos. Como ilustração, discutirei técnicas de engenharia genética que parecem não trazer problemas éticos, por exemplo, a chamada “fecundação tríplice” a partir da qual melhoramos a constituição genômica de futuras gerações. Na segunda parte, abordarei o uso de técnicas CRISPR procurando, em especial, avaliar criticamente o argumento contra interferências genéticas na natureza humana que não podemos pressupor consentimento dos futuros concernidos. Defenderei, baseado em princípios *prima facie* e na proposta de um *primeiro princípio* ético, mas também apoiado nos excelentes documentos produzidos pelo *Nuffield Council on Bioethics* (2016 e 2018) sobre o tema, que existem casos especiais de melhoramento genético que, eventualmente, poderíamos fazer em benefício das futuras gerações. Por outro lado, sustentarei também que existem limites éticos claros que são dados pela própria natureza da pessoa, isto é, do agente moralmente autônomo portador de direitos e obrigações.

1 Da divisão tripartite na ética normativa à Teoria Tríplice

Uma das primeiras considerações filosóficas sobre a permissibilidade ou não da edição do genoma humano que precisa ser feita é tornar explícita a própria ética normativa que serve de base para o debate. Como talvez seja amplamente sabido, há uma divisão tripartite da ética normativa atual entre: (i) éticas deontológicas; (ii) éticas consequencialistas; e (iii) éticas aretáicas, isto é, centradas em virtudes. Infelizmente, não temos ainda clareza sobre como superar essas divisões e, por conseguinte, como decidir sobre a permissibilidade da engenharia genética para melhoramento humano. Superar essa tricotomia é, enfim, um trabalho filosófico necessário. A seguir, apresentarei alguns autores representativos de cada uma dessas vertentes ilustrando como pensam as questões de melhoramento genético. Posteriormente, discutirei a possibilidade de congruência entre as teorias apoiado na Teoria Tríplice de Derek Parfit.

Iniciemos, então, com deontologistas. O livro *A Theory of Justice* defende claramente uma ética de matriz kantiana. Afinal, Rawls sustenta, logo no primeiro parágrafo da obra (1999, p.3), que as pessoas possuem uma inviolabilidade baseada na justiça que nem a maximização do bem-estar social pode ser invocada para infringi-la. A epígrafe do presente trabalho, tirada do livro *Bioética: Uma Aproximação*, do nosso homenageado Professor Joaquim Clotet, expressa exatamente esse ponto, embora nem todos os autores ali citados sejam propriamente kantianos. Há, todavia, duas passagens de *A Theory of Justice* que parecem destoar com esse pressuposto deontológico. A primeira delas é esta:

Na posição original, então, as partes querem assegurar para os seus descendentes a melhor constituição genética (assumindo que a sua seja fixa). Nesse sentido, a busca por políticas razoáveis é algo que as gerações anteriores devem às posteriores, sendo esta uma questão que surge entre gerações. Assim, a sociedade ao longo do tempo precisa dar passos no sentido de preservar o nível geral de habilidades naturais e prevenir a difusão de sérios defeitos. (RAWLS, [1971]1999, p.92)

Aparentemente, aqui, Rawls sustenta não apenas um uso terapêutico nas políticas genéticas, mas também argumenta que, na posição original, as partes

escolheriam *a melhor* constituição genética possível para seus descendentes.³ Dito de outro modo, pessoas livres e iguais contratariam entre si princípios de justiça que legitimariam políticas públicas não apenas para tratamentos, mas de efetivo incremento genético para seus descendentes.

Essa posição não é muito diferente daquela sustentada por uma ética consequentialista que, por exemplo, apelando para o Princípio da Beneficência Procriativa defende que devemos implementar, após procedimento de fertilização *in vitro* e diagnóstico genético pré-implantacional, *o melhor* embrião possível (SAVULESCU, 2004).

Se temos dúvidas hermenêuticas sobre a defesa de Rawls da engenharia genética para usos não-terapêuticos, outra passagem é ainda mais explícita:

Devemos notar (...) que não é, em geral, vantajoso para os menos afortunados propor políticas que reduzam os talentos dos outros. Ao contrário, aceitando o princípio da diferença, eles verão as habilidades maiores como um ativo social para ser usado em vantagem comum. *Mas é também no interesse de cada um ter ativos naturais maiores. Isto possibilita a cada um perseguir o seu plano de vida.* (RAWLS, 1999, p.92, itálicos acrescentados)

Temos, por conseguinte, uma defesa clara de *melhoramento* no interesse das próprias futuras gerações, não apenas pela sua utilidade social (por exemplo, para diminuir a desigualdade social, o que coloca *um limite* de justiça à edição genômica) mas, em especial, como condição para a realização do próprio plano de vida de cada pessoa.⁴ Em outros termos, a potencialização da autonomia parece permitir mudanças genéticas que incrementem o que for necessário para atingir o bem inerente a cada projeto de vida. Voltarei a esse ponto na segunda parte do trabalho, pois ele parece

³ A posição original (PO) é um experimento de pensamento criado para garantir a imparcialidade ética e a universalidade dos princípios de justiça como equidade onde supostamente desconhecemos (sob um véu imaginário de ignorância) as características particulares da nossa identidade pessoal e de nossa inserção social (RAWLS, 1999, 102s.) Poderíamos aplica-lo, aqui, da seguinte maneira: pensando num tipo de sociedade *à la Gattaca* (com indivíduos naturalmente concebidos e com outros escolhidos) perguntemos: se não sabemos se somos geneticamente modificados ou não, o que escolheríamos sob o véu da ignorância?

⁴ Uma das objeções mais frequentes e significativas à engenharia genética aplicada ao melhoramento humano é que ela tenderia a aumentar a desigualdade social. Desse modo, se ela é moralmente permissível, deveria subordinar-se aos princípios de justiça como equidade, em especial, ao princípio que exige que eventuais desigualdades sociais e econômicas somente são aceitáveis se forem em benefício comum e, especialmente, forem vantajosas para os menos privilegiados (cf. RAWLS, 1999, p.52). Não irei, neste trabalho, explorar esse *limite* ético embora concorde com ele, mas irei antes concentrar-me em outro, a saber, aquele baseado no respeito à futura pessoa discutindo o seu possível consentimento (ou não).

estabelecer tanto a permissibilidade para intervenções de edição do genoma humano quanto um limite claro para fazê-lo.

Como é sabido, entretanto, essa posição rawlsiana contrasta com a ética, também considerada deontológica, de Habermas que argumenta contra o uso não-terapêutico da engenharia genética porque ela, supostamente, quebraria a assimetria entre gerações permitindo aos descendentes responsabilizar os próprios pais pelas escolhas que incidiram sobre a sua própria identidade sem consultá-los. Nos termos do próprio Habermas:

As intervenções eugênicas de aperfeiçoamento prejudicam a liberdade ética na medida em que submetem a pessoa em questão a intenções fixadas por terceiros, que ele rejeita, mas que são irreversíveis, impedindo-a de se compreender livremente como o autor único de sua própria vida. (HABERMAS, 2010, p.87).

Em outros termos, intervenções de engenharia genética somente seriam permitidas se fossem feitas por motivos terapêuticos (a chamada “eugenia negativa”), mas não para fins de efetivo melhoramento, ou seja, de “eugenia positiva.”

A posição de Habermas tem, entretanto, sido criticada de diversas maneiras. Conforme já argumentei em outros lugares, o argumento de Habermas parece não funcionar, pois, além de ter que pressupor uma espécie de determinismo genético, a introdução de uma distinção de *tipo* entre natureza e cultura parece inadequada. Em outros termos, sustento que há uma diferenciação apenas de *grau* entre as escolhas culturais que já fazemos para nossos descendentes (por exemplo, em que escola estudar etc.) e as que poderiam influenciar, mas não determinar, a constituição genética. Desse modo, as intervenções no genoma também são limitadas e estão sujeitas ao fator fenótipo que não é totalmente controlável pela engenharia genética.

Recentemente, Gyngell, Douglas e Savulescu, em “A Ética da Edição de Genes da Linhagem Germinativa” (In: CRISP, 2018, p.28s.) procuram mostrar, também contra Habermas, que alterações na linhagem germinativa poderiam pressupor o consentimento e, na verdade, *promover a autonomia* das gerações futuras. O exemplo deles é o seguinte:

Suponha que nós usássemos a EGLG [Edição de genes de linhagem germinativa] para editar um gene que causa a fibrose cística e, assim, impedir que um indivíduo sofra dessa doença. Essa pessoa pode agora viver sem medo das consequências da fibrose cística e ela não será restringida pelas limitações físicas impostas pela doença. Dessa forma, remover esse gene promove a autonomia do indivíduo, e parece plausível supor que esse efeito supera qualquer redução da autonomia

devido à dominação, manipulação ou controle do indivíduo pelas gerações anteriores. (GYNGELL, DOUGLAS e SAVULESCU, 2018, p. 30)

Acredito, todavia, que Habermas não discordaria desse ponto. Gyngell, Douglas e Savulescu não entenderam bem o ponto de Habermas. Para ele, procedimentos genéticos *curativos* para eliminar problemas como a fibrose cística seriam permissíveis, mas não efetivos incrementos, por exemplo para aumentar a memória e/ou a inteligência planejando ter um filho ou uma filha matemático(a) no futuro. Além disso, não está claro se o conceito de autonomia em Habermas e o utilizado por Gyngell, Douglas e Savulescu são o mesmo. Provavelmente, não. Seja como for, Gyngell, Douglas e Savulescu são eticistas que defendem os mais diferentes tipos de melhoramentos e concordariam com a posição rawlsiana. Voltarei a esse ponto mais adiante discutindo a ideia de que, para promover a autonomia, o melhoramento seria permissível. Ora, parece existir, então, um consenso entre deontologistas e consequencialistas que técnicas de edição genômica são moralmente permissíveis se tiverem finalidade terapêutica apenas, ou seja, curativa como no caso da eliminação da fibrose cística.

Retomando, agora, a divisão tripartite da ética normativa mencionada acima, cabe perguntar o que diria um(a) defensor(a) de uma ética aretáica, ou seja, baseada em virtudes. Embora não trate da edição genômica diretamente, Michael Sandel tem se tornado um crítico agudo da engenharia genética para fins de melhoramento. O autor do livro *Contra a Perfeição: ética na era da engenharia genética*, pode ser considerado um filósofo que trabalha com um referencial aretáico, ou seja, ele explicitamente critica como insuficientes tanto uma ética baseada no respeito pelos direitos (2013, p.22) quanto uma ética utilitarista fundada exclusivamente no cálculo de custos e benefícios (2013, p.61). O aparato conceitual utilizado para discutir uma ética do aperfeiçoamento é claramente aretáico: apela para as virtudes e excelências do bom caráter tendo como *télos* o florescimento humano. Mais explicitamente, Sandel defende três virtudes, a saber: a humildade; a responsabilidade e a solidariedade (2013, p.98s.) para fazer frente à suposta erosão que a engenharia genética pode causar à humanidade. Basicamente, o argumento geral do livro consiste em mostrar, então, que o melhoramento genético é um projeto prometeico que desrespeita a *dádiva* da vida. Em seus próprios termos,

Para compreender a ética do melhoramento, precisamos enfrentar questões que há muito se ausentaram do campo de visão do homem moderno –relativas ao estatuto moral da natureza e à atitude adequada dos seres humanos em relação ao mundo ‘dado.’ (SANDEL, 2013, p..22)

De acordo com Sandel, a vida é uma benção e cada indivíduo natural, sendo fruto de uma loteria genética, deve reverenciá-la. Diferenciando *cura/tratamento de melhoramento*, defende que a finalidade intrínseca à medicina é tão somente a preservação e/ou a restauração da saúde e não o aperfeiçoamento genético. Sandel, então, concorda, parcialmente, com Habermas defendendo uma perspectiva bioconservadora, mas, ao mesmo tempo, critica uma ética baseada exclusivamente na autonomia e nos direitos. Para Sandel, “Habermas tem razão em se opor à eugenia parental, mas está errado em pensar que o argumento contra ela pode repousar apenas em termos liberais.” (2013, p. 92). Em outros termos, recusa uma ética deontológica, mas também é crítico do cálculo maximizador da utilidade. Contra utilitaristas como Savulescu, ele argumenta que o melhoramento genético não tem apenas valor instrumental como meio de maximizar o bem-estar: “a boa saúde, assim como o bom caráter, é elemento constitutivo do florescimento humano.” (SANDEL, 2013, p.62).

Como pode ser visto, as discussões sobre a permissibilidade ou não da edição genômica precisam ser resolvidas também no plano de teorização ética. Se a tecnologia nos desnorteia é porque não temos ainda uma ética sólida para lidar com ela. Afinal, cada teoria parece defender algo diferente e não podemos progredir moralmente enquanto certas questões éticas não forem resolvidas. Na verdade, é papel de um(a) filósofo(a) fazer progredir a própria ética antes de moralizar sobre temas específicos. Dito de outro modo, é possível algum tipo de compromisso entre visões que defendem uma ética deontológica (Rawls e Habermas), uma ética consequencialista (Savulescu) e alguém que defende uma ética aretáica (Sandel)? Já houve, na história da ética, várias tentativas de compatibilizar teorias aparentemente irreconciliáveis: Richard Hare sustentou que a linguagem moral possui uma *forma* kantiana (prescritividade e universalizabilidade) e um conteúdo utilitarista (satisfação de preferências); o princípalismo bioético de Beauchamp e Childress trabalha deflacionando normas básicas, ou seja, com regras *prima facie* tanto deontológicas (autonomia, justiça) quanto teleológicas (maximização de benefícios e minimização de malefícios). Há outras propostas conciliatórias e eu próprio tenho buscado uma teoria mista em meus trabalhos bioéticos recentes, por exemplo tentando mostrar que cuidado e respeito são

noções complementares (DALL'AGNOL, 2016b) formando conceitos tais como cuidado respeitoso & respeito cuidadoso, bases de *uma* moral comum e comumente partilhável (daqui para frente, MCP), isto é, pública.

A tentativa mais promissora, todavia, nesta direção foi, recentemente, feita por Derik Parfit no primeiro volume do livro *On What Matters* sendo conhecida como “Teoria Tríplice.” Ele defende a compatibilização entre o consequencialismo com dois enfoques deontológicos (o kantismo e o contratualismo scanloniano). Sem entrar em maiores detalhes, aqui, Parfit sustenta que todos estão subindo a mesma montanha por diferentes lados e que o cume seria algo como encontrar um primeiro princípio ético formulado nos seguintes termos: *um ato é errado somente quando tais atos são desaprovados por princípios que são otimizadores, desejáveis unicamente de forma universal e não razoavelmente rejeitáveis* (“an act is wrong just when such acts are disallowed by the principles that are optimific, uniquely universally willable, and not reasonably rejectable.”) (PARFIT, [2011], p.413) Para além do trabalho de Parfit, acredito que possamos incorporar o critério *formal* de uma ética aretáica (correto é aquilo que um(a) agente virtuoso faria nas circunstâncias –cf. CRISP, 2008, p.33–) aos critérios *formais* consequencialistas (otimização dos resultados) e deontológicos (universalização da norma) aproximando, desse modo, algumas teorias dos diferentes modelos. Teríamos assim uma Teoria Normativa Tríplice Reformada (daqui para frente, TNTR), cujo princípio primeiro poderia ser formulado nos seguintes termos: *siga normas que são otimizadoras, podem ser universalizadas e não seriam rejeitadas por uma pessoa virtuosa*. A especificação a partir desse primeiro princípio de algumas normas intermediárias, que será feita na segunda seção deste trabalho, evita o formalismo ou a construção de uma moralidade puramente abstrata.

É claro que não é possível sintetizar todas as teorias éticas: algumas versões de éticas aretáicas são particularistas; algumas éticas deontológicas são radicalmente anticonsequencialistas; algumas teorias consequencialistas são egocêntricas (egoísmo ético) etc. Por isso, precisamos, além de reformular a teoria parfitiana, refutar essas teorias opostas o que obviamente foge dos limites deste trabalho. É possível, entretanto, fazer algumas observações breves sobre como essa tarefa poderia ser realizada. Desse modo, o primeiro princípio da TNTR rejeita o utilitarismo clássico, em especial, a sua base axiológica hedonista, mas seria compatível com formas sofisticadas de consequencialismo milleano tais como a de Peter Railton (2003) que

exige maximizarmos valores deônticos como respeito e autonomia. Para ilustrar: seguir normas que exigem o respeito pelos direitos da pessoa é, certamente, otimizador. A TNTR é também incompatível com teorias deontológicas anticonsequencialistas tais como o intuicionismo clássico e a noção de vontade boa de Kant (que, no fundo, leva ao rigorismo moral), mas seria conciliável com as reformulações kantianas de Rawls e Habermas. Também seria incompatível com variações particularistas de éticas aretáicas, por exemplo a do próprio Sandel que defende virtudes específicas (por exemplo, a humildade), mas não com outras vertentes mais aristotélicas de éticas baseadas em excelências morais. O princípio primeiro da TNTR evitaria alguns problemas de formas mais simples de contratualismo e tornaria o consentimento algo não-fático, ou seja, qualificado pela necessidade de não-rejeição por uma pessoa virtuosa etc. etc. Há, enfim, outros tantos esclarecimentos que deveriam ser feitos para que o princípio pudesse ser plenamente sustentado, por exemplo, a tese da não-prioridade lógica (e prática) entre bom e correto, o valor orgânico da totalidade “intenção/ação/resultado” etc., mas este não é o lugar de apresentar todos os detalhes da TNTR. O que pretendo fazer, ao invés disso, é aplicá-la à questão da edição genômica.

Antes de fazê-lo, entretanto, é necessário acrescentar mais um esclarecimento. A defesa de um primeiro princípio ético, de normas intermediárias e de regras especiais de ação precisa ser bem compreendida a partir da *função* que cada um desses ingredientes desempenha. Regras particulares prescrevem ações específicas e podem ser coordenadas na sua aplicação pelas normas intermediárias, por exemplo de justiça distributiva. Estas, por sua vez, são *justificadas* apelando para o princípio fundamental. Desse modo, a norma básica acima apresentada desempenha a função, para usar o jargão wittgensteiniano, de uma proposição fulcral: se queremos discutir a permissibilidade de um ato, temos que elaborar uma regra e justificá-la apelando para a norma intermediária fundamentando-a a partir do princípio básico que deve, entretanto, permanecer fixo. Este último, então, possui um caráter “apriorístico,” ou seja, é não-fundamentado e serve para justificar outras normas. Poderíamos dizer que é auto-evidente e que não segui-lo seria irracional, mas essas não seriam novas justificações carecendo de outras *ad infinitum*. Seguir normas otimizadoras, universalizáveis e que não seriam rejeitadas por pessoas virtuosas é o correto a fazer. Ponto! Para ilustrar, voltarei ao tema central.

Considere, então, para dar um exemplo relacionado com o problema deste trabalho, o caso de “fecundação tríplice,” ou seja, uma forma de modificar o genoma de futuras gerações eliminando doenças genéticas. Ela pode ser aplicada quando, a partir da constatação –na preparação para um procedimento de fertilização *in vitro*– de que uma futura mãe possui anomalias no DNA mitocondrial de seus óvulos. Assim, é possível usar técnicas de clonagem retirando o núcleo do óvulo da futura mãe e implantá-lo na base citoplasmática de outro óvulo de uma doadora para depois fecundá-lo com o esperma do futuro pai. O bebê, desse modo, nascerá com a maior parte das características genéticas do casal, mas conterà também uma pequena fração de DNA da doadora. Esse procedimento foi legalmente aprovado, em 2015, na Grã-Bretanha e já existem crianças que nasceram livres de doenças genéticas. Tenho defendido que deveríamos, no Brasil, mudar o Artigo 5º da Lei Brasileira de Biossegurança que proíbe engenharia genética em células germinativas humanas.⁵ Parece-me claro que tanto consequencialistas quanto deontologistas e eticistas de virtude poderiam estar de acordo quanto a esse ponto: para fins curativos, não há nenhum obstáculo moral para usar engenharia genética, ou seja, é otimizador, pode ser universalizado e é o que uma pessoa virtuosa faria.

Para ir encaminhando a discussão para o uso das técnicas CRISPR, vou mencionar um caso (neuro)bioético apresentado por Shin e seus colegas: a remoção de uma mutação genética que causa o mal de Huntington, um transtorno neurodegenerativo debilitante.⁶ O ponto interessante, aqui, é que estamos diante de um fator genético que é causado por um *único gene* e, por conseguinte, pode ser desativado usando a referida técnica. Todavia, para problemas mais complexos, envolvendo múltiplos genes como, por exemplo, para casos envolvendo alterar genes que são responsáveis por ativar ou desativar outros genes, precisamos mais pesquisa e desenvolvimento tecnológico antes de fazê-lo. Também não há maiores problemas éticos para procedimentos de edição genômica de células não-germinativas que, uma vez implantadas, por exemplo na corrente sanguínea, ajudam a combater doenças

⁵ Para uma discussão sobre esse ponto ver OLIVEIRA (2018) que relata o debate feito no âmbito do programa de pesquisa interdisciplinar da PUCRS sobre esse tema, principalmente, em seus aspectos ambientais e VOPATO DUTRA (2018) que defende uma interpretação da Lei de Biossegurança de forma a permitir a eugenia negativa apenas. Não penso, todavia, que essa manobra hermenêutica faça sentido. De qualquer modo, como sustentarei a seguir, certos melhoramentos são moralmente aceitáveis e, por conseguinte, a lei brasileira precisa ser urgentemente mudada.

⁶ SHIN, J. W. et al. Permanent inactivation of Huntington’s disease mutation by personalized allele-specific CRISPR/Cas9. *Hum Mol Genet.* 25(20), 2016, p.4566.

como o câncer. Tais procedimentos são otimizadores, podem ser universalizados e não seriam rejeitados por uma pessoa virtuosa. O desafio ético maior é, entretanto, pensar a permissibilidade (ou não) de *melhoramentos* não-terapêuticos, ou seja, de técnicas que potencializam traços físicos, psíquicos e até mesmo morais para além daquilo que naturalmente ocorre. Nesse ponto, um consenso parece estar mais distante. A descoberta recente de técnicas cada vez mais eficazes e seguras de edição genômica trazem grandes desafios éticos por recolocarem o velho fantasma da eugenia nazista e mostrarem a possibilidade real de um mundo pós-humano. Abordarei esse tema a seguir.

2 Podemos – mas deveríamos – editar pessoas futuras?

Nesta segunda parte, aprofundarei a discussão sobre a permissibilidade (ou não) do emprego de técnicas CRISPR para edição do genoma humano para fins não-terapêuticos. Vou assumir como demonstrado, a partir do referencial ético acima apresentado, que modificações via engenharia genética para fins terapêuticos, inclusive em células germinativas humanas, são moralmente requeridas e discutirei se essas mesmas técnicas podem ser usadas para fins de melhoramento. Conforme foi visto, técnicas que visam eliminar doenças genéticas são otimizadoras, podem ser universalmente aceitas e não seriam rejeitadas por uma pessoa virtuosa. A questão a ser trabalhada, agora, pode ser colocada nos seguintes termos: é moralmente permissível usar técnicas de edição do genoma, principalmente intervenções nos genes das células de linhagem germinativa (gametas e zigotos), para potencializar a constituição física, psíquica e quíça até mesmo moral das gerações futuras? Se for, quais são os *limites* éticos?

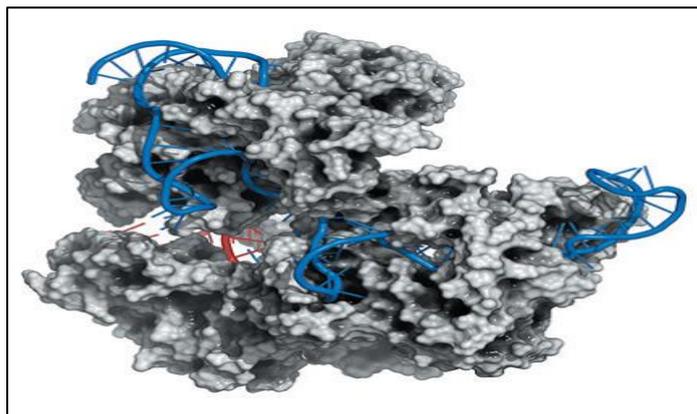
Para começar, gostaria de lembrar que a ONU já se manifestou sobre esse assunto há mais de 20 anos. Segundo a *Declaração Universal sobre o Genoma Humano e Direitos Humanos*, da UNESCO, de 1997:

O Comitê Internacional de Bioética da UNESCO (...) deve formular recomendações, em conformidade com os procedimentos estatutários da UNESCO, dirigidas à Conferência Geral, e dar parecer quanto ao seguimento a dar à presente Declaração, em particular no que diz respeito à identificação de práticas que possam ser *contrárias à dignidade humana, como as intervenções na linha germinal*. (Art. 24; itálicos acrescentados)

Considerando, todavia, o caso da fertilização tríplice, discutido anteriormente, a cura de anomalias no DNA mitocondrial é um tipo de intervenção, via engenharia genética, na linhagem germinativa, mas é difícil ver em que medida ela representaria um atentado à dignidade humana. Por que uma pessoa que nasce a partir desse tipo de procedimento seria mais ou menos digna do que outra que nasceu sem intervenções? Confesso que não vejo razões para termos preocupações éticas e morais neste sentido, principalmente, se a dignidade da pessoa não for reduzida a uma questão de constituição genética particular, isto é, ao fato da pessoa ter genes de duas mães diferentes. Aliás, argumentarei a seguir exatamente nesta direção, ou seja, que, se a personalidade não é redutível ao genoma de um indivíduo ou de uma espécie, então não temos o porquê de nos preocupar com supostos atentados à dignidade humana ou uma suposta instrumentalização da pessoa não tratando-a como fim em si ao mudar a constituição genética de alguns indivíduos futuros.

Para demonstrar esse ponto, discutirei os possíveis limites éticos da edição do genoma humano a partir de técnicas baseadas em CRISPR (*Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats*), isto é, de *Repetições Polindrômicas Curtas Agrupadas e Regularmente Interpaçadas*. Para uma pessoa leiga, o nome não ajuda muito a entender como a técnica funciona, mas há, felizmente, uma forma metafórica de falar que facilita a compreensão. A técnica CRISPR é uma descoberta recente, feita em 2013, pelas pesquisadoras Jennifer Doudna e Emmanuelle Charpentier a partir do sistema de defesa das bactérias que cortam partes da sequência de seu próprio DNA depois de terem sido infectadas por vírus expelindo-o para fora de seu organismo. Elas demonstraram que essa técnica serve para editar, isto é, para “cortar e colar” o DNA (ácido desoxirribonucleico) de qualquer organismo vivo.

Daí a metáfora do “editar” ou da “tesoura” associada a essa técnica de edição do genoma. No caso da CRISPR-Cas9, a enzima Cas9 (em branco) corta a sequência desejada e uma cadeia de molécula RNA (azul) carrega e identifica partes do DNA (vermelho) a serem substituídas.



Fonte: Nature (2015)⁷

As potencialidades de uso dessa técnica são grandes e já revolucionaram enormemente a agricultura e a produção de animais não-humanos. Não há, aparentemente, problemas éticos envolvidos nesses usos. Alguns países como a Inglaterra já permitem inclusive pesquisas com zigotos humanos para fins terapêuticos. Há dois anos, os Estados Unidos aprovaram o uso da edição terapêutica de células não-germinativas para alguns casos (cf. KAYSER, 2017). Infelizmente, o Brasil está atrasado nesses pontos.

Os problemas éticos maiores surgem, conforme foi dito acima, quando planejamos usar a técnica para editar gametas ou zigotos humanos para além de processos curativos. E isso já está sendo feito. Em 2015, pesquisadores chineses editaram um embrião não-viável através de uma modificação de um gene da hemoglobina e poderiam ter evitado a talassemia. Como o embrião era não-viável, não houve a implantação e, conseqüentemente, não nasceram pessoas a partir do experimento. Logo depois, cientistas chamaram, na prestigiada revista *Nature*, ainda em 2015, por uma moratória internacional desse tipo de pesquisa, mas o debate continua aberto. Pensadores como Savulescu sustentam a eticidade de seu uso não apenas para fins curativos. Conforme era previsível, então, o pesquisador chinês He Jiankui anunciou ter usado a técnica CRISPR-Cas9 para editar com êxito o genoma de embriões humanos introduzindo uma mudança no gene $CCR5\Delta32$ responsável pela

⁷ Ilustração originalmente publicada na revista *Nature* no volume 519, de março 2015 (Molekuul/Science Photo Library).

imunidade ao vírus HIV e duas meninas nasceram do experimento.⁸ Voltarei ao caso a seguir.

Como podemos estabelecer a permissibilidade moral ou não do uso das técnicas CRISPR para editar o genoma humano? Confesso que não tenho ainda uma posição definitiva e, por essa razão, fui até agora apenas favorável ao procedimento curativo e tenho defendido a moratória provisória até que tenhamos algum progresso nas discussões éticas e mais evidências empíricas de que a técnica é realmente eficaz e segura.⁹ Como toda técnica, a CRISPR-Cas9 não é perfeita e pode, por exemplo, criar mutações fora do almejado (*off-target*). Por conseguinte, ela não é absolutamente segura. Se a técnica for usada apenas para modificar células não germinativas para, por exemplo, combater câncer, ela não traz maiores questionamentos éticos. O problema torna-se muito delicado quando estamos falando de edição de genes presentes nas células germinativas, pois as modificações e as eventuais mutações passarão para as futuras gerações. Os riscos são enormes e toda precaução é pouca neste domínio. Entretanto, novas técnicas mais exatas já foram inventadas.¹⁰ Por isso, o debate continua aberto.

Podemos, agora, afirmar que, se as técnicas forem refinadas e se tornarem seguras e realmente eficientes, então talvez possam ser aplicadas não apenas para fins terapêuticos, mas para, em algumas circunstâncias bem específicas, melhorar a constituição genômica de futuras pessoas. Não podemos pressupor que o genoma humano seja inviolável, exceto se assumimos uma perspectiva essencialista da natureza humana como sendo imutável que, no presente estágio de desenvolvimento científico, parece insustentável. Em outros termos, é fato conhecido que há mutações

⁸ Na verdade, o experimento foi, por dois anos, conduzido em segredo e dele nasceram duas gêmeas, apelidadas Lulu e Nana, em 2018. O procedimento recebeu muitas críticas. Então, o governo chinês suspendeu as atividades do pesquisador e prendeu-o num apartamento universitário sob vigilância. Por isso, além de muita controvérsia, o caso está envolto em mistérios e pouco se sabe efetivamente sobre como o procedimento foi realizado e, principalmente, nada se sabe sobre o bem-estar das próprias meninas. (cf. BULLUCK, P. Gene-Edited Babies. What a Chinese Scientist Told an American Mentor. *New York Times*, 14 de abril 2019.)

⁹ Eu apoiei, em 2015, a moratória num post publicado no blog do *Uehiro Centre for Practical Ethics*, da Oxford University: <http://blog.practicaethics.ox.ac.uk/2015/04/the-ethics-of-embryo-editing/>

¹⁰ Recentemente, foi descoberta uma forma mais precisa e eficiente de edição genômica, a saber, o *CRISPR Prime*, capaz de introduzir, modificar ou deletar as próprias bases nitrogenadas da molécula DNA, ou seja, as As (adeninas), Cs (citosinas), Ts (timinas) and Gs (guaninas). Metaforicamente falando, a edição agora, além de ser mais precisa, não é feita apenas em sequências completas de palavras ou expressões (no caso do DNA, os vários agrupamentos ACTGs), mas das próprias letras, ou seja, nas próprias bases nitrogenadas constitutivas da cadeia genética. Há outras técnicas de edição genômica (por exemplo, que usam dCas9, estando “d” para *death*), mas não vem ao caso aqui discutir todas elas.

genéticas que ocorrem naturalmente e existe migração de genes de uma espécie para outra. O nosso próprio corpo é prova viva desses fenômenos. Mais importante sob o ponto de vista ético, todavia, é perguntar se deixaríamos de ser humanos se fosse inserido no nosso DNA um gene de outra espécie que nos trouxesse potencialmente algum benefício. Temos, hoje, também a possibilidade de construção de genes sintéticos e precisamos perguntar, se eles são benéficos em algum sentido, por que não os inserir no nosso genoma?

Vou, agora, mencionar algumas circunstâncias que parecem, à primeira vista, tornarem o melhoramento moralmente permissível. No já mencionado documento produzido pelo *Nuffield Council on Bioethics*, a saber “Genome Editing: an Ethical Review,” (2016, p.50) discute-se, de forma puramente especulativa ainda, se seria moralmente permissível *melhorar* o ser humano, considerando que a adaptação evolutiva pode ser muito demorada, com a finalidade de realizar, por exemplo, viagens espaciais e colonizar, num futuro próximo, outros planetas. Para ilustrar, vamos supor que pudéssemos criar novos tipos de pele resistentes a certos tipos de radiações ou pulmões capazes de absorver oxigênio de forma mais eficaz em certas circunstâncias adversas etc. e que eles seriam benéficos para futuros colonizadores de outros planetas. Da mesma maneira, vamos supor que pudéssemos desativar genes que são responsáveis pelo envelhecimento possibilitando, desse modo, que as pessoas vivam mais e tenham condições de realizar as viagens espaciais. Se o fizéssemos, estaríamos ofendendo a dignidade humana ou tratando-as como meros meios e não como pessoas? A resposta a essas perguntas depende do referencial ético construído na primeira parte deste trabalho.

Antes de considerar o que o primeiro princípio da TNTR exigiria nestes casos, gostaria de lembrar que o próprio *Nuffield Council on Bioethics* publicou outro documento, em 2018, estabelecendo alguns princípios para lidar com a questão da eticidade das modificações genéticas. O texto “Genome Editing and Human Reproduction” (daqui para frente, GEHR) estabelece dois princípios éticos para guiar as intervenções de engenharia genética, supondo, claro, que sejam seguras, para editar o genoma hereditário, a saber: (i) que sejam consistentes com o bem-estar da futura pessoa e (ii) que não aumentem as desvantagens, as divisões e as discriminações na sociedade. Vou enunciar, então, os dois princípios de forma mais completa que serão aqui considerados normas intermediárias, isto é, válidas *prima facie* para lidar com

questões de edição genômica e de reprodução humana a partir das quais poderíamos extrair regras específicas:

Princípio 1: O bem-estar da pessoa futura

Gametas e embriões que foram submetidos a procedimentos de edição genômica (ou que foram derivados de células que foram submetidas a tais procedimentos) devem ser usados somente quando o procedimento foi realizado de uma maneira e para um propósito que tem a intenção de assegurar o bem-estar e é consistente com o bem-estar da pessoa que poderá nascer como consequência do tratamento usando tais células. (GEHR 2018, p. 75)

No restante deste artigo, vou explorar de forma detalhada essa norma. O segundo princípio, sem estabelecer ordem hierárquica entre eles –por conseguinte, assumindo uma metaética intuicionista–, foi formulado nos seguintes termos:

Princípio 2: Justiça Social e Solidariedade

O uso de gametas ou embriões que foram submetidos a procedimentos de edição genômica (ou que foram derivados de células que foram submetidas a tais procedimentos) deve ser permitido somente nas circunstâncias nas quais pode-se razoavelmente esperar que ele não produzirá ou não aprofundará divisões sociais ou marginalização não-mitigada ou desvantagem de grupos no interior da sociedade. (GEHR 2018, p. 78)

Vários pontos poderiam ser, aqui, aprofundados a partir deste segundo princípio que levanta alguns problemas de justiça social. Infelizmente, tratar essa questão foge aos limites deste trabalho. Entretanto, é importante salientar que o documento GEHR também recomenda que, se vierem a ser permitidas tais intervenções, sejam adotadas medidas (além da segurança e eficácia) complementares tais como: sejam reguladas e introduzidas no contexto de estudos clínicos com monitoramento para os efeitos de longo prazos em indivíduos e grupos e licenciadas na base do “caso-a-caso” (2018, p.159-162). Já apontei, na seção anterior, um *limite* claro à edição genômica a partir da teoria da justiça rawlsiana e já desenvolvi esse ponto em outros trabalhos. Por isso, gostaria de aprofundar, agora, questões que

parecem colocar limites éticos claros para a engenharia genética do genoma humano a partir dos direitos da pessoa futura.

Temos, acima, formuladas duas normas bioéticas *intermediárias* que, aparentemente, são otimizadoras, podem ser universalizadas e não seriam rejeitadas por uma pessoa virtuosa. O que justifica a necessidade do apelo a esse *princípio mais básico* são os potenciais conflitos entre os dois princípios *prima facie* intermediários evitando que eles gerem dilemas e causem inação. Por exemplo, a primeira norma pressupõe que se resguarde os direitos de pessoas que querem reproduzir-se, enquanto a segunda aponta para direitos de grupos ou da sociedade como um todo. Esses direitos podem entrar em tensão e, eventualmente, gerar conflitos e até mesmo dilemas. Uma das possíveis contribuições deste trabalho, por conseguinte, é apontar para a necessidade de um primeiro princípio para diluir esses conflitos corrigindo a GEHR e possibilitando que se estabeleça a permissibilidade da edição genômica para fins de melhoramento.

A distinção entre *tratamento* e *melhoramento* pode e deve ser feita por uma série de razões. Por exemplo, ela é necessária para a tomada de decisões sobre determinadas políticas públicas. Para ilustrar de forma mais detalhada: uma determinada droga pode ser disponibilizada para tratamento de transtorno de déficit de atenção e/ou hiperatividade (TDAH), mas há sérias dúvidas se deve ser usada e, principalmente, se deve ser financiada pelo poder público para fins de melhoramento cognitivo. Agora, é necessário reconhecer que há também uma “área cinzenta” entre tratar, isto é, simplesmente curar, e melhorar. O que realmente dizer, por exemplo, de casos como o das gêmeas Lulu e Nana e da modificação do gene CCR5 Δ 32? A intervenção genética foi feita para criar uma resistência ao vírus HIV e, por isso, cabe perguntar se esse procedimento conta como tratamento ou melhoramento. Dito de outro modo, sendo imunes ao vírus HIV, não são suscetíveis a uma série de doenças que pessoas portadoras podem ter. Isso, todavia, não é tudo. Segundo o artigo publicado por Regelado (2019) no prestigioso *MIT Technology Review*, as gêmeas chinesas podem ter tido os seus cérebros inadvertidamente melhorados, pois alterando o referido gene melhora-se a memória cognitiva. Teríamos aqui, então, um exemplo de uma circunstância que indica a necessidade de tornar permissível algumas formas de melhoramento genético que evita doenças, mas, ao mesmo tempo, se constituem em formas de melhoramento?

Para aprofundar a questão, vamos considerar alguma forma de melhoramento cognitivo de base genética. Como talvez seja conhecido, há diversos métodos de melhoramento cognitivo que vão desde os convencionais (a educação), passando pelo uso de drogas até eventuais modificações genéticas. Por exemplo, o melhoramento genético da memória já foi demonstrado em ratos que mostraram tanto um aumento na aquisição quanto na retenção de informações (cf. SANDBERG, 2011, p.75s.). Por isso, o experimento com as gêmeas pode ter resultado num benefício que, hoje, retrospectivamente, podemos dizer que legitimaria o uso da técnica CRISPR. Agora, seria possível e moralmente aceitável melhorar ainda mais a constituição genética do nosso próprio cérebro? Vamos supor que seja possível, num futuro não muito distante, aprimorar o nosso sistema nervoso central de tal maneira que restringíssemos as funções instintivas do nosso tronco cerebral e mais capazes de controlar o nosso sistema límbico possibilitando um incremento das capacidades racionais do nosso neocórtex. Uma implicação aparente seria a de que estaríamos aumentando a autonomia e, conseqüentemente, a agência das pessoas futuras. Podemos, então, pressupor consentimento dos concernidos se for para melhorar a autonomia das pessoas? Aparentemente, sim. Claro, aumentando a capacidade de agir, tornando a pessoa uma espécie de superagente, isso aumentaria também a responsabilidade dela.

Neste ponto, gostaria de expressar a minha concordância com Joaquim Clotet na sua insistência em pensar limites éticos para os usos da tecnologia. Em “A necessidade de estabelecimento de limites de caráter ético para um bom uso das ciências biomédicas e da genética molecular,” Clotet (2003, p. 224s) sustenta que:

outro limite [além da dignidade e dos direitos humanos] de caráter ético às diversas aplicações da tecnologia, decorrentes do progresso da ciência, é a autonomia do ser humano, devidamente formulado na história da filosofia moral ou ética por Immanuel Kant e John Stuart Mill, entre outros autores.

Poderíamos, então, considerar que a autonomia poderia ser um bem “*a priori*” que justificasse o melhoramento genético, por exemplo ao incrementar a capacidade de agência? Se a resposta for positiva, de que autonomia estaríamos falando? Da individual (Mill) ou da autoimposição de leis universais (Kant)?

Talvez pudéssemos refletir mais sobre essas questões, sem pretender respondê-las definitivamente, usando o expediente de pensamento sugerido por Rawls. Na posição original, sem saber se seríamos editados geneticamente ou indivíduos

naturais, o que escolheríamos uma vez retirado o véu da ignorância? Por exemplo, imaginando novamente uma sociedade *à la Gattaca*, o que gostaríamos de ser: mais ou menos autônomos? Alguém que foi conscientemente escolhido ou planejado pelos próprios pais tendo a melhor constituição genética possível ou Vicent Freeman concebido naturalmente? Cada um pode refletir e responder por si mesmo lembrando a cena do filme em que os dois saem para nadar em alto mar e também o final da estória.

Se sustentamos que um incremento na autonomia da pessoa futura é otimizador, pode ser universalizado (ela própria poderia consentir) e é aquilo que uma pessoa virtuosa faria, então teríamos uma forma de ver claramente um limite ético para a utilização de técnicas como CRISPR para a edição genômica. Em outros termos, ela seria sempre moralmente proibida quando for, por exemplo, no sentido de diminuir a autonomia ou o bem-estar da pessoa futura, mas não se incrementar esses direitos. Contra Habermas, então, poderíamos sustentar que a omissão em não proporcionar melhoramentos desse tipo também poderia ser responsabilizada pelas futuras gerações. Por exemplo, se está em nosso poder, agora, melhorar a constituição da pele, a autonomia e o bem-estar dos descendentes para que, no futuro, as pessoas tenham melhores condições de vida, por que não fazê-lo? Não seríamos negligentes se não o fizéssemos?

Novamente, aqui, quero salientar que não estou ainda defendendo a obrigatoriedade do melhoramento, mas apenas a sua permissibilidade para alguns casos pontuais. A conclusão que gostaria de apontar, entretanto, é que não parece existir razões decisivas para proibir a edição genômica hereditária em todos os casos. Obviamente, ela deveria ser proibida se envolvesse um processo de clonagem reprodutiva de um indivíduo na ingênua crença que assim estaria perpetuando-se e, ao mesmo tempo, aperfeiçoando-se. Disso não se segue, todavia, que todos os casos deveriam ser proibidos. Portanto, voltando ao caso brasileiro, deveríamos mudar o Artigo 5º da Lei de Biossegurança para possibilitar a edição do genoma humano. Acredito que não estamos apenas perdendo em competição tecnológica deixando de fazer pesquisas importantes, mas também abdicando de incrementar direitos de pessoas futuras.

Observações finais

Para finalizar, gostaria de propor uma releitura de alguns artigos da *Declaração Universal sobre o Genoma Humano e Direitos Humanos* a luz do que foi aqui sustentado. Considere, primeiro, atentamente o início do segundo artigo: ele estabelece que “*todas as pessoas têm direito ao respeito por sua dignidade e seus direitos, independentemente das respectivas características genéticas.*” (itálicos acrescentados). Agora, vamos reler salientando a segunda parte do referido artigo: “*todas as pessoas têm direito ao respeito por sua dignidade e seus direitos, independentemente das respectivas características genéticas.*” (itálicos, novamente, acrescentados). Ora, parece claro que há uma dissociação entre questões morais tais como o respeito pelos direitos da base biológica das pessoas. Isso fica claro na observação seguinte do próprio artigo segundo: “*essa dignidade impõe que os indivíduos não sejam reduzidos às suas características genéticas e que se respeite o caráter único de cada um e a sua diversidade.*” (itálicos acrescentados). Ora, se acreditarmos, como bons mooreanos (e penso, neste ponto, que Joaquim Clotet e eu concordamos), que é uma falácia naturalística definir questões éticas em termos puramente biológicos, então a personalidade possui um status moral *sui generis* que é independente de os indivíduos terem esse ou aquele gene a mais ou a menos. Por conseguinte, uma pessoa geneticamente editada não é mais ou menos digna, não tem mais ou menos direitos. É, assim como nós meros mortais não-editados, uma pessoa. Ponto.

Se essa conclusão é moralmente sustentável a partir do referencial ético aqui apresentado e defendido, então precisamos repensar a comunidade moral como um todo. Já passou da hora de reconhecermos os direitos de certos animais não-humanos capazes de agência (por exemplo, bonobos) e logo chegará o dia em que precisaremos atribuir direitos e obrigações a agentes artificiais (por exemplo, robôs cuidadores). Talvez chegue também logo o dia em que teremos na comunidade moral transhumanos (cyborgs) e até mesmo pós-humanos, por exemplo, pessoas digitais. Se o cuidado mútuo e o respeito recíproco guiarem as interações entre *todas* as pessoas com bases materiais diferentes rumo a *uma* MCP, então podemos dar as boas-vindas a esse novo reino dos fins.

Bibliografia

- ARAÚJO, M. *Novas Tecnologia e Dilemas Morais*. São Paulo: M. Araújo, 2019.
- BEAUCHAMP, T. & CHILDRESS, J. *Principles of Biomedical Ethics*. Oxford: Oxford University Press, 2013.
- BOSTROM, N. *Superinteligência*. Caminhos, Perigos e Estratégias para um Novo Mundo. Rio de Janeiro: DarkSide Books, 2018.
- BUCHANAN, A. *et al. From Chance to Choice*. Genetics & Justice. Cambridge/Mass.: Cambridge University Press, 2000.
- BULLUCK, P. Gene-Edited Babies. What a Chinese Scientist Told an American Mentor. *New York Times*, 14 de Abril 2019. <https://www.nytimes.com/2019/04/14/health/gene-editing-babies.html> (acesso: 27/11/2019)
- CLOTET, J. & KIPPER, D. J. Princípios da Beneficência e Não-maleficência. In: *Iniciação à Bioética*. Brasília: Conselho Federal de Medicina, 1998. <https://portal.cfm.org.br/images/stories/biblioteca/iniciao%20%20biotica.pdf> (acesso em 19/09/2019).
- CLOTET, J. A indefinibilidade de 'bueno'. *ethic@*. v.2, n1., Jul. 2003. p.34-57. <https://periodicos.ufsc.br/index.php/ethic/article/view/14604/13358> (acesso: 27/11/2019.)
- CLOTET, J. *Bioética*. Uma Aproximação. Porto Alegre: Edipucrs, 2003.
- CRISP, R. *Reasons and the Good*. Oxford: Oxford University Press, 2008.
- CRISP, R. *et al. (orgs.) Ética Aplicada e Políticas Públicas*. Florianópolis: Edufsc, 2018.
- DALL'AGNOL, D. O Passado da Natureza Humana? *ethic@*. V.4, V. 3, p.321-326, Dez. 2005. <https://periodicos.ufsc.br/index.php/ethic/article/view/20242/18614> (acesso em 19/09/2019).
- DALL'AGNOL, D. Princípios Bioéticos e o novo Código Penal. In: SOUZA, R. T. & OLIVEIRA, N. (orgs) *Fenomenologia Hoje III: Bioética, Biotecnologia, Biopolítica*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2008. p.139-144.
- DALL'AGNOL, D. Princípios Bioéticos e a atual Lei Brasileira de Biossegurança. In: DUTRA, L. H. A. & MEYER LUZ, A. (Org.). *Linguagem, Ontologia e Ação*. Florianópolis: NEL/UFSC, 2011, v. 10, p. 203-211.
- DALL'AGNOL, D. The Ethics of Embryo Editing. <http://blog.practicaethics.ox.ac.uk/2015/04/the-ethics-of-embryo-editing/> (acesso 25/11/2019).

DALL'AGNOL, D. *Care and Respect in Bioethics*. Newcastle: Cambridge Scholars, 2016b.

DALL'AGNOL, D. Edição de genes e problemas morais na interface entre bioética e neuroética. *Coluna da ANPOF*. Nov. 2016. <https://anpof.org/portal/index.php/pt-BR/comunidade/coluna-anpof/965-edicao-de-genes-e-problemas-morais-na-interface-entre-bioetica-e-neuroetica-2> (acesso em 19/09/19)

DECLARAÇÃO UNIVERSAL SOBRE O GENOMA HUMANO E OS DIREITOS HUMANOS <http://gddc.ministeriopublico.pt/sites/default/files/decl-genomadh.pdf>

FARAH, Farah, M. J. (ed.) *Neuroethics. An Introduction, with Readings*. Camb./MA: MIT Press, 2010.

NUFFIELD COUNCIL ON BIOETHICS. Gene Editing: an ethical review. London, 2016. <https://nuffieldbioethics.org/publications/genome-editing-an-ethical-review>

NUFFIELD COUNCIL ON BIOETHICS. Genome Editing and Human Reproduction. London, 2018. <https://nuffieldbioethics.org/publications/genome-editing-and-human-reproduction>

GREENE, J. *Moral Tribes. Emotion, Reason, and the Gap Between Us and Them*. New York: Penguin, 2013.

GYNGELL, C. & DOUGLAS, T. & SAVULESCU, J. A ética da edição de genes da linhagem germinativa. In: CRISP, R. *et al.* (orgs.) *Ética Aplicada e Políticas Públicas*. Florianópolis: Edufsc, 2018. p.15-44.

HABERMAS, J. *O Futuro da Natureza Humana. A caminho de uma eugenia liberal?* São Paulo: Martins Fontes, 2010.

HARE, R. *Freedom and Reason*. Oxford: Clarendon Press, 1965.

KAISER, J. A yellow light for embryo editing. *Science* 355 (6326), 2017. P. 675. doi: 10.1126/science.355.6326.675-b.

KANG, X. *et al.* Introducing precise genetic modifications into human 3PN embryos by CRISPR/Cas-mediated genome editing. *Journal of Assisted Reproductive Genetics*. N. 33, 2016. p. 581–588.

KANT, I. *Practical Philosophy*. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.

OLIVEIRA, N. Ética Normativa, justificação e aplicabilidade: biossegurança, Saúde Pública e responsabilidade socioambiental. In: CRISP, R. *et al.* (orgs.) *Ética Aplicada e Políticas Públicas*. Florianópolis: Edufsc, 2018. p.295-327.

PARFIT, D. *On What Matters*. (3v). Oxford: Oxford University Press, 2017.

PIETRZYKOWSKI, T. & STANCIOLI, B. (eds). *New Approaches to the Personhood in Law*. Frankfurt am Main: Peter Lang, 2016.

- MILL, J. S. *Utilitarianism*. Oxford: Oxford University Press, 2001.
- RAILTON, P. *Facts, Values, and Norms*. Cambridge: Cambridge University Press, 2003.
- RAWLS, J. *A Theory of Justice* (Revised Edition). Oxford: Oxford University Press, 1999.
- RELEGADO, A. China's CRISPR twins might have had their brains inadvertently enhanced. *MIT Technology Review*. February 21, 2019. <https://www.technologyreview.com/s/612997/the-crispr-twins-had-their-brains-altered/> (acesso 26/11/2019)
- SANDBERG, A. Cognition Enhancement: Upgrading the Brain. In: SAVULESCU, J. et al. *Enhancing Human Capacities*. Oxford: Blackwell, 2011. P.7191
- SANDEL, M. *Contra a Perfeição. Ética na era da engenharia genética*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2013.
- SAVULESCU, J. Procreative Beneficence: Why We Should Select the Best Children. *Bioethics*. V. 15, N.5-6, 2004.
- SAVULESCU, J. BOSTRON, N. (eds). *Human Enhancement*. Oxford: Oxford University Press, 2009.
- SAVULESCU, J. et al. *Enhancing Human Capacities*. Oxford: Blackwell, 2011.
- SCANLON, t. m. *What We Owe to Each Other*. Cam./Mass.: Belkanp Press, 2000.
- SHIN, J. W. et al. Permanent inactivation of Huntington's disease mutation by personalized allele-specific CRISPR/Cas9. *Hum Mol Genet*. 25(20), 2016, p.4566-4576. doi: 10.1093/hmg/ddw286.
- SOUZA, R. T. & OLIVEIRA, N. (orgs) *Fenomenologia Hoje III: Bioética, Biotecnologia, Biopolítica*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2008.
- TEIXEIRA, J. F. *O Cérebro e o Robô*. Inteligência Artificial, Biotecnologia e a Nova Ética. São Paulo: Paulus, 2015.
- VOLPATO DUTRA, D. Inflexões da Lei de Biossegurança em relação ao aborto e à eugenia negativa. In: CRISP, R. et al. (orgs.) *Ética Aplicada e Políticas Públicas*. Florianópolis: Edufsc, 2018. p.45-60.

4. O QUE HÁ DE REALMENTE ATEMORIZADOR NOS CENÁRIOS TIPO-GATTACA?



<https://doi.org/10.36592/978-65-81110-11-6-05>

Marco Antonio Azevedo¹

Marcos Rolim²

Como fizestes meu Deus, o céu e a terra? Sem dúvida, não fizestes o céu e a terra no céu ou na terra, nem no ar ou nas águas, porque também estes pertencem ao céu e à terra. Nem criastes o Universo no Universo, porque, antes de o criardes, não havia espaço onde pudesse existir. Nem tínheis à mão matéria alguma com que modelásseis o céu e a terra (Agostinho, 1973, p. 238).

I. Introdução

Há mais de 20 anos, o filme “Gattaca, a experiência genética”³, de Andrew Niccol, descreveu o cenário distópico de uma sociedade onde as diferenças genéticas definiam as possibilidades de acesso dos seres humanos a direitos e oportunidades. Pessoas concebidas em laboratórios formavam a elite, algo como uma nobreza biológica, enquanto os humanos “naturais” eram tratados como servos de gleba. O protagonista do filme, Vicent Freeman (Ethan Hawke), era um desses seres imperfeitos (“inválidos” segundo o roteiro) a quem coube trabalhar como faxineiro. Ele sonhava em ser astronauta, mas seu código genético – com probabilidade para doenças cardíacas – o excluía automaticamente. O filme apresentou um argumento consistente, sendo que, para a NASA, foi a ficção científica mais plausível já realizada.

O tema da manipulação genética tem sido, frequentemente, abordado a partir de cenários tipo Gattaca não apenas pela indústria cinematográfica. Também na filosofia, as possibilidades disfuncionais de alterações genéticas produzidas pela intervenção humana suscitam a projeção de realidades indesejáveis, marcadas pela perda de características humanizadoras.

¹ Professor do PPG em Filosofia da Unisinos

² Professor do PPG em Direito da UniRitter

³ O filme foi lançado em 1997. “Gattaca” é, no filme, o nome da estação aeroespacial. A expressão foi criada a partir das letras G, A, T e C, uma referência à identificação das bases nitrogenadas com que se codificam os genes na dupla hélice o DNA.

O debate sobre as implicações éticas do uso de técnicas de terapia genética e, especialmente, de melhoramento humano, deve, entretanto, considerar argumentos de diferentes ordens. Desde uma perspectiva consequencialista, por exemplo, seria preciso ponderar, para além das eventuais possibilidades danosas, os ganhos reais derivados daquele tipo de intervenção, o que agrega o risco de estimular um contencioso moral fortemente especulativo.

Talvez, seja possível auxiliar o debate ético examinando, primeiramente, o contexto de respostas desejáveis em cenários de aplicação de técnicas de manipulação genética já existentes e/ou delineadas cientificamente para, então, avançar para os possíveis argumentos de princípio que podem se contrapor legitimamente na cena pública.

II. O argumento da ladeira escorregadia

O sistema CRISPR (*Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats*) associado ao Cas9 (*CRISPR associated protein 9*) e a técnica de *prime editing* (Cohen, 2019; Anzalone *et al.*, 2019) tornaram possível se falar concretamente em edição genômica. Segundo seus desenvolvedores, essas técnicas poderão corrigir cerca de 89% das variantes genéticas humanas patogênicas conhecidas. Além dos extraordinários benefícios à saúde humana, poderiam agregar vantagens em muitos outros setores, como na agricultura, propiciando ganhos de produtividade e qualidade; no meio ambiente, aumentando a sustentabilidade e nas ciências médicas, com a descoberta de novos e revolucionários medicamentos (Van Erp *et al.*, 2015), para citar apenas três áreas importantes.

Para situar o debate mais concretamente, propomos quatro cenas que poderão se tornar viáveis a curto prazo com o emprego destas técnicas já disponíveis de seleção de embriões e de genética molecular.

Cena 1 - Um casal que deseja ter filhos procura uma clínica de medicina reprodutiva de alta tecnologia para realizar uma análise genética completa. O laboratório é capaz de oferecer um diagnóstico cuidadoso de todas as possíveis combinações entre os genes do casal, o que lhes permite saber que chances eles têm de vir a ter um filho com saúde ou com doenças.

Cena 2 - O casal permite a retirada de óvulos da mulher e espermatozoides do marido para análise. Os especialistas, então, realizam várias fusões entre os gametas, obtendo células-ovo com diferentes combinações genéticas. O geneticista tem, a partir desses procedimentos, condições de examinar os zigotos e de identificar os portadores de genes associados a doenças ou deficiências geneticamente herdáveis. Assim, se poderá descartar as células-ovo que carreguem traços associados a doenças crônicas incapacitantes.

Cena 3 - O casal é informado de que há, nos zigotos escolhidos, genes que podem ser eficazmente removidos ou alterados pelos novos métodos de edição genética, caso assim desejarem e permitirem. O casal, então, autoriza a terapia gênica nos zigotos remanescentes, visando reduzir ainda mais a chance de que certas doenças ou incapacidades venham a ter expressão fenotípica, tanto em seus filhos como nas gerações futuras.

Cena 4 - A mesma tecnologia que permite a terapia gênica permite não somente a alteração de genes associados a doenças ou incapacidades, mas também a alteração de genes associados a todas e quaisquer características fenotípicas herdáveis, que possam ser tidas como indesejáveis pelo casal. Isso inclui, além do sexo de nascimento, características físicas usualmente não consideradas como ligadas a doenças, tais como altura, cor da pele, ou coloração e aspecto dos cabelos. Também é possível aumentar a chance de que o descendente venha a ter certas capacidades físicas, como maior resistência à fadiga ou mais massa muscular. Genes associados às características físicas de certas raças podem, da mesma forma, ser inseridos ou retirados. O casal também pode excluir ou modificar traços genéticos que possam estar associados estatisticamente a certas formas de comportamento ou orientação sexual.

Muitos defendem que as opções apresentadas nas cenas 1, 2 e 3 não são opções que possam ser rejeitadas por princípios morais (Azevedo, 2002). Filósofos utilitaristas argumentariam que as consequências das decisões tomadas pelo casal de 1 a 3 são certamente bem-vindas. Filósofos deontologistas, por sua vez, aceitariam 1 a 3, já que as decisões tomadas pelo casal nessas situações podem ser justificadas por princípios que ninguém poderia razoavelmente rejeitar (Scanlon, 2000). Rejeitar 1 significaria rejeitar como imoral a obtenção de conhecimento prévio ao nascimento sobre as chances de se ter filhos portadores de características genéticas associadas a uma maior incidência de doenças crônicas incapacitantes. De fato, o conhecimento das

combinações genéticas possíveis pode fornecer ao casal razões ou motivos para que desistam de seus planos reprodutivos. Ora, a princípio, não há nada de imoral nisso. Com respeito à cena 2, se poderia alegar que a seleção e a eventual eliminação de embriões equivaleriam a matar alguém; uma posição sabidamente controversa (Azevedo, 2005; De Grazia, 2012) e de difícil sustentação (Sandell, 2018). Quanto à cena 3, a crítica envolve a objeção a interferências diretas no genoma dos embriões. O tema central, entretanto, aparece irresoluto: por que, afinal, alterar o genoma com fins terapêuticos seria errado ou imoral, assumindo-se que as alterações promovam benefícios?

Assim, a única cena realmente problemática parece ser a quarta. Excluir ou alterar traços genéticos em razão de desejos particulares, ou caprichos, parece intuitivamente inaceitável a muitos. A rejeição é praticamente universal quando a motivação para alterar o genoma deve-se a algum preconceito. Considerando, entretanto, que a mesma tecnologia que permite a cena 3 abre espaço para a possibilidade da cena 4, alguns defendem que conceder licença a terapias gênicas resultaria permitir um perigoso passo adiante. Como a quarta possibilidade é tida como inaceitável, e como a mesma técnica que permite a terceira torna possível realizar a quarta, a terceira deve ser impedida. E como a técnica que permite identificar doenças na cena 2 também pode ser empregada para identificar traços indesejáveis, porém, saudáveis, alguns defendem que a cena 2 também deveria ser proibida. Trata-se do argumento falacioso conhecido como ladeira escorregadia (Azevedo, 2002).

Em linhas gerais, essa falácia consiste em defender que, ainda que x não seja em si indesejável ou reprovável, como x é um passo para y , e y um passo para z , como y é provavelmente questionável e z certamente reprovável, deve-se evitar x a fim de que se evite uma cadeia que, cedo ou tarde, conduzirá a y e daí a z (Warnock, 2002, p. 51). A inconsistência reside no fato de que se x é um passo para y ou para z , isso não nos compromete moralmente nem com y nem com z . No caso que estamos considerando, o que nos autoriza moralmente a aceitar cada uma dessas quatro possibilidades não nos autoriza, necessariamente, a passagem de uma possibilidade à outra. Que relação de implicação em cadeia haveria entre as justificativas para cada uma das quatro opções acima? Ora, no que tange especialmente à quarta alternativa, parece claro que, para que a aceitemos, é preciso acrescentar razões adicionais, e tais razões precisam ser avaliadas independentemente. Além disso, o argumento da ladeira escorregadia

também é fraco como argumento de prudência. Mesmo que a alegação seja de que a permissão de x resulta em tornar z uma possibilidade mais próxima, é preciso mostrar que não há medidas eficazes que possam efetivamente impedir que essa alternativa reprovável seja executada.

III. O argumento da precaução

Outra objeção análoga e frequentemente empregada contra o uso da biotecnologia apela ao chamado “princípio da precaução” (Goklany, 2001; Sunstein, 2005; Azevedo, 2012). A ideia tem sido frequentemente empregada nos debates ambientais, mas pode ser utilizada sempre que houver dúvidas a respeito dos efeitos de uma intervenção em uma sociedade de risco, o que aumenta a necessidade da participação popular na tomada de decisões (Beck, 1999) e, portanto, da democracia.

Pelo menos em sua versão mais forte, ententanto, o princípio da precaução apresenta o mesmo problema que o argumento da ladeira escorregadia. Considere-se a *Wingspread Declaration*, um documento que representa as conclusões de uma reunião conhecida de ambientalistas em 1998:

Quando uma atividade apresenta ameaças de danos à saúde humana do meio ambiente, medidas de precaução devem ser tomadas mesmo que algumas relações de causa e efeito não sejam estabelecidas cientificamente. Nesse contexto, o proponente da atividade, e não o público, deve arcar com o ônus da prova (Goklany, 2001, p. 2).

E, também, essa outra versão:

O princípio da precaução determina que, quando houver risco significativo de danos à saúde ou ao meio ambiente a terceiros ou a gerações futuras, e quando houver incerteza científica sobre a natureza desse dano ou a probabilidade do risco, as decisões deverão ser tomadas para impedir que tais atividades sejam conduzidas, a menos e até que evidências científicas mostrem que o dano não ocorrerá.⁴

Duas interpretações podem ser oferecidas aqui. Primeiro, o que o princípio da precaução exige é que todos os agentes ou proponentes de novas ações ou políticas (cujas consequências ainda são desconhecidas) tenham que provar, antes da ação ou

⁴ Depoimento do Dr. Brent Blackwelder, Presidente dos *Amigos da Terra* perante o Subcomitê de Trabalho, Saúde e Serviços Humanos (24 de janeiro de 2002), citado por Sunstein (2005, p. 19).

implementação de algumas ações, que, considerando a saúde e o meio ambiente, eles são completamente seguros. O *onus probandi*, neste caso, está total e completamente nos ombros dos proponentes. É uma espécie de responsabilidade objetiva. O resultado assumido dessa exigência é que, no caso de ausência de prova, a ação ou política deve ser evitada, isto é, impedida e proibida. A moral do princípio é que é errado fazer algo se não podemos excluir a existência de risco de um “dano significativo” à saúde ou ao meio ambiente como consequência da ação. A outra interpretação é que é errado fazer algo, a menos que conheçamos os riscos que enfrentamos ao fazê-lo. Se não conhecemos os riscos, o melhor é não fazer (já que “é melhor prevenir do que remediar”).

Ambas versões são problemáticas porque, segui-las, implica paralisia. O princípio, observado radicalmente, nos conduziria à derrota, deixando o agente em uma condição de completa inação, impedindo-o de fazer escolhas, sem mencionar que a decisão de não fazer também agrega riscos e danos inerentes, inclusive para o próprio agente. A paralisia, ao impedir o progresso, também envolve riscos para a coletividade.⁵ Além disso, o ônus de ter de mostrar a ausência de riscos para que uma ação seja permissível é uma exigência praticamente impossível de ser cumprida para o caso de decisões sobre ações que nunca foram tomadas nem possuem análogos. Quando tratamos de políticas públicas ou, mais amplamente, da ação humana, há muito frequentemente efeitos colaterais que são mesmo impossíveis de prever. Ao lidar com sistemas complexos, esses limites se tornam muito evidentes. Assim, por exemplo, as Nações Unidas em seu Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas, de 2005, resolveu estimular a redução da emissão de gases estufas com uma política que recompensava o descarte de poluentes com créditos de carbono. O programa fixou uma das mais altas recompensas pela destruição do HFC-23, um líquido de arrefecimento comum na fabricação de refrigerantes. Ocorreu que várias empresas passaram a produzir mais desse subproduto para destruir mais gases residuais e amentar seu faturamento, o que obrigou a União Europeia a suspender os

⁵ Veja-se, por exemplo, Nietzsche: “Por si só, todo alto grau de cautela nas conclusões, toda inclinação cética é um grande perigo para a vida. Nenhum ser vivo poderia ter sido preservado, a menos que a inclinação contrária - afirmar ao invés de suspender o julgamento, confundir e fabricar ao invés de esperar, consentir ao invés de negar, decidir ao invés de estar certo - tivesse sido cultivada com extraordinária assiduidade” (*Gay Science, Aphorism 111*, trad. livre).

créditos pela destruição do HFC-23⁶. Esse caso ilustra apenas mais uma situação conhecida na literatura como “Efeito Cobra”.⁷

Isso não significa que não devamos agir com cautela. Princípios precaucionários moderados permitem compatibilizar nossos interesses no progresso e na inovação tecnológica em busca da maximização do bem-estar humano com precauções contra riscos catastróficos (Sunstein, 2005; Azevedo, 2012). Assim, a precaução pode ser desenvolvida não como restrições absolutas contra todo tipo de política ou intervenção especulativamente tida como “insegura”, mas como princípios ou regras que estabeleçam medidas de segurança. Roberto Andorno, por exemplo, que integrou o Comitê Internacional de Bioética (IBC) da UNESCO e que participou da elaboração da Declaração Internacional sobre Dados Genéticos Humanos (2003) e da Declaração Universal de Bioética e Direitos humanos (2005), nos propõe uma versão mais fraca do princípio de precaução. Para ele, o princípio da precaução é essencialmente um apelo à prudência dirigida aos formuladores de políticas que devem tomar decisões sobre produtos ou atividades que podem ser seriamente prejudiciais à saúde pública e ao meio ambiente.

Por esse motivo, esse princípio emergente do direito internacional não oferece uma solução predeterminada para todos os novos problemas levantados pela incerteza científica. Pelo contrário, este é apenas um princípio orientador que fornece critérios úteis para determinar o curso de ação mais razoável para enfrentar situações de risco potencial. Longe de ser antitético à ciência ou à inovação tecnológica, o princípio da precaução visa promover modos alternativos de desenvolvimento de “tecnologias mais seguras e limpas”, a fim de garantir uma boa qualidade de vida para as gerações presentes e futuras.

Versões moderadas do princípio de precaução incluem a versão anticatastrófica de Cass Sunstein (2005). Segundo Sunstein, o princípio anticatastrófico propõe uma versão especial da regra *maximin*⁸, uma vez que se trata de uma regra “projetada para

⁶ Veja matéria a respeito em: *Commission adopts ban on the use of industrial gas credits*, disponível em: https://ec.europa.eu/clima/news/articles/news_2011060801_en

⁷ Veja, por exemplo: “The Cobra Effect: Lessons in Unintended Consequences”, disponível em: <https://fee.org/articles/the-cobra-effect-lessons-in-unintended-consequences/>

⁸ Trata-se da regra em teorias da decisão (tornada famosa por John Rawls em sua teoria da justiça) de que é racional maximizar o menor ganho esperado, o que equivale, no caso de decisões precaucionárias, a eliminar as opções que possam resultar nos piores cenários possíveis (no caso da teoria de Rawls, a regra impõe aos agentes morais maximizar o pior cenário possível ao terem de escolher princípios de justiça sob um “véu da ignorância” numa hipotética situação contratual de origem).

lidar com riscos potencialmente catastróficos em condições de incerteza". Ele aconselha, no entanto, que, como as medidas destinadas a reduzir riscos também podem aumentar ou criar simultaneamente outras, inclusive catastróficas, precisamos ser cautelosos (no sentido de que precisamos calcular bem as coisas). Para o aprimoramento de nossas decisões, muitas estratégias mistas podem ser necessárias. Para cada nova medida criada para evitar consequências catastróficas, novas medidas devem ser projetadas para controlar possíveis danos dessa restrição. Além disso, e provavelmente mais importante, novas pesquisas devem ser realizadas para nos colocar fora do campo da ignorância. Princípios precaucionários, todavia, não envolvem objeções de princípios ao emprego de técnicas eugênicas. São princípios que se aplicam a qualquer plano que busque inovações em circunstâncias de baixo controle sobre riscos ou mesmo completa ignorância a seu respeito.

IV. O argumento dos direitos fundamentais

Uma visão decididamente mais persuasiva sobre o que pode justificar a proibição *por princípio* ao emprego de uma nova tecnologia genética eugênica é a visão embasada na defesa dos direitos humanos. Projetar um ser humano só pode ser permissível se consistir em projetar um indivíduo livre e igual em direitos. Assumindo-se que todo indivíduo nascido de uma técnica eugênica é, como todos os humanos, um indivíduo livre e igual em dignidade e direitos, empregar essa técnica para fabricar seres humanos vocacionados para a guerra, para gerar escravos ou seres indignos seria, certamente, um crime hediondo. É inadmissível privar um descendente de sua liberdade, de seus direitos contra discriminações de toda espécie, de seu direito à vida e segurança pessoal, de seu direito a uma identidade, à privacidade, à circulação e à propriedade, de seus direitos políticos e de nacionalidade, de liberdade de pensamento e opinião. Não se pode privá-lo do seu direito à cidadania, assim como de seus direitos básicos à educação, saúde e trabalho. Não se pode também projetar alguém de modo a privá-lo de seu direito a poder constituir uma família, ou privá-lo de seus direitos a uma infância saudável, bem como o de viver em uma família. Nesse caso, torna-se implícito que, se o emprego de uma tecnologia genética resultar na criação de um descendente humano lesado em alguma de características ou qualidades morais,

jurídicas e sociais, isto é, em um ser humano incapaz de exercer algum de seus direitos básicos e fundamentais, então o uso dessa técnica seria inaceitável.

Como se pode observar, a objeção baseada nos direitos humanos também não representa uma objeção contra a técnica em si. O que ela desautoriza – e com razão – é um tipo de aplicação da técnica, sempre que estivermos diante da possibilidade de projetar seres humanos que não possam se desenvolver como pessoas, como seres portadores dos mesmos direitos atribuídos a qualquer pessoa humana.

Objecções de princípio ancoradas na proteção a direitos consistem em cláusulas ou restrições a ações que busquem promover os interesses tanto de indivíduos isolados como de coletivos. Essa é a ideia subjacente à tese de Ronald Dworkin de que direitos são *trunfos* (*trumps*) (Dworkin, 2002). Segundo essa visão, considerações sobre direitos preponderam sobre aspirações individuais ou coletivas não ancoradas, todavia, em direitos. Podemos identificar essa posição como *tese da preeminência dos direitos sobre interesses individuais ou coletivos*. Segundo Dworkin, “segue-se, da [própria] definição de um direito, que ele não pode ser menos importante que todas as metas sociais”. Assim, conclui:

(...) Não chamaremos de direito qualquer objetivo político, a menos que ele tenha certo peso contra as metas coletivas em geral; a menos que, por exemplo, não possa ser invalidado mediante o apelo a quaisquer das medidas rotineiras da administração política, mas somente por uma meta de urgência especial (Dworkin, 2002, p. 297).

Exigências legítimas têm igualmente peso contra interesses ou pretensões individuais não ancoradas em direitos. A mera permissibilidade de uma ação ou realização de um interesse tem peso menor do que uma demanda ou exigência legal ou moralmente protegida a que essa ação não seja realizada. No que tange ao tema que estamos discutindo, a permissão a que indivíduos ou coletivos possam empregar técnicas eugênicas, por exemplo, deixa de valer caso haja alguma demanda ou exigência legítima contra o emprego dessa técnica. Esse é certamente o caso do emprego de técnicas de edição genética que imponham mudanças fenotípicas que, razoavelmente, poderiam ser recusadas pelo indivíduo geneticamente modificado. Também se aplica aqui o caso do emprego de técnicas em indivíduos atuais que possam, todavia, impor mudanças genéticas que alterem as gerações futuras de um modo tal que as deixem em condição pior do que estariam caso tais técnicas não fossem empregadas (nesse caso, os indivíduos portadores do direito em questão seriam

indivíduos, todavia, ainda não nascidos: poderiam indivíduos futuros, isto é, ainda inexistentes, erguer direitos contra permissões conferidas a indivíduos ou coletivos atuais?⁹).

V. Os argumentos de Grobstein

Clifford Grobstein, destacado cientista da Universidade da Califórnia, em San Diego, falecido em 1998, nos deixou o livro *“From chance to purpose: An appraisal of external human fertilization”* (1981) que é uma referência importante na discussão sobre os limites do uso da tecnologia na área da fertilização humana. Ele assinalou alguns princípios que deveríamos ter em vista nesses momentos de mudanças na tradição médica, a fim de tornar essa mesma tradição apta a aceitar o futuro, e não apenas a encarar o passado. Segundo Grobstein, os princípios básicos são:

1. Preservar, e não mudar a humanidade.
2. Corrigir e eliminar apenas defeitos óbvios que claramente limitam e abreviam potenciais humanos.
3. Nunca praticar intervenções com a intenção de reduzir ou limitar potenciais individuais humanos.
4. As intervenções que busquem satisfazer necessidades individuais ou preferências, não promovendo alterações diretas de atributos individuais (exemplo, seleção sexual), devem ser consideradas em termos de seus propósitos coletivos e possíveis consequências.

Esses princípios parecem razoáveis, mas há questões que permanecem em aberto, entre elas a incidência dos princípios. Afinal, devemos empregá-los com a finalidade de restringir ou proibir opções ou seriam eles apenas princípios que servem para ordenar prioridades públicas? No mais, parece claro que as definições propostas por Grobstein não são consensuais. Filósofos transumanistas certamente discordam da ideia de que, por princípio, devemos preservar, mas não mudar a humanidade. O princípio de que não devemos praticar intervenções que possam reduzir ou limitar potenciais humanos individuais parece correto e nada controverso, mas por que deveríamos corrigir ou eliminar apenas “defeitos óbvios”, isto é, defeitos que claramente limitem ou abreviem potenciais humanos? Por que defeitos menos óbvios

⁹ É bem verdade que o problema da possibilidade de se atribuir direitos a indivíduos futuros é ainda um problema não solucionado em filosofia. Um argumento persuasivo em favor de que é possível atribuir direitos a seres futuros pode ser encontrado nos capítulos 1 e 2 de *Reflections on how we live*, de Annette C. Baier (2009).

ou traços que apenas indiquem possibilidades de restrições a potencialidades humanas não poderiam também ser eliminados? Imagine que o especialista em genética diga ao casal que o embrião possui um grupo de genes que têm uma probabilidade indefinida, isto é, que pode ser tanto pequena como alta, de transmitir um dano físico cuja repercussão é também indefinida (isto é, não se pode afirmar que o dano será pequeno ou significativo), mas que tais genes podem ser facilmente (e de forma segura) removidos. Não teria o casal, nesse caso, uma razão para não arriscar a possibilidade de que seu filho venha a ter esse dano, mesmo que sua decisão se dê num terreno de relativa indeterminação e ignorância?

Por fim, por que preferências individuais deveriam ser proibidas ou subordinadas a propósitos coletivos, avaliadas suas possíveis consequências? Há certamente situações em que objetivos coletivos são preeminentes sobre objetivos individuais e privados; isso desde que os objetivos individuais não estejam ancorados em direitos. Faria sentido dizer que um objetivo coletivo deve sempre preponderar sobre interesses individuais? Sim, mas e se os interesses individuais estiverem protegidos por algum direito? Faz sentido dizer que direitos individuais não devem preponderar sobre objetivos coletivos? (Dworkin, 1977). No caso, se os pais agirem guiados por princípios bem-estaristas, isto é, caso estejam pensando em promover o máximo bem-estar futuro a seus filhos, que objetivos coletivos poderiam justificar restringir direito paterno de não sofrer interferência em suas decisões reprodutivas?

VI. O princípio da beneficência procriativa de Julian Savulescu

Suponhamos que os pais estejam guiados em sua decisão de selecionar e alterar os embriões por um princípio semelhante ao Princípio da Beneficência Procriativa de Kahane e Savulescu (2009). Num cenário futuro em que for possível selecionar embriões ou escolher suas características genéticas, os casais (ou genitores solteiros) terão uma razão moral significativa para selecionar, dentre as alternativas, o embrião que possa gerar um filho cuja vida futura, à luz das informações relevantes disponíveis, possa se esperar que se desenvolva da melhor forma possível, ou pelo menos de uma forma que não seja pior do que a vida dos demais. Os pais têm uma razão moral significativa para selecionar crianças que, em virtude de sua herança genética, possam gozar do maior bem-estar possível.

Contudo, segundo Savulescu e Kahane, os casais não têm meramente a permissão ou a liberdade de melhorar seus filhos. Trata-se de uma *obrigação moral*. “Melhorar” nesse caso é fazer o máximo possível para que seus filhos alcancem a melhor vida que poderiam ter. Por exemplo, se um casal tiver a oportunidade de, por meio de métodos eugênicos, fazer com que seu filho venha a ter as características genéticas que o capacitem, futuramente, a ultrapassar Usain Bolt em capacidade atlética, omitir-se de proporcionar essa possibilidade seria um erro. Esse imperativo moral é visto como um imperativo impessoal, o que significa que se aplica a qualquer um, a quaisquer progenitores, portanto. Em outras palavras, assim como temos o dever impessoal de ajudar a todos aqueles a quem possamos fornecer ajuda de modo a promover ou melhorar seu bem-estar (um princípio bem-estarista que Kahane e Savulescu certamente apoiam), progenitores teriam igualmente o dever impessoal de, em sendo disponíveis, empregar todos os métodos eugênicos a seu alcance com o objetivo de oportunizar as melhores oportunidades futuras a seus filhos.

Essa abordagem coloca dois novos problemas. O primeiro decorre, precisamente, da ideia de que os pais teriam a obrigação de propiciar o melhoramento. Em sendo assim, poderiam ser constrangidos por lei a fazê-lo, como ocorre, atualmente, em muitas nações modernas com a determinação legal de matricular seus filhos em escolas para períodos de escolarização obrigatória. O argumento liberal a favor da “nova augenia” segundo o qual ela se diferenciaria da “antiga eugenia” por não ser imposta pelo Estado, restaria, por esse caminho, impugnado. O segundo problema parece se vincular, estreitamente, à ideia de meritocracia. Se, atualmente, já parece difícil definir critérios de mérito diante das diferentes potencialidades genética selecionadas naturalmente, parece claro que a própria ideia de premiar o esforço e os resultados alcançados perderia sentido em um mundo onde pessoas editadas geneticamente fossem ainda mais capazes de alcançar ótimos resultados com pouco ou nenhum esforço.

VII. Os argumentos de Habermas contra a eugenia liberal

As intervenções eugênicas visando ao aprimoramento reduzem a liberdade ética na medida em que vinculam o interessado a intenções rejeitadas, mas irreversíveis, de terceiros, impedindo-o da autopercepção espontânea de ser o autor indiviso de sua própria vida (Habermas, 2003, p. 63, trad. livre).

Habermas assume que projetos racionais de uma vida boa são prerrogativas dos indivíduos (Dias & Vilaça, 2013). Em sua crítica, porém, ele não apresenta evidências empíricas que sustentem suas conclusões catastróficas (Heck, 2006). A edição genética impediria que as pessoas chegassem à percepção de que são as autoras indivisas de suas próprias vidas? Se aceitarmos esse argumento, como sustentar que a seleção natural da carga genética de cada indivíduo facilitaria essa percepção? O argumento parece apenas especulativo. É o caso do “paternalismo genético”. O argumento de Habermas é de que a edição genética introduziria uma assimetria entre o novo ser e seus “editores”

A convicção de que todos os atores, como pessoas, obtêm o mesmo status normativo e são mantidos para lidar um com o outro em reconhecimento mútuo e simétrico, repousa na suposição de que há, em princípio, uma reversibilidade nas relações interpessoais. Nenhuma dependência de outra pessoa deve ser irreversível. Com a programação genética, no entanto, emerge um relacionamento assimétrico em mais de um aspecto - um tipo específico de paternalismo (...). Nossa preocupação com a programação aqui não é se restringirá a liberdade ética e a capacidade de ser de outra pessoa, mas se, e como, isso poderá eventualmente impedir uma relação simétrica entre o programador e o produto assim “projetado” (Habermas, 2003, p. 64-65).

Se essa modalidade de programação for problemática pelas razões expostas por Habermas, ela deveria se aplicar também à programação de traços associados a benefícios como a redução de riscos de adoecimento ou deficiências graves. Afinal, qualquer programação pré-natal ou mesmo pós-natal (ainda antes que o filho possa decidir sobre elas) envolve uma relação ou decisão assimétrica, mesmo no caso de ações com o fim de evitar doenças geneticamente herdáveis. No mais, técnicas de melhoramento humano também poderão beneficiar adultos que as selecionem livremente, inclusive a partir de intervenções genéticas em células não-reprodutivas, sem a chance, portanto, das alterações serem transmitidas hereditariamente. Isso significa que a autonomia possível aos sujeitos morais poderia ser *afirmada* diante do melhoramento humano e não diminuída por ele.

Há, contudo, um argumento oferecido por Habermas mais radical e potente. Ele surge quando o filósofo alemão afirma que “vivenciamos nossa própria liberdade tendo como referência algo que, pela própria natureza, não está à nossa disposição”. Sandell (2018, p. 92) destaca esse ponto que irá retomar em suas próprias razões.

VIII. Os argumentos de Michael Sandel contra a eugenia liberal

Um mundo a Gattaca, em que os pais se acostumam a especificar o gênero e os traços genéticos de seus filhos, seria um mundo intolerante ao imprevisto, uma enorme comunidade fechada (Sandel, 2018, p. 98).

Para Sandell, os argumentos deontológicos clássicos da autonomia e da igualdade não são potentes para oferecer um contraponto à perspectiva do melhoramento humanos via edição genética. Ele considera que, seja qual for o efeito real sobre a liberdade de um “início controlado” (capaz de negar a graça, portanto), o fato é que a pretensão de banir a contingência e controlar as características genéticas dos filhos “apequena os pais projetistas e corrompe a experiência da paternalidade enquanto prática social governada por preceitos de amor incondicional” (Sandel, 2018, p. 93). Sua crítica é, assim, a de que a determinação dos pais em definir a carga genética dos seus filhos é, em si mesma, censurável por desconsiderar uma dimensão da liberdade que consiste na “persistente negociação com aquilo que nos é dado” (idem).

A experiência de ter filhos é, para Sandell, uma escola de humildade que faz com que os genitores aceitem mais amplamente a diversidade e o imprevisto. O fato de sermos, em boa medida pelo menos, seres do acaso, no sentido de que somos também a expressão de uma loteria genética, nos dá o conforto de saber que não somos inteiramente responsáveis por nós mesmos. “Quanto mais nos tornamos mestres de nossas cargas genéticas, maior o fardo que carregaremos pelo talento que temos e por nosso desempenho (Sandel, 2018, p. 99). Sandell também se preocupa com as consequências sociais da aplicação das técnicas de melhoramento social, argumentando de forma persuasiva contra a possível diminuição da solidariedade. Com efeito, por que razão as pessoas melhoradas geneticamente concordariam em pagar as mesmas taxas de seguro saúde do que aquelas cuja carga genética foi selecionada naturalmente? Em escala, esse efeito provável de desvinculação tornaria os seguros impraticáveis para as pessoas que tivessem alguma “imperfeição” genética (Sandel, 2018, p.101) – ainda que isso fosse, como no personagem Vicent, em Gattaca, apenas uma maior probabilidade de doenças cardíacas. A propósito, Sandell lembra que, recentemente, o Senado americano aprovou legislação específica proibindo as

companhias seguradoras a fixar preços distintos de acordo com informações genéticas¹⁰.

IX. Conclusões

Quais argumentos poderíamos considerar como fortes e razoáveis sobre as recomendações e os limites quanto ao uso de técnicas eugênicas? No que se refere às políticas públicas, o caso da área da saúde se destaca. Com as técnicas de terapia genética será possível, progressiva e rapidamente, banir do mundo doenças graves e síndromes variadas que deprimem a condição humana e condenam as pessoas afetadas e seus familiares a sofrimentos indizíveis. Não há um só argumento ético capaz de permitir que desconsideremos os benefícios para os seres humanos derivados das terapias genéticas. Os que questionarem esse tipo de intervenção só poderão fazê-lo, aliás, se seus argumentos forem aplicados às próprias ciências médicas.

Para as intervenções na área da saúde pública, permanece o desafio do financiamento capaz de assegurar senão a gratuidade ao menos o amplo acesso sem ônus significativo às terapias genéticas, de forma a não excluir qualquer pessoa da devida atenção. De início, possivelmente, os critérios da urgência e da prioridade aos pior situados, bem como o critério da maior amplitude dos benefícios deverão orientar a legislação e os regulamentos administrativos.

Um tema mais complexo diz respeito ao melhoramento humano por edição genética. Nesse particular, as reflexões de Hannah Arendt parecem úteis para uma problematização potente. No arcabouço da obra *Arendiana*, a natalidade é uma condição milagrosa, porque imprevista. O fenômeno circunscreve o processo pelo qual surgimos não apenas como membros de uma espécie, mas como indivíduos singulares e irrepetíveis. Em suas palavras:

[C]ada novo começo é, em sua natureza, um milagre — ou seja, sempre visto e experimentado do ponto de vista dos processos que ele interrompe necessariamente. Nesse sentido, a transcendência religiosa da crença no milagre corresponde à transcendência real e demonstrável de cada começo em relação ao contexto do processo no qual penetra (Arendt, 2002, p. 15).

¹⁰ Lei foi aprovada em 2008. Veja matéria “Congress Passes Bill to Bar Bias Based on Genes” em: <https://www.nytimes.com/2008/05/02/health/policy/02gene.html>

Cada novo ser humano chega ao mundo como um estrangeiro, sem que se saiba qual o seu futuro ou, sequer, se ele fará desse espaço o seu lugar. “A singularidade de cada ser humano faz com que a todo nascimento surja algo totalmente novo e, potencialmente, capaz de realizar algo inédito” (Arendt, 2010, p. 219-226). Por isso, a natalidade relaciona-se com a ação, capacidade criadora por excelência dos humanos. Assim como a natalidade, a ação humana, segundo Arendt, traz ao mundo algo que, antes dela, não existia, o que é uma forma de reconhecer a imponderabilidade/indeterminação que tornam possível a história. Não fosse essa margem essencial daquilo que surge, “que advém, não que provém” (Castoriadis, 1984), não haveria que se falar em liberdade. Com efeito, o agir livre só é conceitualmente possível como resultado de uma indeterminação ontológica.

Se pensamos em técnicas de edição genética, a primeira interdição, para além das possibilidades já mencionadas de violação da dignidade humana, deve ser, então, a da repetição de seres humanos, o que, no âmbito do debate ético em curso, significa a proibição da clonagem. Trazer ao mundo um ser cujas características genéticas sejam idênticas a outro ser violaria o princípio básico da natalidade, exatamente por eliminar o componente casual presente, inclusive, nas cópias genéticas naturais dos gêmeos univitelinos. Um mundo onde todos pudessem reproduzir ente queridos – pelo menos quanto aos aspectos fenotípicos e de determinadas características comportamentais – seria um mundo infinitamente mais pobre, porque menos plural.

Pois bem, o mundo político é, para Arendt, aquele que se forma *entre os* seres humanos, já que estes seriam, por sua natureza, apolíticos. A dimensão política só surge e se realiza como derivação da pluralidade humana. Quanto maior essa pluralidade, mais forte e necessária se faz a política, no sentido de uma ação específica e criadora que inventa soluções e compromissos e que nos afasta da violência.

Na ação política, não custa lembrar, assumimos nossa responsabilidade pelo mundo e vivenciamos a liberdade concretamente na medida em que a ação propõe um segundo nascimento. Um mundo de seres humanos formatados pelos desejos de seus progenitores seria, nesse sentido, um mundo menos livre, porque tendencialmente menos plural, mais próximo dos padrões culturais hegemônicos de cada momento histórico, o que envolve também as sensibilidades estéticas preponderantes.

Nesse quadro, é provável que eventuais razões para o uso de tecnologias eugênicas (orientadas pelo ideal do melhoramento humano) possam, a par de

resultados pontuais positivos, reduzir a complexidade do fenômeno humano, reduzindo, conseqüentemente, os espaços de liberdade. Ora, o que já seria um problema sério em sociedades bem estruturadas e regradas por princípios e valores tendentes ao bem comum, se transforma em uma ameaça muito concreta em um mundo marcado por profundas fraturas sociais e morais onde, em muitos cenários, se vislumbram processos de abandono de contingentes imensos de pessoas excluídas e relegadas a sua própria sorte. Em um mundo assim, onde nos sentimos cada vez menos em casa, será muito mais provável que as técnicas de melhoramento humano por edição genética sejam apropriadas para fins particularíssimos, podendo reforçar a desigualdade social e as condições de acesso a bens e serviços básicos, efeitos usualmente subestimados pela tradição liberal.

Referências

AGOSTINHO DE HIPONA. **Confissões**. São Paulo: Abril Cultural, 1973. (Os pensadores.),

ANZALONE, Andrew V.; RANDOLPH, Peyton B.; DAVIS, Jessie R.; SOUSA, Alexander A.; KOBLAN, Luke W.; LEVY, Jonathan M.; CHEN, Peter J.; WILSON, Christopher; NEWBY, Gregory A.; RAGURAM, Aditya & LIU, David R. Search-and-replace genome editing without double-strand breaks or donor DNA. **Nature**. <https://doi.org/10.1038/s41586-019-1711-4>, 2019.

ARENDT, Hannah. **O que é política**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002

_____. **A condição humana**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010.

AZEVEDO, Marco Antonio. **Bioética fundamental**. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2002.

_____. Embriões e células-tronco embrionárias têm direito à vida? **Ethic@** 4(3), 2005: 301-308.

_____. The precautionary principle, and some implications of its use on the risk and safety of new biotechnologies and human body reengineering. In: DOMINGUES, Ivan. (Org.). **Biotechnologies and the Human Condition**. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2012.

BAIER, Annette C. **Reflections on how we live**. Oxford, UK & New York, USA: Oxford University Press, 2010.

BECK, Ulrich. **World risk society**. Cambridge: Polity Press, 1999.

CASTORIADIS, Cornélius. **A instituição imaginária da sociedade**. São Paulo, Paz e Terra, 1982.

COHEN, Jon. Prime editing promises to be a cut above CRISPR. **Science**, 366(6464), 2019: 406.

DeGRAZIA, David. **Creation ethics: reproduction, genetics, and the quality of life**. Oxford, UK & New York, USA: Oxford University Press, 2012.

DIAS, Maria Clara & VILAÇA, Murilo Mariano. Natureza humana versus aperfeiçoamento? Uma crítica aos argumentos de Habermas contra a eugenia positiva. **Princípios** 20(33), 2013: 227-263.

DWORKIN, Ronald. **Taking rights seriously**. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1977.

GOKLANY, Indur. **The precautionary principle: a critical appraisal of environmental risk assessment**. Cato Institute, 2001.

GROBSTEIN, Clifford. **From chance to purpose: An appraisal of external human fertilization**. London: Addison-Wesley, 1981,

HECK, José Nicolau. Eugenia negativa/positiva: o suposto colapso da natureza em J. Habermas. **Veritas** 51(1), 2006: 42-55.

HABERMAS, Jurgen. **The future of human nature**. Cambridge, UK: Polity Press, 2003.

SANDEL, Michael. **Contra a Perfeição: ética na era da engenharia genética**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2018

SCANLON, Thomas M. **What we owe to each other**. Cambridge, Massachusetts, and London, England: The Belknap Press of Harvard University Press, 2000.

SAVULESCU, Julian & KAHANE, Guy. The Moral Obligation to Create Children with the Best Chance of the Best Life. **Bioethics** 23(5), 2009: 274-290.

SUNSTEIN, Cass. **Laws of fear: Beyond the precautionary principle**. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2005.

VAN ERP, Paul B.G.; BLOOMER, Gary; WILKINSON, Royce and WIEDENHEFT, Blake. The history and market impact of CRISPR RNA-guided nucleases. **Current Opinion in Virology**. 12:85-90. PMID.

WARNOCK, Mary. **Is there a right to have children?** Oxford, UK: Oxford University Press, 2002.

5. CAPITALISMO E RACISMO



<https://doi.org/10.36592/978-65-81110-11-6-06>

Susana de Castro¹

O racismo estrutural permeia vários âmbitos das relações sociais e das instituições no Brasil. Aqui a pobreza tem cor. Se olharmos para quem são os moradores das favelas, as pessoas em situação de rua, quem está nas filas de desempregados, identificaremos logo homens e mulheres negras. Os jovens negros das periferias urbanas são mortos pela polícia. Sem perspectiva de trabalho, sem educação completa, alguns entram para o tráfico de drogas. A sociedade brasileira não lhes reservou um espaço de cidadania.

Não é por acaso que a maioria das pessoas pobres nesta sociedade, que se diz democrática e que adota o capitalismo como modelo econômico, sejam também negras. Há uma relação direta entre capitalismo e racismo, uma vez que raça foi um conceito, supostamente biológico, forjado para legitimar a relação de dominação entre colonizado e colonizador, entre ‘negro’, ‘índio’ e ‘europeu’ durante o período do colonialismo. O colonialismo é o primeiro momento do capitalismo global, e também o lado oculto da modernidade europeia. É durante esse período que são assentadas as bases do mercado internacional, da sociedade mercantil, e da acumulação de capital. Essas identidades raciais foram forjadas durante o colonialismo como forma de justificação para a hierarquia social entre brancos europeus e não brancos não europeus, e a usurpação da força de trabalho não branca para os interesses do capital e do mercado mundial.

Ao contrário do que muita gente pensa, o capitalismo não nasceu no século XIX com a revolução industrial. Ele surge com a invasão da América. Para o sociólogo peruano Anibal Quijano, a constituição da América produziu um novo padrão de poder mundial, o capitalismo colonial/moderno e eurocentrado. ‘Raça’ é um dos eixos fundamentais desse novo poder mundial, “una *construcción mental* que expresa la experiencia básica de la dominación colonial” (Quijano, 2000, p. 201 – itálicos meus). Dentro da história da humanidade, a invasão da América representou o primeiro espaço/tempo de um poder com vocação mundial. Dois processos históricos foram

¹ (UFRJ/PPGF)

fundamentais para esse acontecimento, pela primeira vez na história das guerras e combates da humanidade as diferenças entre conquistadores e conquistados é codificada através da ideia de raça, ou seja, uma suposta diferença biológica que coloca os conquistados em situação de inferioridade natural frente aos conquistadores europeus. Além disso, na América pela primeira vez serão empregados todas as formas históricas de controle do trabalho, a servidão, a escravidão, o salário, voltadas todas para o capital e o mercado mundial. Não fazia sentido dividir a população em termos de raça antes da invasão da América. Se na Europa o liberalismo difundia a ideia de igualdade e liberdade política para todos, independente de classe social, apenas porque todos são seres humanos dotados de razão, na América os colonizadores precisavam achar uma forma de negar esses direitos aos colonizados a fim de lhes roubar a liberdade. A forma encontrada foi a de lhes negar humanidade. Índios, negros, mestiços, possuíam estruturas biológicas diferenciadas. A fábula contratualista de acordo com a qual a humanidade vivia em estado de natureza até o momento do contrato social serve para sustentar a ideia de que os povos não europeus viviam em uma etapa pré-moderna da evolução da humanidade, pois fundamentalmente desprovidos de estado-nação. A relação de dominação e exploração era assim naturalizada. Nada mais justos aos olhos do capitalista colonial que os brancos explorem a mão de obra escrava dos homens e mulheres trazidos da África, já que se auto identificavam como superiores às outras raças. 'Raça' se tornou assim tanto primeiro critério para distribuição papéis, status na estrutura de poder da nova sociedade, quanto o modo básico de classificação social universal da população mundial.

A globalização do capitalismo atual é a culminância do processo de globalização iniciada no final do século XV. As duas coisas estão, portanto, conectadas apesar de o colonialismo ter terminado há bastante tempo. Em ambos os casos trata-se da dominação e controle do mercado mundial pelo capital de origem europeia, e agora, também norte-americana -- seus descendentes diretos. As relações políticas e econômicas desiguais entre centro e periferia, países desenvolvidos e países subdesenvolvidos e emergentes, hoje, no capitalismo mundial é herança direta da época colonial e da conquista da América.

O novo padrão de poder mundial que surge com a conquista da América marcado pelo eixo raça e pelo eixo capital tem uma duração que supera o período

colonial. O capitalismo mundial não terminou com o fim do colonialismo porque esse novo padrão de poder que dividia a população mundial, as relações sociais, o controle de trabalho e seus produtos através da ‘raça’, forjou uma subjetividade, uma forma de identificação e autoidentificação que se manteve após o fim do colonialismo. Assim, o padrão de poder colonial – moderno se mantém hoje na sociedade capitalista mundial, após a independência, porque o tipo de relação de poder de então, a colonialidade enquanto classificação da população, se mantém.

É espantoso que tenha sido apenas no século XIX com o processo de independência das colônias que finalmente tenha ocorrido o fim da escravidão e a introdução do trabalho livre ou assalariado nas agora ex-colônias, uma vez que o trabalho assalariado já havia se tornado um modelo econômico de controle do trabalho e de seus produtos na Europa pelo menos desde o século XVI. O que impediu a introdução do trabalho assalariado em larga escala também nas colônias? Como mostra Quijano (2000), não é verdade que não havia trabalho assalariado havia trabalho assalariado nas colônias, havia sim, mas somente para os homens brancos ou mestiços. Na América hispânica e portuguesa, a estratificação social era feita a partir dos vários tipos de relações e controle do trabalho, servidão para os índios, escravidão para os negros e salário para os brancos, pois afinal estes eram homens livres. No bojo da crise do capitalismo, no qual a os países industrializados necessitavam de mercado consumidor para a produção industrial excedente, o modelo agroexportador e extrativista baseado na mão de obra escrava adotado por Portugal e pela Espanha nas colônias, não interessava mais. Somente, então, quase quatro séculos depois, os países resolveram abolir a escravidão. E pouco tempo depois, no caso do Brasil, como consequência dessa mudança do capital que necessitava de mercado para seus produtos, temos o fim do império e a introdução da República.

Os processos de independência na América do Sul foram feitas não pelos colonizados, mas pela elite embranquecida, que já detinha os privilégios econômicos. Essas mudanças, portanto, não afetaram a diferença colonial estrutural entre os explorados e os exploradores. Em toda América do Sul e Caribe, o único país que de fato fez a primeira revolução descolonizadora foi o Haiti. Nesse país, de fato, foram as pessoas escravizadas que expulsaram os colonizadores brancos. Mas essa experiência durou apenas doze anos, de 1792 a 1804. Os colonizadores rapidamente juntaram suas forças para destruir esse país antes que o exemplo fosse seguido pelos outros países.

Por que os negros e índios não se revoltaram contra a exploração e subjugação ao longo desses quatro séculos de dominação se unidos eram em maior número? A revolta do colonizado não ocorreu porque o domínio não era apenas feito pela força, mas também pelo imaginário e pela subjetividade. É nesse ponto que afirmamos com Quijano e os pensadores decoloniais que a colonialidade foi o lado oculto da modernidade europeia.

Apoiados pelo cristianismo e pelo eurocentrismo, o capitalismo colonial moderno forjou novas identidades raciais a partir de um padrão racial e de desenvolvimento humano supostamente superior, o branco europeu. Sob a alegação de superioridade epistêmica, o modelo de racionalidade europeu, instrumental e científico se colocou como paradigma mundial de conhecimento com validade universal. Usando como base de suporte o domínio geopolítico do capitalismo colonial, a racionalidade europeia se impôs mundialmente como único modo de conhecimento válido, escamoteando com a força da dominação econômica e política a sua origem etnocêntrica.

A dominação da subjetividade através da racialização dos corpos e a dominação da cultura através dos epistemicídios fez com que os colonizados, os povos originários e os negros diaspóricos, se tornassem facilmente presas do modelo de poder a que chamamos não mais de colonial, mas de colonialidade. O juízo do colonizador acerca da superioridade racial dos europeus foi introjetado pelo colonizado, como muito bem mostra Franz Fanon em *Peles Negras, Máscaras Brancas*.

Hoje mais do que nunca se evidencia que o projeto capitalista-colonial moderno tinha por finalidade garantir o lucro de algumas nações à custa da exploração dos recursos naturais e da mão de obra de outras. À época dos descobrimentos, a Europa 'renascia' do obscuro período medieval. Esse despertar da Europa caracteriza-se por um grande estímulo às artes e às ciências. A perspectiva teocêntrica perdia cada vez mais espaço para uma perspectiva antropocêntrica. Dentro desse contexto de progresso científico e tecnológico, e de reconhecimento da liberdade, autonomia e racionalidade humanas, era preciso justificar o emprego da mão de obra escrava. Não se tratava mais de simples espólio de guerra, mas sim de deliberado tráfico de seres humanos. Como bem mostra Quijano e outros, o capitalista europeu cria a distinção de raça como elemento justificador da escravidão e do lucro. Além disso, sob a égide

do desenvolvimento e do progresso se passou desde então a explorar a natureza como se dela não fizessemos parte.

O resultado de mais de 500 anos de exploração ininterrupta estamos todos vendo hoje como o aumento do aquecimento global, a poluição dos mares e dos rios, a extinção de espécies.

A degradação da natureza não é um episódio isolado. Ela está intrinsecamente ligada ao projeto de colonização iniciado há mais de 500 anos atrás. Já naquela época sob a justificativa do livre comércio capitalista e da vida melhor que o capitalista traria aos indivíduos, fazia-se das terras invadidas um lugar de expropriação das riquezas naturais. A relação do homem capitalista europeu/norte-americano com a natureza sempre foi pautada por uma visão de si como separado da natureza. Entre o homem e a natureza haveria um abismo. Graças a sua superioridade sobre os outros animais, o ser humano, na visão antropocêntrica, possuiria o direito de explorar a natureza e extrair dela tudo. Desde, então, vivemos sob a ilusão de que a natureza se renovava e que, portanto, não haveria com o que se preocupar. Hoje sabemos que isso não é verdade. A natureza dá sinais de esgotamento e o modelo predatório do capitalismo está sendo posto em xeque.

Há mais de 500 anos atrás e até hoje, as ex-colônias viviam na ilusão de que um dia a sua população iria efetivamente possuir a mesma qualidade de vida que os países centrais. Hoje a desigualdade social tem aumentado vertiginosamente tanto nos países periféricos quanto nos países centrais. Durante várias décadas, os países centrais ‘venderam’ a ilusão de que todos os países do mundo um dia seriam desenvolvidos como os países centrais, para tal bastava seguirem as cartilhas liberais e os programas de desenvolvimento dos órgãos internacionais como FMI e Banco Mundial. Após décadas tentando receita do bolo, o bolo solou. Quando no início do século XXI governos progressistas, de esquerda, na América Latina, tentaram seguir a cartilha neoliberal dos organismos econômicos de controle internacionais, mas realizando distribuição de renda, o sistema colapsou. O erro do chamado campo progressista na minha avaliação foi achar que a cartilha neoliberal de desenvolvimento poderia algum dia dar certo e todos os cidadãos nacionais virariam felizes consumidores. Os chamados países em desenvolvimento não conseguem elevar a qualidade de vida da sua população, garantir o pleno emprego ou diminuir violência dos seus centros urbanos.

Não podia de qualquer forma dar certo, já que até mesmo nos países desenvolvidos há um aumento crescente da desigualdade social. Ou seja, no fundo, a promessa de vida melhor sob o capitalismo liberal não é universalizável como propugnam seus defensores. A conta não fecha. Para que haja desenvolvimento econômico em alguns países é preciso que outros paguem a conta fornecendo matéria prima a preço de banana e importando produtos tecnológicos obsoletos.

No capitalismo neoliberal e liberal a meta do indivíduo é acumular bens materiais, ele não se sente participante de um projeto coletivo e social. A ideia que prevalece na sociedade é a de que a vida humana é necessariamente competitiva, como o mercado. Competimos por mais acúmulo de bens materiais, assim como os produtores competem por mercado.

Desde a época da colônia achávamos que o caminho para a felicidade estava na receita europeia de sociedade: economia capitalista de mercado livre e livre acúmulo de capital, e democracia liberal. Ocorre que essa aparente superioridade do modelo americano e europeu tem um efeito político de homogeneizar os povos.

Todos almejam as mesmas coisas, os mesmos bens de consumo. Somos, entretanto, povos muito diferentes, e mesmo dentro de um mesmo país latino-americano é possível encontrar diversas etnias indígenas. A tentativa do modelo capitalista global é uniformizar as fantasias e desejos para que então todos possam querer adquirir os produtos da indústria globalizada. Esse modelo peca pelo grave erro de nos distanciar da natureza.

Os povos originários que resistiram até o presente às duras penas não vêm a natureza da mesma forma. Para os povos originários, fazemos parte da natureza e, por isso devemos viver em harmonia com ela.

Como mostra Alberto Costa (2017), os indígenas do Equador, Bolívia e Brasil, compartilham da ideia que viver bem não é viver melhor, acumulando produtos e competindo uns com os outros, mas sim viver de forma comunitária e em harmonia com a natureza. Podemos e devemos aprender com os povos originários desse continente formas de vida mais saudáveis e não predatórias. Não precisamos esperar o fim do capitalismo para efetuar mudanças de comportamento, mas por outro lado não podemos continuar achando que é possível atingir uma meta de preservação ambiental sob o sistema utilitarista do sistema capitalista e da ciência e tecnologias ocidentais. Sem dúvida o paradigma antropocêntrico de sociedade e cultura precisa ser

substituído pelo paradigma biocêntrico que respeite toda a forma de vida em igual medida sem discriminação, mantendo a pluralidade cultural e linguística dos diversos povos originários, como quem temos muito a aprender.

Referências

Acosta, Alberto. *O bem viver – uma oportunidade para imaginar outros mundos*. São Paulo: Elefante, 2017.

Quijano, Anibal. “Colonialidad y Modernidad/Racionalidad”. *Perú Indíg.* 13 (29), 1992.

------. *Colonialidad del poder, eurocentrismo y América Latina*. Argentina, 2000.

6. TRANSUMANISMO E PÓS-HUMANISMO: UMA APROXIMAÇÃO ÉTICO-TEOLÓGICA¹



<https://doi.org/10.36592/978-65-81110-11-6-07>

*Erico Hammes*²

Introdução

Basta uma simples pesquisa de internet para dar-se conta do volume de informações de boa qualidade a respeito do tema Pós- e Transumanismo tanto em sites como em jornais e magazines. Uma busca em alguns bancos de dados revela considerável número de publicações em periódicos científicos especializados, também na área de Teologia. Assim, enquanto o *Portal da Capes* para os descritores Teologia e Trans- ou Pós-humanismo registra 13 ocorrências, o *Index Theologicus* registra 55 títulos de publicações contendo entre as palavras-chave o conceito de Transumanismo desde o ano de 2002. Alguns periódicos teológicos, como as francesas *Foi & Vie*, 2014 e *Revue d'éthique et de théologie morale*, 2015, as americanas *Theology and Science*, em 2015, *Dialog: A Journal of Theology*, em 2015, e *Zygon: Journal of Religion and Science*, em 2012, dedicaram números especiais ao tema do pós- e transumanismo, além de vários artigos esparsos e quantidade considerável de resenhas de obras.³ Um levantamento mais rigoroso nas referências disponíveis revela um incremento significativo nos últimos anos e uma convicção crescente para uma aproximação entre Teologia, pós- e transumanismo.

A dificuldade do tema trans- e pós-Humanismo começa com a identificação de sua natureza. Trata-se de uma corrente de pensamento, de uma ideologia, de uma

¹ Artigo publicado originalmente na revista *Perspectiva Teológica*, vol. 50, n. 3, p. 431-452, Set./Dez. 2018.

² Professor Titular de Teologia Sistemática no Curso de Graduação e no Programa de Pós-graduação de Teologia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Doutor em Teologia Sistemática pela Universidade Gregoriana de Roma, com pós-doutorado pela Universidade de Tübingen, Alemanha. Email: ehammes@puers.br

³ Para uma visão geral e introdutória sobre o transumanismo e pós-humanismo em português, pode ver-se FERRY, Luc. *A revolução transumanista*, BOSTROM, Nick. *Superinteligência: Caminhos, perigos, estratégias*, além de alguns artigos esparsos em periódicos; em espanhol, HOTTOIS, Gilbert. *¿El transhumanismo es un humanismo?*. Além disso, vários dos principais nomes e movimentos associados têm sites próprios: A Associação Transumanista Mundial (WTA) mantém o site Humanity Plus <https://humanityplus.org> com textos referenciais como a *Transhumanist Declaration*, um longo texto explicativo de perguntas frequentes, Frequent Asked Questions (FAQ) e informações atualizadas sobre o tema; a Home Page de Nick Bostrom <https://nickbostrom.com/> oferece rico material do próprio autor; e a Singularity University <https://su.org/> orientada especialmente para a inovação com os recursos atuais da ciência e tecnologia.

religião ou de uma tecnologia? De certo modo é tudo isso, mas não sempre com os mesmos sujeitos. Algumas perguntas que se podem colocar inicialmente: Qual é sua relação com o Humanismo e com o ser humano? Em que medida vai impactar a condição humana? Como pode ser pensado religiosa, cristã e teologicamente? Quais são as implicações éticas?

A intenção do presente artigo é oferecer uma abordagem introdutória da questão conceitual e dos aspectos ético-teológicos presentes em algumas das publicações mais recentes e com breve recurso a Karl Rahner. Inicia-se com uma aproximação conceitual dos termos transumanismo e pós-humanismo em sua relação com o humanismo, para num segundo momento considerar um dos temas fundamentais, a natureza humana e refletir por fim alguns aspectos ético-teológicos. Trata-se de uma apresentação muito mais descritiva do que analítica ou crítica. Na escolha da literatura, privilegiaram-se os textos teológicos cristãos históricos. Assim as tradições orientais e os Mórmons, que têm uma afinidade significativa, não foram levadas em conta. De modo semelhante, ficam sem atenção especial as obras críticas dos chamados “bioconservadores”, especialmente Francis Fukuyama (2003) Michael Sandel (2013) e Jürgen Habermas (2004)⁴.

Tomando como ponto de partida o número temático de *Theology and Science*, em que autores cristãos de várias confissões se manifestaram a respeito do transumanismo (*Theology and Science* vol. 13, n. 2, may 2015), com destaque para o artigo orientativo de Ted Peters (PETERS, 2015), bem como os roteiros básicos de três obras recentes (FERRY, 2018; GÖCKE; MEIER-HAMIDI, 2018; HOTTOIS, 2016a) é possível mapear as principais perspectivas teologicamente relevantes para uma aproximação ao Pós- e Transumanismo. De um ponto de vista humanista secular, seguindo Luc Ferry (2018), percebe-se a necessidade de esclarecer os conceitos, registram-se os debates entre “bioconservadores” e bioprogressistas, as questões relativas à inteligência artificial e internet, bem como os problemas de regulação. Na perspectiva teológica e cristã a obra organizada por Benedikt P. Göcke e Frank Meier-Hamidi, com o sugestivo título de “Objeto de projeto: ser humano (*Designobjekt Mensch*)”, é provavelmente a mais abrangente no gênero.⁵ A seu lado, uma terceira

⁴ Para uma aproximação do pensamento desses autores o artigo Murilo M. VILAÇA e Maria C. Marques DIAS. Transumanismo e o futuro (pós-)humano (2014). Pode ainda ver-se a obra coletiva, *H±: transhumanism and its critics* [sic!] de HANSELL et al. (2011).

⁵ Especificamente em perspectiva católica, podem ver-se ainda Terence L. Nichols (Radical Life Extension, in: MAHER; MERCER, 2009, p. 133–144) o artigo de Brian P. Green, no fascículo

obra, de Gilbert Hottois, bioeticista, se dedica às implicações para a Bioética (HOTTOIS, 2016a, edição francesa, 2014).⁶

1 Conceitos e Natureza do Trans- e Pós-Humanismo

Introdutoriamente convém olhar a análise da dimensão religiosa secularizada do Transumanismo feita por Hava Tirosh-Samuelson no fascículo acima citado de *Zygon* (TIROSH-SAMUELSON, 2012, p. 710–734). Logo no início, ainda no resumo, qualifica o Transumanismo, enquanto movimento intelectual, como numericamente pequeno, cujas ideias, no entanto, “exercem profunda e ampla influência na cultura e sociedade atuais” (p. 710). Recorrendo a diferentes estudos e pesquisas pessoais propõe-se a mostrar o transumanismo como uma fé secular” que “por um lado, seculariza motivos religiosos tradicionais, e por outro, concede à tecnologia um sentido salvífico” (p. 719). Trata-se de uma religião sem revelação, mas que funciona como religião, com símbolos apropriados e uma certa afinidade com novos movimentos religiosos. Destaca, além disso, a explícita afirmação de setores transumanistas em favor de uma religião substitutiva ou de uma não incompatibilidade com religiões tradicionais. Em base aos diagnósticos em favor de uma sociedade pós-secular, com destaque para os esforços de J. Habermas em favor do papel da religião na esfera pública, a Autora, sublinha os traços escatológicos do discurso transumanista e sua forma peculiar de reencantamento religioso (cf. p. 734).

Pós-humanismo e transumanismo, antes de serem uma simples questão de ciência e tecnologia, são, portanto, filosofias, crenças, religião, e mesmo teologias. Enquanto o livro *A Cyborg Manifesto* (HARAWAY, 2017, p. 1–90), originalmente publicado em 1985, pretende ser uma espécie de blasfêmia, portanto sob um pano de fundo religioso, a Declaração Transumanista (*Transhumanist Declaration*), originalmente formulada em 1998, está exarada sem referências religiosas, mas com forte apelo ético. Já o artigo de Max More (1990) havia qualificado explicitamente a religião como uma das “velhas estruturas” que mantém a humanidade em atraso e

mencionado de *Theology and Science* (GREEN, 2015). Sandra A. Ham em artigo posterior faz uma crítica a vários dos artigos desse fascículo e defende a espiritualidade como uma relativização necessária de tendências transumanistas cristãs (HAM, 2016).

⁶ O original francês, *La révolution transhumaniste*, de 2016, traz como subtítulo *Comment la technomédecine et l'uberisation du monde vont bouleverser nos vies*. Trata-se do tema abordado no capítulo III por sua implicação nas condições do trabalho questionando se é um possível “eclipse do capitalismo ou desregulamentação selvagem” (p. 81-124).

precisa ser superada. A razão para a persistência do fenômeno religioso seriam estruturas residuais do cérebro que até há uns 300 anos tinham uma função explicativa e tecnológica pré-científica. No passado a religião era uma fonte de sentido, de orientação e expressão de sentido, um meio de controle social (fundamento para as autoridades), justamente em consequência da estrutura do cérebro daquelas populações (cf. p. 6). Quanto aos aspectos filosóficos, num primeiro momento, o site correspondente ⁷ descreve o transumanismo como um “movimento vagamente definido, que se desenvolveu gradualmente ao longo das duas últimas décadas [sem precisar as datas]”. Em base ao artigo já citado de Max More, o site qualifica o transumanismo como “uma classe de filosofias de vida que buscam a continuação e aceleração da evolução da vida inteligente para além de sua forma e limitações humanas atuais pelo recurso à ciência e tecnologia, guiada por princípios e valores de promoção da vida” (Max More 1990).

Ao lado dos dois conceitos principais no ambiente pós-humanista – Transumanismo e Pós-Humanismo – eventualmente se mencionam também Anti-Humanismo, Meta-Humanismo e mesmo Pós-Pós-Humanismo. ⁸ Dado o uso, frequentemente intercambiado dos dois termos principais, para os efeitos do artigo, é necessário buscar uma delimitação adequada a fim de se poderem discutir as questões pertinentes.

1.1 Transumanismo

Transumanismo consiste na aplicação dos diferentes recursos disponíveis no âmbito da tecnologia e das ciências para superar os limites da condição humana, seja quanto à saúde, à idade e à inteligência ou ao conhecimento. Ilustrativamente pode citar-se a definição de Nick Bostrom (2005) para quem o transumanismo é “um movimento vagamente definido que se desenvolveu nas duas últimas décadas [i. é, desde 1985].” ⁹ Na descrição do que seria o transumanismo vai mencionando a

⁷ Cf. <https://humanityplus.org/philosophy/> .

⁸ Além dos artigos em diferentes sites de Internet, especialmente Nick BOSTROM (2011), a primeira seção da obra de Luc FERRY (2018, p. 1-11) oferece uma breve descrição. Para a expressão “Pós-Pós-Humanismo” cf. Holger ZABOROWSKI (2017, p. 269)

⁹ Ted Peters (2015, p. 132–133) relaciona os transumanistas à “tecnociência e Filosofia que busca empregar tecnologia genética, tecnologia da informação e nanotecnologia para ampliar significativamente a extensão da vida saudável das pessoas, aumentar sua inteligência e tornar a nós humanos mais felizes e virtuosos”.

aplicação de recursos como a nanotecnologia, suplementos alimentares, medicações, inteligência artificial (IA). Podem acrescentar-se a esses fatores, a robótica, os *big data*,¹⁰ as possibilidades de manipulação do DNA humano, facilitada pela descoberta do CRISPR-Cas9¹¹ e as atuais possibilidades reais de estender a expectativa de vida. Numa palavra, trata-se de aumento (*enhancement*) e melhoria de possibilidades humanas nos diferentes âmbitos e capacidades. O termo inglês, *enhancement*, de acordo com Michael Bess, pode ser definido em sentido amplo como “uma intervenção destinada a modificar traços de uma pessoa, acrescentando qualidades ou capacidades que de outro modo não se esperariam caracterizar essa pessoa” (BESS, 2010, p. 643).¹² Segundo alguns representantes do transumanismo em um futuro não tão distante será possível pensar na ruptura definitiva das fronteiras da morte, da doença e do envelhecimento. A superação da fronteira entre a Inteligência humana e a Inteligência Artificial (IA), a “singularidade”, está sendo prevista atualmente para acontecer entre os anos de 2050-2070! E há quem proponha ser esta a verdadeira religião para a qual todas as vidas devem se orientar.

Quanto à origem do termo transumanismo, de acordo com Harrison e Wolyniac (2015) já aparece num artigo do canadense W. D. Lighthall, de 1940.¹³ É sugerido especificamente por Julian Huxley, num artigo de 1951, retomado em obra posterior (Cf. 1957, p. 13–17)¹⁴. O artigo de Lighthall lembra o Canto I do Paraíso da *Divina Comédia*, de Dante Alighieri: *Trasumanar significar per verba non si poria [...]* (transumanar não pode-se entender por palavra [...]) (linha 68-70). A expressão remete a 2 Cor 12,4: “foi arrebatado até o paraíso e ouviu palavras inefáveis, que não é lícito

¹⁰ Designam-se geralmente com o nome *Big Data*, os dados, informações globais coletadas, armazenadas e geridas e disponibilizadas por gigantes da informação. Permitem virtualmente o controle e a vigilância da vida de bilhões de pessoas usuárias das plataformas de comunicação cotidiana.

¹¹ Tecnologia muito recente de manipulação genética “simples” e barata em qualquer ser vivo, inclusive os humanos, o que, a quanto se sabe, já foi tentado. Por suas consequências imprevisíveis existe uma tentativa de regulação científica mundial, mas de difícilmente vinculante. Teoricamente qualquer mudança, dependente da genética, poderia ser realizada. As implicações éticas são óbvias.

¹² Bess distingue seis principais áreas em que o termo *enhancement* se torna escorregadio e controverso: “normal ou funcionamento típico de uma espécie, terapia ou cura, funcionamento natural, autenticidade e a ambiguidade entre ‘mais’ e ‘melhor’”. Em sua conclusão, chama atenção para a necessidade de se evitarem os extremos ou as posições simplificadas a respeito do que possa ser considerado aumento (*augmentation*) ou melhora (*improvement*), dois dos sentidos em que o termo *enhancement* pode ser usado em Bioética ou que seja “natural” ou “normal”, por exemplo (BESS, 2010).

¹³ Trata-se de W. D. Lighthall, “The Law of Cosmic Evolutionary Adaptation: An Interpretation of Recent Thought”, Royal Society of Canada, Ottawa. Proceedings and Transactions / Mémoires et Comptes Rendus de la Société Royale Du Canada 1940. ser. 3, v. 34, section 2, 135–141.

¹⁴ Estranhamente N. BOSTROM (2011), repete um erro de informação localizando a expressão de J. Huxley numa obra de 1927, onde o termo não ocorre!

ao homem repetir”. Huxley, por sua vez, conclui seu texto intitulado *Transhumanism* afirmando a crença de que “a espécie humana, se quiser, pode transcender a si mesma [...] em sua totalidade como humanidade.” E acrescenta: “Nós precisamos um substantivo para essa nova crença. Talvez transumanismo possa servir: o ser humano permanecendo ser humano, mas transcendendo a si mesmo, realizando novas possibilidades de e para sua natureza humana”. Nota-se que a ideia esboçada inclui os elementos que permitirão o uso do termo para diante. Manifesta ainda sua opinião de que a humanidade se encontre no limiar de uma nova forma de existência tão diferente da atual quanto “a nossa difere do homem de Pequim” (p. 17). Em sua avaliação a respeito da história do conceito, Harrison e Wolyniac entendem que o artigo de Lighthall esboça uma “filosofia metafísica progressivista, semelhante, em certo sentido, ao que tanto Julian Huxley quanto Pierre Teilhard de Chardin teriam tentado fazer ao unirem a evolução cósmica, orgânica e cultural” (p. 266). Na opinião de alguns autores, em Teilhard de Chardin é preciso falar em “ultra-humanismo” (Cf. DELIO, 2012). Outros autores ainda, falam em meta-humanismo (DERETICÍ; SORGNER, 2016) ou mesmo “neo-humanismo” (HOTTOIS, 2016b, p. 162). O que certamente distingue o “ultra-humanismo” teilhardiano é o fato de ser uma forma de transumanismo explicitamente relacionado à evolução em direção à plenitude do amor (Cf. DELIO, 2012, p. 163).

Na busca das raízes históricas do significado da ideia de transumanismo N. Bostrom (2011) cita os rituais fúnebres, as tradições religiosas da antiguidade (os poemas de Gilgamesch), os mitos gregos, especialmente o mito de Prometeu, e as tradições orientais.

1.2 Pós-Humanismo

O termo geralmente mais conhecido, Pós-Humanismo, de acordo com Tirosh-Samuelson (TIROSH-SAMUELSON, 2012, p. 715–716), possui no mínimo duas vertentes de significado, que podem gerar bastante confusão no debate: o cultural-filosófico e o tecnocientífico. Para desfazer a confusão, sugere notar os aspectos comuns e os distintivos. É comum a ambos o fato de não admitirem “uma essência humana fixa”, ou seja, uma natureza humana, sendo esta fundamentalmente uma “obra em progresso”: os humanos podem reprojeter a si mesmos a fim de superarem

seus limites biológicos. Ambas as tendências saúdam um futuro em que os limites entre humanos, máquinas e animais serão diluídos em favor da ciborguização. O mais importante: dispensam a reprodução e buscam a destruição dos humanos corporificados resultando numa “eventual obsolência da espécie humana” (p. 715).¹⁵

É o que uma pesquisa levada a termo por E. Cruz, numa amostra de 68 livros transumanistas, demonstrou. O tema da natalidade é pouco refletido, com a consequência de que o ciclo humano do nascimento e da morte está ausente (Cf. CRUZ, 2013, 2015).

Na introdução de sua obra *What is Posthumanism?* (O que é pós-humanismo?) Cary Wolfe (2010) mostra a complexidade do uso dos termos. Identifica, com Nick Bostrom, por um lado, um sentido literal em que pós-humanismo viria depois do humanismo, no sentido de incluir outros seres para além do humano. Teria como referências a serem consideradas, a natureza e os outros animais. Radicalizaria, além disso, a autonomia humana, continuando o projeto humanista do Iluminismo de “*sapere aude!*”, tenha a ousadia de saber! A tarefa do pós-humanismo consiste, portanto, em completar a desvinculação dos temas e programas humanistas de seus resquícios religiosos e heterônomos. O autor situa a consolidação do termo em meados dos anos 1990, mas na sua genealogia lembra, por um lado, o pensamento de Foucault (Cf. 2000, p. 536 [edição francesa, 1966])¹⁶ e, por outro, as conferências sobre cibernética, patrocinadas pela fundação Macy, entre 1946-1953 (*Cybernetics: The Macy Conferences 1946-1953*). Essas conferências reuniam as maiores autoridades do mundo para discutirem as implicações das ciências emergentes, deixando clara a aproximação entre máquina e seres humanos. Stefan Herbrechter, por sua vez, acrescenta a esses marcos uma ocorrência do termo pós-humano já em 1656, registrado pelo *Oxford English Dictionary* e um outro uso documentado e comentado pelo teosofista H. P. Blavatsky, em 1888 (Cf. HERBRECHTER, 2013, p. 33). O primeiro uso crítico do termo se encontra em Ihab Hassan (1977) num texto sobre o estado do

¹⁵ Levando em conta Luc FERRY (2018, p. XLII), é possível subdistinguir a linha tecnocientífica em terapêutica e “tecnofabricação”. A preocupação terapêutica visa apenas melhorar as condições da vida humana, em continuidade com o projeto humanista tradicional – “Pico della Mirandola a Condorcet” – que “defendia a perfectibilidade infinita do ser humano”, enquanto a segunda posição leva a uma “ruptura com o humanismo em todos os seus aspectos”.

¹⁶ Wolfe se refere ao final de *As palavras e as coisas*: “Se estas disposições viessem a desaparecer tal como apareceram, se, por algum acontecimento de que podemos quando muito pressentir a possibilidade, mas de que no momento não conhecemos ainda nem a forma nem a promessa, se desvanecessem, como aconteceu, na curva do século XVIII, com o solo do pensamento clássico — então se pode apostar que o homem se desvaneceria, como, na orla do mar, um rosto de areia”.

debate a respeito do pós-humanismo naquele momento. Merece destaque especial o fato de Ihab Hassan usar o recurso literário da controvérsia ao estilo medieval, com diferentes personagens numa encenação sob o título de Prometeu como intérprete (*Prometheus as Performer*). Essa coincidência entre o uso do mito de Prometeu, já referida nas explicações de N. Bostrom sobre o transumanismo, acima, com o termo pós-humanismo pode ser facilmente associada também a Nietzsche e ao super-homem. Traz embutida a ideia de uma espécie de apoderamento do divino.

Pós-humanismo e transumanismo podem, por conseguinte ser considerados dois momentos distintos da realidade humana em transição. Enquanto transumanismo diz respeito à passagem ou ao movimento de passagem, o “pós-humano” representa a ideia de estágio ao qual se chega. O resultado do transumanismo seria o pós-humano, com o surgimento de um ser para além do atual *homo sapiens sapiens*, uma integração perfeita entre máquina, inteligência artificial e ser humano atual (TIROSH-SAMUELSON, 2018, p. 13–17). Herbrechter (2013, p. 31–74) ao falar da “genealogia do pós-humanismo”, afirma que o pós-humanismo é uma resposta à demanda de Nietzsche por uma “moral crítica” em sua obra *Genealogia da Moral* (Cf. NIETZSCHE, 2007, Prefácio § 6; 2ª dissertação, § 24). Bainbridge, no entanto, estende a análise a várias obras do mesmo pensador a fim de prevenir uma aplicação e extensão impensada do transumanismo (BAINBRIDGE, 2010) com Nietzsche.

Tirosh-Samuelson entende que há uma oposição entre a forma como o pós-humanismo de corte mais científico e tecnológico se relaciona com o Iluminismo e a forma como a vertente cultural-filosófica se relaciona. Enquanto para a tendência tecnológica o pós-humanismo seria uma continuidade e intensificação do iluminismo e da razão humana, para a vertente filosófica se trataria antes de uma crítica ao iluminismo por sua metafísica e as consequências prejudiciais para a humanidade. Anota ainda a Autora uma diferença em relação às concepções religiosas. Enquanto a tendência filosófica se inclina ao secularismo, a vertente científica e técnica se apresenta com pretensões de transcendência através da ciência e tecnologia. O transumanismo, por sua vez, pode ser entendido como o processo de passagem ao pós-humanismo, com, a menos duas tendências distintivas: “Uma, focada na melhora [*enhancement*] humana no *presente* e a outra centrada na ciber-imortalidade no *futuro*” (TIROSH-SAMUELSON, 2012, p. 716). Nestas circunstâncias, como sugere

Bishop (2010, p. 703), em vez de pós- e transumanismo no singular, talvez fosse melhor falar em pós- e transumanismos, no plural.

Do que precede, é possível assumir como válida a distinção entre Trans- e Pós-Humanismo como expressando, o primeiro, a dimensão processual, e o segundo, a dimensão finalista ou teleológica, uma espécie de horizonte direcional. Não se trata, portanto, sem mais de simples momentos cronológicos: o Pós-Humanismo seria a realização definitiva do que se teria buscado através do Transumanismo. Em certo sentido, cada concretização do movimento transumanista – uma terapia genética, por exemplo – pode ser uma antecipação do Pós-Humano. Por outro lado, a eventual “singularidade”, ou a extensão da vida por décadas ou séculos, como condição realizada do Pós-Humanismo, sempre ainda implicaria em futuro aberto, portanto, Transumanismo.

Como uma primeira conclusão da elucidação conceitual e das concepções trans- e pós-humanistas, é possível afirmar que a busca humana por uma superação de seus limites hoje conta com recursos para mais recursos, mas se encontra igualmente ante o desafio de responder pelo que faz. Abre para si um futuro sem fim, mas ao mesmo se arrisca a uma armadilha sem volta. Não por nada os principais pregadores da H+ (Humanity Plus), insistem nos seus propósitos de uma universalização dos bens gerados como uma forma de garantir uma certa forma de sobrevivência. Um candidato a governador da Califórnia – o estado do Silicon Valley – o ícone e sede de várias das iniciativas transumanistas em vista do pós-humanismo, prometeu nada menos do que um salário base de \$ 5000,00, assistência universal de saúde e, e no futuro a eliminação da morte!

2 Trans- e pós-humanismo e natureza humana

As ciências modernas como a Antropologia Cultural, a Psicologia, bem como a Psicanálise e Psiquiatria, a Teoria da Evolução e a Neurociência, ao lado de várias correntes filosóficas, mostraram que uma simples afirmação estática de um conceito de natureza humana dificilmente se sustenta. É, portanto, com razão que H. Tirosh-Samuelson se refere ao debate havido nas últimas seis décadas sobre a natureza humana: “Testemunhamos o repensamento e o debate do sentido de ser humano, levados pela aceleração dos avanços científicos e inovações tecnológicas” (TIROSH-

SAMUELSON, 2012, p. 712). Com toda razão Jonathan Jong reclama o empenho da Teologia e das Ciências Humanas, em diálogo com as ciências, a Biologia em particular, na elaboração de conceitos que possam dar conta dos desafios levantados pela Biotecnologia (cf. JONG, 2018, p. 350). Um conceito ainda mais difícil é o de pessoa (humana). Quando, portanto, se fala em pós- ou transumanismo, de que humanismo e de que humano se está falando? Quem e o que é o ser humano?

Karl Rahner aborda o tema da “natureza humana” ao escrever sobre automanipulação e manipulação genética e “Experimento Ser Humano” (*Experiment Mensch*) e “O problema da manipulação genética” (*Zum Problem der genetischen Manipulation*) textos publicados respectivamente em 1965 e 1967 (In: RAHNER, 2002, p. 437–455; 498–524). O primeiro artigo, sobre a automanipulação, inicia por constatar que “hoje o ser humano muda *a si*” (p. 438). E este mudar a si corresponde, na opinião de Rahner, à Antropologia cristã para quem o ser humano é a natureza automanipuladora, “pois para uma autocompreensão cristã o ser humano, como ser de liberdade é aquele que da maneira mais radical dispõe sobre si mesmo”. A realização dessa radicalidade faz com que sua existência tenha início “como essência radicalmente aberta, inacabada que se termina apenas como aquilo que ela mesma se fez” (p. 444). Em outras palavras, Rahner descreve aqui a possibilidade principal de o ser humano também se mudar em razão de sua constituição originária de ser que se faz e não simplesmente se entende como uma “coisa” já previamente dada. Seria interpretar o pensamento de Rahner também em termos “existência” humana, ao invés de falar simplesmente em “natureza” humana.

De modo semelhante, ao falar explicitamente da manipulação genética afirma ser inviável negar a manipulação *a priori* para deixá-la apenas à natureza, pois “para uma compreensão cristã [...] o ser humano não é simplesmente o produto da ‘natureza’ [...]. Ele é muito mais o ser que [...] ‘faz’ de *si mesmo* aquilo que e quem quer ser e definitivamente será”. O que muda com o avanço das ciências é o fato de hoje o ser humano “poder manipular-se em sua tangibilidade social e corporal” de forma planejada e racional (cf. p. 500-501). Embora Rahner aqui se posicione claramente contra a manipulação genética, a fundamentação está baseada num conceito dinâmico, existencial, de “natureza” humana. A pergunta levantada por K. Rahner a respeito da manipulação evidentemente se dá num contexto em que o transumanismo ainda não tinha nenhuma expressão. No entanto, suas abordagens sobre a natureza humana

permitem conexões significativas com as perguntas relativas. Sob o pano de fundo de sua Antropologia Teológica geral em que o ser humano é entendido como a existência radicalmente aberta – ouvinte da Palavra – orientada para o mistério divino, como um existencial sobrenatural e autotranscendência, permitindo o advento da presença gratuita do mistério como autocomunicação divina, o ser humano é constitutivamente pessoa relacional e criativa.

No conjunto do pensamento de Rahner, em coerência com a tradição cristã, o ser humano se constitui na condição de possibilidade da encarnação da Palavra, e, portanto, da unidade insuperável entre o divino e humano em Jesus de Nazaré, o Cristo. Contudo, essa abertura está marcada pela contingência, vulnerabilidade e pelo risco do pecado. Um projeto de ser humano, do ponto de vista teológico cristão, na expressão de James M. Childs, Jr. “é sempre realista e esperançoso”. Realista porque lembra da sua condição de ser dependente, de ser capaz de destruir seu semelhante, mas também de aceitar entrar numa história de graça e salvação em cujo horizonte está a definitividade comunhão com a Transcendência pela encarnação, morte e ressurreição de Jesus de Nazaré.

Em sentido semelhante, podem ser aduzidas as reflexões de Johannes Grössl em sua avaliação teológica do transumanismo. Inicia por afirmar que “o ser humano foi criado por Deus a fim de poder entrar em relação com seu criador e suas concriaturas” (In: GÖCKE; MEIER-HAMIDI, 2018, p. 339–361, aqui 340). Em outras palavras, a relação com a transcendência, com o outro de si, constitui o núcleo existencial e irradiador de um si e ao mesmo tempo o espaço e a polaridade a partir da qual se dá a chance até mesmo de um mais para além da contingência estreita do “mim” aqui e agora.

Um tema particular da Antropologia Filosófica e Teológica é a constituição psicossomática do ser humano. Se por um lado, existem posições defendendo um monismo materialista, constatam-se também concepções abertas a dimensões não reducionistas. Estranhamente, como notam alguns autores, no transumanismo radical, orientado ao pós-humanismo, há o que se pode chamar, uma concepção dualista radical, em que o corpo seria apenas uma espécie de “hardware” ao qual estaria vinculada a personalidade, subjetividade, eu, ou inteligência, entendendo ser possível migrar uma personalidade inteira de um “hardware” a outro. Esse outro, poderia ser tanto um corpo biológico, no sentido tradicional do termo, quanto um

equipamento-máquina (robô, p. ex.). Ainda que na história do cristianismo possam existir posições favoráveis a um dualismo radical, em que espírito e matéria estejam apenas exteriormente vinculados, a posição mais predominante, ao menos em algumas confissões, como o catolicismo, é de um dualismo mitigado, sempre pensado como unidade essencial. A confissão da ressurreição dos mortos ou da “carne” é parte integrante das afirmações essenciais da fé cristã. James Keenan usa esse argumento ao falar do corpo como incorporação e relacionalidade na tradição católica – *Embodiment and Relationality* (In: MERCER; MAHER, 2014, p. 156–171, aqui, 158). Numa primeira conclusão de seu trabalho afirma taxativamente que “onde os transumanistas deixam para trás o corpo humano, também abandonam todas as pessoas cristãs” (MERCER; MAHER, 2014, p. 162).

A posição filosófica de um dualismo mais radical tem como nome representativo na Modernidade a figura de René Descartes. Para esse pensador, a *res extensa*, a materialidade humana se destaca da *res cogitans*, a substância pensante, e portanto espiritual. Embora sejam discutíveis as simplificações do seu pensamento, não resta dúvida que pode estar na raiz de concepções dualistas antagônicas posteriores em que ora se exclui a dimensão espiritual, na forma de um materialismo reducionista, ora considera-se a dimensão corporal descartável em favor de espiritualismos alienantes ou gnósticos. Para além dessa divisão, a recuperação de uma tradição filosófica de cunho mais judaico, assim como a Filosofia Existencialista, permitiu estabelecer as bases para a reconstrução de uma concepção unitária do ser humano como unidade psicossomática “monista”. Tanto no âmbito da Teoria da Evolução quanto das Neurociências fala-se em Monismo ou Naturalismo não materialista ou não reducionista.¹⁷

O fato de se propor uma unidade psicossomática para a condição humana ainda não significa, e não precisa significar, a sua plena realização atual. Pensando em termos escatológicos, é na ressurreição dos mortos (da carne) que acontece a plena unidade. Trata-se, portanto, de uma unidade a ser historiada e realizada do tempo em direção à definitividade. No tempo e na história, seguindo a sugestão de J. Keenan, pode afirmar-se que a unidade corpo e alma, não está dada, “mas é uma tarefa” uma

¹⁷ Cf. a respeito, p. ex., MURPHY, Nancey. Supervenience and the Downward Efficacy of the Menta: a Nonreductive Physicalist Account of Human Action (In RUSSELL *et al.*, 2000, p. 147–164) Para a relação com a Teoria da Evolução, pode ver-se da Autora, *Bodies and Soul, or Spirited Bodies?* (MURPHY, 2006, p. 39–70; MURPHY; STOEGER, 2007). John Haugth aborda o tema na sua obra geral sobre Cristianismo e Ciência (HAUGHT, 2010, p. 189–214).

integração “entre corpo e mente, corpo e alma”. A condição de ser humano é “trabalhar e laborar para a integração da mente e do corpo; ser humano é buscar ser um”.¹⁸ Em certo sentido é possível entender essa “tarefa” como experiência essencial de uma dialética mediadora em que a dimensão espiritual, a dimensão do si, na relação de sua corporeidade historiadora, constrói o eu, como ponto de partida, polaridade, para o encontro com outro de si, o outro eu. Pode pensar-se essa construção também com a dialética paulina do “não faço o bem que quero, mas pratico o mal que não quero” (*Rm* 7,19), ou do Espírito e da carne (cf. *Gal* 5,17).

Em conclusão a esse momento segundo, é possível sublinhar a estrutura essencial de ser humano como um ser que se ultrapassa por definição. A condição de possibilidade do transumanismo em direção ao pós-humanismo é a própria realidade mais profunda do ser humano. Neste sentido, falar em pós-humano só pode ser entendido como parte do projeto do humano. É o humano estendido para além de si mesmo que retorna sempre a si para levar além de si. Na condição realista de sua existência está marcado por sua finitude. Mas é exatamente a finitude que possibilita sua existência, que do contrário se diluiria e subsumiria. Na finitude que faz fronteira com outras finitudes será possível acolher essas outras e construir o “nós”, o “eu-em-nós”, na expressão de Axel Honneth (cf. 2010, p. 261–279)¹⁹. Na acolhida de si mesmo em sua condição de se transcender, e na acolhida de toda alteridade, seja seu semelhante, seja o outro ser vivo, ou a natureza, ou o Mistério Divino, se constrói e constrói outros; na negação dessa sua condição, ou de outrem, destrói a si mesmo e se torna uma polaridade letal que distende aniquiladoramente para a totalidade.

3 O agir humano e o trans- e pós-humanismo – aproximações éticas

Para as questões éticas do transumanismo e do pós-humanismo, é necessário levar em conta ao menos os aspectos antropológico-filosóficos, teológicos, econômicos e sociais. Evidentemente seria muito extenso abordar satisfatoriamente a cada

¹⁸ Cf. KEENAN, James F. Embodiment and Relationality: Roman Catholic Concerns about Transhumanist Proposals (In: MERCER, C.; MAHER, D. (Orgs.), p. 156-171, aqui, 156). Para a questão da corporeidade no pós-humanismo entre encarnação e ressurreição cf. também o artigo de Oscar Chemello (CHEMELLO, 2011).

¹⁹ Axel Honneth está falando do “eu-em-nós como força motora de grupos” e conclui dizendo que o “eu procura o nós da vida comum de grupo, porque também depois da maturação ainda é dependente do reconhecimento social” (p. 279).

aspecto.²⁰ Tanto os aspectos históricos e conceituais, quanto as indicações a respeito da relação com a natureza humana já permitiram vislumbrar questionamentos práticos relevantes. É legítimo buscar o transumanismo e o pós-humanismo, levando em conta seu impacto sobre a condição humana? Quem é este ser humano, do ponto de vista da fé e da Teologia? É possível e correto falar em ética na ciência? Quem será a instância reguladora e executora das normas? Como serão distribuídos os ônus e bônus dos avanços?

Uma observação inicial, que a concepção evolucionista do Transumanismo e do Pós-humanismo parece deixar à parte, diz respeito à confusão entre evolução e progressividade. Biologicamente falando, evolução é qualquer transformação no mundo da vida, independentemente do fato de ser num sentido progressivo ou num sentido “regressivo”. O diferente não necessariamente é o melhor ou mais perfeito. A aparição do ser humano na cadeia evolutiva não foi o único resultado da evolução, mas apenas um deles, um dos ramos da árvore da vida. Com essa observação em mente, pode pensar-se uma evolução da espécie humana, em resposta a determinadas situações da realidade, do ambiente ou da influência de intervenções, mas que não necessariamente seria por um “mais” ou um “melhor”, mas poderia ser um “menos” ou um “pior”! Com isso, um postulado inicial que o trans- e pós-humanismo se propõe deve ser questionado. Querer acelerar a evolução, no sentido de tornar o ser humano do futuro uma nova espécie, não significa evolução biológica e sim o desenho – projeto – de um outro ser, de outra espécie. É inerente à mudança no ser vivo a possibilidade de ser diferente, sem que seja H+.

O pressuposto teológico de uma consciência ética teológica no contexto do trans- e pós-humano, é a consciência da criaturalidade. A pretensão a ser deuses (cf. HARARI, 2017) colapsa diante da simples evidência de que se transformaria inevitavelmente numa luta de deuses, ou de *Prometeuses*. Mesmo que o discurso trans- e pós-humanista se afirme por vezes como uma superação da utopia, em forma de nova narrativa, deixa entrever aspectos éticos seculares, não religiosos, como já se assinalou anteriormente. Pelo contrário a consciência da criaturalidade abre à condição de imagem do divino pela qual é possível pensar a relação com o trans- e pós-humanismo. Ted Peters reflete exatamente esse princípio, para concluir que Deus

²⁰ Talvez a maior incidência entre Ética e trans- e pós-humanismo se dê na Bioética, justamente por a saúde ser um dos temas mais abordados.

chama a cada um e todas as pessoas para um objetivo assinalado “nossa verdadeira humanidade na participação com a criação redimida”. Nessa condição destaca a capacidade cocriadora com Deus como um sinal, “uma oportunidade proléptica que abre o espírito humano para buscar a transformação”, na qual se antecipa o futuro. “Esse impulso antecipador”, escreve ele, “posto no interior da criaturalidade humana torna-se o fundamento da ética, o ponto de partida para buscar o futuro que é melhor do que o passado (PETERS, 2018, p. 360).

Nos artigos já mencionados de Karl Rahner, é possível identificar alguns critérios úteis a serem levados em conta na avaliação ética. Antes de mais nada, a condição humana a ser aceita em liberdade como uma espécie de “existencial” e a tarefa correspondente da liberdade precisam também ser perceptíveis no espaço e no tempo. Desse modo, a liberdade pessoal é também a liberdade da outra pessoa e é mutuamente constitutiva. Ora, a manipulação genética – pode dizer-se também transumanizadora – potencialmente rompe a liberdade de outrem, na medida em que pode condicionar essa mesma liberdade no próprio sujeito ou nos demais sujeitos.

Além do aspecto transcendental, Rahner aponta ainda para os riscos da manipulação estatal, poderia dizer-se também de grupos econômicos ou poderes. Na medida em que boa parte da pesquisa em vista da melhoria/aumento está nas mãos de grandes grupos econômicos ou dos laboratórios militares, o risco de abuso, como os fatos comprovam, é real. Espionagem em larga escala, manipulação da população por desinformação customizada, “pos-verdade”, invasão da privacidade, fabricação e uso de armas “inteligentes” e robôs-matadores, sem contar a indústria de alimentos, são todos fatos que mostram a ambiguidade dos projetos trans- e pós-humanistas. Com Sandra A. Ham é justo lembrar que “o avanço da ciência e da tecnologia é como uma espada de dois gumes” com benefícios materiais e com problemas, com materialismo e meios para novos egoísmos sem consideração em relação aos outros (HAM, 2016, p. 203). Também Ted Peters chama atenção para a possibilidade de o transumanismo ser ingênuo quando adota uma Antropologia que ignora “a tendência a converter o que é bom em algo mau” (PETERS, 2015, p. 147).

Um terceiro aspecto lembrado por Rahner, para o qual também outros autores apontam, é a diferença entre o que é técnica ou cientificamente factível e sua eticidade: nem tudo o que se pode tecnicamente, é também eticamente justificável. E do ponto de vista realístico, “há coisas que não podem primeiro ser feitas para depois, com mais

experiência, serem corrigidas para se fazer melhor”, como seria o caso de uma eventual guerra atômica. Há ações cujos efeitos são irreversíveis (cf. p. 510-524). Especialmente a essa última observação de Rahner poderia aduzir-se o princípio responsabilidade.²¹

A partir dessa condição fundamental do ser humano frente à possibilidade de sua própria manipulação e da sua interação com a natureza, esboçada por K. Rahner, podem inferir-se algumas reflexões éticas cristãs frente ao pós- e transumanismo em sua situação atual, aliás, muito distinta da dos anos 1960, quando surgiram os textos de Rahner. É desejável que essa reflexão ética cristã se estende à existência humana inteira: a autocompreensão do ser humano, sua relação consigo, isto é sua “natureza”, sua relação com os outros seres humanos, em sua condição de pessoas, a relação com o ambiente ou natureza e a relação com a transcendência como filho e imagem do Mistério Divino.

Já foi tocado o tema da “natureza” humana. Aqui é preciso apenas sublinhar, com P. Göcke e outros, que do ponto de vista das ciências naturais o conceito de humano diz respeito a uma determinada espécie de ser vivo, o *homo sapiens sapiens*, enquanto para Filosofia e Teologia, geralmente o ser humano remete a uma concepção metafísica. Define-se em sua liberdade, relacionalidade e condição de ser pessoa, por exemplo (Göcke, Designobjekt Mensch?! In: GÖCKE; MEIER-HAMIDI, 2018, p. 120–121). O transumanismo geralmente considera apenas o aspecto biológico, embora, seu horizonte possa incluir questões metafísicas, na medida em que está apoiado numa concepção de ser humano manipulável em sua liberdade, responsabilidade e relacionalidade. Além disso, segundo o mesmo autor, é possível distinguir entre as alterações transitórias e as permanentes, entre opcionais possíveis e impostas. Distingue, em consequência, entre transumanismo radical e moderado. Pode falar-se em transumanismo moderado quando as alterações, melhorias ou aumentos, são de ordem quantitativa ou qualitativa, sem alterarem a pertença à espécie biológica. Um implante ou prótese ou mudança no código genético para recuperar ou corrigir uma perda ou falta. Diferente, seria a intervenção qualitativa que muda a relação com a condição atual da espécie. Dotar o ser humano de capacidade para ser subaquático.

Do ponto de vista das transformações possíveis, pode argumentar-se em favor da intervenção para a melhora e a transformação a partir do fato, lembrado por

²¹ Como seria de imaginar, existem vários estudos que recorrem a Hans Jonas. Talvez um dos mais destacados seja o de Tirosh-Samuelson (2007).

Jonathan Jong de que o ser humano ao longo da história, e especialmente nos últimos séculos se desenvolveu em vários aspectos de sua existência: longevidade, forma do corpo, desempenho intelectual, dentre outros (JONG, 2018, p. 345). De modo semelhante, pode concordar-se com Keenan ao afirmar ao registrar as práticas “bem financiadas que nos podem levar a uma equidade maior ou a uma dominação maior. Para apreciar seu valor ético, é necessário perguntar sobre quais melhoras / aumentos, com que objetivos, com que custos e financiados por quem?” (p. 167). Além disso, precisa considerar os efeitos cósmicos traduzidos na expressão *Antropoceno* tema, aliás, tratado por Andre Banning numa seção do livro *Designobjekt Mensch* (Das Anthropozän – die Menschheit als geologischer Faktor? In: GÖCKE; MEIER-HAMIDI, 2018, p. 409–426).

Contudo, essas transformações precisam justificar-se diante de critérios mais gerais da sociedade. Aqui, do ponto de vista, da Teologia da Libertação, e da opção eclesial pelos pobres, ou da Ecoteologia, os benefícios de uns precisam ser os benefícios de todos, a começar pelos mais pobres; o bem-estar humano precisa estar em sintonia com a saúde e sustentabilidade do ambiente em que vivem todas as pessoas e viverão as gerações futuras.

Os robôs matadores e o abaixo assinado com Stephen Hawking à frente (Informações internet) (Cf. FERRY, 2018, p. 174-176). Conferir também o artigo (FINLAY, 2018) O número inteiro desse periódico está dedicado às questões de uma dissuasão (*deterrence*) do recurso às ciberarmas.

Em conclusão

“Assim, também a inteligência artificial, a robótica e outras inovações tecnológicas devem ser empregadas de modo que contribuam para o serviço da humanidade e para a proteção da nossa casa comum e não o exato contrário, como infelizmente algumas estimativas preveem” (Papa Francisco em sua mensagem ao Fórum Econômico Mundial. 2018).

Uma avaliação ética do trans- e pós-humanismo deve estar baseada na consciência de sua ambiguidade como qualquer atividade humana. Uma simples reedição nietzscheana da pretensão prometeica de ser deuses parece não estar explícita em boa parte dos trans- e pós-humanistas. Os textos referidos ao longo do artigo, são

uma pequena amostra dos debates e das contribuições já disponíveis em ambiente de Teologia. Ainda que não se fizesse a menção explícita, alguns dos autore(a)s se reconhecem como “transumanistas” cristãos. Algumas das obras citadas estudam especificamente a relação entre trans- e pós-humanismo com religiões, inclusive confissões cristãs, dentre as quais o catolicismo. Não por acaso, o próprio Papa Francisco em sua mensagem à edição 2018 do Fórum Econômico Mundial, apelou para o emprego adequado de tecnologias que estão associadas aos projetos trans- e pós-humanistas. Devem estar a serviço de todos e da “casa comum”.

As tecnologias, vistas em si mesmas, como capacidade humana para manipular ou mudar condições de existência, gozam de uma neutralidade relativa. A neutralidade é relativa porque a simples aquisição de tecnologia, ou mesmo a ciência pode estar viciada. Quem financia a pesquisa? Donde provém os recursos? Com que finalidade? Quem são os sujeitos envolvidos? Como são assegurados seus direitos e sua integridade? A quem se destinam os eventuais resultados? São algumas questões a serem postas também aos trans- e pós-humanistas. A sua aplicação dos resultados pode ser problemática na medida em que interfere em valores afirmados: integridade do ser humano e o princípio do considerado “natural”. Sob uma outra perspectiva ainda pode representar um problema se for levado em conta o fato de consumir muitos recursos e servir apenas a poucas pessoas.

Deixando em aberto uma definição muito estrita e fixista do que seja humano, será preciso continuar a construção de um conceito aberto, mas reconhecível. Aqui a teoria do reconhecimento é fundamental, já que só mediante o reconhecimento alguém pode ser entendido como sujeito e membro de uma sociedade de iguais e semelhantes.

Enquanto o transumanismo se preocupa em aperfeiçoar a condição humana e melhorar o seu desempenho, de forma acessível e universalizável, sem retirar as chances de existência e vida de outros seres humanos, deve ser considerado um esforço positivo. De maneira semelhante, o desenvolvimento de habilidades coincidentes com habilidades humanas, mesmo intelectuais e mentais, para máquinas ou outras entidades não humanas, em si mesmo pode ser moralmente aceitável, desde que não implique em destruição dos próprios humanos.

Muito distinta será a situação quando interferir diretamente nos organismos das pessoas, ou quando representar manipulação do ser humano. Aqui se trata de levar o ser humano atual para uma condição posterior a si mesmo, entendendo-se como um

passo adiante na evolução. Em outros termos, o que se propõe é compreensão de evolução como realidade linear de complexificação e aperfeiçoamento. Contudo, é sabido que a evolução não é um processo linear do simples ao complexo e do imperfeito ao mais perfeito. É antes uma condição da vida que se afirma distintamente frente ao ambiente circundante ao qual se adapta ou não. Implicada está a discussão a respeito do finalismo do processo evolutivo, em geral não aceito nas Ciências da vida. Ora, se não é possível reconhecer cientificamente uma finalidade que permitiria reconhecer a passagem do simples ao complexo como uma lei interna da natureza, não há razão para entender as mudanças na relação ser humano e máquina como uma progressão evolutiva. Pode ser evolução, mas nem por isso é progresso. Poderia ser entendido simplesmente como transformação e que pode ser para pior e precário.

O que se pode dizer a respeito da fé? É possível identificar três correntes transumanistas: indiferentes, ateus e religiosos. A corrente transumanista indiferente não se posiciona expressamente a respeito de assuntos religiosos, enquanto a posição religiosa pode, por um lado, pretender reconhecer no transumanismo um apoio para concepções religiosas, como por exemplo, para a ideia criadora e divinizadora do ser humano, ou, por outro, identificar-se como sendo uma forma de religião. O transumanismo ateu se apresenta como a sobreposição ao religioso que seria uma realidade obsoleta.

Discutir o trans- e pós-humanismo do ponto de vista da Teologia, exige, portanto, levar em conta as diferentes concepções filosófico-teológicas implicadas. Na hipótese de se estar diante de um procedimento científico sem concepções religiosas explícitas, será necessário buscar os critérios éticos pertinentes. Quando se trata de pesquisas no campo da inteligência artificial, por exemplo, sem envolver diretamente seres humanos, a primeira questão teológica é de ordem ética social. Os recursos investidos oneram as vidas das pessoas mais vulneráveis? Os produtos a serem desenvolvidos impactam negativa ou positivamente o acesso ao trabalho, à economia da população? Gera desemprego? A quem servirão os ganhos econômicos derivados do uso e dos recursos das máquinas?

A tarefa da Teologia consiste, ademais, em auxiliar tanto a religião e as religiões no discernimento das funções terapêuticas e substitutivas da tecnociência. A forma de participação, no entanto, se dará não pela afirmação de critérios estabelecidos ou pretensamente recebidos *a priori* e sim num processo criativo – no sentido da *Findung*

alemã – de elaboração e construção hermenêutica, pois essa é uma das características do discernimento. As funções terapêuticas parecem mais fáceis de serem admitidas do que as substitutivas. Contudo, no estágio atual do conhecimento, as terapias com intervenção direta no genoma e no DNA humanos, por se moverem no âmbito de consequências imprevisíveis e incalculáveis, sequer têm aprovação irrestrita da comunidade científica.

O que nesse momento é teologicamente precisa também ser lembrado, são os eventuais efeitos genocidas associados ao transumanismo. O elevado custo, direto ou indireto, de vidas e da condição humana para a realização das pesquisas e aplicações. O dinheiro e os recursos arrecadados para financiar os projetos, representa uma forma de concentração de bens nas mãos de poucas instituições e pessoas determinando a morte real de famintos e migrantes e uma seleção indireta de indivíduos (pessoas?) aptos ao prolongamento da vida ou à pretensão da imortalidade.

Referências

More, Max. Transhumanism: Toward a Futurist Philosophy. *Extropy*, n. 6 (Summer), 1990, pp. 6–12. Revised June 1994 and 1996.

TRANSHUMANIST DECLARATION. Disponível em:
<https://humanityplus.org/philosophy/transhumanist-declaration/>

BOSTROM, Nick. Superinteligência: Caminhos, perigos, estratégias. [S.l.]: Darkside Books, 2018.

FRANCISCO, Papa. Mensagem do Papa Francisco ao Presidente Executivo do Fórum Econômico Mundial de Davos (suíça). Disponível em:
http://w2.vatican.va/content/francesco/pt/messages/pont-messages/2018/documents/papa-francesco_20180112_messaggio-davos2018.pdf
Acesso: 19/09/2018.

BAINBRIDGE, William. Burglarizing Nietzsche's Tomb. *Journal of Evolution and Technology*, v. 21, n. 1, p. 37–54, 2010.

BESS, M. Enhanced Humans versus “Normal People”: Elusive Definitions. *Journal of Medicine and Philosophy*, v. 35, n. 6, p. 641–655, 1 dez. 2010. Disponível em:
<<https://academic.oup.com/jmp/article-lookup/doi/10.1093/jmp/jhq053>>. Acesso em: 1 dez. 2018.

BISHOP, J. P. Transhumanism, Metaphysics, and the Posthuman God. *Journal of Medicine and Philosophy*, v. 35, n. 6, p. 700–720, 1 dez. 2010. Disponível em:

<<https://academic.oup.com/jmp/article-lookup/doi/10.1093/jmp/jhq047>>. Acesso em: 30 set. 2018.

BOSTROM, Nick. A History of Transhumanist Thought. p. 30, 2011. Disponível em: <<https://nickbostrom.com/papers/history.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2018.

BOSTROM, Nick; PHILOSOPHY DOCUMENTATION CENTER. Transhumanist Values: Journal of Philosophical Research, v. 30, n. 9999, p. 3–14, 2005. Disponível em: <http://www.pdcnet.org/oom/service?url_ver=Z39.88-2004&rft_val_fmt=&rft.imuse_id=jpr_2005_0030Supplement_0003_0014&svc_id=info:www.pdcnet.org/collection>. Acesso em: 22 set. 2018.

CHEMELLO, Oscar Roberto. Antropologia pós-humana: diálogos entre Teologia e tecnologia. Teocomunicação, v. 41, n. 2, p. 253–273, 2011.

CRUZ, Eduardo R. The Evolution of Human Birth and Transhumanist Proposals of Enhancement. *Zygon*®, v. 50, n. 4, p. 830–853, dez. 2015. Disponível em: <<http://doi.wiley.com/10.1111/zygo.12217>>. Acesso em: 15 out. 2018.

CRUZ, Eduardo R. Transhumanism and the Fate of Natality: An Introduction. *Zygon*®, v. 48, n. 4, p. 916–935, dez. 2013. Disponível em: <<http://doi.wiley.com/10.1111/zygo.12044>>. Acesso em: 22 set. 2018.

DELIO, Ilia. Transhumanism or Ultrahumanism? Teilhard de Chardin on Technology, Religion and Evolution. *Theology and Science*, v. 10, n. 2, p. 153–166, maio 2012. Disponível em: <<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14746700.2012.669948>>. Acesso em: 22 set. 2018.

DERETIĆ, Irina; SORGNER, Stefan Lorenz (Org.). From humanism to meta-, post-, and transhumanism? Frankfurt am Main [etc.: Peter Lang Edition, 2016.

DUMSDAY, Travis. Transhumanism, Theological Anthropology, and Modern Biological Taxonomy. *Zygon*®, v. 52, n. 3, p. 601–622, set. 2017. Disponível em: <<http://doi.wiley.com/10.1111/zygo.12346>>. Acesso em: 30 set. 2018.

FERRY, Luc. A revolução transumanista. Barueri: Editora Manole, 2018.

FINLAY, Christopher J. Just War, Cyber War, and the Concept of Violence. *Philosophy & Technology*, v. 31, n. 3, p. 357–377, set. 2018. Disponível em: <<http://link.springer.com/10.1007/s13347-017-0299-6>>. Acesso em: 1 dez. 2018.

FOUCAULT, Michel. As palavras e as coisas: uma arqueologia das ciências humanas. Tradução Salma Tannus Muchail. 8. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

FUKUYAMA, Francis. Nosso Futuro Pós-Humano. Edição: 1a ed. [S.l.]: Rocco, 2003.

GÖCKE, Benedikt Paul; MEIER-HAMIDI, Frank (Org.). Designobjekt Mensch: Die Agenda des Transhumanismus auf dem Prüfstand. Freiburg: Herder Verlag, 2018. Acesso em: 30 set. 2018.

GREEN, Brian Patrick. Transhumanism and Roman Catholicism: Imagined and Real Tensions. *Theology and Science*, v. 13, n. 2, p. 187–201, 3 abr. 2015. Disponível em: <<http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14746700.2015.1023528>>. Acesso em: 24 set. 2018.

HABERMAS, Jürgen. *O futuro da natureza humana: A caminho de uma eugenia liberal?* 1. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

HAM, Sandra A. Spirituality in Christian Transhumanism: Commentary on Cole-Turner, Green, and Cannon. *Theology and Science*, v. 14, n. 2, p. 202–217, 2 abr. 2016. Disponível em: <<http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14746700.2016.1156331>>. Acesso em: 22 set. 2018.

HANSELL, Gregory R et al. *H±: transhumanism and its critics*. Philadelphia, PA: Metanexus Institute, 2011.

HARARI, Yuval N. „Wir werden Götter sein“. Spiegel-Gespräch mit dem israelischen Historiker Yuval Noah Harari. *Der Spiegel*, 2017. , p. 104–107. Acesso em: 25 out. 2018.

HARAWAY, Donna Jeanne. *Manifestly Haraway*. [S.l: s.n.], 2017. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.5749/minnesota/9780816650477.001.0001>>. Acesso em: 6 out. 2018.

HARRISON, Peter; WOLYNIAK, Joseph. The History of “Transhumanism”. *Notes and Queries*, v. 62, 1 set. 2015. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/281298815_The_History_of_'Transhumanism'>. Acesso em: 20 set. 2018.

HASSAN, Ihab. Prometheus as Performer: Toward a Posthumanist Culture? *The Georgia Review*, v. 31, n. 4, p. 830–850, 1977. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/41397536>>.

HAUGHT, John F. *Cristianismo e ciência: Para uma teologia da natureza*. São Paulo: Paulinas, 2010.

HERBRECHTER, Stefan. *Posthumanism a critical analysis*. London: Bloomsbury, 2013.

HONNETH, Axel. *Das Ich im Wir: Studien zur Anerkennungstheorie*. Berlin: Suhrkamp, 2010.

HOTTOIS, Gilbert. ¿El transhumanismo es un humanismo? Bogotá: Editorial Universidad El Bosque, 2016a.

HOTTOIS, Gilbert. Le transhumanisme entre humanisme et posthumanisme. *Foi & vie*, v. 114, n. 4, p. 27–45, 2014.

HOTTOIS, Gilbert. Visages du trans/posthumanisme a la lumiere de la question de l'humanisme. *Revista Colombiana de Bioética*, v. 10, n. 2, p. 157–174, 20 jun. 2016b. Disponível em: <<http://revistas.unbosque.edu.co/index.php/RCB/article/view/1763>>. Acesso em: 13 out. 2018.

HUXLEY, Julian. *New Bottles for New Wine*. London: Chatto and Windus, 1957.

JONG, Jonathan. On Biotechnology, Theology, and the Human Sciences. *Theology and Science*, v. 16, n. 3, p. 343–352, 3 jul. 2018. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14746700.2018.1488527>>. Acesso em: 30 set. 2018.

MAHER, Derek F.; MERCER, Calvin R. (Org.). *Religion and the implications of radical life extension*. 1st ed ed. New York: Palgrave Macmillan, 2009.

MERCER, C.; MAHER, D. (Org.). *Transhumanism and the Body: The World Religions Speak*. 2014 edition ed. [S.l.]: Palgrave Macmillan, 2014.

MURPHY, Nancey. *Bodies and Souls, or Spirited Bodies?: 1. ed*. New York: Cambridge University, 2006.

MURPHY, Nancey C; STOEGER, William R. *Evolution and emergence systems, organisms, persons*. New York: Oxford University Press, 2007.

NIETZSCHE, Friedrich. *Genealogia da Moral: uma polêmica*. Tradução Paulo César De Souza. 10. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

PETERS, Ted. Imago Dei , DNA, and the Transhuman Way. *Theology and Science*, v. 16, n. 3, p. 353–362, 3 jul. 2018. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14746700.2018.1488529>>. Acesso em: 30 set. 2018.

PETERS, Ted. Theologians Testing Transhumanism. *Theology and Science*, v. 13, n. 2, p. 130–149, 3 abr. 2015. Disponível em: <<http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14746700.2015.1023524>>. Acesso em: 22 set. 2018.

RAHNER, Karl. *Sämtliche Werke: Verantwortung der Theologie. Im Dialog mit Naturwissenschaften und Gesellschaftstheorie: BD 15*. Tradução Hans-Dieter Mutschler. Freiburg: Verlag Herder, 2002. v. 15.

RUSSELL, Robert J. et al. *Neuroscience and the Person: Scientific Perspectives on Divine Action*. 1 edition ed. Città del Vaticano : Berkeley (USA): Univ of Notre Dame Pr, 2000.

SANDEL, Michael J. *Contra a perfeição: ética na era da engenharia genética*. [S.l.]: Civilização Brasileira, 2013.

TIROSH-SAMUELSON, Hava. Facing the Challenges of Transhumanism: Philosophical, Religious, and Ethical Considerations. p. 16, 2007. Disponível em: <http://transhumanism.asu.edu/pdf/2007_news_challenges.pdf>.

TIROSH-SAMUELSON, Hava. In Pursuit of Perfection: The Misguided Transhumanist Vision. *Theology and Science*, v. 16, n. 2, p. 200–222, 3 abr. 2018. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14746700.2018.1463659>>. Acesso em: 11 set. 2018.

TIROSH-SAMUELSON, Hava. Transhumanist as a Secularist Faith. *Zygon®*, v. 47, n. 4, p. 710–734, dez. 2012. Disponível em: <<http://doi.wiley.com/10.1111/j.1467-9744.2012.01288.x>>. Acesso em: 22 set. 2018.

VILAÇA, Murilo Mariano; DIAS, Maria Clara Marques. Transumanismo e o futuro (pós-)humano. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, v. 24, n. 2, p. 341–362, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-73312014000200341&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em: 23 set. 2018.

WOLFE, Cary. *What is posthumanism?* Minneapolis: University of Minnesota Press, 2010. . Acesso em: 7 set. 2018.

ZABOROWSKI, Holger. Nach dem Posthumanismus: Bildung, Politik und der Stachel christlicher Erinnerung. *Theologie der Gegenwart*, v. 60, p. 269–281, 2017. Disponível em: <https://www.uni-erfurt.de/fileadmin/user-docs/Theologie_Gegenwart/3_zaborowski.pdf>. Acesso em: 21 set. 2018.

7. TRANSUMANISMO E CINEMA: NOSSOS MEDOS POSTOS EM CENA



<https://doi.org/10.36592/978-65-81110-11-6-08>

Ana Carolina da Costa e Fonseca¹

Introdução

Transumanismo é um “amplo projeto de melhoria da humanidade atual em todos os aspectos, físico, intelectual, emocional e moral, graças aos progressos das ciências e, particularmente, das biotecnologias” (Luc Ferry, *A revolução transumanista*, p. 1). O transumanismo trata do melhoramento da humanidade. Mas de quais melhoramentos, afinal? Vida mais longa? Imortalidade? Vida mais saudável? Saúde absoluta? Mais inteligência? Melhor memória? Acesso a informações por implante de *chips*? Melhor é um termo relacional, por isso, precisamos nos perguntar: melhor em relação a quê? E melhor para quê? Melhor é um adjetivo tomado, em geral, como desejável. Quando perguntamos se alguém quer ser melhor, ou ter algo melhor, ou se sentir melhor, ou o que for, a tendência é que as pessoas respondam afirmativamente. Melhor parece sempre desejável. O projeto de melhoramento da humanidade, contudo, não parece desejável para todos. Quais são os nossos medos?

Grosso modo, há duas grandes posições em relação ao transumanismo (Laurent Alexandre, *A morte da morte*, p. 48-49). Bioconservadores entendem que os seres humanos são de um certo modo e que não se deveria interferir na natureza humana. Michael Sandel e Francis Fukuyama são dois exemplos de pensadores bioconservadores. Bioprogressistas entendem que os seres humanos estão em constante modificação, evoluem, mesmo que não necessariamente para melhor, de modo que não haveria motivo para que muitas das modificações que poderiam ser feitas pelos seres humanos em si mesmos, através do desenvolvimento da tecnologia, não pudessem, de fato, ser postas em prática. Ambas as correntes compreendem o transumanismo como um “projeto” (Luc Ferry, *A revolução transumanista*, p. 10), uma etapa, para que seja atingido o pós-humanismo, quando os seres humanos estarão

¹ Doutora em Filosofia (UFRGS) – Professora de Bioética (UFCSPA).

“em ‘interface’ com o computador, com todas as redes da internet, graças a implantes cerebrais” (Luc Ferry, *A revolução transumanista*, p. 8). A diferença é que os bioconservadores não desejam que o pós-humanismo seja atingido, enquanto os bioprogressistas trabalham para efetivar tal projeto.

Nesse artigo, discutiremos nossos medos em relação ao transumanismo a partir de histórias contadas em obras cinematográficas ficcionais e documentais. Algumas tratam explicitamente do que reconhecemos como transumanismo. *Gattaca* e *O homem bicentenário* são exemplos de obras de ficção cujo enredo se centra na melhoria dos seres humanos, bem como no próprio conceito do que significará ser humano. Há obras tais como *Orlando* e *Entrevista com o vampiro* que discutem questões caras ao transumanismo por terem personagens eternos ou longevos, sem que a maneira como tais seres se tornaram longevos ou imortais seja uma questão, tampouco discutem se podem ou não ser chamados de humanos. Há algumas obras, feitas para o grande público, que têm personagens que poderiam ser considerados “super-humanos” ou pós-humanos, tais como *Robocop* (1987 e 2014), *O exterminador do futuro* (o primeiro de 1984 e o quinto e último de 2015). Vamos discutir sobre as primeiras obras, mas não sobre as duas últimas, pois estas carecem de reflexão filosófica digna de nota.

1. O que significa ser humano?

O homem bicentenário (1999) conta a história de um robô que tem características inexplicavelmente singulares que fazem com que seu agir se pareça com o de um ser humano e deseje sê-lo. Ele tem emoções, vontade, talentos artísticos para escultura, desenho, carpintaria, ama e é amado pelas pessoas, usa roupas, deseja ser livre, deseja ter e construir a própria casa, encontrar seus semelhantes, e percorre o mundo em busca de outros como ele, isto é, robôs feitos pela mesma empresa. Após muitos anos de procura, encontra Galatea e o filho do cientista que desenvolveu a tecnologia que lhe permite ter expressões faciais similares às dos seres humanos. Ele decide, então, patrocinar as pesquisas e trabalhar com o filho do cientista, que também é cientista, porque deseja se tornar, de fato, humano.

Enquanto ainda é um andróide, se apaixona por uma humana e tem seu amor correspondido. Para se casarem, ele precisa ser declarado humano. Em um primeiro

momento, a Corte Mundial, presidida por um homem branco, decide que, por ser imortal, não pode ser declarado humano. Passam-se muitos anos. Eles continuam juntos. E ele desenvolveu tecnologia para retardar o envelhecimento humano de modo que sua amada pudesse continuar vivendo ao seu lado. Apesar de envelhecer mais lentamente do que o esperado para seres humanos, ela já sente o peso da idade. Quando tem setenta e cinco anos, ela decide que não quer continuar usando a tecnologia para se manter viva. Morrer para ela significa reconhecer e aceitar a própria humanidade. Passa o tempo, ela continua envelhecendo e ele prossegue em seu processo de se transformar em ser humano. Anos depois, quando a transformação está completa, ele também envelheceu e não é mais imortal. Volta, então, à Corte Mundial e pede novamente para ser declarado humano, pois prefere “morrer como homem a viver por toda a eternidade como uma máquina”. Ele morreu segundos antes de ouvir a declaração da Presidente da Corte Mundial, uma mulher negra, que o reconhece como humano e legaliza o casamento com a companheira, com quem viveu por cerca de cinquenta anos. Segundos após a morte dele, ela pede que desliguem os aparelhos e morre instantes após seu, agora, marido. No filme, apenas quando uma mulher negra, com antepassados que foram declarados não humanos para que pudessem ser comercializados como bens, está na presidência na Corte Mundial é que um ser que surge no mundo como um robô, isto é, um bem comercializável, depois se torna um andróide, consegue, em um terceiro momento, ser reconhecido como humano, apesar de, como a própria juíza ressalva, ter ele duzentos anos. Em breve, provavelmente, o fato de alguém viver duzentos anos será irrelevante para a consideração de ser, ou não, humano.

Algumas são as questões que nos inquietam quando assistimos a esse filme. A personagem principal é um robô que se torna humano, mas sabemos que a tecnologia usada para transformar o robô em humano também permitiria que seres humanos vivessem mais e melhor, envelhecessem mais lentamente e chegassem aos setenta e cinco anos com aparência de cinquenta, como vemos em cena. O filme foi feito no final do século passado, há vinte anos. A expectativa média de vida ainda não tinha chegado aos setenta anos no Brasil e era de cerca de setenta e seis anos nos Estados Unidos (conforme dados do Banco Mundial disponíveis em: https://www.google.com/publicdata/explore?ds=d5bncppjof8f9_&met_y=sp_dyn_l eoo_in&idim=country: BRA:USA:MEX&hl=pt&dl=pt, acesso em 27/10/2019). O

casal parece viver uma vida feliz e tranquila. Ainda assim, a mulher decide que quer deixar de fazer um tratamento e, com isso, se deixar morrer. Passados vinte anos, a idéia de que podemos viver mais e melhor torna o pedido dela quase incompreensível. Afinal, buscamos constantemente diversas formas de tratamento médico para vivermos mais e melhor. Não há razões para não querer viver. Ou há? E quando os seres humanos viverem duzentos anos como a personagem principal? Também chegará o ponto em que, apesar de estarem bem e sem preocupações, dirão que não querem continuar vivendo? E isso será tranquilamente aceito por todos? O que tememos frente à possibilidade de vivermos mais tempo e de modo mais saudável? A velhice? O tédio? A solidão? Será que pensaremos que duzentos anos é tempo demais? Quando os seres humanos viviam em média trinta anos, pensavam que viver cem anos, como é possível para nós, seria tempo demais? E como pensaremos sobre nossas vidas, se pudermos viver mil anos como, por exemplo, Laurent Alexandre já considera ser possível para a geração que está nascendo nessa década?

Em geral, a questão surpreendente do filme é o pedido do robô que quer ser reconhecido como humano. Para mim, o surpreendente é uma mulher de apenas setenta e cinco anos, que se sente bem e está saudável, se considerar velha demais e desejar morrer por entender que isso é o que estaria conforme a natureza humana.

Em *Entrevista com o vampiro* (1994), um vampiro nos conta como sofre por ser imortal. Algo que parece desejável, a imortalidade, tem um ônus. Quando apenas alguns são imortais, há a certeza de que todos de quem gostamos, exceto se gostarmos de alguém igualmente imortal, morrerão antes de nós. De maneira similar, é isto que *Orlando* (1993), que não é imortal, mas muito longevo, sente. Com a imortalidade, ou ao menos, com a longevidade, o medo da solidão ou, no mínimo, o medo do sofrimento pela dor da perda, passa a ser temido.

Blade runner (1982) e *Blade runner 2049* (2017) colocam em questão, igualmente, se andróides podem ser humanos. Nas duas versões de *Blade runner* a dúvida sobre quem é humano e quem é andróide se apresenta como constante em dois sentidos: i) em muitos casos, é difícil distinguir andróides de humanos, especialmente porque os andróides têm memórias implantadas e não sabem que eles próprios não são humanos, e, ii), num segundo momento (2049), porque há no mínimo um caso de uma andróide que engravidou e teve uma filha.

Curiosamente, assim como em relação a *O homem bicentenário*, também em *Blade runner*, torcemos pelos andróides e para que sejam reconhecidos como humanos. Sentimento similar surge ao assistirmos *Inteligência Artificial (IA)*. A história da criança-andróide que deseja ser amada por sua mãe nos comove.

A trilogia *Matrix* (1999), *Matrix reloaded* (2003) e *Matrix revolutions* (2003) propõe também uma forma de transumanismo ao apresentar uma versão futurista do mito da caverna de Platão. Na saga cinematográfica, os seres humanos vivem ilusoriamente em uma realidade que, de fato, só existe em suas mentes, enquanto jazem em um estado de consciência alterado. Essa talvez seja a melhor apresentação de uma forma de transumanismo que não parece desejável por reduzir o que entendemos por viver a uma mera ilusão.

Um dos problemas filosóficos mais antigos está em definir o que é o ser humano e o que distingue o ser humano dos demais animais. A definição mais antiga que conhecemos é a de Aristóteles que, na *Política*, define o ser humano como um animal racional. Dizer que o ser humano é um animal significa reconhecer o elemento em relação ao qual ele se assemelha a outros seres vivos. A racionalidade é o elemento, segundo Aristóteles, que nos distingue de todos os demais animais. Nietzsche critica este modo filosófico de fazer perguntas, modo introduzido por Sócrates, que saía pelo mundo se perguntando a respeito da definição de todas as coisas. Peter Singer em *Ética prática* nos apresenta fatos científicos que comprovam que já reconhecemos racionalidade em outros animais, que não apenas o animal humano. São formas diferentes de racionalidade que não levam, por exemplo, a uma reflexão filosófica sobre o mundo. Ainda assim, são formas de racionalidade que permitem, por exemplo, o agir intencional de quem reconhece que precisa fazer algo como etapa para atingir um objetivo.

Seguindo Nietzsche, não tentaremos responder o que é o ser humano, apenas mostraremos o que está em questão quando a pergunta é feita e o que parece assustar com o projeto transumanista, ou seja, com a possibilidade de alterar o conteúdo da resposta, sequer dada, a essa pergunta. Antes de tudo, deveríamos nos perguntar por que queremos nos distinguir dos demais animais. Por que o ser humano, um animal racional, quer ser reconhecido pelo que o distingue de muitos animais, a racionalidade, e não pelo que o aproxima da maioria, isto é, a animalidade?

A série documental *Seleção artificial*, lançada há poucas semanas na plataforma de *streaming* Netflix, apresenta muitos dos nossos medos: que o ser humano deixe de ser humano devido a alterações irreversíveis feitas no DNA; que as escolhas dos pais sejam fúteis, como, por exemplo, a escolha do sexo ou da cor dos olhos; que façamos alterações no DNA sem que consigamos prever conseqüências; e que as conseqüências sejam catastróficas para o ser humano enquanto espécie.

No presente, definimos seres humanos como os indivíduos membros da espécie humana, e sabemos que seres são da mesma espécie por serem capazes de reproduzir entre si gerando seres que podem, igualmente, se reproduzir. Os seres humanos não existem desde sempre, e, do ponto de vista da Teoria da Evolução, não há qualquer motivo para acreditarmos que existirão para sempre. O evolucionismo nos mostra que a existência dos seres vivos na Terra é sempre dinâmica. Não existimos, enquanto espécie, desde sempre e tampouco existiremos para sempre. O transumanismo assusta por algo que, do ponto de vista evolutivo, não faz sentido. Se o grande medo é que a possibilidade e a facilidade de se alterar geneticamente os seres humanos produza outros seres e que o ser humano deixaria de existir, então, podemos resolver a questão respondendo que, mais cedo ou mais tarde, a própria natureza se encarregará de transformar o ser humano em algo diferente do que somos agora, ou, até mesmo, de provocar a extinção de qualquer forma de humanóide. O que a compreensão do passado e da Teoria da Evolução nos mostra é que, sim, o ser humano deixará de existir. Se for só esse o medo que o transumanismo nos provoca, ele carece de sentido.

De fato, não é isso, nesses termos, que nos assusta. *Seleção artificial* nos mostra que técnicas de alteração do DNA, como a Crispr-Cas9, existem e são de fácil aplicação. A figura do cientista de garagem havia desaparecido há muitas décadas, porque ser um cientista passou a demandar ter muito dinheiro para a aquisição de equipamentos e insumos cada vez mais caros e sofisticados. No presente, *kits* que permitem a manipulação genética podem ser adquiridos pela Internet a baixo custo e muitas garagens estão sendo, novamente, transformadas em laboratórios. Anos de discussão e de análise de problemas bioéticos, que levou à formulação de regulamentos e à organização de comitês para que as pesquisas científicas fossem feitas de modo ético, parecem estar perdendo a força. Muitos cientistas vinculados a institutos de pesquisa e universidades parecem estar preocupados em ter regras e seguir regras. Outros estão se mudando para países com regras que não impõem limites ao fazer científico. E o

cientista de garagem, que dá publicidade ao que faz por vídeos no Youtube, é o que escapa completamente a qualquer forma de regulamentação. O fantasma do eugenismo e do desrespeito aos sujeitos de pesquisa, que nos assombra desde o final da II Guerra Mundial, parece mais presente do que nunca desde que, nos anos 1970 no Ocidente, a Bioética começou a ser forjada enquanto disciplina que discute questões de ética aplicada.

2. Em que consiste o melhoramento? Um exemplo de pós-humano

O sonhado projeto de melhoramento da humanidade pode se dar, em linhas gerais, de dois modos: i) ou melhoramos o ser humano antes de sua existência, isto é, pela utilização de engenharia genética para a escolha dos melhores seres humanos dadas as possíveis combinações da carga genética de dois outros seres humanos, um homem e uma mulher; ii) ou melhoramos o ser humano depois da sua existência, isto é, pela oferta de tratamentos para curar ou prevenir doenças, ou de procedimentos que melhorem desempenhos. Atualmente, a medicina oferece tratamentos para curar. A promessa da engenharia genética é tratar para prevenir doenças, isto é, para evitar que aconteçam. E, também nesse caso, o evitar que aconteçam pode ser pensado em relação a dois momentos. Quando a doença genética decorre da carga genética de um dos genitores ou da combinação de ambos, pode haver manipulação genética para que os genes reconhecidamente defeituosos não sejam transmitidos. Quando a doença genética decorre de uma mutação genética, que em nada se relaciona com a carga genética dos genitores, mas decorre de um defeito ocorrido durante a formação do indivíduo, pode haver manipulação genética para substituir ou anular o gene defeituoso. A medicina terapêutica seria, então, substituída pela medicina preventiva, pois, em ambos os casos, haveria manipulação genética antes da manifestação da doença, isto é, para evitar que a doença existente, ou possivelmente existente, pudesse causar algum sintoma.

Quanto à primeira situação, ela é exemplarmente retratada no filme *Gattaca* (1997), que, apesar de antigo, ainda é um dos melhores, se não o melhor, exemplo de filme que discute sobre a seleção genética antes do nascimento para que cada casal heterossexual produza o melhor ou os melhores filhos possíveis, dada a própria carga

genética. Evidentemente, o filme tem um enredo hollywoodiano e superação é a palavra-chave.

No filme, um casal tem dois filhos. O primeiro foi feito como nós diríamos, naturalmente, isto é, através de relações sexuais. A carga genética decorre do mero acaso. Arrepentidos devido ao perfil genético do filho, que tem altas chances de morrer jovem, decidem ter um segundo filho, desta vez pelo modo considerado natural na época, isto é, pela seleção e manipulação do material genético dos pais para lhes dar opções do que seria o melhor filho possível para eles. Alguns meses depois, nasce o segundo filho. O primeiro tem as possibilidades do que fazer com sua vida determinadas externamente, isto é, pela própria sociedade onde vive. Ele, de fato, não tem opção. A carga genética limita o exercício da autonomia e sua capacidade é desconsiderada dada a avaliação genética de suas potencialidades. O segundo é o que chamam de um ser humano válido, por ser melhor geneticamente. Neste caso, temos um termo de comparação. Ele é melhor do que o seu irmão, dito inválido por não ter sido fruto da manipulação genética. Evidentemente, o enredo hollywoodiano faz com que o acaso genético seja apresentado como superior à manipulação genética. Numa das tantas disputas de natação no mar entre os irmãos, o irmão considerado inferior geneticamente explica como sempre consegue vencer: ele nunca guarda energias para nadar de volta, isto é, ele sabe que precisa dar tudo de si no presente, sem planejar o futuro, pois esta é a única maneira que alguém com sua carga genética pode superar o determinismo genético. A ironia da explicação é que, exatamente por e para planejar o futuro, ele precisa falsificar sua condição de inválido. A carga genética lhe reservou um lugar inferior na sociedade em que vivem. Para ele, não haveria opção, mas, como a palavra chave é superação, a força de vontade prevalecerá sobre o que lhe foi determinado geneticamente.

O que tememos? Segundo *Gattaca*, devemos temer nossa carga genética, naturalmente imperfeita. Mas também devemos temer o determinismo genético, isto é, a suposição de que a carga genética possa estabelecer para nós mesmos e, o que é pior, para os demais, aquilo que somos capazes de fazer. A personagem principal vive tentando esconder sua carga genética para poder realizar o sonho de ir para o espaço. De fato, ele é muito capaz e realiza muito bem as tarefas que lhe cabem. Mas vive em um contexto em que olham primeiro para o DNA e depois para a realidade. Na cena final, quando ele é testado uma vez mais, entendemos que o médico, desde sempre,

sabia que ele era um inválido, assim como o próprio filho. O sucesso de um inválido significa para o médico a chance de o filho vir a superar o próprio determinismo genético. Inválidos estão, desde sempre, destinados a serviços pouco qualificados, como ser faxineiro. O médico/pai protege o inválido de alto desempenho para que ele possa servir de contra-exemplo e mostrar que as avaliações feitas conforme a carga genética falham e, deste modo, seu filho também poderia vir a ter alguma chance de sucesso a despeito da carga genética que tem.

Evidentemente, do fato de um gênio nascer ao acaso, não se segue que, do ponto de vista genético, o acaso seja melhor do que a seleção. O problema não estaria, portanto, na manipulação genética em si, mas na não avaliação dos seres humanos pelo que eles são, e sim, exclusivamente, pelas probabilidades do que, dada a carga genética, eles poderiam ser. Em relação à manipulação genética, na maneira como ela se apresenta no filme, os seres humanos não são concebidos após serem como que esculpidos por médicos. Ao contrário, ainda há um elemento muito forte de acaso. São feitas combinações possíveis dada a carga genética dos pais. E as combinações possíveis, decorrem do acaso. A manipulação genética, neste caso, permitiria apenas a escolha da que é considerada a melhor das opções.

Outra possibilidade a ser discutida é a utilização de tecnologia para produzir compensações para o que pode ser tomado como uma limitação natural do ser humano, por exemplo, mais esquecemos do que lembramos o que acontece conosco em nossas vidas. E essa é a questão que aparece na próxima história discutida.

3. Se tivéssemos memória absoluta, já seríamos considerados pós-humanos?

Há um episódio de *Black Mirror*, *Toda a sua história* (terceiro episódio da primeira temporada, 2011), que conta a história de pessoas que vivem em uma época em que a vida dos seres humanos é gravada integralmente, e as gravações podem ser rápida e facilmente acessadas. A vida de uma das personagens é uma sucessão de desgraças, o que torna o episódio tão apropriado para reflexão. Ele não consegue um emprego, reencontra uma pessoa de quem não gosta, desconfia da fidelidade da esposa, descobre que a esposa foi infiel há muitos meses e que a filha que tomava como sua, de fato, é filha de um amigo desagradável da esposa. Quando o episódio termina, ele está desempregado, em uma casa com poucos móveis, sem esposa e sem filha, se

afastou da primeira por ser infiel, e da segunda por descobrir que não é o seu pai. E tudo o que lhe resta é rever imagens dos momentos felizes vividos com elas.

Evidentemente, lembrar, se não de tudo, mas, ao menos, de muito mais do que lembramos, especialmente dos momentos felizes que vivemos, dos livros que lemos, e, talvez, das discussões que tivemos para podermos, ao menos, entender o que aconteceu, seria bom. Ao mesmo tempo, não podemos esquecer o que aprendemos com Nietzsche. Esquecer o passado é fundamental para conseguirmos viver o presente, pois o risco da memória absoluta é ter o passado sempre presente, de modo que, em algum sentido, nada viveríamos de novo, pois estaríamos constantemente, no presente, remoendo o passado e, por isso, não vivendo, de fato, o presente.

Nesse episódio, a privacidade também é uma questão importante. Não apenas cada um tem acesso ao seu próprio passado, como também, as demais pessoas, em alguns casos, de modo compulsório, mesmo que, às vezes, com a exclusão de imagens tomadas como efetivamente íntimas. Na entrevista de emprego, no aeroporto, ou seja, em situações em que é preciso ter informações sobre a vida de alguém para avaliar se ela é desejável numa empresa ou num avião, o suposto interesse público prevalece sobre o direito à intimidade. Parece que, numa sociedade como essa, a esfera da privacidade, de fato, desapareceria. E se pensarmos na discussão que o casal tem depois, quando o marido, tomado de ciúmes, exige ver as cenas em que a esposa se encontrou com o amigo, motivo da discórdia, percebemos, de que modo, podermos ver e mostrar nossa própria história como se fosse um filme acaba com a possibilidade do esquecimento e do segredo. Tudo o que fizemos e dissemos poderia ser sempre lembrado por nós e visto por outros. Haveria a possibilidade de deletar trechos da gravação, mas o espaço em branco do que foi apagado permanece.

No presente, já se discute sobre o direito ao esquecimento em relação a pessoas que, por algum infortúnio, tiveram fatos da sua vida tornados de conhecimento do grande público, mesmo que, em um primeiro momento, tal conhecimento tenha ocorrido conforme sua vontade, e, em momento posterior desejam não mais ser objeto de matérias jornalísticas, e, por isso, demandam o direito de voltarem a ser anônimas. Há, inclusive, uma ação tramitando no Supremo Tribunal Federal aguardando posicionamento definitivo sobre a existência ou não da garantia constitucional de direito ao esquecimento, que seria, então, mais uma limitação à liberdade de expressão. Tecnologias similares às do episódio colocam em risco o direito ao

esquecimento.

4. Da medicina terapêutica para a medicina do melhoramento

Uma das suposições em relação aos avanços tecnológicos que permitirão aos seres humanos viver mais e melhor é a mudança na forma como a medicina atua. Hodiernamente, a medicina oferece, em geral, tratamentos para curar aquilo que já existe e que não é desejável, isto é, a medicina atua de forma terapêutica. No futuro, não muito distante, a medicina passará a ser, em parte, fortemente preventiva, isto é, atuará para evitar que doenças surjam, e, em parte, contribuirá para melhorar o nosso desempenho.

De modo quase imperceptível, a medicina que oferece o melhoramento de algo já existe. Muitas pessoas fazem cirurgias estéticas não porque tenham algum problema real, mas porque gostariam de ser de outro modo. Ter seios pequenos não é um defeito, mas muitas mulheres desejam ter seios grandes. Ter uma barriguinha não é um defeito, mas muitas pessoas querem a dita barriga chapada. Em ambos os casos, a opção pela cirurgia plástica se dá por motivos meramente estéticos que não decorrem da existência de alguma deformidade, mas de como, no presente, muitas pessoas consideram que os outros deveriam ser para os considerarem belo. Evidentemente, cabem muitas críticas ao que se toma como padrões de beleza e ao que pessoas fazem para estarem conforme tais padrões. Neste artigo, interessa-nos o fato de que a medicina já atua para melhorar o ser humano, no sentido de fazer algo não para curar ou tratar uma doença, mas para promover uma certa condição como, por exemplo, ter seios maiores e barriga menor.

Há duas histórias em que há a produção de tais melhoras. Em *Asterix e Obelix*, os gauleses são invencíveis porque tomam uma poção para ficarem mais fortes do que os romanos. Enquanto dura o efeito da poção, eles são muito mais fortes que o mais forte dos humanos e sempre vencem as batalhas contra os romanos. A medicina mágica das histórias de Asterix e Obelix melhora o povo a tal ponto que garante a manutenção de sua existência e de sua cultura, mesmo que sejam menos numerosos do que os romanos.

Em *Mulheres perfeitas (The Stepford Wives)* (nas suas duas versões, de 1975 e de 2004), a tecnologia é usada para produzir mulheres, conforme o que já foi

entendido usualmente outrora e ainda é entendido por muitos no presente como perfeição feminina, isto é, donas de casa exemplares. O filme tem reviravoltas que não cabe antecipar aqui. Importa-me apenas o motivo pelo qual foi feito uso da tecnologia: melhorar as mulheres para que se comportassem conforme era esperado e desejado. Novamente, não há alteração no modo de ser dos humanos por razões terapêuticas, mas para satisfazer o desejo humano de que as pessoas sejam de um certo modo.

5. No presente, quem são os seres humanos melhores?

As pessoas, em geral, gostam de saber e falar da vida dos outros. Antes das mídias rápidas e populares, havia a fofoqueira do bairro que ficava na janela de casa o dia inteiro e contava para os vizinhos o que acontecia, e também o que não havia acontecido, mas fora inventado, e, como no presente, produzia “verdades”. Com o avanço da tecnologia, vimos a proliferação de revistas e *sites* de fofoca, até que, com as redes sociais, as próprias pessoas passaram a dar publicidade a acontecimentos das suas vidas que, outrora, seriam considerados de conhecimento exclusivamente privado, ou, ao menos, restrito. Evidentemente, também nesses casos, vemos a fabricação de “verdades”. As pessoas querem, em geral, parecer melhores do que são em relação ao que tomam por uma vida boa ou um ser humano melhor, ou mais interessante. Muitas biografias e documentários também têm sido escritos e feitos nos últimos anos, até mesmo de pessoas vivas, muitas delas autoras, outras personagens, pelo uso de *ghostwriters*, das suas próprias histórias.

Vamos tomar o exemplo de dois homens que fizeram fortuna, são, reconhecidamente, muito inteligentes, e contribuíram, substancialmente, para que algumas das tecnologias do presente existam: Steve Jobs (1955 – 2011) e Bill Gates (1955 –). Ambos nasceram em 1955 e podemos assistir no Netflix documentários sobre suas vidas: *Steve Jobs* (2015) e *O código Bill Gates* (2019). Se a pergunta fosse, simplesmente, se eles são melhores do que cada um de nós, do que eu ou do que você, leitor, a resposta certamente seria, melhor em relação a quê? Eles são, certamente, mais conhecidos do que eu. Mesmo Steve Jobs, que já morreu, é muito mais conhecido do que eu, uma mera professora de filosofia, que trabalha em uma pequena universidade federal no sul do Brasil.

Vamos, então, nos concentrar em quem está vivo. Bill Gates é mundialmente conhecido, muito rico e parece ter uma vida feliz com a esposa. Apesar de odiado por muitos, é mais amado do que odiado. Certamente, eu o admiro, mas gostaria de ser ele? Gostaria de ter a vida dele? Ele é melhor do que eu em relação a muitos aspectos, é mais inteligente, mais rico, mais criativo, fez muito mais pelo mundo do que eu. Mas, se eu pudesse trocar de vida com ele, desejaria ter a vida dele? Ele *me* parece melhor do que eu a tal ponto que eu gostaria de ser ele? No meu caso, a resposta é negativa em relação a ele e a qualquer outra pessoa. Lembrem-se, melhor é um termo relacional. Bill Gates é certamente melhor do que eu em relação a muitos aspectos, do que não se segue que eu desejaria ser Bill Gates, viver a vida dele, etc. E você, leitor? Steve Jobs morreu jovem de uma doença horrível, câncer, então, não farei as mesmas perguntas em relação a Steve Jobs porque a vida dele não me parece tão desejável quanto a de Bill Gates.

A vida de ambos serve para nos mostrar de que modo o termo “melhor” é relacional. Mesmo que a lista dos aspectos em relação aos quais Bill Gates é melhor do que eu seja muito longa, ainda assim, eu preciso sempre perguntar, melhor em relação a quê. E mesmo sendo evidente que ele é melhor em relação a muitas coisas, se me fosse perguntado se eu desejaria ser como Bill Gates ou ser Bill Gates, caso fosse possível, rapidamente eu diria que não. Há uma enorme diferença entre ser melhor e ser desejável. E eis que passamos ao nosso último ponto: como lidar com a possibilidade de melhorar a humanidade?

À guisa de conclusão: o que fazer com as pesquisas e as promessas do transumanismo

Costumamos pensar, em certo sentido, que as mudanças que podem vir a ser possíveis pelo avanço da tecnologia são sempre melhores (e reparem que falamos sempre em avanço da tecnologia e não meramente em mudanças da tecnologia). Tomamos o último modelo de telefone celular como melhor que os anteriores, por exemplo. E isso é sempre pressuposto. Estranhamente, em relação a nós próprios, isto é, em relação aos seres humanos, tomamos o ser humano do presente como melhor que os demais, mas tememos que as interferências da ciência introduzirão defeitos que não serão vantajosos quando compararmos o presente com o futuro. Em relação a nós mesmos, confiamos mais no acaso da natureza do que no trabalho humano. Cada um

de nós, é o resultado de muitas modificações genéticas ocorridas ao acaso, que resultou em seres diferentes ao longo de milhares de anos e, para sorte de cada um de nós, sucessivas gerações de ancestrais, não humanos e humanos, evoluíram e sobreviveram por se adaptarem melhor que seus concorrentes ao meio em que estavam. Cada um de nós descende diretamente de uma linhagem de seres que, desde os primeiros seres unicelulares, teve todos os ascendentes diretos como sobreviventes, no mínimo, até se reproduzirem. Se algum de nossos ascendentes tivesse morrido antes de se reproduzir, nós não existiríamos. Mitos religiosos sobre o surgimento da humanidade não são aqui considerados.

Como conclusão, seguirei Luc Ferry, que entende ser impossível impedir que as pesquisas científicas avancem a tal ponto que não seja possível produzir deliberada e racionalmente no futuro próximo seres humanos diferentes de nós. Também não considero que sejamos a forma mais bem acabada de ser racional, isto é, considero que poderíamos desejar ser melhores. Para Luc Ferry, a questão é não apenas o que queremos, mas, que preço estamos disposto a pagar pelas promessas de uma vida melhorada. Laurent Alexandre nos faz algumas perguntas e nos apresenta alguns fatos ainda mais perturbadores. A geração de pensadores que tem escrito sobre transumanismo e de pessoas que ocupam postos de poder é mais velha do que a de jovens que se relacionam de modo diferente com a tecnologia e que, no futuro próximo, passarão a tomar decisões sobre o que poderá ou não ser feito cientificamente. Quando nasci, poucas pessoas tinham acesso a computadores e a Internet. Hoje os bebês nascem com um telefone celular ao alcance das mãos. A idéia de ter algum dispositivo eletrônico dentro de mim me é totalmente estranha. E o que pensará meu filho que nasceu no início deste ano e que pode ser um desses que, segundo Laurent Alexandre, viverá mil anos?

Bibliografia

A.I.: Inteligência Artificial. Direção de Steven Spielberg e Stanley Kubrick. S.I.: Warner Bros Pictures. 2001. (146 min.), DVD, son., color. Legendado.

ALEXANDRE, Laurent. **A morte da morte**. Barueri, SP: Manole, 2018.

ARISTÓTELES. **Política**. Brasília: Editora da UnB, 1997.

ASTERIX e Obelix. Direção de Claude Zidi. S.I.: Pathé Distribution. 1999. (109 min.), DVD, son., color. Legendado.

BLACK Mirror. Toda a sua história (terceiro episódio da primeira temporada). Direção de Brian Welsh. S.I.: 2011. (44 min.) Son., color. Legendado.

BLADE runner. Direção de Ridley Scott. S.I.: Warner Bros. 1982. (117 min.), DVD, son., color. Legendado.

BLADE runner 2049. Direção de Denis Villeneuve. S.I.: Warner Bros Picture. 2017. (163 min.), DVD, son., color. Legendado.

ENTREVISTA com o vampiro. Direção de Neil Jordan. S.I.: Warner Bros. 1994. (123 min.), DVD, son., color. Legendado.

FERRY, Luc. **A revolução transumanista**. Barueri, SP: Manole, 2018.

FERRY, Luc. **O anticonformista**. Rio de Janeiro: DIFEL, 2012.

GATTACA: a experiência genética. Direção de Andrew Niccol. S.I.: Columbia Pictures, 1997. (121 min.), DVD, son., color. Legendado.

MATRIX. Direção de Lily Wachowski e Lana Wachowski. S.I.: Warner Bros Pictures. 1999. (136 min.), DVD, son., color. Legendado.

MATRIX Reloaded. Direção de Lily Wachowski e Lana Wachowski. S.I.: Columbia Pictures. 2003. (138 min.), DVD, son., color. Legendado.

MATRIX Revolutions. Direção de Lily Wachowski e Lana Wachowski. S.I.: Columbia Pictures. 2003. (129 min.), DVD, son., color. Legendado.

MULHERES perfeitas. Direção de Bryan Forbes. S.I.: Columbia Pictures. 1975. (115 min.), DVD, son., color. Legendado.

MULHERES perfeitas. Direção de Frank Oz. S.I.: Paramount Pictures, 2004. (93 min.), DVD, son., color. Legendado.

NIETZSCHE, Friedrich Wilhelm. **Kritische Studienausgabe**. Organizado por Giorgio Colli e Mazzino Montinari. Berlin: de Gruyter, 1999. 15 v.

O CÓDIGO Bill Gates. Direção de Davis Guggenheim. S.I.: Netflix. 2019. (157 min.), Son., color. Legendado.

O EXTERMINADOR do futuro. Direção de James Cameron. S.I.: Orion Pictures. 1984. (108 min.), Son., color. Legendado.

O EXTERMINADOR do futuro 2: o julgamento final. Direção de James Cameron. S.I.: TriStar Pictures. 1991. (137 min.), Son., color. Legendado.

O EXTERMINADOR do futuro 3: a rebelião das máquinas. Direção de Jonathan Mostow. S.I.: Warner Bros Pictures. 2003. (109 min.), Son., color. Legendado.

O EXTERMINADOR do futuro: a salvação. Direção de McG. S.I.: Warner Bros Pictures. 2009. (115 min.), Son., color. Legendado.

O EXTERMINADOR do futuro: gênese. Direção de Alan Taylor. S.I.: Paramount Pictures. 2015. (126 min.), Son., color. Legendado.

O HOMEM bicentenário. Direção de Chris Columbus. S.I.: Touchstone pictures, 1999. (130 min.), DVD, son., color. Legendado.

ORLANDO. Direção de Sally Potter. S.I.: Sony Pictures Classics. 1993. (93 min.), DVD, son., color. Legendado.

PLATÃO. **A república**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, s.d.

ROBOCOP. Direção de Paul Verhoeven. S.I.: Orion Pictures. 1987. (102 min.), DVD, son., color. Legendado.

ROBOCOP. Direção de José Padilha. S.I.: Columbia Pictures. 2014. (118 min.), DVD, son., color. Legendado.

SANDEL, Michael. **Contra a perfeição**: ética na era da engenharia genética. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2013.

SELEÇÃO artificial. Direção de Leeor Kaufman e Joe Egender. S.I.: Netflix. 2019. (264 min.), Son., color. Legendado.

STEVE Jobs. Direção de Danny Boyle. S.I.: Universal Pictures. 2015. (122 min.), DVD, son., color. Legendado.

SINGER, Peter. **Ética prática**. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

8. BIOÉTICA E DIREITO: UMA ANÁLISE DOS PRINCÍPIOS BIOÉTICOS APLICADOS AO BIODIREITO¹



<https://doi.org/10.36592/978-65-81110-11-6-09>

Tomlyta Luz Velasquez²

Paulo Vinicius Sporleder de Souza³

A aplicação dos princípios bioéticos constituem tema de grande relevância, já que diante do desenvolvimento de tecnologias médicas e biológicas as questões bioéticas têm ganhado cada vez mais destaque no âmbito jurídico, reforçando a necessidade de definição de critérios universalmente aceitos e em conformidade com os direitos humanos. Para o alcance desses objetivos, o Direito deve se adaptar as consequências sociais resultantes dos avanços científicos, tutelando normativamente os dilemas através da promoção de um direito harmonizado entre ética biológica e jurídica, atualmente versada pelo Biodireito.

Para o bom enfrentamento da temática, o presente trabalho foi estruturado em três tópicos que apresentam, em caráter geral, uma revisão dos posicionamentos mais decisivos para a construção principiológica nos âmbitos jurídico e bioético, de modo a ressaltar a aplicação dos princípios nas atuais demandas do biodireito. Inicialmente, trata-se da teoria dos princípios no Direito e seu caráter nuclear na tomada de decisões, através das contribuições doutrinárias de Ronald Dworkin e Robert Alexy, bem como as elucidações feitas por Humberto Ávila. Em continuação, aborda-se a teoria do principialismo desenvolvida por Tom L. Beauchamp e James F. Childress, e a sua consagração como um dos principais instrumentos norteadores no âmbito da bioética. Derradeiramente, apresenta uma nova concepção de estrutura de princípios éticos básicos fomentada por Jacob Dahl Rendtorff, e Peter Kemp que aprioristicamente se

¹ O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001. “This study was financed in part by the Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Finance Code 001”.

² Especialista em Biodireito e Mestranda em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). Membro do Grupo de Pesquisa Direito e Bioética da PUCRS. Bolsista vinculada à CAPES. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3129995508979659>. Advogada. Endereço Postal: Av. Ipiranga, 6681, Prédio 11, 10 andar, Porto Alegre/RS - Brasil. E-mail: tomlyta.velasquez@hotmail.com

³ Professor Titular de Direito Penal da Escola de Direito da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). Doutor em Ciências jurídico-criminais pela Universidade de Coimbra (Portugal). Líder do Grupo de Pesquisa Direito e Bioética da PUCRS. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8959947244274022>. Endereço Postal: Av. Ipiranga, 6681, Prédio 11, 10 andar, sala 1041. Porto Alegre/RS. E-mail: pvss@puers.br

baseia nos dilemas bioéticos europeus para construir diretrizes reflexivas a serem abordadas pelo Biodireito.

O tema é deveras interessante, sob o ponto de vista acadêmico-operativo, por isto a dedicação deste trabalho à sua problematização quanto a aplicação de princípios bioéticos ao biodireito, com fulcro a promover a necessária proteção da humanidade e da pessoa humana contra os riscos criados pelas manipulações biotecnológicas, e assim indicando uma nova realidade deontológica e axiológica baseada em princípios éticos, morais e jurídicos condizentes com uma realidade plural e solidária.

I. Breve panorama da teoria dos princípios no âmbito jurídico

No Direito, é de conhecimento básico que os princípios são alicerces essenciais da fundamentação jurídica aplicada à norma, construindo a razão de sua origem relacionada ao valor de sua execução. Todavia, para a estruturação de uma interpretação minimamente concordante sobre a teoria dos princípios, o mundo jurídico passou por um panorama evolutivo de pensamentos e discussões acerca da temática. Tal processo se consolidou como de suma importância para a compreensão das características dos princípios, a sua distinção das regras e a sua forma de utilização.

Inicialmente, cumpre ressaltar que os princípios não se resumem a instrumentos de fundamentação de decisões e limitadores de ações, mas, sobretudo, conduzem a interpretação do próprio Direito. Por serem proposições abstratas, tem o condão de explicitarem valores aos comportamentos estabelecidos. Assim sendo, os princípios são dotados de um conteúdo axiológico explícito que, por meio de um modo hipotético, direcionam a construção de uma regra, mesmo não carecendo desta para sua aplicação.

Conforme a perspectiva da natureza deontológica dos princípios que Ronald Dworkin leciona sobre a distinção entre princípios e regras, a regra obedeceria um desempenho calcado no “tudo ou nada”, uma vez que, ao operar no âmbito da validade, é considerada válida quando preenche as hipóteses de incidência, e inválida quando não preenche, assim também solucionando o problema de colisão entre regras. Por outro lado, os princípios atuam em conjunto de modo a construir a fundamentação, e essa coexistência se reflete quando há colisão entre princípios, posto que um se

sobrepõe ao outro, que não será considerado inválido, mas tão somente detentor de um peso menor frente àquele caso concreto.⁴

Denominado por Dworkin como dimensão do peso ou importância, tal característica estaria intrínseca ao próprio conceito de princípio, e restaria necessária a indagação do quão importante seria o princípio naquela prática. As regras, por sua vez, não possuem essa dimensão, sendo elas, segundo o autor, “funcionalmente importantes ou desimportantes”. Deste modo, percebe-se que a distinção se caracteriza tanto no relacionamento normativo, quanto na estrutura lógica da prática.⁵

Importante destacar outra singularidade apontada por Dworkin, ao referenciar princípios de modo genérico como todos aqueles ‘padrões’ que não são regras, aos quais os juristas recorrem quando debatem e decidem sobre os casos. Inseridos nessa concepção de padrão, estariam os princípios⁶ como normas que se referem aos direitos individuais, e as políticas⁷ como normas que se referem aos direitos coletivos.

Discordando dessa divisão, Robert Alexy defende a conveniência de um conceito amplo de princípio, podendo este referir tanto a direitos individuais quanto interesses coletivos. No que tange a distinção com as regras, o autor traz a sua maior contribuição para a teoria dos princípios ao defini-los como “mandamentos de otimização”⁸ – enquanto as regras seriam determinações de conduta, assim consolidando uma diferença qualitativa. Deste modo, enquanto as regras são imperativos determinados, os princípios são considerados como orientadores condicionados fática e juridicamente.

⁴ ÁVILA, Humberto Bergmann. **Teoria dos Princípios: da definição à aplicação dos princípios jurídicos**. São Paulo: Malheiros, 2009.

⁵ DWORKIN, Ronald. **Levando os direitos a sério**. 2.ª tiragem. Tradução de Nelson Boeira. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2011. p. 42-43.

⁶ “aquele tipo de padrão que estabelece um objetivo a ser alcançado, em geral uma melhoria em algum aspecto econômico, político ou social da comunidade (ainda que certos objetivos sejam negativos pelo fato de estipularem que algum estado atual deve ser protegido contra mudanças adversas).” DWORKIN, Ronald. **Levando os direitos a sério**. 2.ª tiragem. Tradução de Nelson Boeira. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2011. p. 35-36.

⁷ “um padrão que deve ser observado, não porque vá promover ou assegurar uma situação econômica, política ou social considerada desejável, mas porque é uma exigência de justiça ou equidade ou alguma outra dimensão da moralidade”. DWORKIN, Ronald. **Levando os direitos a sério**. 2.ª tiragem. Tradução de Nelson Boeira. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2011. p. 35-36.

⁸ “O ponto decisivo na distinção entre normas e princípios é que os princípios são normas que ordenam que algo seja realizado na maior medida possível dentro das possibilidades jurídicas e fáticas existentes. Princípios são, por conseguinte, mandamentos de otimização, que são caracterizados por poderem ser satisfeitos em graus variados e pelo fato de que a medida devida da sua satisfação não depende somente das possibilidades fáticas, mas também das possibilidades jurídicas. O âmbito das possibilidades jurídicas é determinado pelos princípios e regras colidentes.” ALEXY, Robert. **Teoria dos direitos fundamentais**. 2ª ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2011. p. 90.

Sob essa perspectiva, Alexy agrega axiologia ao caráter deontológico dos princípios, ao relacioná-los a valores morais que estabelecem deveres de otimização que são atendidos em diversos graus conforme as possibilidades fáticas e normativas. Não obstante, afirmar que eles não determinam consequências normativas de maneira direta, sendo esta uma obrigação instituída pelas regras, reconhece a dimensão de peso que os princípios possuem. Assim, por considerar princípios como fundamentos axiológicos, a colisão entre eles será solucionada por meio de uma ponderação na qual há a prevalência de um sobre o outro de acordo com a circunstância concreta e a dimensão de peso atribuída.

Em resumo, Humberto Ávila elucida muito bem o conceito aplicado aos princípios no mundo jurídico:

Os princípios são normas imediatamente finalísticas, primariamente prospectivas e com pretensão de complementariedade e de parcialidade, para cuja aplicação demandam uma avaliação da correlação entre o estado de coisas a ser promovido e os efeitos decorrentes da conduta havida como necessária à sua promoção.⁹

Nesse sentido, os princípios são espécie normativa dotada de dimensão finalística, pois, ao promover uma aplicação gradual correspondente aos efeitos decorrentes dos comportamentos, determinam a realização de um fim juridicamente relevante. Em verdade, não teriam os princípios a pretensão de gerar uma solução específica, mas de contribuir com a elucidação do caso concreto ao fundamentar axiologicamente a construção conceitual para a tomada de decisão.¹⁰

Diante de todo o exposto, ressalta-se que a estrutura principiológica ocupa um status central no ordenamento jurídico, uma vez que sua abertura hermenêutica se correlaciona intersubjetivamente aos direitos fundamentais quanto normas universais positivadas no texto constitucional. Seja como padrões ou mandamentos de otimização, a essencialidade da aplicação dos princípios e a sua relação com direitos humanos e fundamentais tem se destacado ainda mais nos casos difíceis presentes constantemente nas relações médicas e intensificados com os avanços biotecnológicos.

⁹ ÁVILA, Humberto Bergmann. **Teoria dos Princípios**: da definição à aplicação dos princípios jurídicos. São Paulo: Malheiros, 2009. p. 181.

¹⁰ ÁVILA, Humberto Bergmann. **Teoria dos Princípios**: da definição à aplicação dos princípios jurídicos. São Paulo: Malheiros, 2009.

II. O princípalismo e seus desdobramentos na bioética

Sob uma perspectiva vanguardista, pode-se dizer que o início da principiologia aplicada à bioética, vislumbrando-se um uso sistemático dos princípios, foi por meio do Relatório Belmont (1979), que ao abordar questões éticas em pesquisas médicas com seres humanos, contemplou três princípios éticos básicos, quais são o respeito pelas pessoas, a beneficência e a justiça. Tais princípios são entendidos como “juízos gerais que servem de base para justificação de prescrições éticas particulares e avaliações das ações humanas.”¹¹

À época, Tom Beauchamp e James Childress publicaram o seu livro *Principles of Biomedical Ethics* no qual, ao incorporarem os princípios básicos trazidos pelo Relatório Belmont, consolidaram a Teoria do Princípalismo calcada em:

[...] diretrizes gerais que deixam um espaço considerável para um julgamento em casos específicos e que proporcionam uma orientação substantiva para o desenvolvimento de regras e políticas mais detalhadas. Essa limitação não é um defeito nos princípios; ela é, antes, parte da vida moral na qual se espera que assumamos a responsabilidade pela forma como empregamos os princípios para auxiliar em nossos julgamentos sobre casos particulares.¹²

O Princípalismo então restou estruturado em quatro princípios básicos – Autonomia, Não-Maleficência, Beneficência e Justiça – que são amplamente reconhecidos no âmbito das ciências biomédicas para a resolução dos dilemas bioéticos e clínicos. Segundo os autores, estes quatro princípios são resultado de uma ponderação de juízos e da busca por coerência dentro da moralidade comum e da tradição médica.¹³

Relacionado com o princípio do respeito pela pessoa previsto no Relatório Belmont, o princípio da autonomia (ou respeito à autonomia) é encarada como o respeito a liberdade de escolha e manifestação da vontade, uma autorregulação do

¹¹ “The expression “basic ethical principles” refers to those general judgments that serve as a basic justification for the many particular ethical prescriptions and evaluations of human actions. Three basic principles, among those generally accepted in our cultural tradition, are particularly relevant to the ethics of research involving human subjects: the principles of respect of persons, beneficence and justice.” ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA. Department of Health & Human Services. HHS.gov. Office for Human Research Protections. **The Belmont Report**. Ethical principles and guidelines for the protection of human subjects of research. Disponível em: <https://www.hhs.gov/ohrp/regulations-and-policy/belmont-report/read-the-belmont-report/index.html#>. Acesso em 22 jul. 2019.

¹² BEAUCHAMP, Tom L; CHILDRESS, James F. **Princípios de ética Biomédica**. São Paulo: Edições Loyola, 2002. p. 55.

¹³ BEAUCHAMP, Tom L; CHILDRESS, James F. **Princípios de ética Biomédica**. São Paulo: Edições Loyola, 2002. p. 55.

sujeito sem interferências externas, mediante condições pessoais suficientes para compreender plenamente o procedimento. Por isso, como instrumento fundamental para este princípio, há a prática do consentimento informado – denominado também de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) – posto que deve obedecer tais premissas da pessoa autônoma: o agir com vontade, a compreensão adequada e livre de controle.^{14,15}

Pode-se dizer que a autonomia relativiza a ideia paternalista do profissional de saúde, uma vez que uma pessoa autônoma possui capacidade de deliberar sobre suas condutas e objetivos, por isso deve-se respeitar as opiniões e escolhas da pessoa sobre o que acreditam como correto para sua vida. Todavia, essa liberdade pode sofrer restrições quando as escolhas põem em risco algum inocente ou o consenso moral que salvaguarda a saúde pública, bem como se trate de uma pessoa com parcial ou total incapacidade de autodeterminação.^{16,17}

Ante o exposto, colocar em prática o princípio do respeito à autonomia é oferecer as informações necessárias e favorecer a tomada de decisão autônoma, sem colocar qualquer obstáculo para as escolhas que estão sendo expressadas. Sabe-se que a autonomia se desdobra em diferentes aspectos a depender do âmbito em que se aplica (educativo, político, bioético, legislativo, etc.), porém, como um ponto em comum em todos eles, tem-se a proteção da liberdade da pessoa, um valor ético inerente para o respeito à dignidade humana.

Sobre o princípio da não-maleficência, este é considerado o princípio mais tradicional na ética médica, onde é reconhecido como básico e universal, pois determina que, seja por ação ou omissão, há uma obrigação de não ocasionar intencionalmente o dano. Baseado na máxima da ética médica “*Primum non nocere*” que quer dizer “acima de tudo (ou antes de tudo) não causar dano”, este princípio é também referido pelo Juramento de Hipócrates e no Relatório Belmont dentro do princípio da beneficência. Em que pese sua relação conceitual com a beneficência, a

¹⁴ BEAUCHAMP, Tom L; CHILDRESS, James F. **Princípios de ética Biomédica**. São Paulo: Edições Loyola, 2002.

¹⁵ BEAUCHAMP, Tom L. A defense of universal principles in biomedical ethics. In. **Biolaw and Policy in the Twenty-First Century: Building Answers for New Questions**. Valdes, Erick, Lecaros, Juan Alberto (Eds.). Springer, 2019.

¹⁶ BEAUCHAMP, Tom L; CHILDRESS, James F. **Princípios de ética Biomédica**. São Paulo: Edições Loyola, 2002.

¹⁷ BEAUCHAMP, Tom L. A defense of universal principles in biomedical ethics. In. **Biolaw and Policy in the Twenty-First Century: Building Answers for New Questions**. Valdes, Erick, Lecaros, Juan Alberto (Eds.). Springer, 2019.

não-maleficência é considerada independente, pois restringe o objeto de forma que, na prática, destaca que se evite os males produzidos como consequência de uma prática médica.¹⁸

Frequentemente pode-se observar situações nas quais existe um conflito entre o princípio da beneficência e não maleficência. Nestes casos, o princípio da autonomia se torna ainda mais necessário para resolução, bem como para a avaliação dos danos e benefícios produzidos, uma vez que resta implícito que a “moralidade está ligada à nocividade dos danos *per se*, e não meramente à responsabilidade por causá-los”. Por isso, além da obrigação de não causar o dano, pode-se dizer que há também a obrigação de proteção contra algum dano.¹⁹

Quanto ao princípio da beneficência, este também é considerado um valor fundamental, ao passo que é reconhecido como demanda moral garantidora da obrigação de atuar em benefício de outros. Não se confunde com benevolência ou caridade, que possuem caráter compassivo ante as carências dos demais, pois se trata de uma obrigação, e não de compaixão. Nesse norte, sustenta uma ação de ajuda, e não de se ver livre do dano, pois é primordial que, além da prevenção de danos, minimização de dores e sofrimentos, haja a preocupação quanto a promoção do bem-estar. Posto isto, destaca-se que atos de beneficência não são obrigatórios, mas o princípio da beneficência consolida uma obrigação de ajudar as pessoas na promoção dos seus interesses relevantes e legítimos.²⁰ Na seara médica, o dever de agir com beneficência relaciona-se com o interesse do paciente, desta forma, os possíveis conflitos não seriam contra a autonomia, mas sim contra o paternalismo médico.²¹

No que tange ao princípio de justiça, este também se faz presente desde a teoria ética clássica, e engloba questões que ultrapassam a seara individual, salvaguardando a coletividade. Interpreta-se justiça como um tratamento justo, equitativo e apropriado, pautado naquilo que é devido às pessoas, sendo estas reconhecidas como detentoras de direitos. Na perspectiva de uma estrutura social cooperativa, a distribuição de encargos de forma justa, equitativa e apropriada é considerada como

¹⁸ BEAUCHAMP, Tom L; CHILDRESS, James F. **Princípios de ética Biomédica**. São Paulo: Edições Loyola, 2002. p. 209.

¹⁹ BEAUCHAMP, Tom L; CHILDRESS, James F. **Princípios de ética Biomédica**. São Paulo: Edições Loyola, 2002. p. 279.

²⁰ BEAUCHAMP, Tom L; CHILDRESS, James F. **Princípios de ética Biomédica**. São Paulo: Edições Loyola, 2002.

²¹ GOLDIM, José Roberto. Bioética. **Princípio da Beneficência**. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/bioetica/benefic.htm>. Acesso em 22 jul. 2019.

justiça distributiva. Essa noção social é de extrema importância, ao passo que toda sociedade civilizada é considerada um empreendimento cooperativo estruturado em noções de justiça distributiva, na qual os bens de saúde são considerados como primários. Desta maneira, justiça vai além de um cuidado médico justo, mas reside também no avanço científico voltado ao bem comum, englobando também o acesso a saúde como uma justiça distributiva e equitativa devida.²²

Quanto a aplicação dos princípios, os autores reconhecem que todos são igualmente obrigatórios com caráter *prima facie*, sendo inicialmente uma obrigação teórica que se converte em deveres quando aplicados a cada situação concreta, e é neste momento que um terá prevalência sobre o outro. Defendem, portanto que os princípios não se sobrepõem uns aos outros, pois a moralidade não pode ser estruturada hierarquicamente.

Entretanto, tal raciocínio de aplicação tem recebido críticas dos próprios principialistas. De um lado, se defende uma hierarquização dos princípios, dividindo-os em obrigações primárias englobadas em uma ética de mínimos (não maleficência e justiça); e as secundárias englobadas em uma ética de máximos (autonomia e beneficência). Outros autores entendem que a teoria “não é uma proposta de ética, mas sim de moral por estabelecer normas de um agir adequado”.²³

Não obstante a teoria do principialismo ter se difundido como um instrumento de trabalho dos comitês de ética, tornando possível a deliberação e tomada de decisão em diversos problemas do âmbito da saúde, em verdade, atualmente, tal teoria sofre de algumas fragilidades, sobretudo em situações conflitantes entre princípios.

III. Nova estrutura de princípios para o biodireito?

Dentre as críticas feitas ao principialismo de Beauchamp e Childress, uma das mais incisivas foram fomentadas por doutrinadores europeus (Holm, Rendtorff e Kemp), que consideraram a teoria muito específica para a América do Norte e insuficiente para o contexto da bioética e do biodireito europeu. À vista disso, a doutrina europeia criou uma nova estrutura baseada em novo conjunto de princípios

²² BEAUCHAMP, Tom L. A defense of universal principles in biomedical ethics. In. **Biolaw and Policy in the Twenty-First Century: Building Answers for New Questions**. Valdes, Erick, Lecaros, Juan Alberto (Eds.). Springer, 2019.

²³ GOLDIM, José Roberto. Bioética. **Modelo de Princípios Principialismo**. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/bioetica/modprin.htm>. Acesso em 22 jul. 2019.

básicos, quais são o respeito pela autonomia, dignidade, integridade e vulnerabilidade.²⁴

O princípio da autonomia nessa estrutura, que não foge muito do que já foi explicitado acima, é considerado como o respeito ao ser humano pelo o que ele é em si, calcado em sua liberdade de tomar decisões sobre sua vida e na autonomia de ser um fim em si mesmo, não podendo ser considerado um instrumento para fins diversos, como sociais, técnicos e científicos. Esse respeito à autonomia humana é crucial para a criação de códigos éticos e composição de termos de consentimento.²⁵ Os autores resumem o princípio da autonomia em cinco capacidades: 1) de criar ideias e objetivos para vida; 2) de discernimento moral, autorregulação e privacidade; 3) de tomar decisões e iniciativas; 4) de ter envolvimento político e responsabilidade pessoal; 5) de informar consentimento. Ainda que considere a auto legislação do homem racional, não pode ser afastada a ideia de pluralismo, inerente à política da sociedade moderna, assim, com uma forma mais abrangente de autonomia, reconhece-se uma concepção de bem-estar mais solidária. Em que pese essa visão da autonomia, segundo os autores, servir de base para a privacidade, confidencialidade e consentimento informado, esse princípio possui limitações estruturais resultantes da dependência humana a fatores externos e das limitações cognitivas de algumas pessoas (pessoas em coma, doentes mentais, menores etc.).²⁶

Ao revés da autonomia, que possui um caráter individual, o princípio da dignidade considera o respeito pelo ser humano com base no seu valor perante terceiros e a sociedade, não sendo excluído das políticas públicas e nem tendo violados seus aspectos físicos e psicológicos. Na ética médica, o respeito à dignidade humana expressa a noção de que o paciente deve ser respeitado independentemente de suas (in)capacidades, pois a dignidade é um valor inerente a condição de ser

²⁴ BEAUCHAMP, Tom L. A defense of universal principles in biomedical ethics. *In. Biolaw and Policy in the Twenty-First Century: Building Answers for New Questions*. Valdes, Erick, Lecaros, Juan Alberto (Eds.). Springer, 2019.

²⁵ KEMP, Peter. The Idea of European Biolaw: Basic Principles. *In. Biolaw and Policy in the Twenty-First Century: Building Answers for New Questions*. Valdes, Erick, Lecaros, Juan Alberto (Eds.). Springer, 2019.

²⁶ RENDTORFF, Jacob Dahl; KEMP, Peter. Four Ethical Principles in European Bioethics and Biolaw: Autonomy, Dignity, Integrity and Vulnerability. *In. Biolaw and Policy in the Twenty-First Century: Building Answers for New Questions*. Valdes, Erick, Lecaros, Juan Alberto (Eds.). Springer, 2019. p. 36.

humano mesmo que ele não tenha o controle sobre sua própria vida.²⁷

O princípio do respeito à integridade é exposto em duas perspectivas: a integridade individual humana, pautada no conhecimento sobre sua história de vida e coerência resultante deste auto entendimento; e a integridade dos outros seres vivos, que devem ser reconhecidos como detentores de proteção, uma vez que a salvaguarda da sua integridade é fundamental para o equilíbrio da coexistência entre as espécies. Tal princípio reflete uma essencialidade da ética atual, a não interferência na integridade dos seres vivos. Por integridade, entende-se tudo aquilo que não pode sofrer nenhum tipo de dano ou alteração, devendo ser não só respeitado, como também protegido, pois fundamenta um conjunto de aspectos basilares para coerência da vida humana – suas memórias, história, relação com o ambiente natural e social.²⁸

Reiterando a preocupação da relação entre o ser humano e o ambiente, o princípio do respeito a vulnerabilidade sustenta a noção de apelo por cuidado e consideração para que o comprometimento e esgotamento da natureza sejam evitados. Partindo do pressuposto de que a vida é vulnerável, relaciona-se com a integridade por corresponder a tudo aquilo que devemos preservar para manter uma coerência de vida. Assim, do cuidado com âmbitos biológico, social e cultural – que caracterizam o ser humano moderno – fomenta-se uma preocupação com a fragilidade de um todo que pode ser facilmente destruído.²⁹

Estes quatro princípios resumem uma ideia mais concreta de cuidado, não configurando normas de ação, mas expressando aspectos de bem-estar que vão além da consciência meramente pessoal, abarcando a coexistência entre a vida biológica e social. Sendo assim, retrata uma ética denominada de “antropocentrífuga”, posto que traz uma perspectiva humana de cuidado além de si.³⁰ Desta maneira, os doutrinadores europeus defendem um novo escopo da ética, que engloba as relações com o corpo humano e dos humanos com todo o mundo vivo, como forma de proteger

²⁷ KEMP, Peter. The Idea of European Biolaw: Basic Principles. *In. Biolaw and Policy in the Twenty-First Century: Building Answers for New Questions*. Valdes, Erick, Lecaros, Juan Alberto (Eds.). Springer, 2019.

²⁸ KEMP, Peter. The Idea of European Biolaw: Basic Principles. *In. Biolaw and Policy in the Twenty-First Century: Building Answers for New Questions*. Valdes, Erick, Lecaros, Juan Alberto (Eds.). Springer, 2019.

²⁹ KEMP, Peter. The Idea of European Biolaw: Basic Principles. *In. Biolaw and Policy in the Twenty-First Century: Building Answers for New Questions*. Valdes, Erick, Lecaros, Juan Alberto (Eds.). Springer, 2019.

³⁰ KEMP, Peter. The Idea of European Biolaw: Basic Principles. *In. Biolaw and Policy in the Twenty-First Century: Building Answers for New Questions*. Valdes, Erick, Lecaros, Juan Alberto (Eds.). Springer, 2019. p. 28.

os seres vivos dos avanços biotecnológicos irrestritos. Ao considerarem os princípios éticos básicos como marcas da cultura dos Direitos Humanos, afirmam que tais princípios só podem ser considerados baseados em ideia de justiça social, não se consagrando como absolutos, mas como “diretrizes reflexivas” para a bioética e o biodireito.³¹

Segundo Kemp, a biotecnologia, sobretudo a engenharia genética, “podem transformar todo o mundo vivo em um grande laboratório onde qualquer tipo de manipulação pode ocorrer”. Por isso, ao reconhecer uma “família da vida” a qual todos os seres vivos fazem parte, resta necessário estabelecer limites de condutas pautados numa ética da vida (bioética) e na dignidade inerente. A bioética, portanto, representa uma revolução de mentalidade crucial para a humanidade, posto que salvaguarda as zonas mais íntimas da existência humana ante as intervenções técnicas e bioquímicas.³² Deste modo, justificam os princípios básicos através dos pilares da ética de aproximação, do universalismo, do comunitarismo e da democracia deliberativa, reconhecendo seu significado em uma sociedade pluralista com discursos divergentes.³³

Seguindo esta perspectiva, como uma revolução do séc. XX, nasce o Biodireito para atuar na compreensão entre a ética e o Direito. Considerando um conceito de pessoa como um fim em si mesmo, o Biodireito pode expressar uma visão de “moralidade política” e “integridade vulnerável”, objetivando uma regulação dos problemas biomédicos através da prática jurídica e reflexiva orientada pelos princípios éticos básicos.³⁴

Com a bioética tendo como desafios a adaptação da liberdade e a proteção do corpo vivo, o Biodireito se torna uma demanda da bioética para examinar o papel do

³¹ RENDTORFF, Jacob Dahl; KEMP, Peter. Four Ethical Principles in European Bioethics and Biolaw: Autonomy, Dignity, Integrity and Vulnerability. *In. Biolaw and Policy in the Twenty-First Century: Building Answers for New Questions*. Valdes, Erick, Lecaros, Juan Alberto (Eds.). Springer, 2019. p. 39.

³² KEMP, Peter. The Idea of European Biolaw: Basic Principles. *In. Biolaw and Policy in the Twenty-First Century: Building Answers for New Questions*. Valdes, Erick, Lecaros, Juan Alberto (Eds.). Springer, 2019. p. 20-23.

³³ RENDTORFF, Jacob Dahl; KEMP, Peter. Four Ethical Principles in European Bioethics and Biolaw: Autonomy, Dignity, Integrity and Vulnerability. *In. Biolaw and Policy in the Twenty-First Century: Building Answers for New Questions*. Valdes, Erick, Lecaros, Juan Alberto (Eds.). Springer, 2019. p.

³⁴ RENDTORFF, Jacob Dahl; KEMP, Peter. Four Ethical Principles in European Bioethics and Biolaw: Autonomy, Dignity, Integrity and Vulnerability. *In. Biolaw and Policy in the Twenty-First Century: Building Answers for New Questions*. Valdes, Erick, Lecaros, Juan Alberto (Eds.). Springer, 2019. p. 39.

Direito de forma a abranger todos os conceitos legais relativos às questões de adaptação dos seres vivos e às possibilidades biomédicas e biotecnológicas. Através deste tipo especial de Direito, pautado na compreensão dos princípios básicos, a comunidade europeia vislumbra a possibilidade de consolidar normas específicas, fundadas nos princípios do biodireito europeu, que estabeleçam limites para as práticas científicas e que desenvolvam uma nova geração de direitos humanos na bioética e biodireito internacional.

Em defesa da universalidade dos princípios éticos biomédicos, correlacionada com sua teoria recentemente denominada de “Moralidade Comum”, Beauchamp reconheceu que, em que pese sua publicação inicial tenha focado mais nas questões bioéticas do que do biodireito, ambos estão fundamentados em princípios morais básicos, e que os quatro princípios apresentados são apenas uma parte de um todo formador da moralidade comum. Nesse sentido, relata que princípios morais universais estão conectados com os direitos humanos, e a construção de regras e direitos específicos da bioética e biodireito refletem práticas morais. Deste modo, ainda que os princípios tenham a liberdade de acompanhar as singularidades de cada comunidade (formando moralidades particulares), deve-se atender a uma moralidade universal entendida como a união dos direitos humanos com as obrigações e virtudes morais básicas, que são devidas por todos independente da cultura.³⁵

Assim, ainda que haja uma adaptação das regras bioéticas a cada região, os princípios universais e os Direitos Humanos não podem ser violados, pois correspondem a uma moral comum. O autor ressalta que “a linguagem do Direito acrescenta a ideia de reivindicações morais justificadas”, por isso, os princípios universais implicitamente exigiriam o cumprimento das obrigações que explicitamente são exigidas pelos Direitos Humanos. Por fim, ao defender que várias morais podem ser justificadas, mas nenhuma justificativa será aceita se violar um princípio básico, conclui que o conjunto universal de princípios morais constituem padrões morais consolidados independente da cultura e, assim como os Direitos Humanos, vão além de fronteiras internacionais, de modo a refletir numa bioética

³⁵ BEAUCHAMP, Tom L. A defense of universal principles in biomedical ethics. *In. Biolaw and Policy in the Twenty-First Century: Building Answers for New Questions*. Valdes, Erick, Lecaros, Juan Alberto (Eds.). Springer, 2019.

global a qual o principialismo defende.³⁶

Partindo da afirmação de Goldim, de que “a utilização de princípios como forma de reflexão é uma abordagem clássica e extremamente utilizada na Bioética [e, portanto] as diferentes abordagens propostas por diferentes autores ilustram a riqueza desta discussão”³⁷ percebe-se que ambas abordagens trazem à tona importantes pontos a serem discutidos para a sustentação principiológica no Biodireito – enquanto ramo jurídico especial fomentado para lidar com questões de avanços biomédicos e biotecnológicos. Destarte, enraizada no princípio fundamental da dignidade, a união da Bioética com o Direito e, conseqüentemente dos respectivos princípios, refletem a possibilidade de salvaguarda da sustentabilidade da vida humana em todos os seus aspectos.

Pelo exposto, parte-se do pressuposto de que não há como efetivar o direito sem a ética, de modo que a utilização de princípios bioéticos para resolução de questões que digam respeito à proteção da qualidade de vida, calcada em uma filosofia moral, servem como condutor para a própria efetivação do Biodireito. Como bem ressaltado por Heloisa Helena Barboza, “estruturar o Biodireito requer, antes de tudo, ter em mente que não se pode reduzir o Direito a um papel meramente instrumental”³⁸. Assim sendo, o Biodireito – por possuir como objeto matérias heterogêneas de grande complexidade – ainda que deva permanecer submisso aos valores fundamentais da sociedade, constitucionalmente estabelecidos e delineadores da atuação legislativa, deve prezar também por uma harmônica relação com os princípios bioéticos, posto que estes se fundamentam em valores reconhecidos pelo Direito.

Considerações finais

Analisando os diversos posicionamentos doutrinários acerca da etiologia e aplicação dos princípios, vê-se que tanto o âmbito ético quanto jurídico considera-os

³⁶ BEAUCHAMP, Tom L. A defense of universal principles in biomedical ethics. In. **Biolaw and Policy in the Twenty-First Century: Building Answers for New Questions**. Valdes, Erick, Lecaros, Juan Alberto (Eds.). Springer, 2019.

³⁷ GOLDIM, José Roberto. Bioética. **Modelo de Princípios Principialismo**. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/bioetica/modprin.htm>. Acesso em 22 jul. 2019.

³⁸ BARBOZA, Heloisa Helena. Princípios da bioética e do biodireito. **Revista Bioética**, v. 8, n 2. 2009. p. 214

como “núcleo essencial”³⁹ de uma racionalidade prática que norteia a avaliação e julgamento de condutas coerentes com a dignidade da vida, o que reforça a relevância do tema e a necessidade de seu constante estudo e reflexão.

Neste estudo, partiu-se de uma breve revisão das propostas principiológicas que serviram de base para justificar os problemas da bioética, tendo como escopo a indagação acerca da possibilidade de aplicação dos princípios bioéticos no Biodireito. Do exercício investigativo feito, conclui-se que, assim como houve uma mudança na estrutura dos princípios – inicialmente com um teor de ponderação para atualmente uma perspectiva de coerência –, as novas demandas originadas pelos avanços tecnocientíficos requerem uma preocupação multidisciplinar entre a ética, moral e Direito, unindo o profundo conhecimento da ciência e do ordenamento jurídico, de modo a assegurar a sustentabilidade do bem-estar humano como aspecto intrínseco a sua dignidade.

O Biodireito como ramo especial do Direito que contempla a proteção de todos os aspectos bioéticos inerentes a pessoa humana – na relação consigo, com a sociedade e com o ambiente – ressalta a imprescindibilidade de princípios universais que sirvam como norteadores para qualquer país e suas respectivas legislações em meio a sociedade plural. Desta forma, a correlação (principiológica) existente entre a Bioética e Biodireito, deve ser considerada como parâmetro referencial para uma efetiva regulamentação das questões biotecnológicas.

Com efeito, não se olvida que tais princípios restam plenamente contemplados pela Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos (DUBDH) da UNESCO⁴⁰, que solidifica a imperiosa relação entre a proteção da dignidade humana através de um conceito de reconhecimento da alteridade. Ademais, o respeito a dignidade humana deve ser contemplada de um ponto de vista situacional, sob o qual

³⁹ Neste sentido, de suma importância a definição dada por Ingo W. Sarlet: “[...] o Constituinte deixou transparecer de forma clara e inequívoca a sua intenção de outorgar aos princípios fundamentais a qualidade normas embasadoras e informativas de toda ordem constitucional, inclusive (e especialmente) das normas definidoras de direitos e garantias fundamentais, que igualmente integram (juntamente com os princípios fundamentais) aquilo que se pode – e nesse ponto parece haver um consenso – denominar de núcleo essencial da nossa Constituição formal e material”. SARLET, Ingo Wolfgang. **Dignidade da pessoa humana e direitos fundamentais na Constituição Federal de 1988**. 9 ed. rev. atual. 2. tir. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2012. p. 75.

⁴⁰ Ver artigos 3 a 21 da DUBDH. UNESCO. **Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos**. Disponível em: http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/declaracao_univ_bioetica_dir_hum.pdf. Acesso em 23 jul. 2019.

haja a proteção de uma dignidade comum que permita a proteção do direito pessoal em meio a sua relação com direito dos outros, preservando a (bio)diversidade.

Destarte, como bem elucidado por Joaquim Clotet, “temos que convir que a dignidade humana é o denominador comum das declarações e dos acordos contemporâneos que visam à proteção, ao respeito e à autonomia da pessoa”.⁴¹ Desta perspectiva, entende-se que respeitando o princípio fundamental da dignidade humana, toda a discussão sobre definição de princípios básicos e valores compartilhados compõe um tema com fonte inesgotável de enfrentamentos distintos, porém complementares entre si.

Referências

ALEXY, Robert. **Teoria dos direitos fundamentais**. 2^a ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2011.

ÁVILA, Humberto Bergmann. **Teoria dos Princípios: da definição à aplicação dos princípios jurídicos**. 9^a ed. São Paulo: Malheiros, 2009.

BARBOZA, Heloisa Helena. Princípios da bioética e do biodireito. **Revista Bioética**, v. 8, n 2. 2009.

BEAUCHAMP, Tom L. A defense of universal principles in biomedical ethics. *In*. **Biolaw and Policy in the Twenty-First Century: Building Answers for New Questions**. Valdes, Erick, Lecaros, Juan Alberto (Eds.). Springer, 2019.

BEAUCHAMP, Tom L; CHILDRESS, James F. **Princípios de ética Biomédica**. São Paulo: Edições Loyola, 2002.

CLOTET, Joaquim. **Bioética: uma aproximação**. Porto Alegre: Edipucrs, 2006.

DWORKIN, Ronald. **Levando os direitos a sério**. 2.ª tiragem. Tradução de Nelson Boeira. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2010.

ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA. Department of Health & Human Services. HHS.gov. Office for Human Research Protections. **The Belmont Report**. Ethical principles and guidelines for the protection of human subjects of research. Disponível em: <https://www.hhs.gov/ohrp/regulations-and-policy/belmont-report/read-the-belmont-report/index.html#>. Acesso em 22 jul. 2019.

GOLDIM, José Roberto. **Bioética**. Página de Bioética - 22 anos (1997-2019). Disponível em: <https://www.ufrgs.br/bioetica/>. Acesso em 22 jul. 2019.

⁴¹ CLOTET, Joaquim. **Bioética: uma aproximação**. Porto Alegre: Edipucrs, 2006. p.212.

KEMP, Peter. The Idea of European Biolaw: Basic Principles. *In. Biolaw and Policy in the Twenty-First Century: Building Answers for New Questions*. Valdes, Erick, Lecaros, Juan Alberto (Eds.). Springer, 2019.

RENDTORFF, Jacob Dahl; KEMP, Peter. Four Ethical Principles in European Bioethics and Biolaw: Autonomy, Dignity, Integrity and Vulnerability. *In. Biolaw and Policy in the Twenty-First Century: Building Answers for New Questions*. Valdes, Erick, Lecaros, Juan Alberto (Eds.). Springer, 2019.

SARLET, Ingo Wolfgang. **Dignidade da pessoa humana e direitos fundamentais na Constituição Federal de 1988**. 9 ed. rev. atual. 2. tir. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2012.

UNESCO. **Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos**. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/declaracao_univ_bioetica_dir_hum.pdf. Acesso em 23 jul. 2019.

9. A BIOLOGIA COMO FUNDAMENTO BIOÉTICO E BIOPOLÍTICO NA EDUCAÇÃO BÁSICA



<https://doi.org/10.36592/978-65-81110-11-6-10>

José Luís Schifino Ferraro¹

O presente trabalho parte de uma constatação: a falta de potência da Biologia enquanto disciplina escolar. Esta despotencialização corresponde ao seu distanciamento – na Educação Básica – de importantes elementos como a problematização, a crítica e a reflexividade: essenciais à formação humana. Elementos estes, que nos conduzem à formação de uma consciência política, mas que, de um modo geral – tendo em vista a atual conjuntura de Brasil e de mundo – parecem estar sendo propositalmente alijados dos debates que possam vir a compor estratégicos campos de produção de autonomia e certo grau de emancipação individual, como o da Educação.

Nosso ponto de partida é a Biologia disciplina escolar para pensarmos a (re)inserção destas questões ao longo da formação humana, como fundamento bioético e biopolítico. No entanto, é preciso debruçarmo-nos, também, sobre as questões que tangem sua organização epistemológica. A Biologia enquanto ciência, por sua vez, coloca o estatuto de seu conhecimento a serviço da compreensão das diferentes formas de vida. Para além disso, insere o ser humano no interior do quadro das espécies, estabelecendo entre elas, relações de parentesco, construindo assim a narrativa de uma dialética possível entre seres vivos e o ambiente. Charles Darwin e Alfred Russel Wallace denominaram este processo de Evolução (DARWIN; WALLACE, 1858).

Tomamos, sim, a Evolução como a dialética entre a vida e o meio onde ela se desenvolve. A síntese desta dialética constitui-se na adaptação dos seres vivos, mais especificamente a estrutural, tal qual observada por Jean-Baptiste Lamarck (MAYR, 1972), antes de Darwin e Wallace. Uma síntese que, ao longo do tempo, se produz como diferença: palavra esta que se encontra no epicentro de um neologismo que emerge

¹ Doutor em Educação. Professor dos Programas de Pós-Graduação em Educação e Educação em Ciências e Matemática da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), Rio Grande do Sul, Brasil. Avenida Ipiranga 6681, Prédio 8, 4º andar, Bairro Partenon, Porto Alegre, RS, Brasil. CEP: 90619-900. E-mail: jose.luis@puccrs.br

como produto dessa dialética evolutiva e que corresponde ao conceito de biodiversidade.

Biodiversidade, por si só, é um conceito muito potente. Ele dá conta daquilo que já existe como produto da diferença, mas também daquilo que poderá devir, efeito sintético da evolução como dialética da vida. Gilles Deleuze e Félix Guattari (2007), talvez, destacariam a fertilidade do plano de imanência deste conceito, exatamente expresso como uma síntese sempre aberta da natureza: uma abertura criativa.

Assim, devemos atentar ao que compõe o neologismo biodiversidade, principalmente a partir daquilo que é definido pelo prefixo da palavra. Ao longo da história, cria-se uma confusão entre aquilo que os gregos denominaram de *zoé* e de *bios* (AGAMBEN, 2010). Ambos os termos se referem à vida. No entanto, originariamente, enquanto o primeiro dizia respeito a um sentido fisiológico de uma vida natural – à vida em um sentido particular, privado –, o segundo se referia a uma vida ampliada, pública, coletiva. Uma vida construída, elaborada, contemplada por aspectos éticos, morais, sociopolíticos. Desde então, houve uma supressão da *zoé* em detrimento da *bios*, ampliando a conotação desta.

Esta inversão não interfere na compreensão em termos do que seria a própria Biologia ou a compreensão do conceito de biodiversidade, mas constitui-se como um dos possíveis fatores que podem ter afastado o discurso biológico de um maior engajamento em questões sociais: temas prementes do cotidiano que poderiam ser elucidados ou, no mínimo, mais profundamente explorados a partir dos contributos de uma ciência que tem a pretensão de estudar a vida. É exatamente por isso que acreditamos na atual despotencialização de uma disciplina que não tem conseguido jogar luzes sobre uma realidade constituída não apenas por fenômenos naturais, mas também sociais.

Nesse sentido, o presente trabalho tem como objetivo recolocar a Biologia em uma perspectiva potente, tomando-a como fundamento bioético e biopolítico da formação humana. Para tanto, é preciso estetizá-la a partir da necessidade de inserção do outro (HERMANN, 2014), que no caso desta ciência, constituem-se como alteridades não apenas intraespecíficas, mas também interespecíficas. Trata-se de produzir novas formas de sensibilidade que emergem de relações estabelecidas não apenas entre seres humanos, mas destes com a natureza. Relações, estas, orientadas a

partir da biodiversidade, produzindo de maneira mais destacada no interior da Biologia, uma ético-estética da diferença: princípio de uma ética da – e para a – vida.

Assim, considerando este contexto, incitamos a um repensar das práticas relacionadas ao ensino de Biologia na Educação Básica, reafirmando sua necessária inserção no debate social, do qual seus agentes insistem em apartá-la. Isto produz um movimento duplamente negativo. Primeiro, pelo fato que se constitui a partir deste distanciamento. Segundo, nas tentativas de arremeter-se sobre a realidade social, quando a Biologia é evocada para dar sua palavra definitiva, enquanto ciência. Nestes casos, seu uso tende a ser equivocado. Corriqueiramente, observamos seu mal-uso como tentativa de encerramento de determinados debates. Verifica-se o emprego do discurso biológico sempre tendendo para uma normatividade e, portanto, para uma normalidade vigente e desejada. Essa é uma prática é perceptível, sendo corriqueiramente adotada por sujeitos que constituem setores mais conservadores ou, até mesmo, mais reacionários da sociedade.

A ciência como palavra final deveria iluminar a discussão, abrindo mais possibilidades, e não pretensiosamente e presunçosamente ser utilizada para decretar seu término. Esse é o risco que corremos em despotencializar o debate científico: o de reduzirmos a ciência a um caráter instrumental tornando-a um frágil veículo de propagação de noções equivocadas, de discursos vazios, da pós-verdade e das *fake news* (OXFORD, 2016). A isto chamaremos de *instrumentalização negativa* da Biologia.

É importante destacar que a *negatividade* não diz respeito propriamente à sua instrumentalização, mas à finalidade desta. Por outro lado, uma instrumentalização positiva pode emergir quando colocamos as coisas em perspectiva, tendo como pano de fundo os elementos do discurso biológico permitindo-nos fundamentar opiniões e tomadas de decisão nas esferas do pensamento e da ação, balizando nossas práticas e condutas: isto corresponde à Biologia como fundamento bioético e biopolítico.

A partir disso, consideramos importante uma revisão das formas como a Biologia vem sendo ensinada nas escolas, acreditando na educação como meio de produção do civismo e da civilidade. Civismo porque tem o poder de unificar sujeitos em torno de uma identidade que pode ser construída a partir de um sincretismo simbólico-cultural – mesmo considerando a supremacia e a hegemonia de algumas culturas sobre outras – e civilidade, como aquilo que os permite estar em sintonia com

o desenvolvimento intelectual e moral de sua época, afastando-os da condição de barbárie, como se refere Theodor Adorno (1995). Só uma Biologia estetizada – engajada à discussão bioética e biopolítica – poderia produzir isso, conferindo ao sujeito uma condição autônoma que o conduzisse a certo grau de emancipação em suas formas de (auto)governo.

Estas questões nos permitem, ainda, traçar uma relação entre a percepção da *bios* em substituição à *zoé* e à entrada da vida em uma lógica de gestão, da administração dos corpos, a partir daquilo que Michel Foucault denominou de biopolítica (FOUCAULT, 2008a; 2008b). A biopolítica é uma forma de exercício do biopoder (FOUCAULT, 2008b), um poder que se exerce sobre os vivos reduzindo a vida a uma matriz de cálculo de riscos ao mesmo tempo em que o filósofo francês percebe a emergência daquilo que denominou de *dispositivos de segurança* (FOUCAULT, 2008a).

Nesse movimento, a vida é objetificada. É dessacralizada. Giorgio Agamben (2010) utiliza-se do termo *vida nua*, a dessacralização de uma vida reduzida ao biológico. O biopoder não se preocupa com as singularidades que se diluem na coletividade da população, mas que se unem em torno de uma regularidade que enquadra a vida humana no interior de uma rubrica, de um táxon denominado espécie, cujo nome é *Homo sapiens*. A Biologia como fundamento bioético e biopolítico surgiria como síntese para o exercício de uma vida potente, contemplada tanto por aspectos éticos, morais e políticos em diferentes contextos sociais, ampliando assim seu escopo a partir da forma como revisita o sentido do *bios*.

Atualmente, para além dos conteúdos específicos, a Biologia tende a trabalhar, basicamente, com dois temas transversais. Um deles diz respeito ao próprio conceito, já referido, de biodiversidade. O outro, corresponde ao conceito de sustentabilidade. São estes conceitos que estão a aproximar a Biologia do contexto social, produzindo certa permeabilidade da ciência à realidade do *socius*. Enquanto a sustentabilidade nos permite (re)pensar as relações de consumo e esgotamento dos recursos naturais, incitando a necessidade do estabelecimento de novas/outras relações de consumo – mais equilibradas – entre ser humano e natureza, o debate em torno da biodiversidade se concentra na diferença entre os grupos de seres vivos, as relações que estabelecem entre si e com o meio, sua expressão como resultado do processo evolutivo. Associa-se a sustentabilidade como necessária à manutenção da biodiversidade para a

continuidade da evolução como dialética da vida.

Seria uma obviedade reafirmarmos a importância de ambas discussões, então é preciso ir além: a estetização da Biologia a partir do resgate de sua função como fundamento bioético e biopolítico passa pela descentração – que não deixa de ser uma ampliação – da compreensão em torno do conceito de biodiversidade. A descentração implica em uma mirada para a diversidade da vida humana a partir de uma analítica de suas crenças e comportamentos. De um *ethos* mediado e regulado, também pelo discurso biológico enquanto *formação discursiva* (FOUCAULT, 2007).

Michel Foucault, ao fazer a distinção entre conhecimento e saber evidencia que este, se produz no interior de uma formação discursiva – tomada como *episteme* ou sistema de pensamento (FOUCAULT, 2007). Assim, o saber emerge das relações estabelecidas pelos sujeitos com os objetos do conhecimento que compõem tal discursividade. Isso marca a necessidade de um *ethos* que medeia a relação sujeito/conhecimento.

No caso da Biologia enquanto disciplina escolar, tal *ethos* pode ser produzido a partir das formas pelas quais os docentes abordam determinados temas e conduzem as discussões no interior da sala de aula, ao estabelecerem um maior ou menor número de relações, com diferentes graus de complexidade que, por sua vez, podem produzir diferentes percepções acerca das possibilidades de aderência do discurso biológico às demandas sociais. Um *ethos* que nos levaria à estetização da Biologia por ampliar os limites de aplicação das suas formas de conhecer e de saber.

Assim, nos perguntamos se o ensino de Biologia nas escolas tem tratado, ainda, de uma vida que parece escapar dos domínios anátomo-funcional e evolutivo, mas que é indissociável a eles. Uma vida imiscuída às realidades sociais, mas que ainda permanece apartada do campo científico, não encontrando permeabilidade. Uma vida que poderia ser o objeto em torno da qual pudesse contribuir, por exemplo, para discussões em torno da descriminalização das drogas e do aborto, do consumo de alimentos transgênicos, do direito à vida relacionado à prática da eutanásia e, até mesmo do debate sobre a construção das identidades sexuais e de gênero. Só assim, observaríamos uma Biologia a serviço da autonomia e da emancipação subjetiva.

A ética da diferença a qual nos referimos como orientadora de uma Biologia como fundamento bioético e biopolítico deve permear a discussão de um *ethos* da – e para a – vida, fazendo valer a força do sufixo diversidade associado à *bios*, em

aproximação e como referência às formas de vida. A ética, a partir de sua abordagem interdisciplinar, impescinde da Biologia para que se possa (re)pensar a relação dos seres humanos com determinados valores pensando exatamente nas formas de condução das condutas, no (auto)governo e na gestão responsável da vida. Embora a ética, segundo Ludwig Wittgenstein (1965), diferentemente de uma ciência, “não adicione nada aos nossos sentidos”, ela tem a dizer algo “valioso” sobre “o sentido último da vida”. Esta é exatamente a ideia de – e para uma – estetização da Biologia: é a dimensão ética que permite, no interior de uma ciência, a ampliação da relação sujeito/conhecimento, sensibilizando-a a partir de uma rede de relações que se materializam no *socius* que, agora – e mais que nunca – passam a constrangê-la.

Ao nos referirmos ao contexto social, devemos tratar de um horizonte comum onde se materializam distintas formas de existência. Dizer dessas formas de existência, é dizer da vida. Esta que, segundo Friedrich Nietzsche (2007), só pode ser de fato compreendida como fenômeno estético. A estetização da Biologia nos direciona para uma ética sensível à vida para além daquilo que a ciência e o método podem determinar. Este movimento pode conduzir para aceitação de si e dos outros como distintas formas de existir, de estar no mundo, remetendo-nos novamente à ideia do diferente, da diversidade. É preciso repensar nossa relação com a vida – a minha e a do outro –, em um nível existencial, a partir de um *ethos* que nos conduza a adoção de um conjunto de práticas específicas.

Tomando como referência a potencialidade do fenômeno estético para a compreensão existencial, Nietzsche (2007), reafirma a impossibilidade de sua compreensão pela perspectiva da moralidade e, tampouco, pela da ciência. Na esteira da percepção nietzschiana, Nadja Hermann (2010), cita o apaziguamento causado pela experiência estética, o que nos leva a pensar uma ética da – e para a – vida, que surgiria no interior de uma Biologia potencializada pela discussão filosófica. Assim, esta ciência surge como um *topos* para o sujeito ético, mais especificamente a partir de novas/outras práticas educativas que dela derivariam. Estas, por sua vez, serviriam para fundamentar decisões biopolíticas, as formas de exercício do biopoder, para a produção de subjetividades livres, dotadas de um potencial autocriativo, autorreferenciais – uma vez fiéis aos seus *processos de singularização* – e capazes de (re)comporem-se a partir de múltiplas formas de existência, ampliando sua

perspectiva em relação à temática da diversidade ao conviver pacificamente com esta condição onde, também, passam a reconhecerem-se inseridos.

Tratamos aqui de um sujeito ético fruto de uma educação que partiria de uma ciência estetizada. Nesse sentido, trazemos uma importante questão relacionada à temática da construção das identidades sexuais e de gênero, e sobre como a Biologia tem se isentado na Educação Básica de conduzir o debate. O corpo como fenômeno aparece para a Biologia muito mais como objeto reduzido à sua anátomo-fisiologia do que em sua potência de expressão econômica e política. Econômica no sentido das leis que regem a relação das pessoas – não apenas com seus próprios corpos, mas com corpos alheios –, e política, a expressão que surge como referência para delimitar um conjunto de práticas possíveis relacionadas ao próprio corpo.

Em *Vigiar e Punir*, Foucault (1999) evidencia o corpo como objeto do poder disciplinar. Na discussão que empreendemos – e não diferente disso – o corpo emerge como objeto do discurso biológico, inserido em uma formação discursiva que é a própria Biologia, constituída a partir da regularidade possível entre os discursos das ciências biológicas. Um corpo que continua a ser o território de um poder que pode ser exercido sobre ele, mas que, no entanto, não se constitui como objeto potencializado a partir de suas possibilidades de expressão. Trata-se de um corpo disponível, normatizado, normalizado e silenciado a partir de discursos e práticas que ao mesmo tempo são repressoras e produtoras, observando a duplo caráter do poder (FOUCAULT, 1979). A Biologia incrementa as formas de exercício de biopoder a partir do aprofundamento e da complexificação de suas formas de conhecer.

Pensar a dimensão biopolítica no interior das práticas que constituem o atual ensino de Biologia nos permite observá-la muito mais como (re)afirmação do cuidado de si do que em qualquer outra esfera ou prática coletiva. No entanto, esse nível individual também pode se estruturar como coletivo, tendo como alvo a população, a partir de um discurso empoderado como o *biologizante*. Este, por sua vez, produz modelos de corpos, de saúde e de vida comuns: uma *normatividade da vida*, imposta pelas formas – e correlações de forças – de poder-saber no interior das ciências biológicas. Não obstante, para tal, é preciso observá-la como fundamento bioético. É esta questão que desejamos introduzir por meio da discussão em torno da construção das identidades sexual e de gênero, tendo como pano de fundo a Educação Básica.

Como extensão à discussão em torno do conceito de biodiversidade, invocamos Martin Heidegger (2001) e o problema que o filósofo coloca sobre o corpo. Heidegger apresenta o que denominou de *leibproblem*, a partir da importante distinção entre *leib* e *körper*. A referência ao *körper* é feita quando falamos de um corpo objetificado, enquanto o *leib* aparece como menção a um corpo vivido, da performance: um corpo-devir (ETTRICH; FERRARO, 2018). Nesse sentido, o corpo para a Biologia é muito mais *körper* do que *leib*. Assim, a discussão em torno do gênero e da sexualidade se afastaria da Biologia por um movimento próprio desta ciência ao enfatizar uma mirada específica para o corpo. É aí, que ela acaba por excluir a diferença, a heterogeneidade, em nome de um corpo-modelo que se refere, apenas, à sua organização anatômica e fisiológica.

Dentro dessa lógica, a Biologia mantém a condição binária instaurada por um paradigma moderno de ciência que opera entre o verdadeiro e o falso, o doente e o saudável, o masculino e o feminino – em uma perspectiva dominante, hegemônica e heteronormativa. O *körper* como objeto da Biologia suprime o *leib*, que, por sua vez, passa a ser alvo das ciências do comportamento. É preciso, como afirma Derrida (2004a), questionar tudo aquilo que governa o pensamento binário, pois nessa lógica há sempre uma subordinação de uma condição em relação à outra. Nesse sentido, seria necessária a desconstrução dessa hierarquia que passa a ser estabelecida, que nos conduz à ilusão em torno da crença tanto em uma unicidade e/ou fixidez conceitual, quanto na universalidade de leis e teorias.

Assim, é preciso libertar a Biologia dos vieses dicotômicos relacionados à organização de seu estatuto epistemológico, com reflexos sobre as formas de seu ensino. O pensar binário é fortemente evidenciado quando, por exemplo, a Biologia apresenta seu modo de determinação sexual. Sabe-se que a determinação do sexo biológico define, na espécie humana, quem é macho (XY) e quem é fêmea (XX). No entanto, a própria natureza e os mecanismos da hereditariedade nos apresentam outros arranjos cromossômicos que nos permitem identificar outras formas de expressão para machos e fêmeas. Indivíduos Xo (síndrome de Turner) ou XXY (síndrome de Klinefelter) expressam um cromossomo a mais ou a menos, respectivamente. O primeiro é classificado biologicamente como fêmea e, o segundo, como macho. Além disso, poderíamos nos deparar com as trissomias – XXX (síndrome

do triplo X) ou XYY (síndrome de Jacobs), que biologicamente se enquadrariam nas mesmas condições: fêmea e macho respectivamente (REECE et al., 2015).

Ainda assim, a distinção feita a partir de procedimentos e técnicas biológicas, que envolvem manipulação cromossômica e a construção de um cariótipo – uma espécie de mapa cromossômico – não é suficiente para definir formas de expressão, identidade ou orientação sexual. O que temos observado nos últimos tempos, principalmente a partir da ascensão de discursos conservadores e, até mesmos reacionários, é o mau uso da Biologia no sentido de justificar – equivocadamente – uma realidade desejada, mas impossível: onde a determinação biológica do sexo definiria os padrões da construção das identidades de gênero e sexual.

Quando nos referimos ao gênero e à sexualidade, devemos ter no horizonte, a complexidade que envolve a discussão em torno dos mesmos. Tanto um, quanto o outro, não são produto de uma natureza originária, mas devem ser compreendidas como construções sociais atravessadas pela dimensão discursiva e cultural. Para debatermos essas questões, devemos considerar a inexistência de um determinismo relacionado às identidades biológicas (BUTLER, 2015). Assim, aceitando esta realidade como premissa, a tarefa de nos libertarmos de uma visão binária e heteronormativa – compreendendo o viés performativo como importante elemento de construção identitária – passa a ser facilitada.

Identidade e diferença são aspectos fundamentais tanto da História Natural, quanto da Biologia. Ambas se fundam na classificação pela semelhança, na produção de categorias, táxons. Identificar é o primeiro passo para organizar o caos da natureza. A identidade é afirmação daquilo que alguém/algo é, considerando tudo aquilo que outra pessoa/coisa não é. A diferença é produto da identidade sempre que tomamos nossa condição identitária como modelo de normalidade. O fato é que ambas são inseparáveis. Em cada uma delas há um encadeamento de possibilidades (SILVA, 2013). No caso da construção das identidades sexuais e de gênero, percebe-se uma fluidez que potencializa a multiplicidade das formas de ser.

A fluidez da performance é o que dificulta uma ciência binariamente estruturada como a Biologia de posicionar-se sobre o tema. Ela conduz a expressão de diversas formas de masculinidade ou feminilidade. Tais modos de constituição das masculinidades e das feminilidades surgem como efeito da relação do sujeito com os discursos reguladores em torno das temáticas de gênero e sexualidade, não

constituindo relação alguma com o arranjo cromossômico herdado que representa o sexo biológico. Para que uma Biologia se configure como fundamento bioético e biopolítico na Educação Básica – em sua relação com essa importante questão – é preciso que a mesma amplie as formas de abordagem deste tema em sala de aula.

Neste caso, isso passa por adotar a diversidade como condição de normalidade. Como pretender ser a *ciência da vida* quando verifica-se uma insistência em (re)produzir padrões únicos e homogeneizantes de normalidade? Ainda: por que insistir em procurar no fundamento epistemológico das ciências biológicas, fatores de regularidade para algo que não pode ser objetivado? A complexidade da combinação entre identidade, orientação e expressão sexuais não pode ser resumida pela condição anatômica da genitália do macho ou da fêmea da espécie, fruto da expressão gênica. No entanto, a confusão permanece: os gêneros *homem* e *mulher* ainda são tratados como sinônimos de sexo biológico sendo a eles aderidas práticas específicas que, historicamente na construção de uma sociedade machista e patriarcal, passaram a estar relacionadas à condição biológica – vide o exemplo do “menino veste azul e menina veste rosa”, atualmente materializado no discurso de atuais representantes de setores mais conservadores e fundamentalistas da política nacional (ESTADÃO, 2019).

É muito comum observarmos essas questões em nosso cotidiano. Nas escolas ouvimos referências sobre brincadeiras de meninos e brincadeiras de meninas. Tal qual existem brinquedos de meninos e de meninas. Na sociedade, ritos específicos na vida de meninos e meninas constituem-se como a inscrição dos mesmos em esferas de convívios onde há um padrão de masculinidade e de feminilidade. Ambos, meninos e meninas, são apresentados a uma normatividade pregressa, anteriormente construída, relacionados aos modos socialmente aceitos de constituir-se como homem e mulher.

Na esteira dessa discussão, onde percebemos o efeito de uma racionalidade dominante que insiste em atuar em uma lógica binária, devemos atentar à importância do termo *queer*. A etimologia da palavra em Língua Inglesa faz referência àquilo que é estranho ou excêntrico (SILVA, 2013). No início do século XX começou a ser empregado como adjetivo, sinônimo de homossexual. Atualmente o *queer* une todos aqueles que não se identificam como heterossexuais ou cisgênero. Nesse sentido, apenas a emergência de uma Biologia *queer* – não como condição para outra Biologia, mas para atender aquilo que esta ciência se propõe na origem, em sua relação com a biodiversidade – poderia dar conta de uma compreensão mais apropriada da

diversidade humana, o que também consistiria em um movimento de estetização desta ciência.

O *queer*, além de problematizar a heterossexualidade e a heteronormatividade, coloca em jogo a estabilidade de todas as categorias relacionadas ao gênero e à sexualidade (SALIH, 2016). É o que, de alguma forma, empreendemos com esse trabalho em relação à Biologia: desconstruir uma ideia de biodiversidade como ponto de chegada, cujo vício de origem é exatamente uma condição de normalidade em torno da vida, construída a partir de certa normatividade do discurso biológico. O conceito de *queer* questiona as formas de produção de categorias pré-determinadas, tenta desconstruí-las, subvertê-las. Pensar *queer* significa perturbar a tranquilidade da norma, problematizando toda condição identitária posta, fixa, bem comportada (SILVA, 2013).

A questão da Biologia como fundamento bioético e biopolítico na Educação Básica se encontra no campo das práticas. Potencializá-la à luz da promoção um novo *ethos* em relação à vida é essencial para que se possa pensar novas políticas e ações afirmativas inclusivas a partir da própria Biologia. Esse movimento teria um amplo reflexo sobre o campo social no sentido da emergência de uma ético-estética calcada em uma diferença real, profunda. Uma ética da diferença que tem a biodiversidade como ponto de partida, e não como ponto de chegada. O risco de uma biodiversidade como ponto de chegada é sempre a construção de uma irrealidade, pois o ponto de partida será sempre uma construção identitária normativa que será tomada como referência.

A ética da diferença, como ético-estética da – e para a – vida, implica em uma Biologia que possa influenciar, também o discurso filosófico e jurídico. É preciso pensar as formas de existência na contemporaneidade a partir da multiplicidade identitária que lhe é própria. Estes discursos constituem-se como fundamentais na regulação das práticas que tutelam desde a boa convivência, assegurando desde a paz social, até a garantia do exercício de direitos. Essa construção passaria a ser compromisso de uma Biologia como fundamento bioético e biopolítico, ao expandir a discussão, também, sobre os modos como se configuram as formas de existência em uma perspectiva coletiva e, portanto, ecológica.

Uma Biologia como fundamento bioético e biopolítico seria incorporada aos programas curriculares da Educação Básica apresentando uma nova/outra economia

das práticas relacionadas ao corpo. Repensar o corpo sob a lógica *queer*, nesse sentido, demandaria a emergência de outras formas de gestão da própria vida, ampliando o escopo do discurso biológico que passaria a ter sua atenção direcionada, também a aspectos e valores concernentes à diversidade da vida humana em contextos sociais.

Assim, a Biologia nesta perspectiva *queer*, partiria da diferença como elemento normativo, o que promove uma ampliação da própria compreensão em torno da biodiversidade e, ainda, pede aos professores que considerem para a discussão as múltiplas perspectivas dos acontecimentos que tangem a vida humana na contemporaneidade. A ética da diferença que se institui a partir disso, libertaria não apenas a própria Biologia, mas o professorado em sala de aula, que há muito recaiu em uma espécie de fundamentalismo pedagógico (PEREIRA, 2008), ao adotar práticas comuns e esvaziadas de sentido, apartando os conteúdos dessa disciplina de prementes e cotidianas demandas do mundo real. Uma Biologia estetizada como fundamento bioético e biopolítico, pode contribuir para a formação de sujeitos comprometidos com a vida, ao recuperar o sentido do *bios* – sua dimensão moral e política, promovendo outras formas de engajamento de educadores e estudantes na Educação Básica, com importantes reflexos na esfera social.

Referências

AGAMBEN, Giorgio. *O poder soberano e a vida nua*. Belo Horizonte: Humanitas, 2010.

ADORNO, T. W. **Educação e Emancipação**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995.

BUTLER, Judith. **Problemas de gênero: feminismo e subversão da identidade**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2015.

DARWIN, Charles; Wallace, Alfred. On the Tendency of Species to form Varieties; and on the Perpetuation of Varieties and Species by Natural Means of Selection, *Zoological Journal of the Linnean Society*, Volume 3, Issue 9, August 1858, Pages 45–62, <https://doi.org/10.1111/j.1096-3642.1858.tb02500.x>

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. **O que é a filosofia?** Editora 34, 2007.

DERRIDA, Jacques. **Gramatologia**. São Paulo: Perspectiva, 2004.

ESTADÃO. “Menino veste azul e menina veste rosa é metáfora para respeitar o que é natural”, diz secretária. Disponível em: <https://brasil.estadao.com.br/noticias/geral,menino-veste-azul-e-menina-veste->

rosa-e-metafora-para-respeitar-o-que-e-natural-diz-secretaria,70002668135. Acesso em: 25 de agosto 2019.

ETTRICH, Débora da Gama; Ferraro, José Luís Schifino. A escola e o silenciamento do corpo-devir. *X Congresso Ibero-Americano de Docência Universitária*. Porto Alegre, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 2018.

FOUCAULT, Michel. **Microfísica do poder**. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1979.

FOUCAULT, Michel. **Vigiar e punir**. 21. ed. Petrópolis: Vozes, 1999.

FOUCAULT, Michel. **A arqueologia do saber**. 7. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2007.

FOUCAULT, Michel. **Segurança, território e população**. São Paulo: Martins Fontes, 2008a.

FOUCAULT, Michel. **Nascimento da biopolítica**. São Paulo: Martins Fontes, 2008b.

HEIDEGGER, Martin. **Seminário de Zollikon**. Petrópolis: Vozes, 2001.

HERMANN, Nadja. **Ética & Educação: outra sensibilidade**. Belo Horizonte: Autêntica, 2014.

HERMANN, Nadja. **Autocriação e horizonte comum: ensaios sobre educação ético-estética**. Ijuí: Editora Unijuí, 2010.

MAYR, Ernst. Lamarck revisited. *Journal of the History of Biology*, v. 5, n. 1, p. 55-94, 1972.

NIETZSCHE, Friedrich. **O nascimento da tragédia**. São Paulo: companhia das letras, 2007.

REECE, Jane B. et al. **Biologia de Campbell**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2015.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo**. Belo Horizonte: Autêntica, 2013.

RUBIN, Gayle. **Políticas do sexo**. São Paulo: Ubu editora, 2017.

SALIH, Sara. **Judith Butler e a teoria Queer**. Belo Horizonte: Autêntica, 2016.

PEREIRA, Marcos Villela. Traços de fundamentalismo pedagógico na formação de professores. *Revista Iberoamericana de Educación*, 47(5), 1-13, 2008.

10. A PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS NA SAÚDE: BARREIRAS AO DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E À TUTELA DA PRIVACIDADE¹



<https://doi.org/10.36592/978-65-81110-11-6-11>

*Carolina Zelinski Fay*²

*Denise de Oliveira Horta*³

*Marianna Gazal Passos*⁴

Introdução

O presente trabalho tem como escopo analisar a tutela dada pelo ordenamento jurídico acerca dos dados sensíveis na saúde. Para tanto, inicialmente, disserta-se sobre a tecnologia e o seu impacto na sociedade, reconhecendo-se, como decorrência, a necessidade de normatização do uso e tratamento de informações e dados pessoais.

A evolução do entendimento de direito à privacidade, desde a noção de *Right to Privacy*, concebida em 1890, em que a privacidade era vista como “o direito de ser deixado só” (*the right to be let alone*), como uma extensão do direito de propriedade. Na sociedade da informação, o direito à privacidade já é visto como um direito autônomo, sendo base para o posterior reconhecimento da proteção de dados como um direito fundamental, o que se torna imprescindível para a tutela de direitos quanto à proteção dos dados pessoais.

Assim, o direito à privacidade é visto a partir do marco doutrinário ocorrido em 1890, nos Estados Unidos, quando Samuel Dennis Warren e Louis Demitz Brandeis publicaram seu artigo na *Harvard Law Review*, intitulado *Right to Privacy*, entendendo-se a privacidade como “o direito de ser deixado só” (*the right to be let alone*)⁵. Tratava-se de um direito à propriedade com alcance ampliado para a noção de

¹ *O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.*

² Advogada. Mestranda em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – Área de Concentração: Teoria Geral da Jurisdição e Processo. Contato: carolinazfay@gmail.com

³ Servidora do Tribunal Regional do Trabalho da 4^a Região. Mestranda em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – Área de Concentração: Fundamentos do Direito Público e Privado. Contato: denisehorta@gmail.com

⁴ Advogada. Mestranda em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – Área de Concentração: Fundamentos do Direito Público e Privado. Bolsista CAPES. Pesquisadora Acadêmica. Contato: mariannagazalpassos@gmail.com

⁵ A *privacy* americana incorpora o direito à privacidade do direito à intimidade, enquanto o sistema da União Europeia entende que o direito à privacidade seria um direito fundamental autônomo. Para mais, ver: RUARO, Regina Linden. A Tensão entre o Direito Fundamental à Proteção de Dados Pessoais e o

propriedade intangível, mas não sendo concebido como um direito autônomo. Posteriormente, o direito à privacidade foi reconhecido como existente na Declaração Universal dos Direitos do Homem, em 1948, e, em 1966, quando encontrou regulação pelo Pacto Internacional de Direitos Cívicos e Políticos. Em 1969, o direito à privacidade foi positivado na Convenção Americana sobre Direitos Humanos.

O que se percebe é que o fornecimento de informações pessoais é, hoje, imprescindível para o convívio em uma sociedade em rede, de modo que o armazenamento e a disponibilização desses dados pessoais acabam, muitas vezes, acarretando utilizações diversas daquelas com as quais o titular dos dados consentiu.

1. Inovação tecnológica e o surgimento da sociedade da informação

A evolução da humanidade e da sua organização como sociedade sempre esteve fundada na aquisição de conhecimento e na disseminação de informações. Com o desenvolvimento tecnológico, passou-se a utilizar essas informações para fins organizacionais e de controle na estruturação da sociedade e na modernização na forma de produção de bens materiais e dos serviços prestados.⁶

A partir da perspectiva de acesso (quase) irrestrito de informações, os dados passaram de recurso a ativo econômico⁷, podendo ser comercializados, se tornar objeto de troca, ou serem aplicados de forma secundária, cujo emprego não teve o devido consentimento do dono do dado pessoal. Aliado a isso, há a tendência de transmutação do direito fundamental à privacidade, afetado pelas próprias características da sociedade em rede, em simples obstáculo à segurança pública, entendendo-se que se trataria de um direito restringível perante situações emergenciais⁸.

Nessa perspectiva, identifica-se uma necessidade de revisitação dos parâmetros

Livre Mercado. **Revista de Estudos e Pesquisas Avançadas do Terceiro Setor**, Brasília, v. 4, n. 1, p. 389-423, jan./jun.2017. p.392-398.

⁶ MOLINARO, Carlos Alberto; SARLET, Ingo Wolfgang. Sociedade em rede, internet e estado de vigilância, algumas aproximações. **Revista da AJURIS**, v. 40. n.132, dez/2013. p.66.

⁷ BARROS, Bruno Mello Correa de; BARROS, Clarissa Teresinha Lovatto; OLIVEIRA, Rafael Santos de. O Direito à privacidade: uma reflexão acerca do anteprojeto de proteção de dados pessoais. **Revista Videre**, Dourados, v. 9, n. 17, p. 13-27, 1.sem.2017. p. 25.

⁸ Em relação a esse aspecto, cita-se o *Patriot Act* nos Estados Unidos. Para mais, ver: RODRIGUEZ, Daniel Piñeiro; RUARO, Regina Linden; FINGER, Brunize (col.) O direito à proteção de dados pessoais e a privacidade. **Revista da Faculdade de Direito da Universidade Federal do Paraná**, Curitiba, n. 53, jun./2011. p. 46.

de proteção dos indivíduos e dos sujeitos inseridos nessa sociedade, contemplando a atual utilização da informação para vigilância e a utilização das informações organizadas como componente fundamental da conformação de poder⁹. Encontramos, aqui, a necessidade de repensar a proteção dos dados pessoais.

1.1 A fundamentalidade do direito à proteção de dados pessoais

Entende-se que, na perspectiva de uma sociedade em que a comunicação se realiza de forma livre e descentralizada, a difusão da informação ocorre do mesmo modo¹⁰. Logo, uma vez que a realidade virtual facilita esse acesso a informações, mostra-se imprescindível pensarmos na criação de uma proteção, e na garantia dessa proteção, em relação aos dados pessoais, por meio de um sistema de vigilância, regulação e resguardo¹¹.

Na Carta de Direitos Fundamentais da Comunidade Europeia¹², o direito à proteção dos dados pessoais é assegurado como um direito fundamental autônomo ao direito à privacidade, sendo expressamente prevista a exigência de que os dados pessoais devem ser objeto de tratamento legal, para fins específicos e com consentimento do interessado ou com outro fundamento legítimo que encontre guarida na lei. É também previsto que todas as pessoas possuem o direito de acessar os dados que lhe digam respeito e de obter a respectiva retificação, sendo o cumprimento dessas regras sujeito à fiscalização da autoridade competente.

Na Constituição Brasileira de 1988, o direito fundamental à proteção de dados não possui previsão expressa, mas sua condição de direito fundamental pode ser vista como proveniente do direito à privacidade, do direito ao livre desenvolvimento da personalidade, e também com salvaguarda parcial e indireta pela previsão da ação de *habeas data* (art. 5º, LXXII, da Constituição), ao se prever tal ação com *status* de

⁹ RODOTÁ, Stefano. **A vida na sociedade de vigilância:** a privacidade hoje. Rio de Janeiro: Renovar, 2008.

¹⁰ BARROS, Bruno Mello Correa de; BARROS, Clarissa Teresinha Lovatto; OLIVEIRA, Rafael Santos de. O Direito à privacidade: uma reflexão acerca do anteprojeto de proteção de dados pessoais. **Revista Videre**, Dourados, v. 9, n. 17, p. 13-27, 1.sem.2017. p. 16.

¹¹ BARROS, Bruno Mello Correa de; BARROS, Clarissa Teresinha Lovatto; OLIVEIRA, Rafael Santos de. O Direito à privacidade: uma reflexão acerca do anteprojeto de proteção de dados pessoais. **Revista Videre**, Dourados, v. 9, n. 17, p. 13-27, 1.sem.2017. p. 2.

¹² EUROPEAN PARLIAMENT. **Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia.** **Jornal Oficial das Comunidades Europeias**, 2000. Disponível em: http://www.europarl.europa.eu/charter/pdf/text_pt.pdf. Acesso em: 19 maio 2019.

direito-garantia fundamental autônomo que permita ao indivíduo buscar o conhecimento e mesmo a retificação dos dados constantes nos registros ou nos bancos de dados de entidades governamentais ou de caráter público¹³.

Danilo Doneda¹⁴ refere, para corroborar a percepção de que o direito à proteção dos dados pessoais possui caráter de direito fundamental, que há uma indicação dessa fundamentalidade no documento firmado pelo governo brasileiro em 2003, intitulado Declaração de Santa Cruz de La Sierra, que aponta a proteção de dados pessoais como um direito fundamental e também cita a importância das iniciativas reguladoras ibero-americanas na proteção da privacidade dos cidadãos¹⁵.

O que se verifica, pela própria leitura dessas normas, é que o direito fundamental à proteção de dados pessoais está intrinsecamente relacionado aos princípios da dignidade da pessoa humana e da privacidade, visto que essa interpretação compreende a visão da não redução da pessoa a fins mercadológicos, harmonizando-se com o respeito à igualdade e afastando a possibilidade de interferências não desejadas na vida do indivíduo¹⁶.

Ingo Sarlet, com base na proposição de Canotilho, entende que, para assegurar uma proteção de todas as dimensões que envolvem a coleta, armazenamento, tratamento, utilização e transmissão de dados pessoais, é possível afirmar que o âmbito de proteção do direito à proteção dos dados pessoais abarca as seguintes posições jurídicas: (a) o direito ao acesso e ao conhecimento dos dados pessoais existentes em registros (bancos de dados) públicos ou privados; (b) o direito ao não conhecimento, tratamento e utilização e difusão de determinados dados pessoais pelo Estado ou por terceiros, aqui incluído um direito de sigilo quanto aos dados pessoais; (c) o direito ao conhecimento da identidade dos responsáveis pela coleta, armazenamento, tratamento e utilização dos dados; (d) o direito ao conhecimento da finalidade da coleta e da eventual utilização dos dados; e (e) o direito à retificação e, a

¹³ SARLET, Ingo Wolfgang; MARINONI, Luiz Guilherme; MITIDIERO, Daniel. **Curso de Direito Constitucional**. 2. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2013. p. 431.

¹⁴ DONEDA, Danilo. A proteção dos dados pessoais como um direito fundamental. **Espaço Jurídico**, Joaçaba. v. 12, n. 2, p.91-108, jul./dez.2011. p. 103.

¹⁵ SECRETARIA-GERAL IBERO AMERICANA. **Declaração de Santa Cruz de la Sierra**. Disponível em: <https://www.segib.org/wp-content/uploads/DECLARASAO-STA-CRUZ-SIERRA.pdf>. Acesso em: 19 maio 2019.

¹⁶ RUARO, Regina Linden. A Tensão entre o Direito Fundamental à Proteção de Dados Pessoais e o Livre Mercado. **Revista de Estudos e Pesquisas Avançadas do Terceiro Setor**, Brasília, v. 4, n.1, p. 389-423, jan/jun.2017. p. 401.

dependem do caso, à exclusão de dados pessoais armazenados em bancos de dados¹⁷.

Os dados pessoais, por possuírem o potencial de demonstrar as características da personalidade de uma pessoa, demandam uma efetiva proteção diante da utilização generalizada de mecanismos de interconexão de informações pessoais armazenadas em bancos de dados. Questiona-se, com base nisso, de que modo se garantirá a autodeterminação dos indivíduos nesse ambiente, quando a interconexão de arquivos dos usuários ocorre, muitas vezes, sem o aval do cidadão, motivo pelo qual se mostra necessário que se impulsione a concepção e criação de mecanismos de proteção aos dados pessoais.

1.2 O reconhecimento da autodeterminação informativa na proteção de dados pessoais

A autodeterminação informativa deriva do direito à privacidade e se refere ao direito do indivíduo de proteger seus dados pessoais de forma ampla, ou seja, de tomar decisões acerca dos seus dados quanto à coleta, tratamento, armazenamento, divulgação e transmissão. A autodeterminação informativa assegura ao titular dos dados a proteção contra a utilização indevida e desconhecida de suas informações pessoais.

Para Danilo Doneda, o tratamento de dados pessoais constitui uma atividade de risco, uma vez que pode acarretar a utilização indevida, a representação equivocada do titular, além da apropriação por terceiros sem o conhecimento ou a autorização do titular, dentre outras possibilidades¹⁸. Decorre desse risco a necessidade de cada pessoa possuir o controle e o conhecimento apropriados sobre seus dados pessoais, ou seja, de se garantir a autodeterminação informativa.

Traçando um panorama histórico mundial, sobretudo nos últimos quarenta anos, podemos citar evoluções legislativas e jurisprudenciais acerca desse tema, dentre as quais merecem destaque a *Informational Privacy* norte-americana, o surgimento da autodeterminação informativa no direito alemão¹⁹, e, mais recentemente, o Regulamento Europeu (GDPR) e a Lei brasileira sobre Proteção de Dados (LGPD).

¹⁷ SARLET, Ingo Wolfgang; MARINONI, Luiz Guilherme; MITIDIERO, Daniel. **Curso de Direito Constitucional**. 2. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2013. p. 432-433.

¹⁸ DONEDA, Danilo. A proteção dos dados pessoais como um direito fundamental. **Espaço Jurídico**, Joaçaba. v. 12, n. 2, p.91-108, jul./dez.2011.

¹⁹ RODRIGUEZ, Daniel Piñeiro; RUARO, Regina Linden; FINGER, Brunize (col.) O direito à proteção de dados pessoais e a privacidade. **Revista da Faculdade de Direito da Universidade Federal**

A decisão da Corte Constitucional Alemã sobre a Lei do Censo, de 1983, é compreendida como o marco inicial da autodeterminação informativa. Na referida decisão, a Corte deliberou que a Lei do Censo seria inconstitucional, pois, ao se pretender utilizar os dados recolhidos para fins estatísticos e administrativos, o cidadão estaria impedido de ter conhecimento sobre qual uso seria feito de suas informações, configurando uma situação de múltiplas finalidades²⁰.

A partir desse panorama, e reconhecendo a particularidade da proteção dos dados pessoais em razão de seu caráter privado, verificamos também que alguns dados pessoais possuem características particulares que demandam ainda maior proteção, em razão das repercussões que a desproteção pode ensejar na vida de um indivíduo. Por esse motivo, passemos a analisar a proteção de dados pessoais na saúde.

2. A proteção de dados pessoais na saúde

Conforme delineado na parte inicial do presente artigo, a proteção dos dados pessoais é direito fundamental do cidadão, vinculado à sua privacidade e à sua intimidade de maneira indissociável.

Os dados pessoais de um indivíduo são inúmeros, e podem se referir a diversas esferas da sua vida, tais como: informações pessoais (nome, telefones, local e data de nascimento, nacionalidade, religião, etnia, endereço de e-mail); acadêmicas (escola, faculdade, desempenho acadêmico); laborais (local de trabalho, cargo, profissão, salário); familiares (cônjuge, filhos); de saúde (prontuários, exames médicos); dentre outras.

Em razão dessas peculiaridades que envolvem os dados na saúde, mostra-se necessário enquadrá-los e inseri-los na classificação dos dados pessoais, a fim de buscar a completude e unidade desse sistema.

2.1 A identificação dos dados na saúde como dados sensíveis

Dados sensíveis são espécie de dados pessoais que merecem um regime de

do Paraná, Curitiba, n. 53, jun./2011.

²⁰ RODRIGUEZ, Daniel Piñeiro; RUARO, Regina Linden; FINGER, Brunize (col.) O direito à proteção de dados pessoais e a privacidade. **Revista da Faculdade de Direito da Universidade Federal do Paraná**, Curitiba, n. 53, jun./2011.

proteção diferenciado, dada sua natureza especial. São dados cujo uso por terceiros pode afetar a privacidade do titular, de forma a comprometer sua dignidade e seu desenvolvimento²¹.

A respeito dos dados sensíveis, Ingo Sarlet refere que os dados relativos à saúde, por serem suscetíveis de gerar discriminações, devem receber proteção ainda mais qualificada. São dados que pertencem ao “núcleo duro” da privacidade, possuindo ainda maior necessidade de sigilo que os demais²².

A Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) estabelece o seguinte:

Art. 5º Para os fins desta Lei, considera-se:

I - dado pessoal: informação relacionada a pessoa natural identificada ou identificável;

II - dado pessoal sensível: dado pessoal sobre origem racial ou étnica, convicção religiosa, opinião política, filiação a sindicato ou a organização de caráter religioso, filosófico ou político, dado referente à saúde ou à vida sexual, dado genético ou biométrico, quando vinculado a uma pessoa natural; (grifo nosso).

O regime diferenciado de proteção aos dados sensíveis vem regulado no artigo 11 da LGPD²³. Como exemplos de dados no campo da saúde podemos mencionar os seguintes: a realização de diagnóstico; exames para prevenção de doenças; exames laboratoriais; prontuário eletrônico; entre outros. Desta forma, não é difícil imaginar a quantidade de médicos, enfermeiros e muitas vezes estudantes que possuem acesso a essas informações.

²¹ VILLARES, Daniel Jove. Datos relativos a la salud y datos genéticos: consecuencias jurídicas de su conceptualización. In: **Revista Derecho y Salud**. Ano 1 n. 1, p. 55-66.

²² SARLET, Ingo Wolfgang; KEINERT, Tania Margarete Mezzomo. O direito fundamental à privacidade e as informações em saúde: alguns desafios. In: KEINERT, Tania Margarete Mezzomo et al. (org.). **Proteção à privacidade e acesso às informações em saúde: tecnologias, direito e ética**. São Paulo: Instituto de Saúde, 2015.

²³ “Art. 11. O tratamento de dados pessoais sensíveis somente poderá ocorrer nas seguintes hipóteses: I - quando o titular ou seu responsável legal consentir, de forma específica e destacada, para finalidades específicas; II - sem fornecimento de consentimento do titular, nas hipóteses em que for indispensável para: a) cumprimento de obrigação legal ou regulatória pelo controlador; b) tratamento compartilhado de dados necessários à execução, pela administração pública, de políticas públicas previstas em leis ou regulamentos; c) realização de estudos por órgão de pesquisa, garantida, sempre que possível, a anonimização dos dados pessoais sensíveis; d) exercício regular de direitos, inclusive em contrato e em processo judicial, administrativo e arbitral, este último nos termos da Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996 (Lei de Arbitragem); e) proteção da vida ou da incolumidade física do titular ou de terceiro; f) tutela da saúde, em procedimento realizado por profissionais da área da saúde ou por entidades sanitárias; ou g) garantia da prevenção à fraude e à segurança do titular, nos processos de identificação e autenticação de cadastro em sistemas eletrônicos, resguardados os direitos mencionados no art. 9º desta Lei e exceto no caso de prevalecerem direitos e liberdades fundamentais do titular que exijam a proteção dos dados pessoais. (...)”

Ainda, esses mesmos dados podem servir de base para desenvolvimento de tratamentos, além de serem utilizados como forma de estudo, pois um dos objetivos da regulamentação adotada pelo ordenamento jurídico é a permissão, proteção e controle dos dados pelas pessoas, de forma conjunta ao desenvolvimento econômico e tecnológico²⁴.

A maior importância no que tange ao cuidado e à proteção dos dados pessoais sensíveis decorre do fato de que, ainda que os dados pessoais não venham necessariamente a público²⁵, podem estar sendo comercializados a bancos de dados, formando perfis e, de forma discreta, ensejando invasão à esfera pessoal do titular dos dados. Por outro lado, o uso de dados pessoais eletrônicos pode não ser de conhecimento de seu titular e é justamente por esse motivo que é necessária uma proteção especial do Direito de modo a garantir o respeito aos princípios para coleta, tratamento e transferência dos dados²⁶.

A possibilidade de uso indevido dos dados é um risco efetivo e que merece observância, considerando-se que as informações ficam guardadas em bases públicas, como o Sistema Único de Saúde (SUS), correndo o risco de serem usadas e cruzadas com outras fontes para a formação dos chamados perfis comportamentais, que influenciam diretamente na tomada de decisões daqueles que possuem acesso a tais perfis.

Diante do exposto, surge o questionamento acerca da (im)possível conciliação entre possíveis benefícios decorrentes da criação de Big Datas em saúde, em termos de avanços sociais para a saúde geral, e a interferência à privacidade individual que eles podem gerar, considerando que a coleta de dados e sua transferência permitem que conheçamos a personalidade, as atividades públicas e privadas do sujeito, invadindo a esfera pessoal do titular. Nesse sentido, a reflexão acerca do tema é extremamente pertinente, se não, necessária²⁷.

²⁴ SOUZA, Matheus; LOUBACK, Mariana; LOPES DE MELLO, Luã M. Associação Brasileira de Lawtechs e Legaltechs: **Proteção de Dados e a Tutela na Saúde na nova LGPD**. Disponível em: <https://www.ab2l.org.br/protacao-de-dados-e-a-tutela-da-saude-na-lgpd/>. Acesso em 16 abr 2019.

²⁵ RUARO, Regina Liden; MOLINARO, Carlos Alberto; PIÑAR MAÑAS, José Luis. (Orgs.). **Privacidade e proteção de dados pessoais na sociedade digital**. Porto Alegre: Editora Fi, 2017.

²⁶ RUARO, Regina Liden; MOLINARO, Carlos Alberto; PIÑAR MAÑAS, José Luis. (Orgs.). **Privacidade e proteção de dados pessoais na sociedade digital**. Porto Alegre: Editora Fi, 2017.

²⁷ RUARO, Regina Linden. A Tensão entre o Direito Fundamental à Proteção de Dados Pessoais e o Livre Mercado. **Revista de Estudos e Pesquisas Avançadas do Terceiro Setor**, Brasília, v. 4, n. 1, p. 389-423, jan./jun.2017.

2.2 Benefícios do acesso a dados na saúde x necessidade de proteção

Percebe-se que, a resolução do CFM²⁸ e a LGPD, tem-se parâmetros definidos para proteção dos dados pessoais na saúde. Entretanto, com novos mecanismos que surgem no intuito de promover a facilitação da circulação de informações - seja para prática médica, seja para intuito de fomento à pesquisa -, cabe ser feita sua análise própria para garantir que os pressupostos de privacidade estão sendo garantidos.

Em relação à utilização de sistemas informatizados para guarda de dados relacionados à saúde, cumpre citar o caso de grande repercussão internacional, noticiado pelo New York Times²⁹, que ocorreu no NewYork-Presbyterian Hospital, em que dados médicos de 6,8 mil pacientes tornaram-se acessíveis por mecanismos de buscas na internet, sejam informações como nome, idade, como também situação clínica, cirúrgica, resultados de exames etc., todos disponibilizados na rede. Torna-se clara a problemática ora proposta, que é uma complicada relação entre sistemas informatizados e acesso de dados pessoais e a sensibilidade desses dados quando relacionados à saúde³⁰.

Inclusive, avanços tecnológicos têm permitido a intercomunicação entre grandes bancos de dados (*Big Data*) na saúde, possibilitando o rastreamento do indivíduo, pelo seu percurso no serviço de saúde (públicos ou privados), potencializando riscos de invasão à privacidade, princípio ético fundamental na relação de confiança do cidadão com os profissionais e os serviços de saúde. No SUS, essas ameaças são corroboradas com a criação dos seguintes mecanismos: Cartão Nacional de Saúde, e-Saúde, Prontuário Eletrônico do Paciente, Centrais de Regulação

²⁸ A Resolução 1.931, de setembro de 2009, do Conselho Federal de Medicina, garante ao paciente sigilo profissional e estabelece o dever de confidencialidade entre médico e paciente, observando a questão da privacidade dos dados pessoais na saúde. Ainda, no capítulo X, artigo 85, da mesma Resolução, está previsto o dever de cuidado com as informações contidas no prontuário médico, corroborando esse entendimento. Resolução nº 1.821/2007 do Conselho Federal de Medicina Disponível em: <https://sistemas.cfm.org.br/normas/visualizar/resolucoes/BR/2007/1821>. Acesso em: 18 abr 2019.

²⁹ “Cabe destacar, que o problema só foi tornado público por causa da investigação do caso, gerada por um processo aberto pela Polícia de Nova York e o The National Institutes of Health, culminando recentemente com o pagamento de US\$ 4,8 milhões para resolver as possíveis violações das leis de privacidade na saúde.” Ver: Vargens JM. **Uma abordagem sociotécnica para design e desenvolvimento de sistemas de informação em saúde no âmbito do SUS [tese]**. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca; 2014. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/csc/2018.v23n10/3267-3276/pt/>. Acesso 20 abr 2019.

³⁰ Para mais, ver: Dias T. **Os aplicativos sobre os ciclos menstruais e a exposição de dados pessoais das usuárias**. Nexo; 2016 Disponível em: <https://www.nexojornal.com.br/expresso/2016/10/03/Os-aplicativos-sobre-os-ciclos-menstruais-e-a-exposi%C3%A7%C3%A3o-de-dados-pessoais-das-usu%C3%A1rias>. Acesso em 20 abr. 2019.

e Telessaúde³¹.

A iniciativa para novos meios de coleta de informação em saúde e de diagnóstico de pacientes tende a auxiliar na melhora do sistema, visto de uma forma publicista. Trata-se de uma preocupação discutida principalmente em países da Europa e nos Estados Unidos, que vêm, desde 2008, debatendo acerca da constituição de redes de saúde eletronicamente articuladas, conhecidas como *e-health networks*. Reconhece-se uma necessária regulação e monitoramento das informações em saúde, além do compartilhamento de dados, justamente com objetivo de se implementar uma melhoria de acesso ao serviço de saúde, sendo uma das sugestões a colaboração entre países que estão em níveis diferentes de implementação de sistema eletrônico³².

Um exemplo de sistema que vale ser mencionado em relação à guarda de dados pessoais na saúde é a *RUTE* – Rede Universitária de Telemedicina³³, que se trata de um projeto do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, criado em 2005. O objetivo desse projeto é conectar hospitais universitários e instituições de ensino via infraestrutura de comunicação nacional da rede de Ensino e Pesquisa, possibilitando, de modo colaborativo, a realização de videoconferências para o intercâmbio de informação, discussões, estudo de casos, educação continuada, segunda opinião formativa e teleconsultoria³⁴.

Não obstante, tendo-se por base o artigo 11 da LGPD supracitado, importantes regramentos para o uso de dados e relacionados às pesquisas podem surgir com o compartilhamento dessas informações, de modo que se tem vedado a comunicação ou o compartilhamento dos dados em caso de mera vantagem econômica. As exceções somente ocorrem quando consentidas pelo titular ou pela necessidade de comunicação para adequada prestação de serviços de saúde complementar³⁵.

³¹ DE MORAES, Ilara Hämmerli Sozzi; PRADO, Livia Antunes. **Saúde Coletiva e uma escolha de Sofia: defender a privacidade no ciberespaço**. Ciênc. saúde colet. 23 (10) Out 2018. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csc/2018.v23n10/3267-3276/pt/>. Acesso em 19 abr 2019.

³² GERBER, Ticia; OLAZABAL, Veronica; BROWN, Karl; PABLOS-MENDEZ, Ariel. **An Agenda For Action On Global E-Health**. Health Affairs 29, n.2, p. 233-236, 2010.

³³ **Rede Universitária de Telemedicina**. Disponível em: www.rute.rnp.br. Acesso em 17 abr 2019.

³⁴ SILVA, A. B.; MORAES, I. H. S. DE. **O caso da rede Universitária de Telemedicina: análise da entrada da telessaúde na agenda política brasileira**; The case of Telemedicine University network: analysis of telehealth entry in the Brazilian political agenda. Physis (Rio J.), v. 22, n. 3, p. 1211–1235, 2012. Disponível em: <https://politics.org.br/edicoes/e-saude-e-desafios-a-protecao-da-privacidade-no-brasil>. Acesso em 17 de abr 2019.

³⁵ “Art. 11. O tratamento de dados pessoais sensíveis somente poderá ocorrer nas seguintes hipóteses (...)§ 4º É vedada a comunicação ou o uso compartilhado entre controladores de dados pessoais sensíveis referentes à saúde com objetivo de obter vantagem econômica, exceto nas hipóteses de: I - portabilidade de dados quando consentido pelo titular; ou II - necessidade de comunicação para a adequada prestação de serviços de saúde complementar.”

O que se verifica é que o interesse na circulação de dados em saúde é intrínseco tanto para produção de medicamentos, como para tratamentos e treinamentos médicos, sendo verdadeiro interesse do bem comum em questão de saúde pública. Deve-se realizar uma ponderação entre a dicotomia entre o público e o privado, em face do direito fundamental à proteção de dados pessoais, especialmente no âmbito da saúde.

Para lidar com questionamentos, que irão surgir acerca da questão dos dados sensíveis, será necessário observar as questões de acordo com o modelo de Bioética Complexa. Seria, este, um método prático, que visa obter a síntese do processo interdisciplinar e a resolução de situações de maior complexidade.^{36,37} Ele permite integrar o processo de tomada de decisão envolvido em questões bioéticas práticas. Os elementos básicos considerados neste Modelo são: o problema ou conflito que desencadeia a necessidade de uma reflexão bioética; as informações, que servem para identificar os fatos e as circunstâncias envolvidas; as alternativas possíveis e as suas respectivas consequências; o referencial teórico e o repertório de casos que podem ampliar a compreensão das circunstâncias envolvidas; os interesses envolvidos e o sistema de crenças e da afetividade.³⁸

Desta forma, cabe o questionamento se esta limitação em relação ao compartilhamento de dados em caso de interesse econômico não acarreta atraso no desenvolvimento das pesquisas com medicamentos, com vacinas e até tratamentos, neste sentido, a Bioética Complexa tende a auxiliar a sociedade nestas escolhas. De qualquer modo, o debate e a reflexão são extremamente necessários neste novo paradigma que se instala com mais força na sociedade. Sempre em vista da ponderação entre o que seria a garantia do bem comum e do desenvolvimento sem causar violações à esfera privada das pessoas envolvidas.

Trata-se de uma problemática complexa, uma vez que a limitação em relação ao compartilhamento de dados em caso de interesse econômico poderia acarretar atraso no desenvolvimento das pesquisas com medicamentos, com vacinas ou até tratamentos. De qualquer modo, o debate e a reflexão são extremamente necessários

³⁶ GOLDIM, J. R. Bioética e interdisciplinaridade. **Educação, Subjetividade & Poder**, Porto Alegre, v. 4, p. 24-28, 1997.

³⁷ GOLDIM, J. R. Bioética: origens e complexidade. **Revista HCPA**, Porto Alegre, v. 26, n. 2, p. 86-92, 2006.

³⁸ FERNANDES, M. S.. Bioética, Medicina E Direito de Propriedade Intelectual (São Paulo, SP: Editora Saraiva, 2012).

neste novo paradigma que se instala com mais força na sociedade, tendo-se por base a ponderação entre o que seria a garantia do bem comum e do desenvolvimento, mas sem causar violações à esfera privada das pessoas envolvidas.

2.3 *Privacy by design* na saúde

Uma forma de se buscar frear os danos na esfera privada seria o aprimoramento dos meios eletrônicos desde a sua criação, ou seja, o conhecimento da *Privacy by Design (PbD)*. Trata-se de uma metodologia criada em 1990 pela Comissária de Informação e Privacidade em Ontário, Canadá, Dra. Ann Cavoukian³⁹, que pode servir de solução à problemática instaurada no que tange à proteção de dados pessoais na saúde.

Segundo a estudiosa, *PbD* trata-se da criação, desde a origem, de operações de *design*, não somente voltadas para tecnologia, mas também analisando os sistemas operacionais desde o princípio, sendo, para ela, o novo passo em evolução do diálogo a respeito da privacidade⁴⁰. O uso da *Privacy by Design* se estende para as seguintes aplicações: a) Sistema de T.I; b) Práticas de negócios confiáveis; e c) Design físico e redes de eletrônicas com infraestrutura⁴¹. Torna-se um meio possível de conciliação entre a utilização de sistemas tecnológicos e a necessária proteção de dados pessoais na saúde.

Entretanto, questiona-se: quais são as efetivas garantias de preservação da privacidade? A resposta para esse questionamento seria a observância da LGPD e suas determinações para as questões de consentimento expresso do sujeito de direito, sendo, além disso, necessário que o sistema adotado siga os passos da *Privacy by Design* desde o princípio. Mostra-se imprescindível que, além da adoção de tecnologias que regulem a confidencialidade e a privacidade das informações dos

³⁹ MORAES, Henrique Fabretti. **Proteção de dados pessoais: Privacy by Design e Compliance.** Disponível em: <http://www.lecnews.com.br/blog/protacao-de-dados-pessoais-privacy-by-design-e-compliance/>. Acesso em: 19 abr. 2019.

⁴⁰ “*Privacy by Design prescribes that we build privacy directly into the design and operation, not only of technology, but also of operational systems, work processes, management structures, physical spaces and networked infrastructure. In this sense, Privacy by Design is the next step in the evolution of the privacy dialogue.*”. CAVOUKIAN, Ann. **Privacy by Design The 7 Foundational Principles.** Disponível em: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs12394-010-0062-y.pdf>. Acesso em: 18 abril 2019.

⁴¹ CAVOUKIAN, Ann. **Privacy by Design The 7 Foundational Principles.** Disponível em: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs12394-010-0062-y.pdf>. Acesso em: 18 abril 2019.

pacientes e usuários dos sistemas de saúde observe, haja a implementação de medidas de educação dos profissionais envolvidos no tratamento dos dados pessoais⁴².

Modelo inovador criado com base nas orientações da *Privacy by Design* para cuidar de dados na saúde seria o *Population Data BC* (PopData), que se trata de um modelo de tratamento de bases de dados populacionais para pesquisa em saúde. Este centro faz a mediação entre pesquisadores e gestores das bases de dados da província da British Columbia (Canadá), cabendo a esses últimos a aprovação final de cada requisição para o uso de dados sob custódia. Ainda, o centro não realiza pesquisa, sendo sua missão justamente a de treinar pesquisadores no uso de dados e de fornecer um ambiente seguro para ao armazenamento e acesso destes dados. Esse modelo de tutela dos dados pode ser apontado como uma alternativa que assegura a preservação do direito à privacidade e os ganhos potenciais nas pesquisas realizadas com os mesmos⁴³.

Imperativo ressaltar, também, que, nos casos de proteção de dados, tanto para criação de sistemas como para aplicar a LGPD, cabe ter sempre como norte o princípio da precaução, proveniente do Direito Ambiental, que se constitui na relação da ação não só com o presente, mas com o futuro, visando a prospecção. Pelo princípio da precaução, não se tem como seguro que haverá ou não impacto, mas se pode vislumbrar previamente a existência de um problema dessa ordem, permitindo-se a prevenção de sua ocorrência⁴⁴.

Assim, temos o conceito de *Privacy by Design* e as novas previsões da Lei de Proteção de Dados, que entra em vigor em 2020, como forma de permitir a pesquisa e uso de dados para o desenvolvimento social em saúde com pesquisas e avanços em tratamentos de forma conjunta à proteção dos dados pessoais, de modo a garantir segurança efetiva aos que fornecem as informações.

⁴² A report prepared by the Policy Engagement Network for the International Development Research Centre. **Electronic Health Privacy and Security in developing Countries and Humanitarian Operations**. The London School of Economics and Political Science, 2010. Disponível em <http://personal.lse.ac.uk/martinak/ehealth.pdf>. Acesso em 20 abr. 2019.

⁴³ COELI, Cláudia Medina; Ventura, Miriam. **Para além da privacidade: direito à informação na saúde, proteção de dados pessoais e governança**. CSP: Cadernos em Saúde Pública. Espaço temático: privacidade das informações em saúde. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00106818>. Acesso em: 19 abr. 2019.

⁴⁴ RUARO, Regina Linden. Direito Fundamental à Liberdade de Pesquisa Genética e a Proteção de Dados Pessoais: o princípio da prevenção e da precaução como garantia da vida privada. **Revista de Direito Público**, Londrina, v.10, n.2, p.9-38, mai./ago.2015.

Considerações finais

Mostra-se necessária uma conscientização da sociedade, em seu sentido *lato*, sobre a sensibilidade das informações que fornece sobre si, principalmente em se tratando de dados pessoais na saúde. A fim de providenciar efetiva tutela dos dados pessoais pela abrangência de todas essas intervenções. Assim, o controle na escolha de informações que se quer ou não divulgar mostra-se imprescindível para um contexto atual de tutela da privacidade, como uma evolução do direito de propriedade para o livre desenvolvimento da personalidade.

A peculiaridade trazida nessa pesquisa é a pertinência da discussão quanto aos dados pessoais tidos como sensíveis. Ao se tratar de dados pessoais na saúde, deparamo-nos com duas facetas: uma de extrema intimidade que merece proteção e outra de importância para sociedade em termos de pesquisas e avanços científicos.

O que se identifica a partir essa dúplici visão é que mostra imprescindível a garantia a uma proteção efetiva à privacidade dos sujeitos, observando-se o princípio da privacidade no que tange à coleta, tratamento e transferência dos dados pessoais, uma vez que intrínseca a conexão de privacidade, dignidade e personalidade, no âmbito da proteção de dados especiais, especialmente na saúde. No contexto examinado, sugere-se a *privacy by design* na construção de sistemas que armazenam dados pessoais na saúde, que desde o principio prezam pela segurança dos dados.

Referências

A report prepared by the Policy Engagement Network for the International Development Research Centre. **Electronic Health Privacy and Security in developing Countries and Humanitarian Operations**. The London School of Economics and Political Science, 2010. Disponível em: <http://personal.lse.ac.uk/martinak/ehealth.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2019.

AKOWUAH, Francis; YUAN, Xiaohong; XU, Jinsheng; WANG, Hong. A survey of security standards applicable to health information systems. **International Journal of Information Security and Privacy**, v.7, n.4, p. 22-36, 2013.

BARROS, Bruno Mello Correa de; BARROS, Clarissa Teresinha Lovatto; OLIVEIRA, Rafael Santos de. O Direito à privacidade: uma reflexão acerca do anteprojeto de proteção de dados pessoais. **Revista Videre**, Dourados, v. 9, n. 17, p. 13-27, 1.sem.2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Departamento de Monitoramento e Avaliação do SUS. **Política Nacional de Informação e Informática em Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde; 2016. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_infor_informatica_saude_2016.pdf. Acesso em :17 abr. 2019.

BROWN, Teneille; LOWENBERG, Kelly. **Biobanks, Privacy, and the Subpoena Power**. Stanford Journal of Law, Science & Policy. Published in October 2010. CAVOUKIAN, Ann. **Privacy by Design The 7 Foundational Principles**. Disponível em: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs12394-010-0062-y.pdf>. Acesso em: 18 abril 2019.

COELI, Cláudia Medina; Ventura, Miriam. **Para além da privacidade: direito à informação na saúde, proteção de dados pessoais e governança**. CSP: Cadernos em Saúde Pública. Espaço temático: privacidade das informações em saúde. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00106818>. Acesso em: 19 abr. 2019.

DE MORAES, Ilara Hämmerli Sozzi; PRADO, Livia Antunes. **Saúde Coletiva e uma escolha de Sofia: defender a privacidade no ciberespaço**. Ciênc. saúde colet. 23 (10) Out 2018. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/csc/2018.v23n10/3267-3276/pt/>. Acesso em: 19 abr. 2019.

DO VALLE, Aline. **Aplicativo permite acesso ao próprio histórico de saúde**. Disponível em: <http://www.blog.saude.gov.br/index.php/servicos/53514-meudigisus-aplicativo-permite-que-a-populacao-tenha-acesso-ao-proprio-historico-de-saude>. Acesso em: 19 abr. 2019.

DONEDA, Danilo. A proteção dos dados pessoais como um direito fundamental. **Espaço Jurídico**, Joaçaba. v. 12, n. 2, p.91-108, jul./dez.2011.

DONEDA, Danilo. **Da privacidade à proteção de dados pessoais**. Rio de Janeiro: Renovar, 2006.

EUROPEAN PARLIAMENT. **Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia. Jornal Oficial das Comunidades Europeias**, 2000. Disponível em: http://www.europarl.europa.eu/charter/pdf/text_pt.pdf. Acesso em: 19 maio 2019.

EUROPEAN UNION LAW. **Directive 95/46/EC of the European Parliament and of the Council**, of 24 October 1995. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/1995/46/2003-11-20>. Acesso em: 19 maio 2019.

FERNANDES, M. S. As patentes envolvendo partes do corpo humano e a atividade de biobancos., p. 117–140; In: PONS, M. (Ed.). Judith Martins-Costa. (Org.). **Modelos de Direito Privado**. 1. ed. São Paulo, Brasil. 2014.

GERBER, Ticia; OLAZABAL, Veronica; BROWN, Karl; PABLOS-MENDEZ, Ariel. **An Agenda For Action On Global E-Health**. Health Affairs 29, n.2, p. 233-236, 2010.

GOLDIM, J. R. Bioética e interdisciplinaridade. **Educação, Subjetividade & Poder**, Porto Alegre, v. 4, p. 24-28, 1997.

GOLDIM, J. R. Bioética: origens e complexidade. **Revista HCPA**, Porto Alegre, v. 26, n. 2, p. 86-92, 2006.

MOLINARO, Carlos Alberto; RUARO, Regina Linden. Inferences of information society in the fundamental rights and in the human rights. **Revista de Estudos e Pesquisas Avançadas do Terceiro Setor**, Brasília, v. 5, n. 2, jul./dez. 2018.

MOLINARO, Carlos Alberto; SARLET, Ingo Wolfgang. Sociedade em rede, internet e estado de vigilância, algumas aproximações. **Revista da AJURIS**, v. 40. n.132, dez/2013.

RODOTÁ, Stefano. **A vida na sociedade de vigilância: a privacidade hoje**. Rio de Janeiro: Renovar, 2008.

RODRIGUEZ, Daniel Piñeiro; RUARO, Regina Linden; FINGER, Brunize (col.) O direito à proteção de dados pessoais e a privacidade. **Revista da Faculdade de Direito da Universidade Federal do Paraná**, Curitiba, n. 53, jun./2011.

RUARO, Regina Linden (Org.); MOLINARO, Carlos Alberto (Org.); PIÑAR MAÑAS, J. L. (Org.). **Privacidade e proteção de dados pessoais na sociedade digital**. 1. ed. v. 1. Porto Alegre: Editora Fi, 2017.

RUARO, Regina Linden. Direito Fundamental à Liberdade de Pesquisa Genética e a Proteção de Dados Pessoais: o princípio da prevenção e da precaução como garantia da vida privada. **Revista de Direito Público**, Londrina, v.10, n.2, p.9-38, maio/ago.2015.

SARLET, Ingo Wolfgang; KEINERT, Tania Margarete Mezzomo. O direito fundamental à privacidade e as informações em saúde: alguns desafios. In: KEINERT, Tania Margarete Mezzomo et al. (org.). **Proteção à privacidade e acesso às informações em saúde: tecnologias, direito e ética**. São Paulo: Instituto de Saúde, 2015.

SARLET, Ingo Wolfgang; MARINONI, Luiz Guilherme; MITIDIERO, Daniel. **Curso de Direito Constitucional**. 2. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2013.
UNIÃO EUROPEIA. Parlamento e Conselho. **Regulamento (EU) 2016/679**. Jornal Oficial da União Europeia, 2016. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0679&from=EN#d1e40-1-1>. Acesso em: 20 mai. 2019.

11. UNCERTAINTY, “IRRATIONAL EXUBERANCE” AND THE PSYCHOLOGY OF BUBBLES: AN ARGUMENT OVER THE LEGITIMACY OF FINANCIAL REGULATION FOR BOUNDED RATIONAL AGENTS



<https://doi.org/10.36592/978-65-81110-11-6-12>

Ramiro de Ávila Peres¹

Introduction: Greenspan’s uncertainty and crisis prevention

The causes of banking crises and business cycles are actually well known to economists, despite the lack of consensus on what to do about it (Schefczyk, 2016: 266). In the case of the 2007-2008 crisis, monetary expansion (justified to counteract the negative effects of the 9/11 and of the *dot-com* bubble on the real economy) and government incentives would have led to a housing bubble, funded by a largely unregulated market (including a *shadow banking* system) of *mortgage-backed securities* (MBS), secured by derivatives such as *credit default swaps* (CDS). High leverage and overly permissive regulation would have made the banking system vulnerable, and transaction complexity made it difficult for supervisors and regulators to assess the risks (MacMillan, 2014: 56). Finally, after Lehman Brothers collapsed in September 2008, the government had to provide liquidity to the system and so invested in institutions under risk of bankruptcy (the infamous *bail-out*) as the economy went into recession².

¹ Bacharel em Direito e Doutor em Filosofia pela UFRGS, analista do Banco Central do Brasil. E-mail: ramiro.peres@ufrgs.br. Endereço: R. Joaquim Nabuco, 320, Porto Alegre/RS. Orcid: 0000-0002-9376-2105

² As an example of the ‘catastrophic’ character of the Crisis, we can cite this description:

“[Northern Rock] was the first symptom of the global crisis, which reached the next level with the very similar collapse of Bear Stearns in March 2008, followed by the crash that really took the entire global financial system to the brink, the implosion of Lehman Brothers on 15 September. Because Lehman was a clearing house and repository for many thousands of financial instruments from around the system, suddenly nobody knew who owed what to whom, who was exposed to what risk, and therefore institutions were likely to go next. And that is when the global supply of credit dried up. I spoke to bankers at the time who said what happened was supposed to be impossible, it was like the tide going out everywhere on Earth simultaneously. People had lived through crises before - the sudden crash of October 1987, the emerging markets crises and the Russian crisis of the 1990s, the dotcom bubble - but what happened in those cases was that capital fled from one place to another. No one had ever lived through, and no one thought possible, a situation where all credit simultaneously disappeared from everywhere and the entire system teetered on the brink. The first weekend of October 2008 was a point when people at the top of the global financial system genuinely thought, in the words of George W. Bush, ‘This sucker could go down.’ RBS, at one point the biggest bank in the world according to the size of its

It would have been, therefore, much more economical³ to have adopted restrictive previous measures, such as increasing capital requirements for the banking sector, or even - more unpopular - raising interest rates, in order to avoid the crisis; in particular, it would have been better for the worst-off population. Why did Greenspan not do it? After all, Central Banks are *regulatory* and *monetary* authorities: their main role is to maintain economic and financial *stability*, by controlling the amount of money in the economy, through government bonds transactions. Also, they operate as “banks of banks”, as *lenders of last resort* to provide liquidity to the financial system; and many Central Banks also play a special role in regulating and overseeing the financial system. These three functions (monetary authority, liquidity provider, and financial system regulator) have grown in response to the Crisis - so attracting the label of *overmighty citizen* (Tucker, 2018: 391).

The problem is that he didn't know a bubble was about to burst, nor that it would be harmful for the real economy. since the real estate bubble and the following crash could not be predicted, he could not have avoided it (Greenspan, 2013, 10). No one can guess when a “bubble” begins, nor when it ends; this is a consequence of the (weak) *Efficient Markets Hypothesis*. Bubbles happen because of the emotional “irrational exuberance” of investors' behavior, which causes the boom and bust of business cycles: first, bullish markets make investors greedy and uncaredful, concerned with short-term profits; then they are succeeded by a crash that spreads panic, and a bearish environment of increased risk-aversion yields recession – to be overcome by monetary stimulus (Greenspan, 2013: 89)⁴.

balance sheet, was within hours of collapsing. And by collapsing, I mean cashpoint machines would have stopped working, and insolvencies would have spread from RBS to other banks - and no one knows what that would have looked like or how it would end.” (Lanchester, 2018)

³ The *bail-out* alone would have cost the US government U\$700 billion (Stiglitz, 2010). But this does not represent the impact on economic growth; the average annual growth of the Gross Domestic Product (GDP) was 2.99% between 1998 and 2007, but only 0.73% in the following five years (2008: -0.31%, 2009: -3.1%). Global GDP growth was 4.3% in 2006 and 4.2% in 2007, falling to 1.7% in 2009. Data from the World Bank, available at: <<https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG>>.

⁴ For Greenspan, the role of the FED is not to prevent bubbles, but to prevent them from damaging the real economy (Greenspan, 1996). During the “Great Moderation”, it worked well and helped the economy to overcome financial *crashes* (e.g., the 1987 *crash*, the 98 and 99 crisis in eastern markets, the *dot-com* bubble of 2000...). For Krugman (2009), the optimism resulting from the ‘Great Moderation’ may explain the *hubris* that prevented the authorities from adopting a proper regulatory framework and anticipating the crisis of 2007; or, as Greenspan himself puts it: “What do we get by being very successful in forecasting? And I say a bubble. In fact I think the evidence is conclusive that a necessary and sufficient condition for bubble is a prolonged period of economic stability, stable prices, and therefore low risk spreads, credit-risk spreads.” (Fox, 2014)

It is true that Rajan (2006), then Director of the IMF Research Department, pointed out the risks of securitization and the possibility of a systemic crisis; similarly, Roubini (2006) argued that the FED should intervene on the real estate bubble, and even raise interest rates - but like others, they were considered to be overreacting. Part of the problem here is how to deal with peer disagreement; Greenspan (2013) complains that, although there are always researchers warning about a collapse (and eventually, they are right), there are at least as many scholars arguing otherwise, too.

Moreover, regulators are not in a better situation for assessing risks than investors. Since market participants supposedly know their own risks better than regulators (a kind of informational asymmetry), an intervention (except to ensure law-enforcement) would imply unjustified paternalism. That seems to be a good point: according to Joseph Raz's (1986: 53) *normal justification thesis* (NJT), an authority is justified if one is more likely to attend to the applicable reasons by abiding by the authoritative directives than by pursuing those reasons directly, by oneself. So, if regulators don't know better than regulated agents, NJT wouldn't apply to them.

However, a regulator does not have to be conceived as a paternalistic authority, only necessary to correct a subject's deviation from rationality; as Raz himself points out, NJT can have a wider interpretation. In this article, we provide an objection to Greenspan's argument. First, we sketch a brief decision theory under uncertainty for bounded rational agents applied to financial investors, and show how it can unsurprisingly lead to bubbles – despite the efficient markets hypothesis. We claim that crises don't require a defective reasoning such as the “irrational exuberance” – our usual bounded rationality might be enough to provide the kind of “self-fulfilling prophecy” observed in the rise and fall of assets values. Even so, they can be avoided, and uncertainty is no excuse for delaying prudential measures; given the possibility of grave externalities, authorities are justified in adopting measures to ensure investors behave in a prudent way – otherwise, they may have insufficient incentives to know better their own risks.

1 Decision theory, efficient markets and financial bubbles

1.1 Decision-making under uncertainty

Let's start with a weak subjectivist notion (i.e., that says nothing about the agent's ends) of rationality as *coherence* between means and ends. This notion applies to *decision problems* characterized by: A) an agent; B) a set of mutually exclusive actions she can take; C) a set of states of affairs (possible worlds). The decision involves a "learning rule", which defines how the agent represents states of affairs: a) begins with an *a priori* probability distribution that assigns a corresponding value to each possible world; b) as she receives new information, the agent updates its probability distribution by *conditionalization* (by using an appropriate rule, such as Bayes' theorem) - resulting in an *a posteriori* probability distribution (Bostrom, 2014: 10). Furthermore, the agent needs a decision rule, which defines how she *values* states of affairs; if she does it consistently, we can assign her a utility-function - a *complete, continuous and transitive order* of preferences associating each a state of affairs with a quantity representing its corresponding "desirability". By deciding, she selects the action with the greatest utility; for this, it must compute: a) for each possible world *M* and each action *A*, the respective *a posteriori* probability *p* of reaching the possible world *M* conditioned to the choice of action *A*; b) for each possible world *M*, the product ($p \times u$) of that probability *p* and the corresponding utility *u*; c) for each share, the *sum* of each of these products⁵ (Bostrom, 2014: 11).

Now, let's clarify what we mean by uncertainty - a vague and ambiguous term. We will treat it as opposed to the concept of information and also adopt here Knight's (1921: 46) distinction between risk and uncertainty (so-called "unknown risk"). In the latter sense (used by, e.g., decision theory under complete ignorance) one does not have an adequate definition of the probabilities of possible states of affairs; we can also call it ambiguity, because the probability distribution over possible worlds is ambiguous (i.e., it may have more than one distinct value) in this case. Even then, uncertainty can increase if the agent is unaware of every possible state of affairs or even of her own utility function. One of the main sources of this "greater" uncertainty

⁵ That is, the expected utility of an action *A* is the average of the corresponding utility of the possible worlds, weighted by the corresponding probability (conditioned to action *A*) of each of them.

is the existence of *other* decision-makers, trying to predict each other's decisions and to react to them; this yields what social scientists call *reflexivity*: a feedback loop between the environment and the way investors perceive it (Soros, 2008)⁶.

Applying this reasoning to the debate over financial bubbles and crashes, one can argue they should be impossible in an efficient market, where the price of an asset includes the value of all available information, including about its future value: since rational investors can apply *backward induction* reasoning and anticipate its devaluation, they would not buy a security offered at an inflated price. So, if we observe bubbles, it is either: a) because investors are “exuberantly” irrational (i.e., our premise is wrong), or b) because the argument is invalid, and markets cannot be so informationally efficient as to prevent bubbles and crashes; of course, (a) and (b) do not exclude each other. These explanations yield distinct recommendations: if the problem is (a), an inherent limitation of our rationality, we might be tempted to appeal to an expert or paternalistic authority – someone who knows better than ourselves, or who can correct our deviations from reason. But in the case of finances, one can reply that authorities are defective reasoners, too: they are seldom epistemically better placed than investors, who have enough skin in the game to want to avoid reasoning failures by themselves (actually, they supposedly teach each other these failures by profiting from them). However, if (b), then markets are fragile to some special dynamics (they are prone to self-fulfilling prophecies, or incur in negative externalities), then their institutional design might be improved by adding a supervising authority.

1.2 Bubbles I: exuberant bounded rationality

First, we must beware: the model of an agent sketched supra is unrealistic. After all, it is trivial that any physically possible agent has limited processing capacity – and this limitation leads to *satisficing* (instead of *optimizing*) behaviors with *procedural*

⁶ This is one possible explanation for why social processes are not, as opposed to phenomena of classical physics, *ergodic* processes where the statistical properties of a ‘set’ of observations in a given period tend to be equivalent to the statistical properties of the system over time. It explains the commonplace that ‘there are no general laws’ for social phenomena (at least for non-ergodic ones). According to Peters (2011), since Bernoulli in 1738, expected utility theory (and with it many economists) presupposes ergodicity - which would allow economists to (a) model states of affairs by a normal distribution and, so using the central limit theorem, apply the *mean* as a measure of *tendency*, and to (b) treat the economy as an exact science.

features (Barros, 2010). Consequently, we are also logically incomplete, which implies we cannot conceive all possible states of affairs; this entails what Donald Rumsfeld called “unknown unknowns”. That is an empty notion for an unbounded rational agent: in a logically complete epistemological system, “I do not know that I do not know that p ” implies “I know that p .” (Binmore, 2009: 139)⁷ Instead, our incompleteness allows for our logical *modesty*, our potential to know we have inconsistent propositional attitudes - such as Sorensen's (2001: 125-126) ability to claim to have inconsistent beliefs⁸.

Our reasoning procedures, cognitive abilities and emotions (such as fear, pain, pleasure, greed...) include different processes operating in parallel and were not designed as a consistent system - in fact, they did not even evolve synchronously. This explains, e.g., so-called weakness of will: when Ahab asks to be tied to have his leg severed, he does so because he *knows* that his *current* preferences in relation to his *future* states conflict with the immediate preferences he will have as soon as the surgery begins (Schelling, 1983). Similar conflicts may occur in cognition; Sorensen (2001: 38) dubs this set of distinct processes “specialized homunculi who work like idiot savants.” But if these *homunculi* cannot be submitted to a single system with the last word (so analogous to a “dictator” in social choice theory), then the situation is like that of a society with voters with distinct preferences (as argued by, e.g., Dennett, 2018), where the observation of inconsistencies is an expected consequence of Arrow's (1950) theorem.

That is what we call *bounded* rationality – which is not a complete departure from the model of the rational agent; there are empirical confirmations that, under normal conditions, we do approach the rational model (in the sense that subjects

⁷ This derives trivially from the corollary that the agent knows all the logical space. Even in an epistemology logically weaker, incorporating only the axioms of *factivity* ($Kp \rightarrow p$) and *reflexivity* ($Kp \rightarrow KKP$), the usual interpretation of ‘unknown unknown’ is trivially false: an agent cannot be mistaken about whether a proposition p belongs to its belief system or not - it is impossible that, between ‘ Kp ’ and ‘ $\sim Kp$ ’, one chooses the false alternative.

⁸ By assuming that mistakenly assessing consistency implies being inconsistent (i. e., that if p is a consistent proposition, then ‘ p is inconsistent’ is an inconsistent proposition), then one can provide an argument similar to the Liar's paradox: let $p =$ ‘it is impossible to have inconsistent beliefs’; thus if Sorensen (2001: 125) believes in not- p , he believes in an inconsistent belief - but this implies that p cannot be true.

Why didn't Sorensen's belief system collapse? After all, one can derive anything from a contradiction. The explanation may point again to the incompleteness of this system: either the inconsistency cannot be discriminated and is locally restricted (as in the case of the logic student who does not know whether he made an error in a test - Sorensen, 2001: 157), or it stems from two distinct cognitive processes running in parallel, and the inconsistency is solved, when necessary, in “execution time” by the conscious subject.

behave as if they are consistently maximizing a utility function), and deviations can be explained as performance errors (that subjects would correct after reflection), or accommodated in extensions of the theory (Gintis, 2009: 23). Also, even if this model is not always descriptively accurate, one can argue it provides a good normative theory. One can observe that *trying* to accurately and consistently assign probabilities, even when they are not available, is a good policy leading to superior outcomes, particularly in the activity of making predictions – as revealed by the emergence of “super forecasters” in forecasting competitions (Tetlock & Gardner, 2017).

On the other hand, economists are tempted to explain market failures as explicit deviations from this model – i.e., as caused by a defective way of reasoning, as connotated by Keynes’s *animal spirits* or Greenspan’s (2013) *irrational exuberance*. And we may be particularly prone to some of these deviations: when operating in contexts other than the ones where they evolved as an optimal solution, some of our heuristic reasoning procedures entail predictable failures – so-called cognitive bias (Kahneman, 2012). They are like instincts: for example, pilots need to be trained to hold the instinct to pull back on an airplane’s control wheel during a stall – lest they would slow the air speed above the wings and cause the plane to lose altitude even more quickly (Lo, 2013: 631). Similarly, one could argue that *akrasia* and incontinence derive from reasoning patterns, such as short-term thinking and hyperbolic discount of future, that were optimal in our evolutionary history (Holton, 2011: 69); combine it with the herd behavior (explained by our communitarian past) observed in financial booms and panics, and we have a folk psychology theory of financial bubbles.

Supposedly, if not for this primitive way of reasoning, there would be no crises. Thus a good deal of debate focus on up to what point can financial markets improve our reasoning (it encourages investors to make a profit by aggregating their information to the market) or, instead, amplify our mistakes: “Stock prices contain lots of information. Markets, Friedrich Hayek argued, are the best aggregators of information known to man. Yet mixed up amid the information in security prices is an awful lot of emotion, error, and noise.” (Fox, 2011) In the following section, we will contend this argument: uncertainty might be enough, for bounded agents in strategic interactions, to lead to bubbles; we don’t need *irrational exuberance* to explain it.

1.3 Bubbles II: paradoxical informational efficiency

According to the *strong* version of the *Efficient Market Hypothesis* (EMH), since rational investors quickly exhaust all possible arbitrage opportunities, all price oscillations are random. Even if a market has irrational individuals, their random errors should “compensate” each other, so that the market trend would end up determined by a minority of well-informed rational individuals (Sunstein, 2006: 106).

Strong-EMH would imply the impossibility of bubbles – hence Quiggin (2010) calls it a *zombie idea*, due to the large number of counterexamples⁹. However, in its weak version – uncontested even by Quiggin (2010: 37-38) – EMH states that prices reflect all *past publicly available* information and does not imply the impossibility of a bubble, but just the impossibility of an agent reliably predicting it. This version is resistant to counterexamples; after all, if someone trustworthy predicted a bubble, a responsible authority would prevent it. Sorensen (1988: 110) argues that weak-EMH so becomes a kind of *blindspot* - a thesis that, even if true, cannot be contained in some propositional attitudes of investors: it is only true insofar as some act without believing in it, as investors spend resources seeking new information that later, through their investments, will be added to the market (in the same sense: Lomasky, 2011: 150).

The dynamics of bubbles are like Keynes’s “beauty contest” example, in which the participants try to guess which candidate will be the most voted, and its structure is that of a *guessing game* or *race to the bottom*¹⁰ (Talwalkar, 2014). Even if there are rational individuals who recognize it, some of them, rather than shorting the bubble

⁹ One should note informational efficiency should only apply to thick markets, with “homogenous products, large numbers of buyers and sellers who regularly engage in repeated transactions, transparent pricing and, ideally, forward markets for purchase or delivery at future dates.” (Quiggin, 2018: 217) This restriction, therefore, would exclude real estate markets, with rigid prices and no possibility of short selling assets (Millan, 1977).

¹⁰ In a classic *race to the bottom*, players must pick an integer within a finite range; the winner is the one who picks the number closest to the antecedent to the average (rounded down) of the other ‘bids’ – which is the *result* of the game. By backward induction (‘If the mean of the group, with the exception of x , is equal to the number n , then x must answer $n-1$ ’), it turns out that the dominant strategy is to choose the smallest number in the range; however, in real *race-to-bottom* examples, outcomes never coincide with this – *especially* if the promised reward is a function of the game result. Imagine, e.g., that the range is $[0, 100]$ and that the reward will correspond to four times the result, in money, divided among the winners; thus, backward induction implies the answer ‘0’ – therefore, it remunerates rational agents with no prize at all!

Our point is not only the commonplace that real individuals do not behave as rational agents, nor that in iterated games it might be rational not to follow the perfect sub-game equilibrium (given the common knowledge of the possibility of not following) - but also that a competitive environment may select individuals who behave accordingly.

asset to bet on its burst, might assume that they will be able to profit even more by “buying low and selling high” – and some of them will, even if it is risky. More naïve investors may try to fool themselves about the risk by relying on the execution of *stop-loss* orders to withdraw *before* the downfall – so neglecting that too often an asset’s value may fall abruptly and cross the corresponding threshold *before* the order’s execution (Mandelbrot & Hudson, 2008: 23).

The premise of *common knowledge of rationality* generates here a paradox in the *backward induction*, such as in the *centipede game* and in the iterated prisoner’s dilemma (Gintis, 2009: 110; Sorensen, 1999: 279) - where even rational agents may deviate from the dominant perfect sub-game equilibrium, given the positive likelihood that others (doing the same reasoning) will also diverge from this solution. In philosophy, the classic example of the backward induction paradox is the *surprise test*¹¹: a student argues there cannot be a surprise test, since he knows the days of the classes and can use backward reasoning to prevent any surprise. Seeing the student’s argument, the teacher may *surprisingly* apply the test the following Wednesday - so the prediction “there will be a surprise test” turns out to be true (so it is not contradictory). However, this proposition cannot be object of *common knowledge* between the student and the teacher (Gintis, 2010: 171); it is what Sorensen calls *blindspots*.

The “irrational exuberance” is not a condition for this. On April 23, 2013, the Associated Press twitter account was hacked and exhibited for some minutes a fake news about an explosion at the White House; few people saw this, and possibly no one believed it – investors access many sources of information. But many investors liquidated their positions, with the help high-frequency trading (HFT) algorithms (which increase market efficiency), and the Dow Jones plunged, yielding losses estimated at U\$ 1 trillion (Kirilenko & Lo, 2013). There were no panicking investors afraid of war; actually, even if a rational trader does not assign a high probability to an

¹¹ “A teacher announces that there will be a surprise test next week. A student objects that this is impossible: “The class meets on Monday, Wednesday, and Friday. If the test is given on Friday, then on Thursday I would be able to predict that the test is on Friday. It would not be a surprise. Can the test be given on Wednesday? No, because on Tuesday I would know that the test will not be on Friday (thanks to the previous reasoning) and know that the test was not on Monday (thanks to memory). Therefore, on Tuesday I could foresee that the test will be on Wednesday. A test on Wednesday would not be a surprise. Could the surprise test be on Monday? On Sunday, the previous two eliminations would be available to me. Consequently, I would know that the test must be on Monday. So a Monday test would also fail to be a surprise. Therefore, it is impossible for there to be a surprise test.” (Sorensen, 2014)

unlikely information from an unconfirmed source, in a strategic context, she will minimize her exposure to risks if she assigns a sufficiently large probability to the hypothesis *H*: “a large number of other agents will minimize their exposures”. Therefore, *nobody needs to believe in the extraordinary information*; one must only assign a sufficiently high probability to *H* - which thus becomes a self-fulfilling prophecy.

2 Authorities, incentives and prudence

Thus, our point is that, even if a regulator's information were *only* a subset of the bank's information (i.e., if information asymmetry were unilateral), and supposing economic agents are not irrational, the regulator could still justifiably act over their incentives. There is a problem analogous to a prisoner's dilemma here: firms have no incentive to unilaterally classify *assets they already hold* at a higher risk level, as it would entail a competitive disadvantage for the company (at least in the short-term, which is the scenario where executives take their decisions). As Greenspan mentions concerning the acquisition of MBS: “Financial firms were thus fearful that should they retrench too soon, they would almost surely lose market share, perhaps irretrievably.” (Greenspan, 2013: 71) Nor can one expect auditing companies to encourage this behavior: since they audit firms on an individual basis, they seldom require a client to take a more conservative stance than the rest of the market (otherwise, such a client would likely complain and move to a competitor).

This drives the dynamics of the bubble: the asset value tends to keep rising until a set of investors gets rid of their positions (by fear of others acting earlier), so precipitating its fall and the following burst. That's why regulators are necessary to guarantee that the agents disclose their risk perceptions and remain prudent in the case of lack of information. But contrast this with Greenspan's argument:

A century ago, inspectors could evaluate loans individually and make judgments about their soundness. But in the contemporary global lending environment, how can an American bank inspector assess the creditworthiness of, say, a loan to a Russian bank, and therefore the bank's loan portfolio? This, in turn, would require assessing the Russian bank's counterparties and the counterparties of these counterparties, all to verify the soundness of a single loan. In short, neither a bank inspector nor a rating agency is able to form a judgment. To be certified, what depth is required, in the endless layers of inspection? (Greenspan, 2013: 112).

Usually, if an institution were to give a loan to any client without having information on her ability to pay (i.e., her credit default risk), the transaction would be considered very risky. Why should it be different for the Russian bank? Greenspan introduces this example shortly after recounting his personal experience in investment banking as a banker and economist, so displaying he had practical experience; but his argument appeals more to the viewpoint of business and trading professionals (who have less aversion to uncertainty) than to the control and risk management area (which is biased towards loss aversion). This suggests he might suffer from a bias dubbed *cognitive capture* by Stiglitz (2010, Ch. 6, n. 57), where a decision-maker is prone to emphasize features associated with his own background and culture and to neglect insights from culturally different viewpoints. In this line, Tucker (2018: 17) remarks that one of the factors in the crisis was that Central Banks usually favor more prestigious areas and immediately impactful (such as monetary policy) rather than less visible ones (such as financial supervision).

One can only *trust* that “institutions know what they do” if they can reliably *signal* it - presenting information that justifies their risk assessments; if we do not have information enough to judge it, then the *default* conclusion is that the contract is risky. In the absence of regulation, agents often have incentives to omit information and to take more risk than it would be socially optimal; these amount to *informational constraints* undermining the communication and coordination role that economists attach to the market (Myerson, 2008: 339). If one can see regulatory norms as transaction costs burdening economy, the same reasoning can be applied to distrust and risks deriving from the lack of regulation.

Adequate risk assessment *does not* require the ability to precisely predict the future; but it does demand specialized knowledge and active search for information. Accounting standards and supervisory practices so end up having a *performative* effect (Walter, 2015: 25-26): not only they set standards for cognition (for justified judgments about an agent’s assets value), but also *encourage*¹² some behaviors from

¹² This refers to the departure, in the last decades, from accounting standards for asset valuation associated with the principle of prudence (such as accrual) and with estimates based on historical series (an observable and objective factor, albeit limited) in favor of the accounting notion of *fair value*; it led to unusual situations before the crisis: Goldman Sachs estimated that AIG owed \$5.1 billions in derivatives, while AIG assessed the **same** position at \$ 1.5 billion - and both were endorsed by the external audit of PricewaterhouseCoopers - PwC (Ford & Marriage, 2018). That is, not only both institutions used different models (endorsed by the same audit) to price the very same set of assets, but they used those that optimized their own corresponding positions.

managers and investors (Goodhart, 2008). In an environment with asymmetric information, adverse selection and incentives to risk taking, one is justified to react with suspicion and to implement a principle like prudence in accounting.

2.1 Two sides of informational asymmetry

This argument might not be appealing to a firm or its managers: from an individual point of view, their potential losses are usually limited to equity. However, even under conditions where a market is the best way to aggregate dispersed information – as in Hayek's (1996) argument, opposing the market price system to a central planner – it may not be a satisfactory way for preventing that practice from spreading and resulting in a problem for the market as a whole, and in serious negative social externalities (Quiggin, 2010: 49). So, seeing how a financial crisis affects the worse-off citizens, an authority might be justified in taking measures to prevent it, even when there is uncertainty - and it is even justified to apply measures to *avoid* or *reduce* social exposure to this risk.

Finally, we can also argue *against* the premise that regulators are in a worse epistemic situation than private agents; if regulatory authorities and supervisors adopt a more skeptical attitude towards the market (if they do not outsource their epistemic responsibility to the supervised entities or to rating agencies), then the informational asymmetry can be bilateral – and their epistemic situations are not comparable. Even if the supervisee is usually in a privileged position to evaluate the risks and benefits of her own company, and even if open markets do aggregate some of this private information, the supervisor may have information that the supervisee does not have about the economy. In the case of financial supervision, an authority may, e.g., aggregate private information from supervised firms - so allowing for comparisons between their business and risk management models (and even clients risk-ratings. In the case of Central Banks, they may have special macroeconomic information, too: banks may estimate what the interest rate will be in the future, but the monetary

A more optimistic example is the current awareness in finances that banks should price their expositions to contingencies due to climatic risks – e.g., crop failures, floods, droughts, extreme weather, etc. No one expressly denies the existence of such a performative effect; however, it is rare for theorists to derive the corresponding conclusion (as does Walter, 2012: 41): the choice of an asset pricing models is not only a decision about a tool to represent reality, but also about adopting a coordinated strategy in a complex environment with other participants.

authority *decides* it; the fact that economists usually emphasize that Central Banks should be “transparent” (monetary measures should not completely surprise the market participants) and prefer stable policies to discretionary decisions just corroborates this point – it means Central Banks have information that must be disclosed to market participants.

3 Conclusion

Despite knowing that the market is susceptible to bubbles and to crises, Greenspan’s thought that he could have done little about it: irrational exuberance is a natural fact, and regulators cannot do much about it, since they would usually know less than market participants. We have argued in the opposite direction: one doesn’t need to argue for the existence of defective ways of reasoning, due to cognitive bias and psychological traits, to account for market failures. First, regulation and supervision are necessary for market participants to know better their own risks, to disclose them to other participants and to respond accordingly; second, regulators have special concerns and information that the regulated agents do not have – they have a responsibility of reducing the risk of externalities and may aggregate private information. So, the objection to Raz’s NJT does not apply here: financial regulators are legitimate authorities, even if they often cannot predict what will happen.

The most important conclusion, however, is that an authority should not use this kind of uncertainty as an objection against responsibility assignment – otherwise, we will encourage something analogous to “deniability”. We may draw an analogy with the markets here: they are informationally efficient because market participants have the right incentives - they actively search for information and bet according to their estimation of future outcomes, looking for the chance of ripping profits by “being first” – before the information they mined becomes common knowledge. They have no incentive to say “I could not have known”. So, if we want our authorities to protect our social interests, ignorance cannot be an excuse, at least not by default; uncertainty should invite prudence, not passivity.

References

- Arrow, Kenneth. "A Difficulty in the Concept of Social Welfare". *Journal of Political Economy*. 58, n. 4 (1950), 328–346. doi:10.1086/256963
- Barros, Gustavo. "Herbert A. Simon and the concept of rationality: boundaries and procedures". *Brazilian Journal of Political Economy*, 30, no. 3 (2010), 455-472. doi:10.1590/S0101-31572010000300006
- Binmore, Ken. *Rational Decisions*. Princeton: Princeton University Press, 2009.
- Bostrom, Nick. *Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies*. Oxford: Oxford University Press (UK), 2014.
- Dennett, Daniel C. *From Bacteria to Bach and Back: The Evolution of Minds*. New York: W. W. Norton & Company, 2018.
- Dietrich, Franz; List, Christian. "Where do preferences come from?". *International Journal of Game Theory*, 42, 3 (2012), 613-637. doi:10.1007/s00182-012-0333-y. doi:10.1007/s00182-012-0333-y
- Ford, Jonathan; Marriage, Madison. "The big flaw: auditing in crisis". In *Financial Times*, August 1st, 2018. London. Available at: <<https://www.ft.com/content/29ccd60a-85c8-11e8-a29d-73e3d454535d>>.
- Fox, Justin. *The Myth of the Rational Market: A History of Risk, Reward, and Delusion on Wall Street*. New York: HarperCollins, 2009.
- Fox, Justin. "What Alan Greenspan Has Learned Since 2008". *Harvard Business Review* online, January 7th, 2014. Available at: <https://hbr.org/2014/01/what-alan-greenspan-has-learned-since-2008>
- Gintis, Herbert. *The Bounds of Reason: Game Theory and the Unification of the Behavioral Sciences*. Princeton, N.J.: Princeton University Press, 2009.
- Gintis, Herbert "Review 2. Rationality and its Discontents". *The Economic Journal*, 120, n. 542 (2010), F162-F180. doi:10.1111/j.1468-0297.2009.02342.x
- Goodhart, Charles. "The Boundary Problem in Financial Regulation". *National Institute Economic Review*, 206, 1 (2008), 48-55. doi:10.1177/0027950108099842
- Greenspan, Alan. "The Challenge of Central Banking in a Democratic Society". Remarks by the Chairman of the Board of Governors of the Federal Reserve System at the Annual Dinner and Francis Boyer Lecture of the American Enterprise Institute for Public Policy Research, on December 5th, 1996. Washington, D.C.: FED. Available at: <https://www.federalreserve.gov/boarddocs/speeches/1996/19961205.htm>

Greenspan, Alan. *O mapa e o território: Risco, natureza humana e o futuro das previsões*. Translation: André Fontenelle e Otacílio Nunes, 2013. São Paulo: Penguin, Schwarcz.

Hayek, Friedrich A. "The Use of Knowledge in Society". *Knowledge Management and Organizational Design*, 1996, 7-15. doi:10.1016/b978-0-7506-9749-1.50005-3.

Holton, Richard. *Willing, wanting, waiting*. Oxford: Clarendon Press, 2011.

Kahneman, Daniel. *Rápido e devagar: duas formas de pensar*. Translation: Cássio de Arantes Leite. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012.

Knight, Frank. *Risk, Uncertainty, and Profit*. Boston, MA: Houghton-Mifflin, 1921.

Krugman, Paul R. *The return of depression economics and the crisis of 2008*. New York: W. Norton & Company, 2009.

Lanchester, John. "After the Fall". *London Review of Books*, 40, 3 (2017), 3-8. Available at : <https://www.lrb.co.uk/v40/n13/john-lanchester/after-the-fall>

Lo, Andrew W. "Fear, Greed, and Financial Crises: A Cognitive Neurosciences Perspective". In Fouque, J. & Langsam, J. (Eds.). *Handbook on Systemic Risk*. Cambridge: Cambridge University Press, 2013, pp. 622-662. doi:10.1017/cb09781139151184.032

Lomasky, Loren E.. "Liberty after Lehman Brothers." *Social Philosophy and Policy*, 28, 2 (2011), 135–65. doi : 10.1017/S0265052510000245

Mandelbrot, Benoît; Hudson, R. L. *The Misbehavior of Markets: A Fractal View of Financial Turbulence*. New York: Basic Books, 2011.

McMillan, John. (pseudonym). *The End of Banking: Money, Credit, and the Digital Revolution*. Zurich: Zero/One Economics, 2014.

Myerson, Roth B. "Perspectives on Mechanism Design in Economic Theory". *American Economic Review*, 98, 3 (2008), 586-603. Nobel Lecture Prize do dia 8 de dezembro de 2007. doi:10.1257/aer.98.3.586.

Peters, Ole. "The time resolution of the St Petersburg paradox". *Philosophical Transactions of Royal Society A*; 369, 1956 (2011), 4913-4931.

Quiggin, John. *Zombie economics: How dead ideas still walk among us*. Princeton: Princeton University Press, 2010.

Quiggin, John. *Economics in Two Lessons: Why Markets Work So Well, and Why They Can Fail So Badly*. Princeton, NJ: Princeton University Press, 2019.

Rajan, Raghuram G. "Has Finance Made the World Riskier?" *European Financial Management*, 12, 4 (2006), 499-533. doi:10.1111/j.1468-036x.2006.00330.x

Raz, Joseph. *The Morality of Freedom*. Oxford: Clarendon Press, 1986.

Roubini, Nouriel. "Why Central Banks Should Burst Bubbles". *International Finance*, 9, 1 (2006), 87-107. doi:10.1111/j.1468-2362.2006.00032.x

Sandri, Serena. *Reflexivity in Economics: an experimental examination on the self-referentiality in economic theories*. Heidelberg: Physica-Verlag, 2009.

Schefczyk, Michael. "Financial Markets: Applying Argument Analysis to the Stabilisation Task". In: Hansson S.; Hirsch Hadorn G. (eds). *The Argumentative Turn in Policy Analysis*. Logic, Argumentation & Reasoning (Interdisciplinary Perspectives from the Humanities and Social Sciences), vol 10. Springer, Cham, 2016.

Schelling, T. C. (1983). "Ethics, Law, and the Exercise of Self-Command". Tanner Lecture on Human Values, na University of Michigan, em 19 e 21 de março de 1982. Available at: <https://tannerlectures.utah.edu/_documents/a-to-z/s/schelling83.pdf>

Sorensen, Roy A. *Blindspots*. New York, NY: Oxford University Press, (1988).

Sorensen, Roy A. "Infinite 'Backward' Induction Arguments". *Pacific Philosophical Quarterly*, 80, 3 (1999), 278-283. doi:10.1111/1468-0114.00084

Sorensen, Roy A. *Vagueness and Contradiction*. Oxford, UK: Clarendon Press, 2001.

Sorensen, Roy A. "Epistemic Paradoxes". *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Spring 2014 Edition), Edward N. Zalta (ed.), 2014. Available at: <https://plato.stanford.edu/archives/spr2014/entries/epistemic-paradoxes/>

Soros, George. *The New Paradigm for Financial Markets: The Credit Crisis of 2008 and What It Means*. New York: Public Affairs, 2008.

Stiglitz, Joseph E. *Freefall: America, free markets, and the sinking of the world economy*. New York: W.W. Norton & Co, 2010.

Sunstein, Cass R. *Infotopia: how many minds produce knowledge*. New York: Oxford University Press, 2006.

Talwalkar, Presh. *The joy of game theory: An introduction to strategic thinking*. Chicago: P. Talwalkar, 2014, (e-book).

Tetlock, Phillip; Gardner, Dan. *Superforecasting: art and science of prediction*. New York: Crown Publishers, 2016.

Tucker, Paul. *Unelected Power: The Quest for Legitimacy in Central Banking and the Regulatory State*. Princeton: Princeton University Press, 2018.

Walter, Christian. "Éthique et finance: le tournant performatif", *Transversalités* 124, 2012/4 124, 29-42. doi:10.3917/trans.124.0029

Walter, Christian. “Les deux quantifications de la théorie financière. Contribution à une histoire critique des modèles financiers”. *Working Paper* 85, February 2015. Paris: Foundation Maison des Sciences de l’Homme. Available at: <halshs-01118147>.

12. OS DIREITOS SEXUAIS E REPRODUTIVOS E SUA RELAÇÃO COM A DISCUSSÃO ÉTICA SOBRE O ABORTAMENTO



<https://doi.org/10.36592/978-65-81110-11-6-13>

Natália Aguiar¹

Os Direitos Sexuais e Reprodutivos fazem parte do leque dos Direitos Humanos Universais e Fundamentais, garantidos por diversos tratados, pactos, acordos, programas nacionais e internacionais, cujo Brasil é signatário, estando, deste modo, comprometido a abarcar tais questões em suas Políticas Públicas atuais e futuras.

A partir da conceituação dos Direitos Sexuais e Reprodutivos como dispostos em textos oficiais, e, de um profundo estudo sobre os fundamentos e características que os mesmos em condições ideais deveriam abarcar, compreendemos que o garantimento de ambos, dependem da garantia de também outros direitos fundamentais, como da saúde, educação e liberdade; e que, deste modo, não podem ser tratados de maneira pontual, mas necessitam de um apoio integral.

A integralidade necessária para o garantimento dos Direitos Sexuais e Reprodutivos, não admite que os mesmos sejam abarcados apenas pela esfera da Saúde Coletiva, pois os pressupostos fundamentais dos mesmos extrapolam o limite de alcance da mesma, causando desacordo de valores e ineficiência das políticas públicas sugeridas.

A saúde reprodutiva é um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não simples a ausência de doença ou enfermidade, em todas as matérias concernentes ao sistema reprodutivo e a suas funções e processos. A saúde reprodutiva implica, por conseguinte, que a pessoa possa ter uma vida sexual segura e satisfatória, tenha a capacidade de reproduzir e a liberdade de decidir sobre quando, e quantas vezes o deve fazer. Implícito nesta última condição está o direito de homens e mulheres de serem informados e de ter acesso a métodos eficientes, seguros, permissíveis e aceitáveis de planejamento familiar de sua escolha, assim como outros métodos, de sua escolha, de controle da fecundidade que não sejam contrários à lei, e o direito de acesso a serviços apropriados de saúde que dêem à mulher condições de passar, com segurança, pela gestação e pelo parto e proporcionem aos casais a melhor chance de ter um filho sadio. De conformidade

¹ Mestranda em Bioética, Ética Aplicada e Saúde Coletiva, pelo programa interinstitucional (PPGBios) em associação à Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)/ Universidade Federal Fluminense (UFF)/ Instituto Oswaldo Cruz (FIOCRUZ)/ Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ) – Rio de Janeiro/ RJ, Brasil. Trabalho realizado durante Mestrado com apoio de bolsa CAPES. E-mail: nati.aguiar@live.com

com definição acima de saúde reprodutiva, a assistência à saúde reprodutiva é definida como a constelação de métodos, técnicas e serviços que contribuem para a saúde e o bem-estar reprodutivo, prevenindo e resolvendo problemas de saúde reprodutiva. Isto inclui também a saúde sexual cuja finalidade é a intensificação das relações vitais e pessoais e não simples aconselhamento e assistência relativos à reprodução e a doenças sexualmente transmissíveis (NAÇÕES UNIDAS, 1994. p. 62).

Atualmente, verificamos que os esforços do Estado no garantimento de tais direitos encontram-se quase exclusivamente ligados à área de Saúde, mais especificamente à Atenção Básica e seus agentes envolvidos. A saúde sexual e reprodutiva é área de atuação prioritária da Atenção Básica do Sistema Único de Saúde (SUS), são parte integrante dos oito Objetivos do Milênio definidos pela Organização das Nações Unidas (ONU), no ano 2000; no Pacto pela Saúde firmado entre os gestores do SUS em 2006 e também na elaboração do Programa Mais Saúde pelo Ministérios da Saúde, em 2007 (BRASIL, 2013).

À importante que os agentes de saúde envolvidos na Atenção Básica consigam distinguir quando é necessário um acompanhamento e aconselhamento para uma vida sexual segura, e, quando deve-se instituir um projeto de planejamento familiar (BRASIL, 2013). Pois, apesar de frequentemente correlatos, ambos possuem finalidades e abordagens distintas, mas devem igualmente serem tratados com respeito, livre de preconceitos e de acordo com as vontades e contextos de cada sujeito envolvido.

A saúde sexual não deve ser resumida à prevenção ou incentivo à reprodução, mas sim, tratada como um direito humano essencial para a qualidade de vida e saúde de todas as pessoas. Para que isso ocorra, é essencial pensar a sexualidade responsável, que envolve necessariamente compreender a força procriativa do ato sexual e todas as consequências que uma prática insegura pode causar. Por este motivo, um fator que não pode ser deixado de lado é a questão da atividade sexual responsável e sua relação com o uso de métodos anticoncepcionais.

preciso redobrar esforços para garantir acesso universal a informações e métodos adequados, eficientes e seguros para o planejamento da vida reprodutiva, prevenção, diagnóstico e tratamento de DST, incluindo HIV/Aids, a todas e todos os adolescentes, jovens, mulheres e homens, preferencialmente por meio de serviços vinculados à atenção primária em saúde, para garantia da capilaridade do atendimento, inclusive nas áreas rurais e interioranas, e, ainda, por meio da promoção da educação em saúde e de atividades de construção de habilidades para

a vida. É necessário, ainda, intensificar ações para a promoção da saúde de mulheres gestantes e redução da mortalidade materna (BRASIL, 2013).

O desrespeito aos direitos sexuais e reprodutivos é uma quebra nos direitos humanos fundamentais, referentes a garantia de um suporte qualificado para o exercício de uma sexualidade sadia e responsável, gera consequências drásticas e irreversíveis para a saúde psicológica dos envolvidos, especialmente da mulher. A falta de apoio, aconselhamento e acompanhamentos adequados que deveriam ser garantidos pela rede de atuação na Atenção Básica do SUS, servem de estopim para consolidação de outras diversas problemáticas referentes a perda de qualidade de vida, com dimensões que afetam toda uma comunidade e tendenciam à criação de outras mais.

Grande parte dos questionamentos e problemáticas que envolvem aspectos ligados a esses direitos, estão atualmente sendo tratados de maneiras destoantes e insuficientes para uma real melhora na qualidade de vida dos indivíduos. Sendo a questão do abortamento, um exemplo factual desta ineficácia das políticas públicas, atuantes apenas na área da saúde e praticamente nula em todas as demais esferas que afetam os direitos expostos. Dialogamos deste modo que, não seria a pratica do aborto – na clandestinidade ou não - um problema de saúde coletiva, mas sim, a pratica desprotegida e inconsequente do ato sexual, que gera a partir de uma falta de responsabilização pelo ato, uma necessidade psicológica de realização do mesmo como método tardio de contracepção.

Muitos abortos são feitos clandestinamente ou de forma perigosa, como pela ingestão de substâncias químicas e até mesmo a introdução dessas substâncias no canal vaginal, o que coloca em risco a saúde da adolescente. A International Federation of Gynecology and Obstetrics (Figo) defende o princípio bioético do direito da mulher à autonomia [...]. Como parte integrante dessa garantia, a Figo declara que os governantes devem se empenhar seriamente para assegurar esse direito, envidando esforços para desenvolver atividades educacionais com o intuito de evitar a gravidez indesejada. Soma-se a isso a orientação para a contracepção, quando desejada, dado que a interrupção da gestação não é método contraceptivo. (Souza Junior et al., p. 91)

Se tratarmos a quebra de direitos sexuais e reprodutivos das mulheres como o real problema de saúde coletiva, compreendemos que a solução que devemos buscar e propor anterior ao questionamento de abortar. Poderemos então, alcançar resultados não só nas questões referentes ao abortamento inseguro, como também na redução da

disseminação de DSTs, a partir de uma busca por uma qualidade de vida sexual mais consciente e saudável, que conseqüentemente afetara para melhor não apenas a saúde física e psíquica da mulher, como da sociedade em geral.

Dessa forma, é necessária a atuação de diversos setores da saúde, em especial a de atenção primária, que deve atuar com a sociedade na pro-moção, prevenção e reabilitação da saúde. Desse modo, entre os direitos e deveres de todo indivíduo, deve ser garantido o direito à saúde sexual e reprodutiva, que inclui a realização de planejamento familiar para evitar a gravidez indesejada. No entanto, diante da quantidade de ocorrências de gestações não planejadas, é notória a deficiência no planejamento. (Souza Junior et al., p. 92)

A questão do abortamento não se refere a um direito sexual da mulher, pois não é realizado na sexualidade, mas no produto de sua concepção. Por este motivo, o aborto é uma questão que engloba aspectos relacionados aos direitos reprodutivos, cuja existência geralmente se dá a partir de uma falha no garantimento dos direitos sexuais primordialmente necessários também para garantia dos direitos reprodutivos.

Defendemos que a saúde física e psicológica da mulher que se encontra em uma gestação indesejada não é abalada apenas pela inacessibilidade a um aborto voluntário e seguro como mencionam muitos movimentos pró-aborto ou pró escolha; é na verdade, anterior ao seu desejo de não parir uma criança viva, refere-se ao desejo e direito descumprido de sequer vir a engravidar. A saúde psicológica tanto da gestante quanto dos familiares e pessoas envolvidas com a gravidez indesejada, é afetada por todo universo paternalista que se abre sem que este seja requerido e planejado de antemão, sem que haja o desejo por tal, sem preparação, sem conhecimento e maturidade muitas vezes para enfrentar adequadamente os questionamentos que esta nova realidade impõe.

Uma suposta inabilidade para gerir sua própria capacidade procriativa é uma situação degradante e fere o princípio de vida digna defendido pelos Direitos Humanos. Demonstra uma grave quebra na garantia tanto dos direitos sexuais, quanto reprodutivos da mulher, que se vê muitas vezes sozinha e incapaz de encontrar ferramentas adequadas para solucionar positivamente esta situação conflito.

A conjectura e tomada de decisão referentes a realização ou não de um aborto, estão geralmente pautadas em sentimentos de arrependimento e impotência diante da presente situação, não se referindo única e exclusivamente à incapacidade de criar uma criança indesejada seja por quais motivos forem. São sentimentos referentes à uma

gravidez não quista e todos os processos físicos e psicológicos que a existência da mesma comporta e acarreta, durante e após o processo gestacional, junto com a impossibilidade - real ou ilusória - de assumir posteriormente o fruto desta concepção.

Se compreendermos a gravidez indesejada como uma situação de vulnerabilidade, advinda de uma quebra anterior dos direitos reprodutivos da mesma – por falta/ineficácia de informação e/ou acesso adequado aos meios de precaver uma gravidez não desejada/planejada-, tem-se que considerar também uma falha estatal.

Admitir que num cenário de plena garantia dos Direitos Humanos, predispostos em tratados cujo Brasil é signatário, a situação de abortamento poderia ser evitada, assim como os danos à saúde psicológica da mulher em situação de possível abortamento, a partir de uma assistência prévia e integral à saúde sexual e reprodutiva da mulher, onde o Estado se apresentaria como garantidor de direitos e não apenas julgando e punindo ações que demonstram falha na efetivação do direito ao planejamento familiar pré-estabelecido.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (no 9.394 de 20/12/96) estabelece a incumbência da União Federal na elaboração do Plano Nacional de Educação em colaboração com os Estados, Distrito Federal e Municípios, outorgando ao Conselho Nacional de Educação funções normativas e de supervisão nesse sentido. Os Parâmetros Curriculares Nacionais incluíram o tema "Educação para a Saúde" como obrigatório, a ser tratado de forma transversal por todas as áreas, com tópico especial para a questão da "orientação sexual". A reformulação das diretrizes educacionais, ocorrida em 1996, harmonizou a educação com o novo conceito de saúde conectado ao social e refletiu a preocupação e a estratégia de reduzir a incidência entre adolescentes da gravidez indesejada, aids e outras doenças sexualmente transmissíveis. Porém, continuamos a tratar as questões da sexualidade e reprodução no âmbito restrito da saúde. (VENTURA, p. 16)

A Atenção Primária deve estar voltada á garantia do direito a plena realização da saúde sexual e reprodutiva, promovendo a saúde por meio da prevenção de situações de risco em todos seus aspectos possíveis, sejam estes físicos, psicológicos ou emocionais, com medidas como aconselhamento sobre a pratica sexual segura e o planejamento familiar.

Um dos principais problemas que cercam os Direitos Sexuais e Reprodutivos estão na diferença encontrada entre a realidade vivenciada e a percepção da realidade. A realidade é como tal, irá se realizar segundo leis naturais que a determinam, onde, no campo reprodutivo ela se mostra como a capacidade fisiológica - ou não - de ter

filhos, a probabilidade do mesmo ocorrer, com determinado parceiro, em determinado momento, ou nas chances que o indivíduo tem de a partir do uso de um determinado método, evitar a concepção.

Enquanto a realidade é algo dado, a percepção da mesma é algo constantemente construído, necessita de informações e educação para atingir nível satisfatório e paralelo com a realidade. Apenas melhorando nossa percepção de realidade poderemos compreender o mundo tal como ele é e funciona, com previsões mais assertivas e nos conscientizando do impacto real de nossas ações. O impacto existe, de qualquer modo, o que muda é a maneira de compreendê-lo, e, defendemos que, apenas com uma melhora na educação alcançaremos a tão desejada autonomia, passar do status de vítima do acaso, para responsável pela causa e efeito de nossas ações.

A possibilidade de responsabilização social que reverbera de atos individuais, demanda uma ampla conscientização sexual ainda muito menosprezada e diluída na educação da sociedade brasileira, que se encontra num empasse, ao mesmo tempo que supostamente está ao alcance de todos, pois possuímos serviços de educação e saúde com acessos gratuitos a todos os cidadãos, não há sempre qualidade integral nos serviços prestados, corroborando para uma política de autogestão social muitas vezes em conflito com os princípios éticos e dimensões jurídicas dispostas em Constituição.

Aspectos éticos sobre o abortamento

A atribuição de um estatuto moral à vida, nem sempre foi compreendida de acordo com a perspectiva biológica do desenvolvimento humano, é uma questão que perpassa âmbitos como o científico, o religioso, cultural, filosófico e também jurídico. Possuímos uma variedade de concepções distintas sobre o marco inicial da vida humana, cujas diferenças moldam intrinsecamente o modo de atuação em possíveis situações de abortamento, assim como também modificam sua interpretação ética e legal.

Quando inicia a vida humana? A indagação, que permeia a sociedade desde a antiguidade, é um dos temas mais relevantes e controversos da atualidade. Em decorrência dos avanços tecnocientíficos, as dúvidas relacionadas ao marco inicial da vida, que se concentravam no aborto, também passaram a ter como objeto a implementação dos avanços biotecnológicos. Assim, os debates contemporâneos abrangem, precipuamente, dois aspectos: a interrupção da gestação e as intervenções das biotecnologias no embrião humano. [...] O objetivo é refletir, com base na ideia de dignidade humana, sobre aspectos éticos e jurídicos de questões

relacionadas ao marco inicial da vida humana no contexto da sociedade tecnocientíficas contemporânea.[...] A reflexão, com base em fundamentos éticos, observando os contornos da experiência e da historicidade, é empregada como guia para o desvelamento de sentido. Segundo Conill Sancho, diante do progresso científico, é preciso refletir e propor medidas que valorizem a relevante contribuição dos respectivos avanços, mas que também promovam uma orientação responsável do seu crescente poder. É necessário, ainda, enfrentar o pluralismo moral e seus inevitáveis conflitos, especialmente diante da liberdade científica. Desse modo, a ética hermenêutica é indicada como um marco de reflexão para compreender e orientar a ação tecnológica. (BARRETO et al., p. 2)

Por isso buscamos, neste trabalho, demonstrar que os avanços tecnocientíficos apesar de importantíssimos para a concretização dos direitos humanos fundamentais, de muitas vezes serem capazes de garantir com mais facilidade e assertividade, procedimentos que enaltecem a dignidade e outros aspectos de suma importância para a humanidade; devem também serem repensados sob o véu da eticidade, levando em consideração princípios bioéticos e morais, que consideram a existência de uma pluralidade muito grande de pontos de vista sobre cada questão, que respeite a variedade de possibilidades de valoração moral relevantes a cada caso.

Peter Singer (1946), um influente filósofo contemporâneo, aponta o aborto como uma das questões éticas de mais difícil consenso das últimas décadas (SINGER, P.191). Segundo ele, de 1967 pra cá, a legalidade do mesmo vem sendo questionada, e, em muitos países, reformulada. Em parte, porque novas possibilidades tecnológicas implementadas na área reprodutiva como a possibilidade de fertilização *in vitro*, levantaram um novo problema referente ao status do início da vida humana.

Discussões recentes em torno da eticidade ou não, de se utilizar embriões para pesquisa gerando possível descarte dos mesmos na prática, trouxe à tona questões cabíveis também ao aborto: se seria certo, por algum motivo, destruir a vida humana em seus primórdios.

A questão de quando seria errado destruir a vida humana em seu início exige cautela e reflexão, pois o desenvolvimento do ser humano um processo gradual. Imediatamente depois da concepção, o óvulo fertilizado é apenas uma célula, e sua morte pouco abalaria emocionalmente a maioria de nós: na verdade, quando a concepção natural, a mulher em cujo corpo ocorre a fertilização sequer sabe que o óvulo foi fertilizado ou, caso ocorra um aborto espontâneo logo no começo, que o ovo se perdeu. Depois de vários dias, ele ainda não deixou de ser um minúsculo grupo de células que não tem nenhuma característica anatômica do ser em que mais tarde se transformará. Nesse estágio, as células que formarão o embrião propriamente dito são indiscerníveis daquelas que formarão a placenta e o saco amniótico. Por volta de catorze dias depois da fertilização, não podemos nem mesmo saber se o embrião se transformará em um ou dois indivíduos, pois poderá

haver clivagem, levando à formação de gêmeos idênticos. Aos catorze dias, aparece a primeira característica anatômica, a chamada “linha primitiva”, no lugar onde a coluna vertebral se desenvolverá. A essa altura, não há como o embrião ter consciência ou sentir dor. Contudo, esse embrião vai, seguindo o processo normal de desenvolvimento, transformar-se aos poucos num ser humano adulto. Matar um ser humano adulto é assassinato e, a não ser em circunstâncias especiais, como as que serão discutidas no capítulo seguinte, trata-se de um ato resoluto e universalmente condenado. É a ausência de uma linha divisória absolutamente nítida que separa o óvulo fertilizado do ser humano adulto que gera o problema. (SINGER, p. 193)

Singer aborda quatro possíveis linhas divisórias, comumente sugeridas por argumentos de pensadores nomeados por ele como liberais: o nascimento, que apesar de ser a mais visível das possíveis linhas divisórias, sugeriria uma diferença abismal entre o feto de nove meses ainda dentro do útero materno e um bebê recém-nascido - que sabemos não ser verdade anatômicamente -. A diferença, para este grupo, pode ser explicada com base no apelo sentimental causado pela morte do Ser em questão, apelo consideravelmente mais fraco na morte de um feto nunca visto, que em um bebê que poderíamos ver e acariciar; deste modo, Peter declara que “A localização de um ser – dentro ou fora do útero – não deveria fazer tanta diferença em relação ao erro que seria matá-lo”.

A viabilidade seria outra possível divisão, mais coerente no que diz respeito a tratar como iguais, um feto em estágio avançado de gravidez e um bebê nascido prematuramente neste mesmo estágio. Entretanto, um ponto importante, ainda sobre a linha da viabilidade, é que a mesma se encontra intimamente ligada aos meios tecnológicos disponíveis espaço-temporalmente, mas pouco, ou nada, diz respeito a uma alteração na natureza do feto. Logo, o local ou momento em que o feto está sendo gestado não deveria alterar em nada seu direito à vida.

Os primeiros movimentos do feto, já foram considerados uma linha divisória moralmente significativa, principalmente na concepção cristã, que relacionava o primeiro movimento à entrada da alma no corpo fetal. Alma esta, considerada a principal e mais importante diferença entre os seres humanos e os animais, sendo, deste modo, um marco importante para considerar o feto um humano com direito à vida. Entretanto, Singer assiná-la que esta hipótese já foi rejeitada inclusive pelos próprios teólogos cristãos, pois, além de já ser comprovada a existência de vida desde a concepção, foram também comprovados que os movimentos fetais são realizados ao menos, desde a sexta semana de gestação, ou seja, muito antes de sequer poderem ser

sentidos ou percebidos pela gestante. Mesmo desconsiderando os princípios religiosos, a relação de movimentos físicos com o direito à vida negaria também esse direito às pessoas parálitcas por exemplo, deste modo, não poderíamos utilizar este método para realizar uma distinção moral entre os que merecem ou não morrer.

O surgimento da consciência, é uma estratégia de delimitação arriscada, segundo Singer, utilizada como argumento por alguns liberais, que defendem o aborto segundo um apelo à ainda falta de consciência fetal. Entretanto, estudos apontam que além de possível a realização de movimentos a partir da sexta semana de gestação, há também por volta deste momento gestacional, existência de atividade cerebral, ou seja, possível capacidade de sentir dor desde então, sendo muito difícil delimitar o momento exato em que sim e em que não. Deste modo, o autor enuncia que, apesar de possuímos variadas teorias e argumentos disponíveis, visando fundamentar uma linha divisória moralmente aceitável entre quando seria justificável abortar e quando não, os liberais não conseguiram factualmente comprovar que é possível justificar esta distinção.

Nossa discussão mostrou que a busca dos liberais por uma linha divisória moralmente crucial entre o recém-nascido e o feto não produziu nenhum fato, nem descobriu um estágio do desenvolvimento que possa arcar com o peso de separar aqueles que têm direito à vida dos que não têm, de modo que mostre claramente que os fetos pertencem à última categoria quando estão no estágio de desenvolvimento em que a maior parte dos abortos é feita. Os conservadores pisam em solo firme quando insistem que o desenvolvimento do embrião ao recém-nascido é um processo gradual, que não tem um ponto óbvio no qual a condição moral mudaria a ponto de justificar a diferença entre considerar a morte deliberada de um bebê um assassinato e considerar a morte deliberada de um feto algo que a gestante deveria ter a liberdade de escolher conforme seus desejos. (SINGER, p. 199)

Já Ronald Dworkin (1931-2013), em seu livro “Domínio da vida” aborda questões como início e fim de vida sob um ponto de vista ocidental muito atual, sendo assim, de grande valia para nossos estudos. Sobre o aborto, Dworking afirma que tanto as posições conservadoras, quanto as liberais, possuem distinções de tipos e graus quanto às premissas aceitas.

Às vezes, pessoas que discordam veementemente entre si não têm uma clara idéia do objeto de sua divergência, mesmo quando esta é violenta e profunda. [...]Sugeri algumas razões preliminares para se concluir a despeito de sua grande popularidade, esse modo de apresentar o debate sobre o aborto é fatalmente enganoso. [...]A estrutura detalhada da maior parte da opinião conservadora sobre o aborto é na verdade incompatível com o pressuposto de que o feto tem direitos

já a partir de sua concepção, e a estrutura detalhada da maior parte da opinião liberal não pode ser explicada apenas com base no pressuposto de que tais direitos inexistem. Sem dúvida, as opiniões das pessoas sobre o aborto não têm apenas duas únicas variantes, uma conservadora e outra liberal. De ambas as partes existem graus de opinião, desde as posições extremas até as moderadas, e também há diferenças de opinião que não podem, de modo algum, situar-se no espectro conservador-liberal — por exemplo, o ponto de vista de que um aborto tardio é pior do que um aborto prematuro não pode ser identificado claramente como mais liberal ou mais conservador. (DWORKING, p. 41)

Segundo o autor, os conservadores basicamente se dividem entre os com opiniões mais extremas — quando acreditam que o aborto nunca, ou quase nunca é moralmente permissível — e os mais tolerantes — que ponderam entre o direito à vida e outros direitos como à liberdade de escolha privada -, onde estes últimos, segundo Ronald, não teriam compreendido verdadeiramente a premissa maior do conservadorismo de que “o feto é uma pessoa com direito a vida”, visto que “proteger as pessoas contra agressões homicidas — particularmente as que são demasiado frágeis para proteger a si mesmas — é um dos deveres mais centrais e indiscutíveis do governo.” (DWORKING, P.43)

Dworking acredita que a concepções liberais não giram em torno apenas de negar que o feto tem direito à vida, mas de considerar também a existência e talvez proeminência de outros valores na questão. Existe também um grupo de liberais mais extremistas, como ele menciona ser o caso de “pessoas para as quais o aborto nunca é nem mesmo moralmente problemático — Peggy Noonan, que escrevia discursos para a Casa Branca durante a administração Reagan, disse que quando estava na universidade ‘via o aborto como uma simples intervenção cirúrgica’. —” (DWORKING, P.44). Entretanto, não será essa a visão digna de estudo pelo autor.

O argumento liberal mais comumente aceito se dividiria em quatro partes, a primeira rejeitando a visão extrema citada acima, por considerar o feto um ser com identidade genética única, cuja decisão sobre vida ou morte deve ser pensada com cautela e seriedade, não sendo moralmente aceitável a realização do aborto a partir de razões superficiais.

A partir daí, o aborto significa a eliminação de uma vida humana que já começou a existir, e só por esse motivo grande custo moral. O aborto nunca é permissível por razões triviais ou frívolas; nunca é justificável, a menos que praticado para impedir algum dano grave. Seria errado que uma mulher abortasse porque, se não o fizesse, perderia uma viagem à Europa com a qual tanto sonhara, ou por achar que seria mais confortável engravidar em outra época do ano, ou por descobrir que teria uma menina, quando queria um menino. (DWORKIN, P.45)

Em segundo lugar, o aborto seria aceitável em situações como risco de vida, estupro e má formação fetal, partindo do pressuposto de que “seria um erro trazer ao mundo, conscientemente, uma criança em tais condições.” (DWORKING, P.45). Em terceiro, os interesses da mulher em manter sua própria vida sem levar adiante sua gestação, alegando que seria muito custoso para si mesma ou para sua família, deixar a criança vir a nascer, seria uma justificação também adequada para realização do aborto, apesar de:

para muitas mulheres, são esses os casos mais difíceis, e as pessoas que defendem a concepção liberal paradigmática presumiriam que a gestante sentiria algum arrependimento caso se decidisse pelo aborto. Mas não condenariam a decisão por considerá-la egoísta; pelo contrário, poderiam muito bem pensar que a a decisão contrária é que constituiria um grave erro moral. (DWORKIN, p. 45)

E, a quarta parte seria o argumento de que o Estado não deveria interferir nem impedir os abortos - mesmo aqueles considerados ilegais - pois a decisão sobre realizar o ato ou não deve ser tomada unicamente pela mulher e quem mais estiver envolvido, não cabendo ao Estado impor convicções morais, mas sempre respeitar a palavra final da mulher.

John Stuart Mill (1806 – 1873) apesar de não ter trabalhado diretamente a temática do aborto defende amplamente a liberdade, em seus mais variados aspectos individuais, políticos e econômicos. Acredita que a liberdade humana deve ser plena no que se refere a seus gostos e vontades individuais, ela pressupõe consciência e responsabilização, por isso deve ser garantida independente de haver opiniões contrárias, ou julgamentos de qualquer espécie, pois, não cabe ao Estado ditar o que uma pessoa deve ou não fazer, nem que de modo faria melhor. Portanto, o autor define liberdade como:

[...]toda aquela porção da vida e da conduta de uma pessoa que afeta apenas ela mesma, ou se também afeta outros, somente com seu consentimento e sua participação desenganados, voluntários e livres. Quando digo que afeta apenas ela mesma, quero dizer diretamente e em primeira instância: porque o que quer que a afete, pode afetar a outros por meio dela mesma; e a objeção que pode se basear nesta eventualidade receberá alguma consideração na seqüência. Esta é, então, a esfera apropriada da liberdade humana. Ela inclui, primeiramente, o domínio interior da consciência, exigindo liberdade de escolha, no sentido mais amplo; liberdade de pensamento e sentimento; liberdade absoluta de opinião e sentimento em todos os assuntos, práticos ou teóricos, científicos, morais ou teológicos. A liberdade de expressar e publicar opiniões pode parecer cair sob um princípio diferente, uma vez que pertence àquela parte da conduta de um indivíduo que diz respeito a outra pessoa; mas, sendo tão importante quanto a própria

liberdade de pensamento, e apoiando-se em grande parte nas mesmas razões, é praticamente inseparável dela. Em segundo lugar, o princípio requer liberdade de gostos e atividades; de estruturação do plano de nossa vida para adequá-lo ao nosso próprio caráter, de fazer as coisas como gostamos, sujeitando-nos às consequências como seguem: sem impedimento de nossos semelhantes, desde que ao fazê-las não os prejudiquemos, mesmo que eles pensem que nossa conduta é tola, perversa ou incorreta. Em terceiro lugar, dessa liberdade de cada indivíduo, segue a liberdade, dentro dos mesmos limites de combinação entre indivíduos: liberdade de união, para qualquer propósito não envolvendo prejuízos a outros [...] (MILL, p. 27)

Quanto á essa ultima parte do trecho, é perceptível a semelhança com os direitos sexuais e reprodutivos, no que se refere á liberdade de união entre os indivíduos, independente do propósito da mesma, da maneira e frequência que quiserem, desde que seja um acordo tácito entre as partes diretamente envolvidas a sociedade deve respeitar a liberdade de escolha também nestas esferas.

Podemos também interpretar esse direito a liberdade individual, como direito a ter acesso à elementos básicos como a educação, que possam garantir esta necessária conscientização do indivíduo, e também, possibilitar acesso do indivíduo livre e pensante, aos meios para agir de acordo com o que ela definir ser o melhor para si. Pois, a liberdade “Na parte em que ela meramente diz respeito a ele, sua independência é, por direito, absoluta. Sobre ele próprio, sobre seu corpo e sobre sua própria mente o indivíduo é soberano”. (MILL, P.23)

Em seu livro “Sobre a liberdade”, Mill ressalta a importância da liberdade individual em uma comunidade, delimitando que o único meio legítimo de intervenção do Estado ou de outras pessoas nesta, seria a partir do “princípio do dano” como descrito a seguir:

o único propósito para o qual o poder pode ser corretamente exercido sobre qualquer membro de uma comunidade civilizada, contra sua vontade, é evitar dano aos outros. O seu próprio bem, seja físico ou moral, não é uma garantia suficiente. Ele não pode ser corretamente instigado a fazer ou deixar de fazer algo porque será melhor para ele fazer assim, porque isso a tornara mais feliz, ou porque, nas opiniões dos outros, fazer isso seria sábio, ou mesmo certo. Essas são boas razões para protestar contra ele, ou argumentar com ele, ou persuadi-lo, mas não para força-lo, ou causar-lhe qualquer mal no caso de ele agir de maneira diferente. Para justificar isso, é necessário que se preveja que a conduta da qual se deseja impedi-lo produza um mal a alguma outra pessoa. A única parte da conduta de qualquer um, pela qual ele é responsável perante a sociedade, é aquela que afeta outros. (MILL, p. 23)

Este princípio, demonstra proximidade com a questão do abortamento, pois

afirma que o limite do direito à liberdade individual está no prejuízo que a mesma causa a outrem. Deslegitimando a partir da ação danosa, o direito que o indivíduo atuante teria, de fazer suas próprias escolhas sem interferência ou coação externa.

Mesmo que apenas visando benefício próprio, se o exercício da liberdade individual traz danos à outra pessoa, ela não pode mais ser considerada uma questão tratada exclusivamente na esfera privada, pois “Em todas as coisas que dizem respeito às relações externas do indivíduo, ele é *de jure* responsável perante aqueles cujos interesses estão envolvidos e, se for necessário, à sociedade como protetora deles. (MILL, p.26). Defensor do utilitarismo enquanto doutrina ética, Stuart se convence de que as ações são valorosamente boas quando tendem a promover o bem-estar da sociedade.

Considero a utilidade como o último recurso sobre todas as questões éticas; mas deve ser a utilidade no mais amplo sentido, baseada nos interesses permanentes do homem como um ser em progresso. Esses interesses, eu afirmo, legitimam a sujeição da espontaneidade individual ao controle externo somente com relação às ações de cada um que dizem respeito aos interesses de outras pessoas. Se qualquer um fizer algo que cause dano a outro, há um caso *prima facie* para puni-lo, pela lei, ou, onde penalidades legais não são seguramente aplicáveis, pela desaprovação geral. Há também muitos atos positivos para o benefício de outros, que ele pode legalmente ser forçado a executar, tais como: dar testemunho numa corte judicial; desempenhar sua parte na defesa comum, ou em qualquer outro trabalho conjunto necessário ao interesse da sociedade da qual ele goze de proteção; e executar certos atos de benefício individual, tais como salvar a vida de alguém, ou interferir para proteger um indefeso contra o tratamento abusivo, coisas que são obviamente sempre o dever de um homem fazer e pelas quais ele pode ser legalmente tornado responsável perante a sociedade por não fazer. Uma pessoa pode causar mal a outras não apenas por suas ações mas também por omissão, e em ambos os casos ela é justificadamente responsável pelo dano. (MILL, p. 25)

A concepção de liberdade no autor, está estreitamente ligada à de responsabilização, portanto, pressupõem-se que para gozar dos direitos que a liberdade individual compõe, deve-se antes buscar uma consciência ativa e assumir as consequências das ações pretendidas. Deste modo, se pudermos comprovar que há vida desde a concepção e, que esta vida, desde seu início, pode ser considerada um indivíduo humano; a correlação defendida pelo autor, entre o direito à liberdade individual e a não-maleficência a outro indivíduo, nos levaria a um cenário contrário à prática do ato abortivo e sua descriminalização, independente dos argumentos que a gestante pudesse apresentar.

Se a pessoa nos desagrada, podemos expressar nosso desgosto, e podemos nos afastar dela ou de uma coisa que nos desagrada; mas não devemos nos sentir impelidos a tornar sua vida desagradável. Devemos refletir sobre o fato de que ela já sofre, ou sofrerá, a total punição pelos seus erros; se ela estraga sua própria vida devido ao seu mau gerenciamento, por esta mesma razão, não deveríamos estragá-la ainda mais; ao invés de desejar puni-la, deveríamos atenuar sua punição, mostrando como ela poderia evitar ou curar os males que sua conduta tende a trazer à tona. Para nós, ela pode ser alvo de pena, talvez de desaprovação, mas não de raiva ou ressentimento; não deveríamos tratá-la como uma inimiga da sociedade; [...]Se ela infringiu as regras necessárias para a proteção dos seus semelhantes, individual ou coletivamente, estamos num outro extremo. As consequências nefastas de seus atos não recaem sobre ela mesma, mas sobre os outros; e a sociedade, como protetora de todos seus membros, a deve retaliar, deve causar-lhe dor com o propósito expresso de punição, e deve cuidar para que a punição seja suficientemente severa. Nesse caso é uma infratora em nosso tribunal, e nós somos chamados não apenas para julgá-la, mas, de uma forma ou de outra, para executar nossa própria sentença[...]. (MILL, p. 141)

Ressaltamos ainda que, a falta de acesso à informação, repercute na falta de conscientização individual, logo, na própria criação do status de liberdade individual. A possibilidade de ação, sem compreensão dos próprios desejos e apetites, é na verdade uma forma de escravidão, pois reflete-se num modo de vida que demanda sempre mandamento externo ou coerção. “Se a sociedade permitir que um número considerável de seus membros cresça como crianças, incapazes de agir baseando-se na apreensão racional de causas remotas, o verdadeiro culpado pelas consequências deste estado de coisas é a própria sociedade.” (MILL, P.147)

Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Saúde sexual e saúde reprodutiva* / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 1. ed., 1. reimpr. – Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 300 p.: il. (Cadernos de Atenção Básica, n. 26)

BARRETTO, V. D. P.; LAUXEN, E. C. U. *O marco inicial da vida humana: perspectivas ético-jurídicas no contexto dos avanços biotecnológicos*. Cadernos de Saúde Pública, v. 33, 2017. ISSN 0102-311X.

DWORKING, Ronald. *Domínio da vida: aborto, eutanásia e liberdades individuais*; tradução Jefferson Luiz Camargo; revisão da tradução Silvana Vieira. – São Paulo: Martins Fontes, 2013.

MILL, Stuart. *Sobre a liberdade*; tradução Maria Aparecida Sargiolatto; Campinas, SP: Vide Editorial, 2018.

NAÇÕES UNIDAS. *Relatório da Conferência Internacional sobre população e Desenvolvimento - Plataforma de Cairo, 1994*. Disponível em: <<http://www.unfpa.org.br/Arquivos/relatorio-cairo.pdf> > Acesso em 15 dez. 2018.

SINGER, Peter. *Ética Prática*; tradução Jefferson Luiz Camargo. – 4.ed. – São Paulo: Martins Fontes, 2018.

SOUZA JUNIOR, E. V. D. et al. *Dilemas bioéticos na assistência médica às gestantes adolescentes*. *Revista Bioética*, v. 26, p. 87-94, 2018. ISSN 1983-8042.

PARTE II
EMOÇÕES

13. O PAPEL DA EMPATIA NA CONDUTA ÉTICA: O CASO DOS PSICOPATAS



<https://doi.org/10.36592/978-65-81110-11-6-14>

Silvio José Lemos Vasconcellos¹

Leila Mara Piasentin Claro²

Welton Pereira e Silva³

Priscila Flores Prates⁴

O célebre pintor Michelangelo Merisi, que viveu no final do século XVI, também conhecido como Caravaggio, arrebatou o mundo com a beleza de suas obras, mas também estarreceu seus conviveres com sua conduta antissocial. Caravaggio foi expulso de algumas das cidades pelas quais passou, sendo que, em Roma, o motivo central refere-se ao fato de ter tirado a vida de um dos seus desafetos. Suas constantes noites de farra nas diferentes localidades pelas quais passava eram quase sempre acompanhadas de brigas, jogatinas e provocações. Quando esteve preso, conseguiu fugir e, quando precisou pedir o perdão da Igreja, soube, como nenhum outro, manipular seus interlocutores, oferecendo-lhes uma das mais belas obras feitas no período. Em “Davi com a cabeça de Golias”, a decapitação que se vê é a do próprio Caravaggio. Uma forma de mostrar ao papa seu arrependimento em relação aos atos cometidos. Um arrependimento que, conforme alguns dos seus biógrafos, nunca se consolidou de fato (FRAZZETTO, 2014; SILVA; MATEUS; NOGUEIRO, 2007).

Parece ser pouco revelador classificar Michelangelo Merisi ou Caravaggio como um psicopata. Afinal, não é possível retornar para a sua época e avaliar esse indivíduo genial e, ao mesmo tempo, belicoso de uma maneira sistematizada e criteriosa. Pode-

¹ Professor Adjunto IV da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Psicólogo, Mestre em Ciências Criminais pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul e Doutor em Psicologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

² Psicóloga, Pedagoga, Mestranda em Psicologia da Saúde pela Universidade Federal de Santa Maria e Especialista em Psicopedagogia.

³ Professor Substituto de Língua Portuguesa na UFRJ. Doutorando em Letras Vernáculas: Língua Portuguesa na Universidade Federal do Rio de Janeiro. Mestre em Letras: Estudos Linguísticos pela Universidade Federal de Viçosa. Graduado em Letras: Português e Literatura pela Universidade Federal de Viçosa - MG. Licenciado em Português pela Universidade de Coimbra - Portugal.

⁴ Psicóloga Clínica, Graduada Psicologia pela Universidade Franciscana, especialização em Terapia Cognitivo-Comportamental pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul e mestrado em Psicologia pela Universidade Federal de Santa Maria.

se, entretanto, postular uma hipótese diagnóstica, porém, não mais do que uma hipótese diagnóstica sobre o caso. É preciso considerar, nesses termos, que tal diagnóstico não prescinde de uma avaliação pormenorizada e presencial envolvendo as diferentes tendências comportamentais que perfazem o quadro.

Falar em tendências comportamentais é falar na própria personalidade humana. No caso da psicopatia, é falar de um transtorno de personalidade caracterizado por um conjunto de tendências que envolvem problemas graves na esfera afetiva, bem como uma propensão para a conduta antissocial e, muitas vezes, criminosa (HARE, 2003). Em um dos instrumentos usados para a avaliação da psicopatia, denominado *Psychopathy Checklist Revised* (PCL-R), profissionais e pesquisadores precisam pontuar vinte aspectos distintos com o objetivo de obter um diagnóstico preciso. Em termos de Psicometria, existem, entretanto, incompletudes nesse sistema de avaliação. Para tanto, foram desenvolvidos testes complementares, a exemplo da Medida Interpessoal de Psicopatia (IM-P), que permite aferir de forma mais adequada a manipulação e outras manifestações interpessoais características do transtorno.

Além disso, observou-se que o PCL-R é pouco eficaz para diagnóstico de indivíduos que não se encontram em uma situação de conflito com a lei. Para suprir a necessidade de avaliar psicopatas em outros contextos não atrelados ao ambiente carcerário, foi elaborado, por exemplo, o B-SCAN 360 (MATHIEU, 2013). A falta de empatia e a conduta antiética são aspectos avaliados no B-SCAN 360, além de outras características envolvendo a antissocialidade e a capacidade de manipulação dos psicopatas (BABIÁK; HARE, 2007).

O presente capítulo discorre sobre a estreita relação entre a ausência ou diminuição da empatia e a conduta antiética. Busca compreender de que forma uma dificuldade ou mesmo incapacidade em valer-se de uma compreensão sobre os estados emocionais alheios propicia ou agrava condutas antissociais. Para tanto, os autores explanam os principais mecanismos cognitivos envolvidos na psicopatia. Na sequência, a empatia é definida tendo por base o papel central dos mecanismos cognitivos destacados. O trabalho proposto apresenta ainda a discussão de casos emblemáticos e exemplos retirados de algumas entrevistas feitas para fins de pesquisa e diagnóstico decorrentes de pesquisas sobre o tema.

Mecanismos cognitivos e manipulação

A compreensão do cérebro dos psicopatas tem avançado muito nas últimas décadas. Esses avanços são, por certo, tributários de novos recursos de neuroimagem surgidos no final do século passado, bem como o advento da Neurociência Cognitiva (RAINE, 2015). Esse novo campo do conhecimento permite conciliar experimentos reveladores da Psicologia Cognitiva relacionados à forma como os seres humanos processam informação, com a identificação dos correlatos cerebrais envolvidos no processamento. A hiporresponsividade do sistema límbico em tarefas de processamento emocional por parte de psicopatas é, por exemplo, uma tendência bastante evidenciada em pesquisas desse tipo (RAINE, 2015). Essa baixa responsividade pode ser também verificada no que se refere a uma dificuldade em reconhecer determinadas emoções expressas pela face.

Achados desse tipo geram, entretanto, um paradoxo que ainda precisa ser mais bem explicado pela ciência. Ou seja, a pergunta sobre como os psicopatas podem apresentar deficiências relativas à identificação das emoções alheias, mostrando-se, ao mesmo tempo, manipuladores em suas interações sociais. Ao que tudo indica, a resposta para o aparente paradoxo envolve o fato de que indivíduos com esse transtorno apresentam um déficit muito sutil para a identificação das emoções negativas. A palavra “sutil” merece, nesse caso, amplo destaque, tendo em vista que a empatia, tal como está sendo elucidada na sequência deste capítulo, envolve componentes cognitivos, emocionais e comportamentais.

Infere-se, na atualidade, que a psicopatia, sendo um transtorno cuja etiologia é biopsicossocial, caracteriza-se principalmente a partir de uma capacidade empática que não foi consolidada na sua totalidade. Isso significa dizer que uma propensão para que esses indivíduos não sejam suficientemente reativos às emoções alheias pode estar presente como uma condição necessária, porém não suficiente para a ocorrência do quadro. Nesse sentido, psicopatas seriam, antes de mais nada, indivíduos cujas tendências neurobiológicas conjugadas a uma trajetória pessoal incapaz de compensar tais deficiências mostraram-se incidentes.

Essa conjugação de fatores pode ser ilustrada nos relatos de James Fallon, neurocientista que, usando imagens cerebrais de pessoas próximas, bem como as próprias imagens cerebrais para compor o grupo controle, observou que algumas das

alterações comumente encontradas em criminosos violentos podiam ser igualmente verificadas em seu próprio aparato neurobiológico. Estarrecido com tais similaridades, Fallon fez um resgate histórico de seus antepassados e de sua própria trajetória desenvolvimental. Comprovou que sua família reunia alguns assassinos célebres, mas, ao mesmo tempo, concluiu que, possivelmente, um ambiente familiar verdadeiramente afetivo pode ter interferido significativamente na formação da sua personalidade (FALLON, 2014). No presente trabalho, os autores preconizam, sem incorrer em qualquer doutrina de tábula rasa, que a genética interfere, porém não determina.

Quando essa desejável alteração no desenvolvimento da personalidade não ocorre, pode-se então ter o que os psicólogos e psiquiatras denominam como um transtorno da personalidade. No caso da psicopatia, deve-se ressaltar, um grave transtorno de personalidade, uma vez que as características centrais do quadro envolvem a tendência para ferir física ou emocionalmente alguém. A conduta ética, tomada aqui a partir de um entendimento mais amplo, torna-se, presumivelmente, infrequente quando a própria empatia está ausente.

Mas o que é a empatia?

A empatia tem sido objeto de estudo em diferentes áreas do conhecimento pela sua importância na formação dos vínculos afetivos, sociais e promoção do bem-estar pessoal. A empatia contempla sensibilidade e capacidade de colocar-se no lugar do outro e entender seus sentimentos frente à situação de fragilidade em que está passando. Torna-se um fator fundamental para o convívio em sociedade, porque promove a compaixão, benevolência, altruísmo e a tolerância (GALVÃO et al, 2010).

O termo empatia deriva da palavra grega *empathia*, que significa “paixão” ou “ser muito afetado”. No campo da Psicologia, o estruturalista Edward Bradford Titchener em 1909, foi o primeiro a usar o termo *empathy* como a capacidade de conhecer a consciência do outro (SAMPAIO, CAMINO E ROAZZI, 2009).

No século XIX, a empatia era considerada como identificação do que está na consciência da outra pessoa, principalmente pelas áreas da Psicologia e das ciências sociais. Os psicólogos entendiam que a empatia era a capacidade pela qual as pessoas conseguiam sentir e perceber o que acontece com o outro, como se estivessem

compartilhando as experiências alheias (SAMPAIO, CAMINO, ROAZZI, 2009; MARTINS et al, 2018).

Considerando o século XX até a metade da década de 40, o conceito de empatia apesar de poucos estudos empíricos, foi objeto de reflexão por Freud, Allport e Reik. Entretanto, no início da década de cinquenta, a partir das investigações de Carl Rogers, a empatia passou a ser investigada de forma mais aprofundada e cultivada na prática psicoterapêutica. Seus aportes teóricos fundamentaram a abordagem centrada na pessoa. Nessa abordagem, o psicólogo deve estabelecer uma relação empática com seu paciente, acolhendo seu sofrimento, pensamento e sentimentos de forma sensível e habilidosa. (SAMPAIO, CAMINO, ROAZZI, 2009).

A empatia envolve processos psicológicos multidimensionais, formado por aspectos cognitivo, afetivo e comportamental. O aspecto cognitivo da empatia compreende a capacidade de entender os sentimentos e pensamentos do outro. O aspecto afetivo caracteriza-se pela adoção de simpatia e preocupação genuína com a outra pessoa. O aspecto comportamental tem como peculiaridade ouvir e reconhecer os sentimentos do outro a modo de que se sinta acolhido e compreendido (FALCONE, 2000). A variação do nível de empatia entre indivíduos pode ocorrer devido às diferentes experiências vivenciadas, bem como fatores sociais, educacionais e culturais (SAMPAIO, CAMINO E ROAZZI, 2009). Além disso, as pesquisas confirmam que a empatia é uma habilidade de comunicação intrinsecamente importante na manutenção dos vínculos afetivos e relacionamentos interpessoais (COSTA, AZEVEDO, 2010; MARTINS et al, 2018).

Apesar de a empatia não ser uma característica exclusiva da espécie humana, é mais desenvolvida em humanos do que nos animais. Os bebês, ao nascerem, precisam dos cuidados dos adultos e desde o nascimento, estão predispostos a receber e responder a estímulos socioemocionais, facilitando assim a vinculação afetiva com os adultos (PLUTCHIK, 1992). Nesse sentido, ambientes hostis, negligentes e violentos resultam em déficits de empatia. Ambientes que favorecem diferentes oportunidades de experimentar e expressar emoções, práticas educativas saudáveis e que atendam as necessidades físicas e emocionais beneficiam o fortalecimento de vínculos seguros (MOTTA et al, 2006).

Segundo Decety e Jackson (2004), autoconsciência, flexibilidade mental, representações neurais compartilhadas e regulação emocional são componentes

fundamentais da empatia, sustentados por sistemas neurais peculiares. Esses componentes colaboram para compreender os déficits de empatia em diferentes distúrbios sociais e neurológicos. Pessoas com pouca ou nenhuma empatia apresentam dificuldades referentes à inteligência social, podendo apresentar prejuízos no ambiente de trabalho, escolar, faculdade, nas relações familiar, afetivas e de amizades (AZEVEDO, MOTA METTRAU, 2018).

Conforme Fernandez e Marshall (2003), pouca habilidade no desenvolvimento de empatia pode promover efeitos não esperados socialmente, interferindo na saúde mental do indivíduo, como também, na violação dos direitos da outra pessoa. A deficiência de empatia tende a ocorrer em vários transtornos psicológicos, destacando-se aqui, em psicopatas.

O papel das emoções compartilhadas

Se a empatia, conforme foi anteriormente ressaltado, não prescinde da capacidade de identificar corretamente as emoções alheias, pode-se questionar então qual o verdadeiro papel relacionado a esse processo de identificação. O estado atual de conhecimento sobre o assunto ainda não permite uma postura conclusiva sobre a temática, mas viabiliza inferências plausíveis e cientificamente respaldadas.

Reconhecer uma emoção expressa na face alheia ou por intermédio da prosódia alheia é um processo basilar para que o indivíduo envolva-se em qualquer ação que objetive alterar ou manter essa mesma emoção em uma situação de interação social. Ainda que não existam grandes diferenças de gênero relacionadas a esse mesmo processo, mulheres tendem a ser mais perspicazes, principalmente para emoções negativas. É possível que fatores sociais e evolutivos expliquem a efetividade desses mecanismos (GREGORIC et al., 2014). Nesse sentido, a necessidade de um cuidado com a prole no Pleistoceno, bem como o favorecimento desses mecanismos a partir de fatores culturais podem estar presentes.

Em contrapartida, o caso dos psicopatas mostra-se diferente pelo fato de que tais indivíduos parecem mais propensos a apresentar deficiências bastante específicas e sutis, conforme já salientado neste trabalho. Destaca-se, por exemplo, o comprometimento para reconhecer tristeza e principalmente o medo (VASCONCELLOS et. al, 2014). Aventa-se, portanto, que o processamento de emoções

negativas possui um papel central na consolidação de reações empáticas apropriadas a cada contexto.

Nessa perspectiva, o neurocientista Donald Pfaff considera que a possibilidade de compartilhar o medo é basilar para o desenvolvimento de capacidades altruístas e para uma preocupação genuína com o sofrimento alheio. Em outras palavras, a identificação e resposta ao medo que outros indivíduos possam estar manifestando são essenciais para o desenvolvimento da capacidade empática.

Conforme explica Wilson (2013), abordagem de Pfaff pressupõe quatro etapas para uma conduta antiética ou mesmo antissocial. Na primeira delas, o indivíduo cogita o que poderá acontecer caso cometa uma ação desfavorável a alguém ou mesmo violenta. Vale-se, portanto, de uma representação das consequências passíveis de serem antevistas ou lembradas. Uma segunda etapa diz respeito à possibilidade de visualizar o alvo da ação, sendo uma etapa que apresenta-se como uma interface para as etapas posteriores. Nesse sentido, a terceira etapa caracteriza-se por um obscurecimento da diferença entre a outra pessoa e ela própria. Isso significa dizer que em uma ação violenta, o perpetrador pode, por exemplo, anular a diferença entre o sangue que poderá escorrer da vítima e aquele que escorreria do seu próprio corpo. A partir daí, torna-se possível a quarta etapa na qual ocorre a decisão propriamente dita e na qual o medo pode ser compartilhado. Porém, trata-se de um medo vislumbrado, em um momento em que a pessoa que irá agir vale-se de um compartilhamento relativo ao que o outro experimentaria, caso soubesse sobre seus próprios planos de ação. Para Wilson (2013), essa teoria possui o mérito de ser uma explicação tão econômica quanto satisfatória para os mecanismos que engendram a empatia e atrelam-se a decisões éticas, afinal, conforme Wilson (2013, p. 298)

Para o neurocientista, essa explicação de uma decisão ética da esfaqueadora potencial possui uma característica bem atraente: envolve somente a perda de informação, não sua trabalhosa aquisição ou armazenagem. O aprendizado de informações complexas e seu armazenamento na memória são processos deliberados e penosos, mas a *perda* de informações parece ocorrer sem nenhum problema. A supressão de qualquer um dos muitos mecanismos envolvidos na memória pode explicar o obscurecimento da identidade requerido por essa teoria.

Para melhor explicar como tais mecanismos podem operar no dia a dia, os autores deste capítulo apresentam, na sequência, alguns casos emblemáticos envolvendo a propensão para atitudes antiéticas perpetradas por psicopatas. Para tanto, a alusão a casos mais brandos no que se refere à conduta antissocial pode ser

ilustrativa. Deve-se considerar, nesses termos, que inúmeros psicopatas não cometem crimes com requintes de crueldade, mas, de outro modo, estelionatos e outras ações socialmente prejudiciais, embora não acompanhadas de violência física.

Casos emblemáticos

Analisar a conduta de psicopatas como uma forma de compreender o papel da empatia para a manifestação da ética só se tornou possível a partir de avanços recentes da ciência. Se, por um lado, o aprimoramento da Psicometria permitiu mensurar comportamentos interpessoais muito específicos da psicopatia, conforme foi anteriormente destacado neste capítulo, por outro, a etiologia do transtorno tornou-se mais escrutável por meio da Neurociência e da Genética Comportamental. Ainda que não seja possível isolar causas em se tratando de uma realidade multifatorial, alguns dos determinantes da conduta antissocial podem ser destacados para fins desta análise.

Dessa forma, a psicopatia não está associada somente ao cometimento de crimes graves ou mesmo assassinatos em série. O estelionato ou a postura de considerar outros indivíduos apenas um meio para que determinados fins sejam alcançados são manifestações recorrentes nessa desordem de personalidade. Em todos os casos, tais atitudes estão atreladas a uma postura autocentrada e indiferente ao sofrimento alheio. Violam, portanto, a ética essencial que deve perfazer as interações humanas.

As atitudes de Bernard Madoff, envolvendo golpes bilionários em Wall Street, não implicaram em ceifar diretamente a vida de outrem, mas arrasaram famílias que tão somente desejavam prosperar financeiramente. Madoff era manipulador em sua forma de capitalizar investimentos e verdadeiramente antiético ao desconsiderar a possibilidade de que suas decisões pudessem gerar retornos reais ou fictícios. Seu esquema fraudulento ruiu completamente e vidas foram afetadas das mais diversas formas.

Nessa mesma esteira, pode-se mencionar o caso de John Meehan cuja história inspirou a série “Dirty John” exibida na rede Netflix. Meehan tornou-se notório por sua elevada capacidade de manipular as pessoas com as quais conviveu, principalmente do sexo oposto. Revelou-se um conquistador hábil e inescrupuloso.

Conforme o relato de familiares, essa habilidade desenvolveu precocemente e foi estimulada pelo pai que o ensinou a realizar pequenos golpes e a ludibriar pessoas em diferentes circunstâncias. Posteriormente, passou então a enganar mulheres em relacionamentos românticos nos quais buscava tão somente vantagens financeiras e prestígio social.

A conduta antiética de Meehan decorreu, ao que tudo indica, de um conjunto de fatores. No cerne desse processo, uma menor capacidade de empatia pode ter sido uma condição necessária, conforme está sendo proposto neste trabalho. Além disso, uma dificuldade em compartilhar determinadas emoções pode ter sido uma condição agravante para o próprio comprometimento da empatia.

Para caracterizar melhor tal ausência, os autores analisam na parte final deste capítulo trechos de entrevistas realizada em pesquisas, comparando indivíduos com e sem psicopatia no contexto carcerário. Para tanto, foram priorizadas partes que não comprometem o sigilo dos participantes, sendo que esse material foi gerado a partir de outras pesquisas, contemplando também outras variáveis.

Palavras pouco empáticas

A análise apresentada na sequência evidencia que o discurso de indivíduos com esse transtorno pode abarcar uma reatividade emocional mais pobre e, portanto, mais distante da verdadeira empatia. Os dados obtidos foram decorrentes de uma análise comparativa extraída de trechos de algumas entrevistas com indivíduos com e sem o transtorno. Esses mesmos dados decorrem de pesquisas realizadas pelo grupo de Pesquisa e Avaliação de Alterações da Cognição Social e aprovadas pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Maria.

Debruçando-se sobre padrões de comportamento linguístico de sujeitos psicopatas, Hancock et al. (2011) afirmam que, enquanto os psicopatas fariam maior uso de termos relacionados a necessidades básicas e físicas, como dinheiro, comida, bebida e sexo, os sujeitos não diagnosticados como psicopatas tenderiam a se referir mais a necessidades sociais, como família e religião. Diante disso, ao confrontarem-se os textos analisados, acreditou-se que os sujeitos psicopatas se refeririam em um número menor de vezes a necessidades sociais, como família e amor, em seus

discursos, e a um número maior de vezes a necessidades físicas ou dinheiro, evidenciando seu caráter pouco empático.

Ainda em consonância com o trabalho de Hancock et al. (2011), acreditou-se também que os sujeitos psicopatas fariam um uso menos frequente de termos relacionados diretamente às emoções, como “amor”, “angustiado”, e dos chamados *índices de avaliação* (KOCH, 2015). Esses últimos consistem em palavras e expressões, como adjetivos, advérbios e substantivos, que poderiam demonstrar um julgamento de valor, um sentimento em relação à situação descrita ou ao que é dito pelo sujeito que discursa. Portanto, nas análises empreendidas, procurou-se por determinadas marcas linguísticas, por exemplo, os já referidos índices de avaliação, além de outros tipos de seleção vocabular, como palavras que denotam emoções, a exemplo de “amor”, “raiva”, “entristecido”, “calmo” etc.

A tabela abaixo apresenta os resultados obtidos através de uma contagem efetuada com recursos computacionais, especificamente com recurso ao site *linguistica.insite*, que fornece ferramentas informáticas para o tratamento de grandes conjuntos textuais. Além disso, os dados foram interpretados de forma subjetiva, já que o contexto no qual aparecem as palavras deve ser devidamente levado em consideração, pois os sentidos variam consoante a situação de comunicação:

| Léxico referente a: | Psicopatas | | Não psicopatas | |
|----------------------------|--------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|
| | <i>Porcentagem</i> | <i>Ocorrência</i> | <i>Porcentagem</i> | <i>Ocorrência</i> |
| Necessidades físicas | 1,59% | 144 oc. | 1,53% | 89 oc. |
| Necessidades sociais | 0,23% | 77 oc. | 2,23% | 127 oc. |
| Total | 1,76% | 218 oc. | 3,76% | 216 oc. |

Fonte: dados da pesquisa

Na tabela anterior, os dados são referentes a todo o conjunto da amostra lexical encontrado nos textos, vale saber: 8151 palavras utilizadas nos textos dos sujeitos considerados psicopatas, e 5443 palavras utilizadas nos textos dos sujeitos não considerados psicopatas. Assim sendo, embora representem um número pequeno no todo da amostra, os dados são representativos quando comparados a partir desses grupos.

No primeiro grupo, que corresponde às ocorrências lexicais encontradas a partir de uma análise computadorizada dos textos pertencentes aos sujeitos considerados psicopatas, observa-se grande diferença numérica entre vocábulos que se referem a necessidades físicas e básicas, como <dinheiro>, <moradia> e <alimentação> (1,59%), em relação aos vocábulos que se referem a necessidades sociais e afetivas, como <amigos>, <família> e <religião> (0,23%). Chama a atenção, especificamente, dois grupos distintos: o de vocábulos pertencentes ao campo semântico do dinheiro, trabalho e transações financeiras (0,69%) e o de vocábulos pertencentes ao campo semântico da alimentação (0,27%).

No segundo grupo, correspondente às ocorrências lexicais encontradas nos textos dos sujeitos não considerados psicopatas, observa-se uma maior recorrência de termos relacionados a relações sociais e bens não materiais. É importante ressaltar, inclusive, a variabilidade de termos relacionados ao campo semântico da família, sendo encontradas 21 ocorrências da palavra <pai>, 11 da palavra <filho>, 10 da palavra <mãe>, 9 da palavra <família>, 9 da palavra <irmão>, 7 da palavra <irmã>, 6 da palavra <parente>, 5 da palavra <tio>, 3 da palavra <esposa>, 3 da palavra <primo> e 2 da palavra <tia>, totalizando 86 ocorrências. Nos textos escritos por sujeitos psicopatas, encontraram-se apenas 11 referentes à palavra <esposa>, 10 à palavra <mãe>, 7 à palavra <pai>, 10 à palavra <filho/a/s>, 5 à palavra <pais> e 4 à palavra <irmã(o)>, totalizando 47 ocorrências.

O que chama a atenção, além do número de ocorrência, é a quantidade variável de itens lexicais, já que os sujeitos não psicopatas fazem referência a graus de parentesco externos ao núcleo familiar mais próximo, constituído por pais, esposa e filhos. Tais dados parecem sugerir uma possível relação afetiva familiar mais abrangente dos indivíduos não considerados psicopatas em relação àqueles diagnosticados com a psicopatia. Além disso, observou-se que os sujeitos que não apresentam psicopatia fazem uso de palavras referentes a determinados valores imateriais, como <vida> (11 oc.), <verdade> (4 oc.), <liberdade> (2 oc.) e <cuidar> (2 oc.), o que está de acordo com a pesquisa de Hancock et al. (2011) e indica ainda uma maior consideração a valores socialmente reforçados.

Obtêm-se os seguintes resultados a partir dos dados: em relação aos psicopatas, a porcentagem de necessidades físicas é 66%, enquanto a porcentagem de

necessidades sociais é 34%. Para não psicopatas, a porcentagem de necessidades físicas é 41%, enquanto a porcentagem de necessidades sociais é 59%.

Pode-se notar que, nos discursos produzidos por sujeitos considerados psicopatas, há uma maior utilização de termos que remetem a necessidades físicas, como moradia, alimentação e dinheiro (66%). Por sua vez, nos discursos produzidos por sujeitos que não foram diagnosticados como psicopatas, há a maior utilização (59%) de termos que se referem a necessidades sociais, como a família e valores sociais.

A partir dos dados acima, portanto, pode-se inferir que os sujeitos psicopatas entrevistados, conforme atesta Hancock et al. (2011), fazem maior uso de vocábulos que se referem a bens físicos e materiais, aparentemente, dando maior importância a esses bens.

Conforme dito anteriormente, também postulou-se que os sujeitos psicopatas fariam um menor uso de termos relacionados às emoções, como adjetivos, advérbios e substantivos que poderiam demonstrar um julgamento de valor, um sentimento em relação à situação ou ao que é dito. Tais itens linguísticos são conhecidos na linguística como *índices de avaliação* (KOCH, 2015).

Após a aferição quantitativa, mas também qualitativa, visto que tais elementos precisam ser interpretados pelo analista, levando-se em conta o contexto discursivo, chegou-se aos seguintes resultados numéricos: dentre os discursos produzidos por sujeitos não considerados psicopatas, houve a ocorrência de 198 índices de avaliação, dentre palavras e expressões, e 88 vocábulos e expressões que se referem diretamente a emoções, como <angústia> (7 oc.), <gosto> (5 oc.) e <paciência> (4 oc.). Já no grupo dos sujeitos diagnosticados como psicopatas, observamos a ocorrência de 150 índices de avaliação e 45 vocábulos e expressões que se referem diretamente a emoções. Em porcentagem, de modo comparativo, observam-se os seguintes resultados: Índice de avaliação de não psicopatas 57% e índice de avaliação de psicopatas 43%. Palavras emotivas entre não psicopatas 66% e palavras emotivas entre psicopatas 34%.

Em consonância com o trabalho de Hancock et al. (2011), portanto, pode-se perceber que os dados sugerem que o comportamento linguístico-discursivo de sujeitos psicopatas e não psicopatas se diferem no que concerne à maneira de se posicionar em seu discurso. Assim, enquanto os sujeitos não considerados psicopatas fazem uso mais frequente de índices de avaliação, mostrando a forma como avaliam o assunto sobre o qual discorrem, nota-se uma menor utilização desses índices nos

discursos dos sujeitos psicopatas. De igual maneira, no que concerne à utilização de palavras e expressões que denotam algum possível estado emocional do sujeito enunciador, percebe-se que há uma maior utilização desses itens linguístico-discursivos nos discursos produzidos por sujeitos não psicopatas.

Considerações Finais

Os dados analisados sugerem que, em termos discursivos, psicopatas fazem menor uso de vocábulos que costumam estar associados a valores éticos ou apenas socialmente desejáveis. Ainda que essa relação não seja linear e absoluta, infere-se que indivíduos com esse quadro costumam comportar-se de forma mais autocentrada e com maior grau de indiferença aos outros.

Considerar o impacto da própria conduta para com os indivíduos com os quais estabelecemos relação é um pressuposto essencial da ética a partir da perspectiva Kantiana (HERRERO, 2001). Nesse sentido, entende-se que o estudo da psicopatia pode propiciar reflexões oportunas para a Filosofia Moral na atualidade, tendo por base os próprios avanços que a ciência tem realizado nesse campo de investigação. Explanar sobre a pertinência de considerar esses achados para uma problematização interdisciplinar da Ética foi, portanto, o objetivo principal deste trabalho.

Os autores entendem que essa articulação de saberes é, principalmente na atualidade, um empreendimento necessário não apenas para o avanço do conhecimento, como também para tal avanço possa alcançar as diferentes esferas sociais. Afinal, o problema da ética na sociedade em que vivemos está, por certo, distante de uma mera abstração. É salutar entender, desse modo, que o comportamento ético ou antiético é, como todo e qualquer comportamento humano, produto de uma realidade biopsicossocial. Avanços nesse campo dependem, portanto, de novas e mais promissoras formas de compreensão em relação aos fenômenos envolvidos.

Referências

AZEVEDO, S. M. L.; MOTA, M. M. P. E. da M. ; METTRAU, M. B. Empatia: perfil da produção científica e medidas mais utilizadas em pesquisa. **Estudos Interdisciplinares em Psicologia**, Londrina, v. 9 n. 3, p. 3-23, 2018.

BABIAK, P.; HARE, R. D. **Snakes in Suits: When Psychopaths go to work**. New York: Harper. 2007.

COSTA, F. D.; AZEVEDO, R. C. S. Empatia, Relação Médico-paciente e Formação em Medicina: um Olhar Qualitativo. **Revista brasileira de educação médica**, v.34, n. 2, p. 261–269, 2010.

DECETY, J.; JACKSON, P. L. The functional architecture of human empathy. **Behavioral and Cognitive Neuroscience Reviews**, n.3, p. 71-100, 2004.

FALCONE, E. Habilidades sociais e ajustamento. O desenvolvimento da empatia. Em R.R. Kerbauy (Org.). **Sobre comportamento e cognição. Conceitos, pesquisa e aplicação, a ênfase no ensinar, na emoção e no questionamento clínico**. São Paulo: SET Editora Ltda, Ed. 5, 2000.

FALLON, James. **The Psychopath Inside: A Neuroscientist's Personal Journey into the Dark Side of the Brain**. 1. ed.: Current, 2014.

FERNANDEZ, Y. M.; MARSHALL, W. L. Victim empathy, social self-esteem, and psychopathy in rapists. **Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment**, v. 15, n. 1, p. 11-26, 2003.

FRAZZETTO, Giovanni. **Como Sentimos**. 1. ed.: Bertrand Editora, 2014.

GALVÃO, L. K. de S.; CAMINO, C. P. dos S.; GOUVEIA, V. V. G.; FORMIGA, N. S. Proposta de uma medida de empatia focada em grupos: validade fatorial e consistência interna. **Psico**, Porto Alegre, PUCRS, v, 41, n.3, p. 399-405, 2010.

GREGORIC, B.; BARBIR, L.; CELIC, A.; ILAKOVAC, V.; HERCIGONJA-SZEKERES, M.; KOVACEVIC, M. P.; HEFFER, M. Recognition of facial expressions in men and women. **Medicina Fluminensis**, v. 50, n.1, p. 454-461, 2014.

HANCOCK, Jeffrey T.; WOODWORTH, Michael T.; PORTER, Stephen. Hungry like the wolf: a word-pattern analysis of the language of psychopaths. **Legal and Criminological Psychology**. The British Psychological Society, 2011. DOI:10.1111/j.2044-8333.2011.02025.x

HARE, R. **SinConsciencia: El inquietante mundo de los psicopatas que nos rodean**. Madrid: Paidós, 2003.

HERRERO, F. Javier. A ética de Kant. **Síntese: Revista de Filosofia**, v. 28, n .90, p. 17-36, 2010.

KOCH, Ingendore. **A inter-ação pela linguagem**. São Paulo: Contexto, 2015.

MARTINS, J. S. M.; OLIVEIRA, L. S.; VASCONCELOS, R. C. C.; CARVALHO, A. L. N. Empatia e relação terapêutica na psicoterapia cognitiva: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Terapias Cognitivas**, v. 4, n. 1, p. 50-56, 2018.

MATHIEU, C. et al. Factor structure of the B-Scan 360: A measure of corporate psychopathy. **Psychological Assessment**, v. 25, n. 1, p. 288-293, 2013.

MOTTA, D. C.; FALCONE, E. M. O.; CLARK, C.; MANHÃES, A. C. Práticas educativas positivas favorecem o desenvolvimento da empatia em crianças. **Psicologia em Estudo**, v. 11, n. 3, p. 523-532, 2006.

PLUTCHIK, R. **Bases evolucionistas de la empatía**. En N. Eisenberg & J. Strayer (Orgs.). La empatia y su desarrollo. Bilbao: Desclée de Brower. 49-57, 1992.

RAINE, A. **A anatomia da violência: As raízes biológicas da criminalidade**. Porto Alegre: Artmed, 2015.

SAMPAIO, L. R.; CAMINO, C. P. DOS S.; ROAZZI, A. Revisão de aspectos conceituais, teóricos e metodológicos da empatia. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 29, n. 2, p. 212-227, 2009.

SILVA, C.; MATEUS, M. A.; NOGUEIRO, O. Caravaggio: uma personalidade anti-social?: **Leituras Saúde Mental**. v. 9, n. 5, p. 61-67, out./2007.

VASCONCELLOS, S. J. L.; SALVADOR-SILVA, R.; GAUER, V.; GAUER, G.J. C. Psychopathic Traits in Adolescents and Recognition of Emotion in Facial Expressions, **Psychology/Psicologia Reflexão e Crítica**, v. 27, n. 4, p. 768-774, 2014.

WILSON, Edward, O. **A Conquista Social da Terra**. 1. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2013.

14. ESTUDO SOBRE EMPATIA EM ESTUDANTES DE PSICOLOGIA: REPERCUSSÕES PARA A CONDUTA ÉTICA E BIOÉTICA



<https://doi.org/10.36592/978-65-81110-11-6-15>

Lopes, R.¹

Souza, M.F.S.²

Ávila, G.L.³

As vantagens inegáveis do mundo globalizado no século XXI, embora verdadeiras para o campo da tecnologia, não se aplicam às relações humanas. As sociedades contemporâneas atravessam uma crise relevante quanto à questão dos valores e nelas, os múltiplos sentidos das palavras moral, ética, bioética, compromisso, respeito, responsabilidade, liberdade e autonomia, embora fazendo parte do discurso de grande número de teóricos, em diferentes campos, ainda não ecoam, de modo desejável, nas relações concretas das pessoas que compõem essas sociedades.

Bauman e Donskis (2014) resumem este modo de vida contemporâneo como cegueira moral, uma época na qual bem e mal não são mais imediatamente percebidos. Em busca de segurança emocional e psicológica, na tentativa de superar fraquezas, incertezas e medos, as pessoas se utilizam de estereótipos e conjecturas presentes na cultura popular e na mídia.

De modo complementar, sabemos a partir de Bosi (2003), quando o processo de socialização é sinônimo de uma adoção acrítica de normas, ocorre a produção do medo do conhecimento. As relações se tornam superficiais, efêmeras ou ainda líquidas, na concepção de Bauman (2004).

Os contatos mediados por todo o arsenal que a vida digital oferece estereotipizam e liquefazem as relações humanas. Se de um lado este tipo de relação permite um maior grau de conforto na expressão do que elas “são” ou do que querem “parecer ser” e, portanto, permite que elas se sintam mais seguras, de outro lado,

¹ Prof^a Dra. Rosalice Lopes, docente do curso de Psicologia da Universidade Federal da Grande Dourados-UFGD, Dourados – MS, Brasil. Endereço postal: 79823-070. (rosalice.lopes@hotmail.com)

² Prof^a Ms. Marilda Fátima de Souza da Silva, Doutoranda em Gestão do Conhecimento e Informática da Universidade Nove de Julho – UNINOVE, São Paulo – SP, Brasil. Endereço postal: 09172-520 (marildafsilva@gmail.com)

³ Giovanna Loubet Ávila, discente do curso de Psicologia da UFGD, Dourados – MS, Brasil. Endereço postal: 79803-050. (gloubetavila@gmail.com)

promove, em muitas delas, a falsa ideia de felicidade assim como imagens distorcidas quanto às diferenças entre pessoas e grupos, pois, na realidade, o encontro presencial com um *outro* qualquer é sempre capaz de produzir algum nível de desconforto e tensão.

No entanto, para além da realidade virtual, é fato que existem humanidades distintas com as conseqüentes e radicais diferenciações morais e éticas, como por exemplo o que venha a ser o bem e o mal. Escusando-nos de uma abordagem superficial sobre um tema tão complexo, podemos entender como bem, as relações humanas produzidas numa sociedade que tenha na Bioética seus fundamentos e alternativas de solução de conflitos humanos, especialmente aqueles nos quais estejam em pauta diferentes concepções morais e o mal como toda produção humana que conduza à rigidez de posturas, banalização da vida e a violência, em qualquer expressão e intensidade.

Embora saibamos que, concretamente, as relações interpessoais nas sociedades modernas estejam marcadas pela superficialidade, estereotipia e venham priorizando o bem individual em detrimento do coletivo, faz-se necessário o desenvolvimento de alternativas que favoreçam a mudança nas relações humanas tanto num âmbito pessoal como profissional, tanto no contexto das pesquisas, como da práxis dos profissionais. Em nosso entendimento, todas as formas de atividade humana que visam um encontro pautado pela compreensão, respeito e ética têm como base fundamental a empatia.

Abordar o tema da empatia na atualidade é, de certa forma caminhar num terreno pantanoso. A complexidade central na abordagem do tema, pensamos ser, a utilização do termo em substituição ou mesmo sinônimo de simpatia. Embora não seja objetivo deste estudo estabelecer uma radical delimitação entre os termos – o que julgamos necessário – nem tampouco apresentar toda a gama de posicionamentos relativos a eles, entendemos que algumas colocações neste sentido são importantes tendo em vista nosso interesse particular de demarcar sua utilização no campo da prática profissional do psicólogo e, claro as decorrências de ordem ética no trabalho cotidiano, quer seja na pesquisa ou nos atendimentos clínicos.

Iniciando pelas tematizações no campo da filosofia, Farias (2013) propõe discutir a empatia como condição de possibilidade do agir ético. Suas ideias fundamentam-se no trabalho de Edith Stein sobre empatia e propõem, a exemplo da

filósofa, uma análise fenomenológica. Nesta perspectiva, o fenômeno da vida psíquica de outras pessoas é um fato inquestionável. Toda e qualquer pessoa, em relação a nós é um “[...] alheio”, ou seja, um outro eu. As outras pessoas, assim como nós, têm a mesma estrutura, embora com experiências diversas. A empatia tem como base a semelhança entre o eu e o outro e é definida como “[...] a apreensão da dor ou da alegria em si e não uma percepção da manifestação do sentimento do indivíduo.” (FARIAS, 2013, p.28)

Lopes e Paula (2017) em complementariedade afirmam que para uma aproximação do humano do outro é indispensável à *suspensão* de nossos saberes (valores) para ler e perceber o outro, e vice-versa, movimento que em Husserl é expresso no conceito de *epoché*, âncora vital para que o movimento em direção ao outro seja possível.

Colocamos fora de ação a tese geral inerente à essência da orientação natural, colocamos entre parênteses tudo o que é por ela abrangido no aspecto ôntico: isto é, todo este mundo natural, que está constantemente “para nós aí”, “a nosso dispor”, e que continuará sempre aí como “efetividade” para a consciência, mesmo quando nos aprouver colocá-la entre parênteses. Se assim procedo, como é de minha plena liberdade, então não nego este “mundo”, como se eu fosse sofista, não duvido de sua existência, como se fosse cético, mas efetuo a *epoché* ‘fenomenológica’, que me impede totalmente de fazer qualquer juízo sobre a existência espaço-temporal (HUSSERL, 2006, p.17).

Dessa forma, a *epoché* é o espaço de *um não saber*, um movimento de suspensão temporária do conhecimento desejável de si mesmo que permitiria alcançar *um saber com o outro*. Para o psicólogo, por exemplo, é admitir que o saber acumulado durante a sua existência pessoal e profissional não fecha as portas para novos saberes, ao contrário, contempla, inclusive, a possibilidade de negar o que existia antes. De certa forma, a *epoché* tocará nas possíveis angústias e onipotências dos profissionais psicólogos e pode abrir espaço para relações empaticamente éticas. Por meio da empatia e da relação empática o outro nos ajuda a ver a imagem que temos de nós mesmos e, concomitantemente, uma vivência na qual o conhecimento é um movimento de compreensão do outro. (LOPES; PAULA, 2017)

Cadena (2013, p.76) em seu texto sobre as ideias de Scheler, referente aos valores, o sentimento e a simpatia sintetiza que “[...] Os valores são a priori, intuídos pelo sentimento, e nos atos de preferir e postergar, segundo a hierarquia de valores, realizam os valores superiores. É através da empatia que o outro é reconhecido, e é

através da simpatia que ‘sentimos com’ e ‘simpatizamos com’, o que permite dirigir-se aos outros e realizar emocionalmente a Humanidade”.

Esclarece ainda a autora que a vida em comum entre humanos permite não apenas que eles se reconheçam por meio da empatia como afirmaram Husserl e Stein, mas que, conforme propôs Scheler a participação afetiva na convivência permite a eles sentir a alegria ou a tristeza alheia, conhecida como simpatia. Dessa forma a simpatia nas palavras de Scheler (2004) apud Cadena (2013) seria uma *unificação afetiva* que “[...] fundamenta o sentir o mesmo que o outro (p.85).

A simpatia não ocorreria sempre e simultaneamente em “[...] todos os estados concretos do sujeito. Pode dar-se segundo casos concretos: com todos os viventes, uma família, com um povo, com a humanidade etc. Mas há características comuns: seu curso é subconsciente, sua produção é automática (não livre), e é incluída subjetiva e objetiva na esfera da consciência vital”. (CADENA, 2013).

Embora estas sejam as características da simpatia, Cadena (2013) destaca que ela deve ser praticada e desenvolvida a partir das vivências que temos com outras pessoas, na direção do que Scheler (2004) admite como uma lei básica da evolução dos sentimentos “[...] que se aplica ao desenvolvimento da criança para o adulto, do animal para o homem e do primitivo ao civilizado” (p.85). Neste sentido, quanto mais capacitado a compartilhar os sentimentos de outra pessoa, quanto mais simpatia ou *unificação afetiva* com o outro, maior o desenvolvimento da ser humano.

Por fim, a autora admite que a simpatia teria duas formas. Inicialmente *sentimos com o outro* e depois, *simpatizamos com*. Sentir com o outro poderia ser um primeiro movimento, mas não suficiente, pois podemos sentir os mesmos sentimentos que os atores numa peça de teatro, novela ou filme, sentir com eles as mesmas alegrias e tristezas, mas também podemos não simpatizar com eles. Simpatizar com traz à consciência

[...] o caso particular do outro, e, também uma realidade igual a nosso próprio eu. Ter por igual esse real é a base do movimento do amor espontâneo ao ser humano, isto é, do amor a um ser meramente porque é ser humano, porque tem face humana. [...] Através da simpatia a pessoa é capaz de transcender a sua individualidade a participar dos sentimentos do outro, para, logo em seguida, simpatizar com o outro e, guiada pelo amor, identificar-se e dirige-se aos outros seres humanos, e então, realizar emocionalmente a Humanidade. (CADENA, 2013, p. 85-86)

As colocações desses autores não podem ser consideradas facilitadoras da compreensão do que empatia e simpatia teriam de radicalmente distinto, pois se a empatia tem como base a semelhança entre o eu e o outro e poderia ser entendida como a capacidade de apreender da dor ou da alegria em si e não uma simples percepção da manifestação do sentimento do indivíduo (FARIAS, 2013), em que ela diferiria da simpatia em sua forma *simpatizar com?* (CADENA, 2013)

Entendemos, no entanto, que a principal diferença, especialmente quando se pensa na utilização deste conceito na prática dos psicólogos, se apresenta no fato da empatia ser uma competência atitudinal que requer, em sua expressão, a suspensão de julgamentos (LOPES, PAULA, 2017), a *epoché* de Husserl (2006), que entendemos, é significativamente distinta de qualquer movimento que possa se assemelhar a uma identificação, pois exige uma diferenciação entre um e outro partícipe de uma relação empática e não uma *unificação afetiva* e que conduz à identificação, como na simpatia.

A palavra empatia tem origem na grega *empathia* e remete aos significados de *paixão* ou *ser muito afetado*. Teve, no final do século XIX, uma grande utilização no campo da estética por meio dos trabalhos dos filósofos Theodor Lipps, Franz Brentano e Robert Vischer. (SAMPAIO; CAMINO; ROAZZI, 2009)

Estes filósofos, segundo alguns autores, teriam sido os primeiros a utilizar o termo *Einfühlung*, entendido como um processo de imitação interna, que ocorreria com um observador na apreciação de obras de arte, momento no qual aconteceria uma espécie de projeção do self do observador, permitindo que ele experimentasse sentimentos de admiração e unicidade com a obra que observava. Por meio do *Einfühlung*, a elegância, a nobreza e o poder “[...] poderiam ser sentidos como se pertencessem às próprias obras de arte.” (SAMPAIO; CAMINO; ROAZZI, 2009, p.213)

No início século XX a ideia de empatia como a capacidade de identificar o que está na consciência de outra pessoa era amplamente utilizada em Psicologia e nas Ciências Sociais, sendo que a maior utilização se deu na área da Psicologia da Personalidade. Nesta época os pressupostos da Estética sobre *Einfühlung* foram modificados pelos teóricos da personalidade, pois

[...] enquanto os críticos de arte sugeriam que por meio da empatia (*Einfühlung*) o *self* era objetivado nas obras de arte, os psicólogos da personalidade afirmavam que, durante o processo de empatia, um objeto qualquer era subjetivado pela percepção do observador. Nessa direção, os psicólogos sustentavam que a empatia era uma capacidade através da qual as pessoas compreendiam umas às outras, sentiam e percebiam o que acontece com os outros, como se elas mesmas

estivessem vivenciando as experiências alheias. (SAMPAIO; CAMINO; ROAZZI, 2009, p.214)

No campo da Psicologia, o primeiro autor a tratar *Einfühlung* como sinônimo de empatia foi Titchener em 1909. Para este autor, *Einfühlung* e, portanto, empatia, referia-se à possibilidade de conhecer a consciência de outra pessoa e de raciocinar de maneira análoga a ela por um processo de imitação interna, assim pessoas com um mesmo nível intelectual e moral poderiam compreender umas às outras (WISPÉ, 1986).

Para Sampaio, Camino e Roazzi (2009, p.2014) os teóricos da personalidade no início do século XX entendiam a empatia como “[...] uma capacidade através da qual as pessoas compreendiam umas às outras, sentiam e percebiam o que acontece com os outros, como se elas mesmas estivessem vivenciando as experiências alheias”, conceito que, de modo simplificado, ainda é reproduzido na contemporaneidade que conceitua empatia com a *capacidade de se colocar no lugar do outro*.

Bolognini (2008) apresenta uma perspectiva histórica distinta. Para este psicanalista o termo *Einfühlung*, entendido também como sentir-se dentro, deve-se ao romântico Novalis (1798) no texto *Discepoli a Sais*:

[...] os Românticos viviam e compartilhavam um sentimento fundamental que, se quisermos nos referir às conceitualizações psicanalíticas atuais, poderia ser definida como uma experiência do tipo ‘fusional’: o *sicheinfühlen*, ou seja, o sentimento do ser humano de estar em uníssono com a natureza, sentir-se parte integrante dela e viver essa força como se fosse a força de sua própria alma [...] Novalis escreveu: ‘A natureza nunca poderá ser entendida por quem não possua um órgão da natureza, um instrumento interior que gera a natureza e que a secreta, quem não reconheça e distinga espontaneamente a natureza em todas as coisas, por quem, com o desejo inato de gerar em afinidade interior e multiforme com todos os corpos, não se envolve por meio de seus sentimentos com todos os outros seres naturais, quase se sentindo dentro de cada um deles. (p.36-37)

Para Bolognini (2008) a empatia romântica corresponderia a um estilo mental que privilegiaria o *sentir* em relação ao *pensar*, capaz de produzir vivências de tipo mágico, grandioso, total e mesmo fusional, fazer uso intenso e poético das funções projetivas e não considerar a separação entre sujeito e objeto. Sugere neste sentido, alguma semelhança com o que Cadena (2013) aponta como a identificação que decorre da unificação afetiva proposta por Scheler.

De um modo distinto daquele apresentado por Wispé (1986), Bolognini (2008) ressalta que a estética do *Einfühlung*, registrada nos trabalhos de Lipps, Gross, Volkelt

e outros, estava claramente inspirada no Romantismo, ou seja, a base do processo de criação artística encontrava-se na identificação do sujeito com o objeto, assim, ao ser penetrado pelo sujeito que observa, o objeto frio e inerte, se torna animado, caloroso e humanizado por meio dos sentimentos do artista que o transforma em uma obra sensivelmente única.

Até a metade da década de 40, os textos de Freud trazem importantes contribuições para a compreensão do conceito de empatia. Bolognini (2008), destaca três deles nos quais Freud faz uso deste termo. Em *Os chistes e sua relação com o inconsciente* de 1905 no qual empatia é descrita como o processo de colocar-se no lugar do outro consciente ou inconscientemente, no texto de 1913 *Sobre o início do tratamento* no qual a compreensão empática é vista como um ponto de vista a ser adotado pelo analista para desenvolver o vínculo com o paciente e, por fim, em *Psicologia das Massas e Análise do Ego* de 1921 no texto sobre identificação.

Destaca-se que neste texto de 1921, Freud apresenta uma importante reflexão sobre empatia uma vez que para aquele autor as pessoas de um grupo identificam-se entre si por meio de um processo que a Psicologia denomina de *Einfühlung*, ou seja, um processo que viabilizaria, mais que qualquer outro, o entendimento sobre o *eu estranho* das outras pessoas. Mas, tomando as reflexões de Pigman (1995) sobre este texto, Bolognini (2008) destaca que, para Freud,

[...] ‘o ego estranho de outras pessoas’ não significa ‘ego de outras pessoas estranho a nós, mas as partes internas de outras pessoas que são estrangeiras, estranhas e ignoradas por seus próprios egos.’ Portanto, a empatia permitiria aos analistas compreender a parte das pessoas que é desconhecida delas mesmas. (p.45).

Porém, Freud se preocupava com o excesso de envolvimento na relação com o paciente, especialmente com relação às reações emocionais do analista. Para Bolognini (2008) embora as colocações freudianas estivessem, explicitamente, ligadas à adoção de uma postura técnica de espera passiva que implicava na evitação de fortes sentimentos que pudessem comprometer o trabalho de análise, naquele momento, talvez ocultassem a necessidade de proteger a “[...]plantinha psicanalítica da contaminação dos distúrbios da função empática.” Por meio do controle da contratransferência seria possível manter a neutralidade necessária à análise (BOLOGNINI, 2008, p. 47).

Segundo Sampaio, Camino e Roazzi (2009) o início da década de 50 do século XX marcou um novo tipo de compreensão sobre empatia, a partir dos trabalhos realizados por Carl Rogers. Sua visão humanista produziu uma mudança paradigmática na relação entre psicólogo e paciente com a criação da Abordagem Centrada na Pessoa (ACP). Neste modelo, o terapeuta por meio de seus sentimentos empáticos podia estabelecer um clima de aceitação incondicional, “[...] sendo extremamente autêntico na comunicação de seus comportamentos, pensamentos e sentimentos” (SAMPAIO; CAMINO, ROAZZI, 2009, p.214).

A empatia nesta abordagem, refere-se a uma habilidade aprendida/desenvolvida que implica estabelecer vínculos cognitivo-afetivos entre duas ou mais pessoas, nos quais alguém – o terapeuta –, de modo deliberado sensibiliza-se e envolve-se com a vida privada de outras pessoas. (SAMPAIO, CAMINO, ROAZZI, 2009).

Segundo Rios (2013, p.3)

Rogers (1979/2001) e outros autores da Psicologia da Personalidade e pesquisadores cognitivo-desenvolvimentistas como Eisemberg (1987), Hoffman (1989,1991) e Davis (1983) concebem a empatia como um constructo multidimensional, composto por componentes afetivos e cognitivos que se desenvolvem ao longo do tempo. Ainda para Rogers (1959) o estado de empatia ou de entendimento empático [...] é uma forma de colocar-se no lugar do outro, porém sem perder nunca essa condição de ‘como se.’ [...] Portanto, se esta condição de ‘como se’ está presente, encontramos-nos diante de um caso de identificação.

Distintamente do que é apresentado por Rios (2013) que quase torna os conceitos de empatia e identificação sinônimos, mas mantendo seu valor crucial para as relações humanas, Bolognini (2008) afirma que empatia é distinta da identificação. Pois, a identificação é um mecanismo inconsciente e permanente que objetiva a evitação defensiva contra angústias, sentimento de culpa ou ainda perdas objetais; a empatia objetiva, ao contrário sentir e compreender as condições internas de outra pessoa.

Para o autor, a empatia requer a capacidade de regressões controladas e reversíveis. Para ele, a empatia não pode ser ensinada, embora o conhecimento teórico possa auxiliar no processo de construção de uma postura empática que, por sua vez requer uma

[...] rica bagagem de experiências pessoais às quais possa recorrer para facilitar a compreensão do paciente [...] O analista deve ter uma profunda familiaridade com seus próprios processos inconscientes para poder aceitar com humildade a idéia de que provavelmente a mesma patologia do paciente esteve ou está presente, em alguma medida, também nele próprio [...] A capacidade de suspender julgamentos, até o limite da credulidade, torna possível a empatia com o paciente, e levará, no final, à compreensão dos movimentos subjacentes. (BOLOGNINI, 2008,p.64-65)

Embora as construções de Bolognini (2008) refiram-se explicitamente à postura de um analista diante de seu paciente tocam, de um modo transversal, sobre um aspecto crucial da relação profissional do psicólogo com seu cliente, ou seja, o autoconhecimento e apontam na direção da *epoché* de Husserl (2006). A diferenciação eu-outro, o estabelecimento de limites claros na relação e a negação da identificação como mecanismo de aproximação, nos parecem essenciais para a diferenciação do sentimento empático e o surgimento da relação empática.

As produções de Duan e Hill (1996), citados por Sampaio, Camino e Roazzi (2009) apontam que os estudos sobre a empatia podem ser abordados a partir de três perspectivas: a primeira que a considera como um traço de personalidade para conhecer os pensamentos e sentir as emoções de outras pessoas, desse modo, existiriam pessoas mais empáticas do que outras; a segunda, na qual empatia é entendida como um constructo ligado a respostas afetivo-cognitivas que ocorrem em situações específicas que variam de momento a momento sendo, portanto, mais disposicional do que constitucional; a terceira, por fim, que estuda a empatia a partir da forma como é vivida pelos terapeutas e clientes nas sessões de psicoterapia e que envolve desde a postura de escuta e a compreensão cognitiva ao tomar a perspectiva do outro, passando pelo momento de aprofundamento emocional por parte do terapeuta, chegando ao momento da experiência do sentimento de unicidade com o cliente. Salientamos aqui que este *sentimento de unicidade*, sugere proximidade com o conceito de simpatia de Scheler quando a entende como *unificação afetiva* ou ainda a *identificação* tal como definida por Freud.

Numa perspectiva distinta, e relacionada aos estudos comportamentalistas e cognitivistas seria possível indicar três aspectos que compõem o conceito de empatia enquanto uma habilidade de comunicação: o *componente cognitivo* que consiste na compreensão acurada dos sentimentos e perspectivas de outra pessoa; o *componente afetivo*, caracterizado por sentimentos relacionados a compaixão e simpatia, além de preocupação com o bem estar do outro e o *componente comportamental*, identificado

pela expressão de entendimento do sentimento e da perspectiva da outra pessoa a fim de que esta se sinta verdadeiramente compreendida (DAVIS, 1980, 1983; LENNARD, 1993; EGAN, 1994 apud FALCONE, 1999).

Como é possível perceber, também aqui as conexões entre empatia e simpatia estão colocadas. O componente afetivo da empatia se relacionaria à simpatia e, neste sentido sugere, também na perspectiva desses autores, a possibilidade de admitir que em algum nível a empatia poderia estar relacionada a um sentimento que poderia produzir unicidade entre pessoas envolvidas na relação empática.

Segundo Moitoso e Casagrande (2017) nos estudos atuais sobre empatia destacam-se duas vertentes sobre sua gênese que, embora distintas confluem quando abordadas a partir de uma perspectiva biológica e evolutiva. A primeira “[...] está relacionada aos estudos com crianças, especificamente com o desenvolvimento ou com a presença da empatia em bebês; a segunda compreende a empatia em um contexto naturalista e evolucionista, como uma característica específica dos animais mamíferos (p. 215)

Bloom (2014) afirma que o ser humano teria uma inclinação natural à gentileza que é praticada por nós, ao menos em alguns momentos da vida, a empatia seria, de certa forma, irresistível. Esta característica não estaria presente desde o nascimento, mas os fundamentos morais para sua expressão seriam produtos de nossa evolução biológica. Dessa forma o autor postula que somos seres sociais desde o início de nossas vidas e, portanto capazes de avaliar, mesmo que de forma básica, o que se passa com outras pessoas.

Pensar a empatia de uma perspectiva biológica ou naturalista requer que retomemos a premissa de que, como outras espécies, a humana também evoluiu e se adaptou e, portanto, compartilha com outros animais, especialmente aqueles que são mais próximos na escala evolutiva, algumas habilidades.

De Wall (2010) apresenta em seu texto inquietantes ideias sobre o desenvolvimento de nossa espécie e a necessidade da empatia para a manutenção da vida em grupo. Como primatólogo e ainda apoiado em descobertas da neurociência, este autor postula que, embora os seres humanos tenham uma base herdada para a agressividade e competição, também apresentam, como outros primatas um comportamento instintivo orientado para a vida em grupo, denominado por ele instinto de rebanho, raiz mais remota da empatia. Para este autor o surgimento da

empatia está relacionado à identificação e ao pertencimento a um grupo. Os vínculos afetivos que desenvolvemos desde o nascimento e que são fundamentais para nossa sobrevivência ao longo de toda vida permitem a manutenção do grupo e as relações entre seus membros. Tendo em vista que dependemos dos cuidados maternos e desenvolvemos vínculos afetivos, e que eles se tornam fundamentais no início de nossas vidas, a possibilidade de existir nos humanos uma base instintiva da empatia, torna mais relevante toda e qualquer proposta que objetive seu desenvolvimento.

Apesar das controvérsias apontadas por autores como Passos- Ferreira (2017) e Bloom (2014) acerca da descoberta sistema de neurônios espelho em humanos⁴ o papel desses neurônios no surgimento do comportamento empático e, portanto, também na moralidade, continuam revelando novos e relevantes aspectos.

Os neurônios espelho permitiriam a compreensão automática e pré-atencional do significado de uma ação, e são diretamente estimulados por meio da observação. Compreender a atividade que se observa pode ser o ponto inicial para o desenvolvimento consciente de mecanismos cognitivos que propiciem uma compreensão mais ampla e profunda do evento, entretanto, esse desenvolvimento não é necessariamente o que acontece (GALLESE, 2005 apud LAMEIRA, et al 2006).

Bertini (2017) relata um experimento no qual, por meio de ressonância magnética, foi possível observar a ativação do sistema neuronal de uma bailarina clássica diante da observação de uma apresentação solo de ballet, protagonizada por um rapaz. Os resultados deixaram claro que as áreas cerebrais da observadora, identificadas como ativas, correspondiam às mesmas áreas utilizadas para a execução dos movimentos do dançarino.

Em uma segunda etapa, a bailarina assistiu alguém do sexo feminino dançando e essa estimulação visual produziu uma atividade neuronal mais intensa. Por fim, a dançarina clássica assistiu a um jogo de capoeira, cujos fundamentos não eram de seu conhecimento, e conseqüentemente, as suas neuroimagens foram reduzidas a uma baixa atividade cerebral. Embasada nesse experimento para tratar de aspectos que interligam a empatia e o funcionamento de neurônios espelho Bertini (2017) afirmou

⁴ Os neurônios-espelho foram descobertos na década de 90, pelo neurofisiologista italiano Rizzolatti. De acordo com Lameira et. al (2006), estudos funcionais com o uso de Tomografia por Emissão de Pósitrons (PET) e Ressonância Magnética Funcional (fMRI), evidenciam a existência de um Sistema de Neurônios Espelho (SNE) em seres humanos, que se estende por áreas corticais fronto-parietais.

que quanto maior a identificação provocada por uma experiência, mais intensa é a resposta neuronal.

Os estudos desses cientistas, que revelam para nós aqueles caminhos mais desconhecidos e incríveis de nosso funcionamento neurológico e suas conexões prováveis com a empatia, nas palavras de Bertini (2017), deixam mais evidente que a identificação, uma ação mais ou menos consciente para os seres humanos, que os liga e conecta a outros é o componente afetivo que permite querer *estar próximo, ser como* ou ainda nos *movermos na direção* de alguém. A identificação enquanto resposta afetiva é um fenômeno altamente relevante para pensarmos a empatia.

Importante registrar que tanto na filosofia (CADENA, 2013; SCHELER, 2004) apontaram a importância da identificação nos processos de unificação afetiva envolvidos na resposta simpática (que alguns tomam como sinônimo de empatia), assim como Freud (1921) revelou seu papel fundamental na psicologia dos grupos e Rios (2013) quando aponta sua relevância nos processos psicoterapêuticos.

Embora possamos admitir um componente natural para a reação empática em humanos, ativada por meio da identificação, ele não pode ser entendido como causa suficiente para o surgimento de uma resposta empática. Vários autores destacam que a empática deve ser desenvolvida desde muito cedo em seres humanos para que possa se manifestar ao longo da vida de forma mais ou menos espontânea, ou seja, o processo de socialização é determinante para sua presença nos relacionamentos.

De La Taylle (2006) afirma, de uma perspectiva intelectual e afetiva que o *despertar do senso moral* ocorre por volta dos quatro ou cinco anos, momento em “[...] que se instala a capacidade de fazer a diferença entre as coisas ‘que se fazem’ e aquelas que ‘devem ser feitas’, a capacidade, portanto, de distinguir normas morais da comunidade em que vive de outras relacionadas a hábito e rotinas” (p.108).

Para o autor existiriam seis sentimentos ligados ao *querer agir moral* na criança. Os dois primeiros, medo e amor, seriam indissociáveis do sentimento de obrigatoriedade. Os outros a confiança, simpatia, indignação e a culpa, com exceção da culpa, não estariam diretamente ligados ao sentimento de obrigatoriedade, mas a fortalecem. No conjunto, segundo o autor, estes sentimentos

correspondem, portanto ao ‘cimento’ afetivo que une a criança às pessoas de seu entorno social, cimento sem o qual ficaria difícil conceber o despertar do senso moral, a não ser que se faça a hipótese de que ele é inato, de que brota

espontaneamente fora de qualquer tipo de socialização, hipótese essa pouco plausível (p.108).

Embora possamos admitir as raízes biológicas de nossa habilidade de sermos empáticos ou simpáticos e que o senso moral possa ser desenvolvido como postulado por De La Taille (2006), a qualidade das experiências relacionais no período que antecede o nascimento e se desenvolve até etapas posteriores, e no qual estamos envolvidos numa intensa relação diádica com nossas mães, é para autores como Dethville (2011) e Waddell (2017), essencial na construção de nossa capacidade de sermos receptivos ao *outro*. Além disso, é uma verdade, de longe assimilada, que as aprendizagens relacionadas aos aspectos culturais e ideológicos numa dada sociedade, por meio dos processos identificatórios, são também determinantes na construção de nossos valores e podem, por sua força vinculante, se constituírem em fatores impeditivos de nossa aproximação e disponibilidade de acolhimento de outras pessoas.

Dessa forma, se é possível admitir que todo e qualquer ser humano é potencialmente *empático*, e se for adequadamente desenvolvido pode se tornar uma *pessoa com uma conduta empática* é certo também que podemos ser mais empáticos com determinadas pessoas ou situações do que em outras, uma vez que podemos nos identificar com umas e não com outras.

Este fato tem uma decorrência importante especialmente para aqueles que, estão envolvidas numa relação profissional com outras pessoas, como no caso de médicos, enfermeiros, psicólogos, dentre outros, que tenham, pela qualidade da relação que se estabelece, o compromisso do acolhimento e do cuidado e a necessidade de um maior grau de envolvimento capaz de vir a produzir, caso não esteja preparado para tal, algum tipo de interferência ou desconforto em sua vida afetiva.

Fora de suas atividades profissionais, poderíamos admitir que estas pessoas poderiam se comportar como as demais de sua sociedade no que se refere à *disposição empática* diante do *outro*, ou seja, seriam compreensível que fossem mais ou menos empáticos em decorrência de suas identificações que se desdobram em atitudes. No entanto no *fazer cotidiano* pensamos que estes profissionais encontrar-se-iam diante de um dever de alargarem sua *compreensão empática* para além dos limites usuais e, neste sentido adotar uma postura distinta, comprometida fundada em outro nível de exigência.

Especificamente no caso de psicólogos, embora entendamos que estas reflexões possam contribuir para a prática de outros profissionais, o exercício de uma conduta e compreensão empáticas requer do profissional uma mudança de perspectiva, ou seja, a consideração do outro como um ser humano igual, com direito a formas de vida, escolhas e costumes distintos. A postura empática é certamente capaz de acelerar os processos de cura e ou modificação/alteração/conscientização desejados no atendimento. Um profissional empático sabe ouvir, compreende o comportamento do outro e, embora possa não aceitar suas atitudes e escolhas auxilia o paciente/cliente na tomada de decisões, inclusive em situações críticas. A empatia entendida desta forma tem importantes repercussões na vida profissional daqueles que lidam imediatamente com pessoas nas mais distintas situações e, sua presença ou ausência pode interferir na eficiência, eficácia e efetividade do trabalho desempenhado.

Entendida como esta capacidade de *sentir com*, e estar próximo o suficiente para chegar a admitir que no lugar dele, faríamos ou teríamos as mesmas atitudes, a empatia é, verdadeiramente sinônimo de compreensão, embora não seja, em nenhum sentido, sinônimo de aceitação das condutas mantidas pela pessoa com a qual nos empatizamos.

Dessa forma, para que um psicólogo possa manter uma *conduta empática*, distinta daquela apresentada pelas pessoas comuns – e por ele mesmo, talvez, quando distante de sua *práxis* – é necessário que desenvolva a *epoché* somente atingida a partir de um alto grau de *diferenciação, na relação* com as pessoas atendidas, obtido por meio do *autoconhecimento*, de modo a garantir que ele não seja capturado por seus processos identificatórios. Depreende-se dessa afirmação que para estes profissionais os processos identificatórios, comuns nos fenômenos empáticos cotidianos são, na realidade um obstáculo a ser superado e mais, que a empatia e a compreensão empáticas podem atingir patamares mais distintos do que se pode admitir usualmente.

Foi baseado nestas premissas que realizamos um estudo junto a estudantes de Psicologia entre 2016 e 2019. O estudo teve como objetivos verificar se os alunos reconheciam a empatia como ferramenta básica de compreensão humana nas ações de saúde, identificar se e como os alunos conceituavam empatia e ainda conhecer em quais situações práticas ela poderia ser exemplificada.

A pesquisa com estudantes de Psicologia em Dourados - MS

A pesquisa de natureza quali-quantitativa envolveu 150 alunos, de ambos os sexos, independentemente da faixa etária, seguiu os padrões éticos exigidos e ocorreu em duas etapas. Na primeira os participantes responderam, individualmente, a um questionário com perguntas fechadas e abertas relacionadas à caracterização do grupo, dados sobre o curso, o registro do conceito e de um exemplo de uma situação real de empatia que exemplificasse o conceito.

Ainda nesta etapa, o pesquisador apresentava uma ficha com o conceito de empatia tal qual apresentado neste estudo e um exemplo de situação empática, seguidos de outras questões situacionais nas quais o aluno deveria comparar seu conhecimento com o apresentado na ficha e no exemplo. Esta estratégia teve a finalidade não só de apurar com mais adequação o conhecimento do aluno e permitir, ao final que o aluno refletisse mais sobre seu conhecimento sobre o tema, mas também estimular sua busca por conhecimento.

A segunda fase envolveu a realização de entrevistas 30 alunos para verificar a reação dos mesmos ao questionário, assim como identificar possíveis mudanças quanto ao reconhecimento da empatia como fundamental à prática do profissional psicólogo.

O que foi possível identificar no grupo

Do total de 150 participantes, 112 pertenciam ao sexo feminino e 38 ao masculino com idade média dos participantes de 21,85 anos. Dos respondentes, 109 (74%) eram do Mato Grosso do Sul e 38 (25%) de outras regiões do país, os demais não informaram a procedência. Do total 35 alunos (23%) eram do segundo semestre (primeiro ano), 31 (21%) do décimo semestre (quinto ano), 30 (20%) do sexto semestre (terceiro ano), 28 (19%) do oitavo semestre (quarto ano) e 26 (17%) do quarto semestre (segundo ano).

Quanto ao conhecimento do conceito de empatia, do total de respondentes, 147 (81%) afirmaram conhecer o conceito; 22 (15%) afirmaram não ter certeza e 6 (4%) afirmaram não conhecer o conceito. Com relação à possibilidade exemplificar uma situação onde se verificasse a conduta empática, do total de respondentes (144), 92

(64%) fizeram o registro; 42 (29%) afirmaram que não estavam disponíveis a fazê-lo naquele momento; 5 (3%) não saberiam porque se não consideravam imaginativos e 4 (3%) se negaram a exemplificar por não conhecer o conceito de empatia.

O jovem grupo de estudantes participantes do estudo afirmou, em sua maioria, conhecer o conceito de empatia, mas é claro, saber reproduzir este conceito tão comum na atualidade, mesmo fora da academia, não pode ser considerado suficiente tanto para se ter um comportamento empático – lembremos que os processos identificatórios podem agir na direção contrária – como para oferecer um bom exemplo de uma conduta empática. Dessa forma é possível compreender porque uma parcela não desprezível de alunos tenha se esquivado da tarefa. A esQUIVA neste sentido é preocupante tendo em vista que a empatia, como pensamos ter demonstrado, apesar de ser admitida como uma prática humana comum, não estava claramente registrada, em sua concretude atitudinal, na consciência de um bom número de alunos deste curso.

Na continuidade do questionário, foi perguntado aos alunos se o conceito de empatia que tinham registrado fora aprendido no curso de Psicologia e em qual disciplina e semestre. Dos respondentes 144, 56 (39%) afirmaram que aprenderam durante o curso, mas não se lembravam em qual semestre, nem a disciplina; 40 (28%) afirmam não terem aprendido na graduação; 29 (20%) afirmaram ter aprendido na graduação e informaram a disciplina; 13(9%) não se sentiram contemplados com a pergunta e indicaram seus posicionamentos particularmente e 6 (4%) lembravam-se que teria sido na graduação e indicaram a disciplina, porém não souberam informar quando.

Se o comportamento empático pode ser considerado – como é – uma competência atitudinal do psicólogo, os resultados podem ser considerados, no mínimo, paradoxais. Uma pequena porcentagem de alunos manifestarem em qual momento do curso, e disciplina, o tema da empatia foi abordado revela que, apesar de sua relevância, a temática, talvez, não seja abordada regularmente em diferentes conteúdos, quer sejam teóricos ou práticos. Raciocínio idêntico pode ser feito para o contingente daqueles que, embora assumindo que aprendeu no curso, não sabem quando e em qual disciplina. Ambos resultados apontam para uma frágil preocupação na condução do curso com o desenvolvimento sistemático deste conteúdo. Também

entendemos como preocupante o total de alunos que aprendeu sobre o tema fora da graduação e, ao que parece, este continuava a ser seu referencial.

As perguntas abertas do questionário envolviam o registro do conceito de empatia e um exemplo de comportamento empático. Os participantes poderiam apresentar qualquer tipo de exemplo não sendo exigido deles algo específico da prática profissional. Ambas perguntas tinham como objetivo conhecer as características e qualidade do pensamento do participante sobre o tema.

A maioria dos respondentes apresentou o conceito de empatia a partir dos elementos da concepção mais clássica, entendemos, porém, a mais rasa, ou seja, empatia entendida como a *capacidade de se colocar no lugar do outro*. Este tipo de registro detém-se no nível do que Lopes e Paula (2019, p.144), afirmam ser “[...] uma atitude *em relação à*⁵, um movimento que pode ser mais ou menos espontâneo, mais ou menos consciente por parte daquele que se coloca na direção do outro, geralmente alguém que necessita dessa ação.

Alguns alunos registraram que empatia é um sentimento e alguns como similar à simpatia, ao altruísmo ou à capacidade de compreender a dor do outro. A associação da empatia a um sentimento é muito comum, especialmente à simpatia que, para alguns pode até mesmo ser sinônimo de empatia, mas como apresentamos anteriormente, a empatia, especialmente na prática do psicólogo deve ser assimilada pelos alunos como uma competência atitudinal diferenciada e central para o desenvolvimento de uma práxis comprometida com o desenvolvimento do *outro* no limite que este *outro* almeja atingir.

A prática profissional do psicólogo requer dele uma escuta e um olhar diferenciado para a dimensão psíquica das pessoas atendidas. Dessa forma, embora a leitura de textos sobre o tema da empatia durante a graduação possam produzir mudanças na capacidade empática do futuro psicólogo, *ser empático* ou apresentar *compreensão empática* requer uma qualidade compreensiva diferenciada e somente alcançada pelo autoconhecimento.

Este nível de aprendizado se não pode ser alcançado durante a formação, pois talvez requeira um processo psicoterapêutico ou analítico complementar, deve ser estimulado de forma séria e justificada de modo a comprometer o aluno com a qualidade de seu desempenho futuro. Dessa forma não basta dizer ao aluno que ele

⁵ Grifo das autoras.

deve fazer uma psicoterapia ou análise, deve-se dialogar com eles, acolher suas dúvidas e esclarecê-los sobre a relevância da empatia como uma competência atitudinal que deve estar desvinculada dos processos identificatórios no exercício profissional.

Neste sentido, as poucas respostas dadas pelos alunos que associaram empatia à identificação, embora possam ser corretas de uma perspectiva na experiência humana em geral, devem ser consideradas como inadequadas da perspectiva da prática profissional uma vez que processos identificatórios caminham num sentido contrário ao da diferenciação psíquica e, portanto, do desenvolvimento de uma consciência autônoma e diferenciada.

No conjunto das respostas abertas dos participantes no questionário, resta fazer referência aos exemplos de situações nas quais alguém manifestou empatia ou uma conduta empática. A maioria dos alunos respondentes, independentemente do semestre cursado, revelou por seus exemplos, compreender a empatia a partir de referências do senso comum, ligada aos processos identificatórios tal como ocorre com a simpatia que, em sua vertente mais elevada, permite a unificação afetiva. Poucos exemplos, pela forma como foram descritos, sugerem que o respondente caminha no sentido de uma diferenciação entre o eu e o *alheio*, com indica Farias (2013), entre o *eu* e o *outro* como um ser distinto, embora humano.

O conjunto dos exemplos registrados permitiu classificá-los em dois grandes grupos que denominamos par “empatia-identificação” e par “empatia-diferenciação.”

Os exemplos associados ao par “empatia-identificação” referem-se às situações nas quais o respondente, identificado com a necessidade de um *outro* ser humano, faz registro do que seria empatia para ele/ela. O movimento em direção ao *outro* é movido pela capacidade de se colocar no lugar dele e perceber que, se ainda não viveu, pode em algum momento vir a experimentar tipo semelhante de dor ou sofrimento, ou ainda deixa claro que a empatia também envolve ações de respeito pelo *outro*. É certo que este tipo de manifestação varia num continuum amplo e pode se dirigir a pessoas mais distantes, com as quais não se tem qualquer intimidade, se amplia para aquelas que se tem um convívio próximo e chega até àquelas que são mais próximas.

As ações que envolvem este par, em termos genéricos, são aquelas que indicam altruísmo ou a preocupação de desejo de ajudar e, portanto, uma preocupação afetiva por parte de quem as adota. No grupo de alunos estudado variou desde a manifestação uma de aceitação básica passando pela honestidade, o coleguismo, a solidariedade e a

tolerância. Nessas situações o *outro*, não necessariamente, é alguém próximo, conhecido ou com quem se tenha uma relação de intimidade

A empatia pode ser considerada como básica quando se traduz numa aceitação simples. Pode-se percebê-la no registro de um aluno 10º semestre: “[...] *Um exemplo é quando vamos em lugar que não conhecemos muito bem, pela primeira vez. As pessoas nos acolhem tem interesse sobre quem somos e se estamos passando por alguma dificuldade, sempre disposta a ajudar.*”

O movimento empático um pouco mais marcante, mas ainda numa relação na qual não é requerido qualquer tipo de intimidade, aparece numa ação que envolve honestidade, nesta relação com um *outro* desconhecido. No exemplo fica evidente o respeito pelo que é do *outro*. É o que aparece no registro de um aluno do 6º semestre: “[...] *Uma pessoa perde sua carteira e terá problemas se não a encontrar. Um cidadão a encontra e entra em contato com quem a perdeu.*”

A empatia também pode ser reconhecida nas relações de coleguismo, nas quais a parceria cotidiana, embora nem sempre profunda, revela envolvimento e preocupação com o *outro*. Muitos alunos fizeram referência a estas ocorrências cotidianas. Trazemos aqui dois exemplos, o primeiro de um aluno do 2º semestre e outro de uma aluna do 10º semestre: “[...] *um estudante recebe falta por estar no banheiro durante a chamada. Um colega desse estudante reclama com um professor, avisando-o que o ‘ausente só havia ido ao banheiro [ou ainda] Uma aluna da classe precisaria viajar no dia da prova. Ninguém além dela seria prejudicado na data inicial da prova, porém, entramos num consenso para que mudarmos a data de prova e o período da prova para que ela não saísse prejudicada.*”

A empatia também apareceu no grupo como ligada à solidariedade, um tipo de ação que nos compromete ou obriga uns com os outros. É certo que podemos ser mais solidários com pessoas próximas, mas a solidariedade é um tipo de ação que promove atitudes dirigidas também a seres humanos desconhecidos, mas que, por suas necessidades, evocam em nós atitudes de preocupação, ajuda e cuidado simplesmente pelo fato de sermos humanos.

A solidariedade foi certamente a mais recorrente associação com empatia no grupo estudado. Ações que envolviam alguém desconhecido, porém mais imediatamente identificado no cotidiano são representadas por dois exemplos. O primeiro de um aluno do 6º semestre e o segundo de uma aluna do 10º semestre “[...]”

O sujeito que perante uma noite de inverno se depara com um morador de rua e retira o seu casaco [e] A situação em que uma grávida entra no ônibus lotado e um conduta empática dos passageiros seria ceder um lugar a mulher”. Mas a solidariedade também apareceu no exemplo de uma aluna do 2º semestre demonstra a solidariedade dirigida para uma pessoa próxima e com a qual se tem uma relação de coleguismo aluna “[...] Um menino de uma outra turma estava com câncer e por causa do tratamento ele teve que raspar a cabeça e com isso ele estava com vergonha de ir para escola, os colegas de classe dele ficaram sabendo e resolveram raspar também.”

As ações de solidariedade também foram mencionadas em situações dirigidas a pessoas ainda mais distantes, revelando um desejo genuíno de apoio a um humano totalmente desconhecido e que vive uma situação de extremo sofrimento. Os exemplos de duas alunas a primeira do 10º semestre e a segunda do 6º semestre ilustram este movimento empático “[...] Quando ocorrem tragédias como 11 de setembro no E.U.A mesmo sem ter vivido nem perdido ninguém é importante de compadecer para com aqueles que estavam sofrendo o impacto (sobreviventes e familiares) [e] Quando acontece algum desastre natural em algum lugar e a população desse lugar recebem doações de água, roupas etc.”

Por fim, o par simpatia-identificação pode ser reconhecido como tolerância na fala dos respondentes. A tolerância é uma ação que nos leva a admitir que outros tenham pensamentos ou atitudes distintas das nossas, portanto nós também podemos ter atitudes distintas. Muitos exemplos deste tipo apareceram no grupo. Mencionamos aqui um primeiro exemplo de uma aluna do 2º semestre e outro de um aluno do 8º semestre “[...] Uma pessoa que está sendo vítima de preconceito, algum indivíduo ao caminhar vê a cena e consegue imaginar o que a vítima sente e baseado nisso tenta ajudá-la, conversando com a vítima e com aquele que está agindo de uma maneira preconceituosa [e] Por exemplo, compreender como e porque alguém comete algo reprovável pela sociedade, como roubo e vícios, com as experiências e crenças que esse sujeito tem.”

Os exemplos dos alunos apresentados até aqui denotam sobremaneira atitudes empáticas dirigidas a pessoas com as quais se tem relativa distância e um grau de identificação que ainda não toca a intimidade da relação ou que não se referem a dores humanas mais intensas e próximas. Na continuidade apresentamos exemplos do para

empatia-identificação que ilustram sua ocorrência em relações mais próximas. Neles a preocupação com a minimização da dor do *outro* é claramente associada a um afeto diferenciado, traduz um envolvimento afetivo por quem se nutre sentimentos de amizade, consideração e unificação afetiva.

A empatia como numa relação de amizade é expressa tanto na fala de quem a recebeu como quando a dedicou a alguém em momentos extremamente sensíveis e de grande sofrimento. Essas ações aparecem, como vinculadas à necessidade de ser protegido e proteger, nos exemplos de uma aluna do 6º semestre e outro de uma aluna do 4º semestre “[...] *Quando cheguei no hospital e recebi a notícia da morte do meu pai, liguei imediatamente para um amigo. O mesmo estava no hospital com algumas complicações renais. Mesmo assim, sem dizer nada a respeito do seu quadro, levanta da cama do hospital e saiu a pé para a santa casa pronto para me encontrar [e] Quando um ente querido de alguém próximo morre, dar-lhe apoio e demonstrar que você está ali, ainda que não compreenda aquilo por completo o que ele possa estar sentindo, mas entendo que a situação é difícil e apoiando-o.*”

A consideração é um outro exemplo do par empatia-identificação. Embora a consideração possa ser dirigida a pessoas distantes é mais comum nas relações que envolvem maior intimidade. Ter consideração é manter para com o *outro* um sentimento diferenciado de respeito e estima. Do grupo de respondentes apresentamos dois exemplos. O primeiro de um aluno do 10º semestre e outro de uma aluna do 6º semestre “[...] *Um amigo compartilhou comigo algumas situações familiares que estava passando, minha atitude foi de escutar o desabafo e tentar me colocar no lugar dele, não pude fazer isso, pois a dor dela era muito grande, mais um parte sim, tentei ajudar conversando sobre o assunto [e] [...] Eu fiquei internada por causa de uma doença que tenho e minha médica foi me visitar em outro hospital, fora do horário considerado normal.*”

Por fim a empatia também pode exemplificar uma relação na qual exista uma espécie de unificação afetiva, ou seja uma identificação mais intensa com o *outro* em virtude de algo que pode acontecer ou algo que efetivamente já aconteceu. Nessa situação de unificação afetiva um se mistura à experiência do *outro* e a toma como sua sem considerar as prováveis diferenças que pudessem existir. Do grupo de participantes selecionamos dois exemplos. O primeiro de uma aluna do 2º semestre e o segundo de uma aluna do 10º semestre “[...] *...se um amigo próximo meu perdesse*

o pai, a dor e possivelmente o sofrimento dele ficaria comigo também, me envolvendo emocionalmente com a situação [e] Quando, após passar por um relacionamento abusivo, consegui ajudar mulheres que vivenciam a mesma situação.”

Todos os exemplos apresentados até aqui, embora possam ser tomados como situações nas quais os alunos se perceberam empáticos, e certamente foram, a compreensão do conceito quando aplicado ao campo da prática é significativamente distinta e isto, basicamente porque na atuação profissional, o mais indesejável para um psicólogo é que esteja identificado com a pessoa que atende ou acompanha.

É certo que não podemos responsabilizar os alunos por suas manifestações tendo em vista que a temática da empatia é pobremente desenvolvida no curso e a concepção de que ela seja sinônimo, de uma tal capacidade de se colocar no lugar de alguém, seja recorrente. Esperamos ter deixado claro que se a empatia pode ser compreendida como esta tal capacidade nas relações comuns e cotidianas, mais próximas ou distantes é um equívoco manter esta compreensão quando estamos falando do trabalho do psicólogo. Na prática profissional, especificamente, ser empático requer suspensão de julgamentos, diferenciação do *outro* e exige autoconhecimento.

Neste estudo foram reduzidos os exemplos de uma compreensão empática que ilustrasse o par empatia-diferenciação.

No estudo, especialmente no grupo das mulheres, uma aluna do 8º semestre (quarto ano do curso) e outra do 10º (último ano) ofereceram respostas diferenciadas quanto ao conceito de empatia. A participante do 8º semestre deu um exemplo mais pessoal e a do 10º, exemplificou uma situação cotidiana de trabalho do psicólogo, sendo está a resposta mais distinta de todas. Em ambos os casos se pode perceber, especialmente, a presença de características discursivas que têm importância fundamental quando refletimos sobre empatia e compreensão empáticas tal como propomos.

No exemplo da primeira situação, a participante do 8º semestre aborda sua relação com uma pessoa próxima, aparentemente, uma amiga. Ela ainda apresenta características do par empatia-identificação (amizade, consideração), mas vai mais além e se aproxima muito do par empatia-diferenciação “[...] *Certa vez tinha um compromisso marcado com uma pessoa que não apareceu e não avisou que não iria. Posteriormente se explicou o porquê de sua ausência e motivo por não conseguir*

avisar, após reflexão de seus motivos não tomei nenhuma atitude que poderia magoá-la ou prejudicá-la pois entendi o que aconteceu.” A postura da participante revela que ela foi capaz de aguardar as explicações do *outro*, não apenas porque respeitou o lugar dele, mas porque sem ainda entender, respeitou e assimilou sua ignorância dos fatos. Portanto, não permitiu que suas emoções se tornassem o centro da situação e ainda admitiu, que estabeleceu reflexões que a levaram a entender o que aconteceu. Assim, pôde tomar atitudes não magoassem ou prejudicassem a pessoa do exemplo.

O último exemplo, e no nosso entendimento o mais relevante do grupo para os propósitos dessa pesquisa, é da participante do 10º semestre. Nele podemos perceber as características desejáveis no comportamento do psicólogo e no qual vislumbramos características do par empatia-diferenciação e com uma qualidade compreensiva de ordem bem superior a todas as demais “[...] *A psicóloga atende um sujeito que foi indiciado por pedofilia. Durante os relatos do sujeito a profissional entende que diante de todas as circunstâncias, era esperado que o sujeito agiria daquela forma e que não havia outra forma dele agir.*”

O exemplo da aluna se diferencia dos demais em primeiro lugar porque apresenta uma situação da prática profissional e, da perspectiva moral, extremamente grave. Entendemos como é um processo complexo empatizarmos com alguém que tenha cometido um crime dessa natureza. A aluna em seu exemplo, embora sintético, deixa evidente que compreende que as subjetividades humanas decorrem de um processo de construção que se dá desde o nascimento e envolve uma série de determinantes. Quando ela registra “[...] *diante de todas as circunstâncias, era esperado que o sujeito agiria daquela forma*” é a este processo que ela se refere. Ela admite que vidas humanas possam se constituir de modo diverso em cada uma das pessoas, inclusive dela mesma. Completa evidenciando uma compreensão de nível diferenciado para com a pessoa atendida quando registra “[...] *que não havia outra forma dele agir.*” A aluna deixa claro neste ponto a ausência de julgamento, ou o esboço de uma prática na qual se organiza a *epoché* husserliana. Ela denota que poderia ouvir um relato como este e se empatizar com o *outro*, diferenciando-se dele. É certo que em suas falas não há registro de aceitação da conduta e isso, certamente porque compreender é uma ação distinta de aceitar. Não existem formas de mensurarmos a qualidade do autoconhecimento de uma pessoa, mas podemos admitir

que somente alguém que já atingiu algum grau desejável neste sentido seria capaz de produzir uma resposta como esta.

A partir de todos os exemplos estudados, e daqueles que selecionamos para este texto, se a empatia pode ser admitida, em seu nível mais básico, como a capacidade de se colocar no lugar do *outro*, um *movimento em direção* a alguém que promove diferentes ações de tipo altruístico, para profissionais que trabalham na perspectiva do cuidado do *outro* ela pode – talvez deva – alcançar um patamar diferenciado no qual ela seja sinônimo da capacidade ou ação de *compreender a vida do outro tal qual essa vida se configurou*. Chegar a este propósito na ação de ajuda, no entanto requer um crescimento profissional que, se começa na formação, por meio da leitura de textos que levem o/a aluno/a refletir sobre sua futura prática futura, deve conduzi-lo a reconhecer a máxima de que *para compreender alguém, deve antes conhecer-se a si mesmo*.

A empatia e a capacidade empática, concordamos com Bolognini (2008), está absolutamente atrelada ao autoconhecimento que lhe permite *compreender* a existência do outro tal qual ela se dá, respeitando-a embora possa não *aceitar* ou *concordar* com as escolhas que a outra pessoa realiza. Compreender a existência do outro é admitir a possibilidade de sua trajetória e encontrar justificativas racionais plausíveis para as consequências de seus atos, quaisquer que sejam eles.

Este tipo de compreensão, portanto, prescinde de juízo moral, ela implica na *époché*. A aceitação envolve um conjunto de elementos de ordem afetiva e moral, ou seja, aquele que aceita/concorda, toma estas ordens em sua avaliação, portanto, pode aceitar/concordar, ou não, com determinadas ações humanas independentemente do fato de tê-las compreendido. Entendemos como distante na experiência humana uma confluência absoluta entre compreensão e aceitação/concordância, sendo inclusive mais comum que a discordância e não aceitação estejam recorrentemente presentes. Por fim, entendemos como possível admitir a empatia na prática do psicólogo, como uma ação de compreensão da trajetória existencial de *outro* ser humano, ou seja, a capacidade de admitir amplamente sua singularidade.

Nas entrevistas individuais complementares todos os entrevistados consideraram que o tema da empatia é importante para o curso, pois desenvolver essa competência atitudinal é fundamental para a prática profissional. No entanto, apenas dois dos entrevistados admitiram a busca de conhecimento adicional após a

participação no estudo. A maioria dos entrevistados afirmaram que as maiores dificuldades de serem empáticos estavam relacionadas à esfera da moralidade, ou seja, situações que envolviam a mentira, discriminação e preconceito.

Neste sentido percebeu-se que apresentam certa confusão no entendimento do conceito de empatia que é tomado como sinônimo de aceitação, ou seja, para eles manifestar uma conduta empática é sinônimo de aceitar tudo que o *outro* faz, mesmo quando isso fere seus valores morais. Todos concluíram, neste sentido, que a dificuldade de ser empático pode atrapalhar a relação com a clientela e, portanto, lamentaram a inconsistente presença da temática durante a formação e desaprovam sua ausência na prática profissional.

Conclusões

A empatia é uma capacidade psicológica amplamente discutida na atualidade em diferentes áreas do conhecimento humano e o estudo com este grupo de alunos de Psicologia revela que todos reconhecem a importância da habilidade de ser empático para a profissão de psicólogo. Neste sentido parece ser desejável admitir que a ética nas relações profissionais deve ser mais do que um conjunto de comportamentos desejáveis. Na base de todo comportamento ético parece existir um núcleo ou essência vinculados à empatia na medida em que a ética requer a disposição compreensiva do outro, qualquer que seja ele. Dessa forma, entendemos que os conteúdos sobre empatia e comportamento empático nos cursos de Psicologia devem produzir o desenvolvimento de habilidades e competências desejáveis para que o estudante e futuro profissional se *mova na direção* de outros seres humanos, que ele seja capaz de compreender profundamente as trajetórias das pessoas que atendem e acolher sua singularidade.

Referências

ALMEIDA, R. A empatia em Edith Stein. **Cadernos IHU**, 2014, 47, 4-56. Disponível em: <http://www.ihu.unisinos.br/cadernos-ihu/530604-480-edicao-a-empatia-em-edith-stein>. Acesso em: 15/09/2018.

BAUMAN, Z. **Amor Líquido**: sobre a fragilidade dos laços humanos. Trad. Por Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro, Zahar, 2004.

BAUMAN, Z; DONSKIS, L. **Cegueira Moral**: a perda da sensibilidade na modernidade líquida. Tradução por Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Zahar, 2014.

BERTINI, E. Neurônios Espelho e Empatia. **J.PUC-SP** : Jornal da PUC - SP, São Paulo, p. 1-3, 12 set. 2017. Disponível em: <https://j.pucsp.br/artigo/neuronios-espelho-e-empatia> Acesso em: 30 set. 2019.

BLOOM, Paul. **O que nos faz bons ou maus**. Rio de Janeiro: BestSeller, 2014.

BOLOGNINI, S. **A empatia psicanalítica**. Tradução de Ana Maria Stucchi Vannucchi, Edoarda Anna Giuditta, Paron Radvany, Ester Hadassa Sandler, Ester zita Fenley Botelho, Francesca Ricci, Luciana Gentilezza e Nilde Jacob Parada Franch. Rio de Janeiro: Cia de Freud, 2008.

BOSI, E. **O tempo vivo da memória**: ensaios de psicologia social. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.

CADENA, N. B. Scheler, os valores, o sentimento e a simpatia. Revista Ética e Filosofia Política, n XVI, VII, dezembro de 2013. Disponível em http://www.ufjf.br/eticaefilosofia/files/2009/08/16_2_cadena.pdf. Acesso em 02 out. 2018.

DETHVILLE, L. (2011) **Donald W. Winnicott** – uma nova abordagem. Trad. de Rena Signer. Campinas, SP: Armazém do Ipê.

DE WALL, F. **A era da empatia**: Lições da natureza para uma sociedade mais gentil. Tradução por Rejane Rubino, com desenhos do autor. São Paulo: Companhia das Letras.

FARIAS, M. **A Empatia como condição de possibilidade para o agir ético**. Dissertação em Filosofia. Mestrado Acadêmico em Filosofia do Programa de Pós-graduação em Filosofia do Centro de Humanidades. Fortaleza – CE, 2013.

FALCONE, Eliane. A avaliação de um programa de treinamento da empatia com universitários. Rev. bras. ter. comport. cogn., São Paulo , v. 1, n. 1, p. 23-32, jun. 1999. Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-55451999000100003&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 30 set. 2015.

FREUD, S. (1921) Psicologia das massas e análise do ego. In: SALOMÃO, J.(Org) **Edição Standard brasileira das obras completas de Sigmund Freud**. v. XVIII. Rio de Janeiro: Imago, 1996.

HUSSERL, E. **Ideias para uma fenomenologia pura e para uma filosofia fenomenológica**. Aparecida, SP: Ideias e Letras, 2006.

LA TAILLE, Y. **Moral e Ética**: dimensões intelectuais e afetivas. Porto Alegre: Artmed, 2006.

LAMEIRA, Allan Pablo; GAWRYSZEWSKI, Luiz de Gonzaga; PEREIRA JR., Antônio. Neurônios espelho. **Psicol. USP**, São Paulo, v. 17, n. 4, p. 123-133, 2006. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-65642006000400007&lng=en&nrm=iso Acesso em 30 de setembro de 2019.

LOPES, R; PAULA, B. Relação empática como competência básica para o agir ético em Psicologia. In: ESPERANDIO, M.R.G.; KOVÁCS, M.J. (Orgs.) **Bioética e Psicologia: inter-relações**. Curitiba: CRV, 2017.

MOITOSO, G.S.; CASAGRANDE, C.A. A gênese e o desenvolvimento da empatia: fatores formativos implicados. **Educação Por Escrito**, Porto Alegre, v. 8, n. 2, p. 209-224, jul.-dez. 2017. Disponível em <file:///D:/Documentos/Documentos/UFGD%20-%20Projeto%20de%20Pesquisa/Material%20para%20o%20Artigo/Textos.Empatia/A%20g%C3%AAnese%20e%20o%20desenvolvimento%20da%20empatia.pdf> Acesso em 04/08/2019.

PASSOS-FERREIRA, C. Seria a moralidade determinada pelo cérebro? Neurônios-espelho, empatia e neuromoralidade. **Physis – Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 2, p. 471-490, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/physis/v21n2/a08v21n2.pdf> Acesso em: 04/10/2019.

RIOS, G. S. **Análise do desenvolvimento da empatia aos dois anos de idade – contexto de criação e presença de depressão pós-parto**. Dissertação de Mestrado. IPUSP – SP. São Paulo, 2013.

SAMPAIO; RODRIGUES, L; CAMINO; SANTOS, C. P.; & ROAZZI, A. Revisão de aspectos conceituais, teóricos e metodológicos da empatia. **Psicologia: Ciência e Profissão**. 2009, 29(2), 212-227. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1590/S1414-98932009000200002> Acesso em: 17/05/2017.

SCHELER, M. **Esencia y formas de la simpatía**. Traducción directa del alemán: José Gaos. Buenos Aires: Editorial Losada, S.A., 2004.

WADDELL, M.(2017) **Vida Interior**: psicanálise e desenvolvimento da personalidade. Tradução de Patrícia F. Lago. São Paulo: Blucher.

WISPÉ, L. The distinction between sympathy and empathy: To call forth a concept, a word is needed. **Journal of Personality and Social Psychology**, 50(2), 1986, 314-321. Disponível em: <http://psycnet.apa.org/journals/psp/50/2/314/> . Acessado em 11/12/2015.

15. MIDIATIZAÇÃO DAS EMOÇÕES COLETIVAS



<https://doi.org/10.36592/978-65-81110-11-6-16>

Jacques A. Wainberg

Em boa medida a história humana tem sido a narrativa que descreve a relação que o ser humano mantém com o mundo natural e o artificial, o que por ele é criado para expandir as potencialidades do seu corpo. Ocorre, no entanto, que esta abordagem, típica do determinismo tecnológico, tem sido vilipendiada por quem despreza o desenvolvimento tecnológico. A relação temerária do criador com suas criações está relatada na fábula medieval do *Golem*, a que inspirou mais tarde a novela de Mary Shelley sobre *Frankenstein*. Deriva dessa fobia não só os ataques luditas contra as máquinas como também a vasta literatura distópica, a que alerta para os efeitos colaterais e imprevistos dos inventos.

Isso acontece porque não se pode prever e antecipar os usos que os humanos acabam fazendo das inovações. O impacto tecnológico é sutil e gigantesco, pois penetra todas as pequenas esferas da existência humana. A pessoa dá-se conta de sua abrangência quando a nova tecnologia lhe falta. Nada melhor que uma tempestade, uma pane e um *blackout* para se compreender a relevância estratégica da eletricidade, por exemplo.

Midiatização

O conceito elabora sobre a relação existente entre a mídia e a comunicação de um lado e as mudanças que decorrem do uso dos novos aparatos na cultura e na sociedade do outro. Esta abordagem ecológica foi inaugurada por Harold Innis no início do século XX. Entre os efeitos está a maneira como as pessoas socializam, educam, comercializam e fazem política condicionadas pela nova tecnosfera.

A mídia se tornou tão pervasiva na atualidade que todo e qualquer ator social não pode deixar de considerar sua lógica, formato e gramática. As pessoas e as instituições internalizam em suas atuações, às vezes de forma inconsciente, a linguagem e os recursos dos meios. Isso significa dizer que elas consideram a maneira como os veículos operam e sensibilizam a audiência.

O conceito *midiatização* compete com outros termos tradicionais da área. Os fatores que justificam o surgimento deste novo conceito é a velocidade da adesão das pessoas aos novos aparatos, a convergência tecnológica e o fascínio que as novas tecnologias de comunicação estão produzindo nos consumidores. A utilização deste verbete deverá crescer com as mudanças atuais, a que é marcada pela robotização da vida, pela inteligência artificial, pelos algoritmos, pela miniaturização, pela satelitização, pelos aplicativos e os big data.

Cabe por isso enumerar quais são as consequências emocionais de tal simbiose, a que ocorre entre tecnologias de comunicação e as pessoas. Cabe salientar que os meios hoje *empurram* grupos sociais à ação. Tanto o ódio como a adoração massiva, por exemplo, são possíveis porque os atores levam em conta esta capacidade de a mídia estimular as audiências. Elas despertam as pessoas do sonambulismo e também ajudam a satisfazer seus sonhos e impulsos.

Emoções: o caso da monarquia

A monarquia é um dos regimes que mais integrou em sua rotina e prática os valores da mídia. Isso acontece porque sem conquistar a devoção das massas a sobrevivência da corte fica ameaçada. Em 2011, 87% das pessoas apoiavam este regime na Inglaterra. Na Holanda o percentual chegou a 78% em 2014. Na Suécia este apoio era de 70% em 2013.

Os casamentos dos príncipes Harris e de Williams são exemplo disso. Foram concebidos como um espetáculo de TV, como são também os nascimentos, os divórcios e os falecimentos monárquicos. Mesmo nas repúblicas e no showbis alguns enterros de personalidades famosas recordam as cerimônias de apoteose da Roma antiga. Um dos casos deste tipo foi o funeral de Michael Jackson. Três bilhões de pessoas assistiram ao seu sepultamento pela TV em todo o mundo. Em casos como esse a mídia exerce o papel de regulador da adoração coletiva, algo que se viu também no féretro de John Kennedy, de Margareth Thatcher, de Nikita Khrushov e de Airton Sena.

No caso dos casamentos reais a televisão enfatiza a alegria contagiante dos súditos. Eles participam como atores do culto de adoração. Desfiles de tropas enfeitadas, cantorias e corais, carruagens, vestidos e chapéus inusitados dos convidados dão a essas ocorrências um tom chique e carnavalesco que agrada não só os nativos como também os estrangeiros que assistem extasiados pela TV os rituais.

Os monarquistas se valem da pesada simbologia das cortes para produzir na população um grau elevado de fascínio coletivo. As autoridades querem acelerar a transição para que, chegado o momento, a predica republicana não se aproveite do vácuo de poder. A pompa e a deificação dos monarcas são capazes de mobilizar nas pessoas a reverência ao sagrado. O ambiente sacro que envolve a corte é algo inventado para proteger certos significados. Isso também ocorre com vários rituais *parareligiosos*. A aparência divina e mística da personalidade é obtida sustentando certa distância e mistério entre o celebrado e os idólatras. Preserva-se assim a fantasia. Outro exemplo clássico desse tipo de ocorrência é o culto popular à liderança de Kim Jong-un na Coreia do Norte assim como aos antepassados de sua dinastia política.

O tema da mídiatização política e as emoções coletivas propõe o denso debate sobre a relevância da forma para a difusão de certa mensagem persuasiva. No caso dos rituais monárquicos e religiosos dá-se amplo destaque ao meio comunicacional. É com ela à mão que o conteúdo fica discernível ao fã e ao crente.

O tema é relevante, pois tudo indica que os tiques e rebiques da realeza infiltraram o imaginário coletivo. A ideia republicana, mais cética e menos disposta à adoração e mistificação das figuras públicas, encontra resistência nos países nos quais a tradição monárquica está consolidada. A subversão ideológica deve ser capaz de gerar *contra emoções*, as que ganham e alinham os sentimentos das pessoas na direção de uma mesma meta política dissidente, o que não ocorre no caso da monarquia.

O efeito emocional coletivo ajuda a explicar a decisão inglesa de coroar em 1953 a jovem Elisabeth de 25 anos com todo o fausto possível a despeito das dificuldades enfrentadas pelo país naquele momento. O espetáculo daquela cerimônia visava em última instância prover ao povo o que ele mais necessitava naquele momento: esperança, alegria e fantasia. Os rituais da corte ajudam a gerar uma emoção coletiva que contribui à solidez dos laços afetivos. Eles unem os diferentes grupos que compõem a nação. Este resultado permite explicar porque ainda existem 43 países liderados por reis e rainhas (23,3% dos estados independentes do mundo).

A linguagem natural capturou este tipo de fantasia monárquica. Metáforas como *comer como um rei* e *vestir como uma rainha* são usados pelas pessoas nos seus diálogos do dia a dia. No Brasil existe um *Rei do Futebol* (Pelé), uma *Rainha dos Baixinhos* (Xuxa), um *Rei da Música* (Roberto Carlos) e muitas *Rainhas do Samba*, do *Rádio* e do *Lar*. Os desfiles de celebridades em festivais de arte e de cinema são

feitos em *red carpets* que simulam as passarelas reais. E as sedes dos governos são chamadas de *Palácio*. Na falta de reis e rainhas verdadeiros a população do país e de vários outros estados republicanos cultiva os astros do showbis como se nobres fossem.

Este apelo parece ser também o principal atrativo do colunismo social. Este Olimpo é espaço ambicionado por figuras que se exibem e se esforçam em conquistar o apreço do público. Elas com frequência surgem, ressurgem e somem da visão e da estima das massas rapidamente. O fenômeno é denominado de *mobilidade da fama* que no caso das monarquias é estável.

A adoração coletiva é um dado de realidade da sociedade do espetáculo. Monarcas e astros do showbis, da política, dos negócios, das finanças, da cultura e do esporte são o tema preferencial do *jornalismo de adoração*, dos *halls* e calçadas da fama, dos museus de cera, dos monumentos públicos e também da peregrinação a lugares catárticos como são as tumbas dessas personalidades.

Este resultado é fruto de um esforço premeditado e calculado. O primeiro e principal obstáculo da nova estrela é vencer a distração da audiência. O fato exige a produção qualificada de si como bem simbólico disponível ao consumo massivo. Isso implica na capacidade de a novidade ser capaz de oferecer uma gratificação emocional singular aos celebrantes. Dito de outra maneira, as emoções coletivas podem ser manejadas.

Por exemplo, a partir de 1955, um público estimado entre 20 e 25 milhões de pessoas foi aos cinemas de todo o mundo assistir a trilogia que conta a história de Sissi a Imperatriz estrelada por Romy Schneider. Animados por essa narrativa cerca de 5 milhões de turistas visitam anualmente o complexo real de Viena que reúne o palácio de Sissi e seus jardins.

Em 1981, outro casamento e drama real concebido como espetáculo de TV emocionou o mundo. Um público estimado em um bilhão de telespectadores assistiu ao casamento de Lady Dy (a nova Sissi) com Charles, o Príncipe de Gales. A transmissão ao vivo deste evento fez a audiência da TV Globo aumentar quatro pontos percentuais.

Ocorre que há dinastias também entre os plebeus. Ambas as cortes, a dos reis e rainhas e a mundana, se valem de algo grave que subjaz nos hábitos coletivos – o desejo da pessoa observar a vida dos outros, em especial as que a inspiram e emocionam. Os veículos de comunicação são os responsáveis em promover essas figuras oferecendo-

as ao deleite das massas. Ou seja, o que torna o famoso uma celebridade é a frequência de sua exposição pública. Quanto mais venerada ela for pelos fãs mais frequente o famoso que é célebre estará na pauta da mídia num círculo vicioso que se sustenta pela inércia.

A ativação dos sentimentos de simpatia e de apreciação do celebrante deriva às vezes de uma habilidade exclusiva do celebrado, de um papel representado por ele na sociedade e também de sua capacidade teatral e cênica. O famoso bem admirado às vezes é adorado internacionalmente, sendo este um dos aspectos visíveis da globalização. Os habitantes de Moçambique, por exemplo, eram os que, proporcionalmente, mais veneravam Beyonce em 2004. E os paraguaios eram os que mais adoravam Miley Cyrus. Ou seja, astros posicionados nos países centrais conseguem disseminar através da mídia nos quatro continentes suas vozes, faces e trejeitos. É o caso também de Madona.

Nos casos mais graves deste tipo de interação parassocial algumas pessoas ficam obcecadas por determinada figura. Este fato explica a preocupação do celebrado em se expor à mídia com frequência. Só assim ele anima um fluxo contínuo de estímulos que lhe asseguram uma audiência e a popularidade necessária à sua condição de ídolo. O celebrante começa até mesmo a imitar o comportamento do celebrado, atitude tipificada como *erotomania*. Os pequenos detalhes da vida do ídolo passam a interessar o celebrante que se deixa levar por este tipo de experiência ilusória. Trata-se na verdade de um delírio passional. Resulta que o celebrado se acostuma a encontrar fãs que desfrutam com ele uma intimidade imaginária. Isso também é estimulado pelas *fanpages*, as que servem aos fins de culto a sua personalidade.

Além do estudo desse tipo de relação entre a forma e o conteúdo na comunicação política e no entretenimento, algo que as monarquias dos reis e rainhas e das celebridades do showbis aprenderam a fazer para conquistar a estima das massas, é possível apresentar ainda outro exemplo da forma de como a tecnologia de comunicação impõe e formata comportamentos sociais. É o caso da midiatização da voz e do discurso.

Emoções: voz e carisma

Líderes políticos usualmente são identificados pelo estilo retórico que praticam,

em especial o ritmo e a entonação empregados em suas manifestações orais. Exemplos clássicos da história são os marcadores prosódicos dos pronunciamentos de Martin Luther King, John Kennedy, Juan e Evita Peron, Adolf Hitler, Mussolini, Getúlio Vargas, Franklin D. Roosevelt, Winston Churchill e Donald Trump. Pregadores religiosos, intérpretes musicais, humoristas, terapeutas, conselheiros educacionais, agentes de telemarketing, telejornalistas, radiojornalistas, trovadores, locutores, docentes, atores, contadores de histórias e declamadores também dependem da voz e da entonação para produzir efeitos afetivos e persuasivos na audiência. Este fato explica a existência de bancos de vozes para os fins da publicidade radiofônica.

O impacto auditivo e afetivo aconteceu nas narrativas dos cinejornais que desde 1911 até a década de 1960 foram apresentados nas salas de cinema de todo o mundo. Não por acaso a voz grave do locutor destas curtas reportagens acabou sendo chamado nos Estados Unidos de *A Voz de Deus*. Este epíteto tem sido utilizado no Brasil para rotular Cid Moreira, ex-apresentador do Jornal Nacional da TV Globo que se celebrou com a contação das histórias bíblicas. Outra voz potente e célebre foi a de Heron Domingues. Ela marcou o imaginário brasileiro no período no qual *O Repórter Esso* se constituiu no principal canal informativo do país. É também o caso de Edward R. Murrow que se notabilizou por suas transmissões radiofônicas no período da Segunda Guerra Mundial e depois na sua campanha televisiva contra o senador Joseph McCarthy.

Os *Breaks News* de hoje também são narrados de forma dramática. Este *estilo* é melhor percebido quando se observa este tipo de chamada televisiva em língua que não se entende. Neste caso, o telespectador despreza o valor semântico do que está sendo comunicado e observa os efeitos paralinguísticos da locução. Exemplo é o anúncio feito da morte do ditador Kim Jong-il em 2011. A reação emocional da apresentadora da TV norte-coreana pode ser equiparada a de Walter Cronkite que interrompeu emocionado a programação da CBS TV para noticiar o falecimento de John Kennedy assassinado em Dallas em 1963. No Brasil, foi o que ocorreu também com o óbito de Tancredo Neves em 1985.

Tal expediente, o de se fazer chamadas num tom comovente, é utilizado igualmente nas aberturas dos telejornais. O objetivo deste tipo de apresentação é acrescentar ao dito uma sonoridade que evoca na audiência a sensação de urgência. A

trilha musical deste tipo de programa tem o mesmo objetivo. Ela desperta o público da dormência e afasta as pessoas da sonolência.

A capacidade de o rádio provocar efeito similar de comoção e pânico já foi demonstrada. Foram os casos do anúncio do suicídio de Getúlio Vargas em 1954, fato que deu origem a manifestações populares violentas no Brasil, e o da dramatização realizada por Orson Wells da obra *Guerra dos Mundos* em 1938, ocorrência que levou mais de um milhão de pessoas em pânico às ruas de Nova York. Os discursos de Winston Churchill é exemplo adicional de pronunciamento povoado por recursos prosódicos que emocionaram as audiências de seu tempo, em especial, a entonação, o ritmo, as pausas de sua fala e o tom cavernoso de sua voz.

Decorre desses exemplos a evidência da diferença entre o tom apaziguador e o colérico. O que se espera da elocução de um Papa, por exemplo, é a serenidade e a calma. É bastante improvável que um pregador da paz fale utilizando os tiques de um narrador esportivo ou os de um general posicionado no campo de batalha. Dublar a voz de um personagem irado como Mussolini com a de um conciliador como Dalai Lama produz efeito humorístico, o que diverte o ouvinte por sua inadequação retórica.

O afeto produzido nos interlocutores pela oralidade é tema clássico da história da comunicação. No caso vale sobremaneira os recursos mnemônicos do orador, entre eles a rima, o ritmo, a pronúncia e a ênfase tônica. Através deles se educava as novas gerações e se estimulava os combatentes a saírem à luta no campo de batalha. O que se dizia pela voz do ancião tribal visava também fortalecer a fé nas credences comunitárias. Saber falar foi um atributo igualmente valorado na Grécia antiga onde somente 10 por cento da população era (parcamente) alfabetizada, e depois, durante toda a idade média até à modernidade, quando finalmente o mundo das letras e da mídia tornaram-se canais bem mais frequentes de interação social.

O atributo da voz ser capaz de estimular os sentimentos do ouvinte era e continua a ser um dos principais vieses da oralidade. Esta propriedade explica o fascínio que a conversação intimista e os encontros face a face continuam a ter para as pessoas.

E o caso também dos encontros comunais. Neles a cantoria coletiva e o discurso emocional de um pregador são capazes de elevar os espíritos, ou ainda, de atormentá-los com o medo, a raiva e a esperança. Entre os atributos da voz está sua capacidade

de dramatizar a injustiça, mobilizar a esperança, liberar o stress, gerar energia emocional, afirmar a identidade e expressar a indignação moral.

A sociabilidade ensina a pessoa inferir dessa variação de tom um significado, entre eles a surpresa, a ironia, a raiva e o medo. A preocupação com o tema é típica dos cantos sacros. Esta forma de cantar a oração foi consolidada por ser eficiente instrumento de estimulação social.

Em última instância, a melodia de uma fala é uma das maneiras através das quais a pessoa se apresenta ao interlocutor. Ela serve também como elo de integração de certa comunidade e de expressão de certa identidade cultural ou posição social, algo perceptível nas ruidosas manifestações dissidentes. Ou seja, a relação entre os efeitos prosódicos dos discursos e as emoções coletivas é tópico relevante considerando o impacto que certos discursos produzem nas audiências massivas. O relevante no caso não é o que se diz, mas como se diz.

Estudo empírico mostra que em geral as vozes políticas se parecem. Elas são geralmente acolhedoras. Naturalmente há vozes abrasivas que desejam com seu tom belicoso produzir outro tipo de efeito emocional na audiência. Há também vozes coléricas, sombrias, melancólicas e flutuantes como a de Churchill, Getúlio Vargas e Juan Perón.

As emoções derivadas do tom dos pronunciamentos são decodificadas pelos ouvintes de forma inconsciente entre 300 e 600 milissegundos, efeito que ocorre também com a audição das trilhas musicais das películas. As emoções geradas por esta relação variável entre a expressão e o conteúdo, entre o que se diz e como se diz podem também ser detectadas laboratorialmente. Um desses experimentos mostra que o grau de precisão da emoção identificada pelo ouvinte foi de 84,8% para alegria, 87% para raiva, 83,8% para surpresa e 81% para tristeza.

Conclusão

É possível afirmar que a realidade atual marcada que é pela rápida adesão das massas à mídia, pela convergência tecnológica e pelo enredamento virtual proporciona numerosos exemplos que dão ao conceito *midiatização* uma solidez e clareza que casos antigos da história da comunicação não proporcionavam. Esta influência da mídia tem, em boa medida, se manifestada na sua capacidade de mobilizar as emoções coletivas, algo que se observa também no entusiasmo que ela gera em torno dos

espetáculos esportivos, das datas cívicas e religiosas e do consumo, entre outras ocorrências. Os casos examinados da midiaticização das realezas, a da monarquia e a dos astros do showbis, e o da midiaticização da voz, são exemplos que documentam a maneira como os atores levam agora em conta a forma como o dito é pronunciado.

Bibliografia

ALEXANDER, Jeffrey C. "The Celebrity-Icon." *Cultural Sociology* v. 4, n. 3, Novembro de 2010.

AMINZADE, Ronald R.; GOLDSTONE, Jack A.; McADAM, Doug; PERRY, Elisabeth J.; SEWELL, William; TARROW, Sidney & TILLEY, Charles. **Silence and Voice in the study of contentious politics**. Cambridge University Press. 2012.

AUTER, Philip & PALMGREEN, Philip. "Development and validation of a parassocial interaction measure: The audience-persona interaction scale." **Communication Research Reports**. v. 17, n.1, 2000.

BARRA, R.; MONTERO, J.M.; MACÍAS-GUARASA, J.; D'HRO, L.F.; R. SAN-SEGUNDO; CÓRDOBA, R. 'Prosodic and segmental rubrics in emotion identification.' **IEEE International Conference on Acoustics Speech and Signal Processing Proceedings**. 2006.

BOLLELA, Maria Flávia de Figueiredo Pereira. 'A prosódia como instrumento de persuasão'. **Coleção Mestrado em Linguística**. 2006.

CARMO Jr., José Roberto do. **Melodia e Prosódia**. Tese. USP. 2007

CASHOMORE, E. **Celebrity/Culture**. Routledge. 2006.

CHEANG, Henry S. & PELL, Marc D. 'The sound of sarcasm.' **Speech Communication**. v. 50 n. 5. pp: 366-381, 2008.

CIALDINI, Robert B. Pré-Suasão. **A influência começa antes mesmo da primeira palavra**. Sextante. 2017.

DE CLÉRAMBAULT, G. G. "Os delírios passionais: Erotomania, reivindicação, Ciúmes". **Revista Latinoamericana de Psicopatologia Fundamental**, 2(1), 146-155. 1999.

DELLAERT, F., POLIZIN, T., WAIBEL, A. 'Recognizing Emotion in Speech', **In Proc. Of ICSLP** 1996, Philadelphia, PA, pp.1970-1973, 1996.

DURIESENS, Olivier. "Theorizing celebrity cultures: thickenings of celebrity Cultures and the role of cultural (working) memory". **Communications: European Journal of Communication Research**, 39 (2). pp. 109-127. 2014.

GOODY, Jack. **A lógica da escrita e a organização da sociedade**. Edições 70, Lisboa, 1986.

- HALLAM, Susan. **The Psychology of Music**. Routledge. 2019.
- HIRST, Daniel. 'Intonation and context.' **Linguistics**. 141, pp. 6-15. Janeiro de 1974.
- HORTON, D.; WOHL, R. "Mass communication and para-social interaction: observation on intimacy at a distance". **Psychiatry**. 19 (3): 215-229. 1956.
- IMMORDINO-YANG, Mary Helen; McCOLL, Andrea; DAMASIO, Hanna, & DAMASIO, Antonio. "Neural correlates of admiration and compassion." **Proceedings of the National Academy of Sciences**, 106(19), 8021. 2009.
- ISMER, Sven. "Embodying the nation: football, emotions and the construction of collective identity." **Nationalities Papers**, 39:4, 547-565. 2011.
- KANTOROWICZ, Ernst H. **Os dois corpos do rei**. Cia. das Letras. 1998.
- KHAMIS, Susie; LAWRENCE, Ang & WELLING, Raymond. "Self-branding, 'micro-Celebrity' and the rise of Social Media Influencers". **Celebrity Studies**, 8:2, 191-208, 2017.
- LAUKKA, Petri. 'Categorical Perception of Emotion in Vocal Expression.' **Annals New York Academy**.1000: 283-287. 2003.
- McCUTCHEON, Lynn; LANGE, Rense & HOURAN, James. "Conceptualization and Measurement of celebrity worship." **British Journal of Psychology**. 93, 67. 2002.
- MIYAUCHI, Sayako. 'A Study on the Intonation Used in a Speech by President Obama.' **The Bulletin of the Institute of Human Science**. Toyo University. 2017.
- MOURA, Leandro da Silva. **O papel da prosódia na expressão de atitudes de ataque ao ethos no discurso político**. Dissertação. Universidade Federal de Ouro Preto. 2016.
- NEIBERG, D; Elenius, K; Laskowski, K. 'Emotion recognition in spontaneous speech using GMMs.' **Proceedings of Interspeech**. 2006.
- NUNN, Heather & BIRESSI, Anita. "A trust betrayed': celebrity and the work of motion." **Celebrity Studies**, 1:1, 49-64. 2010.
- OLSON, David & TORRANCE, Nancy. **Cultura escrita e oralidade**. Ed. Ática.1991
- ONG, Walter. **Oralidade e cultura escrita**. SP: Papyrus. 1998.
- PLUTCHIK, R. **Emotion: A psychoevolutionary synthesis**. New York, NY: Harper & Row. 1980.
- PRIMO, Alex. "De narcisismo, celebridades, celetoides e subcelebridades: o caso
- ROJEK, C. **Fame attack: The inflation of celebrity and its consequences**. London: Bloomsbury. 2012.
- **Celebridade**. Ed. Roco. RJ. 2008.

- SALMELA, Mikko. "Collective emotions as 'the glue' of group solidarity." A. Laitinen 13) A.B. Pessi (eds), **Solidarity: Theory and Practice**. Lanham: Lexington Books., 2014.
- SAUTER, Disa A.; EISNER, Frank; CALDER, Andrew J.; SCOTT, Sophie K. "Perceptual cues in nonverbal vocal expressions of emotion". **The Quarterly Journal of Experimental Psychology**. 63 (11): 2251–2272. 2010.
- SCHINDLER, Ines; ZINK, Veronika; WINDRICH, Johannes & MENNINGHAUS, Winfried. "Admiration and adoration: Their different ways of showing and shaping who we are." **Cognition & Emotion**, 27:1, 85-118. 2013.
- SCHINDLER, Ines. "Relations of admiration and adoration with other emotions and well-being." **Psychology of well-being**. 4(1): 14. 2014.
- SCHWARZ, Norbert. **Feeling as information**. University of Michigan. 2010.
- SMITH, R. H. "Assimilative and contrastive emotional reactions to upward and downward social comparisons." **Handbook of Social Comparison: Theory and Research**, 173–200. 2000.
- TANG, Ting. **The effect of celebrity on brand attachment: social media celebrity or well-known celebrity?** Dissertação. Concordia University Montreal, Canada. 2016.
- TURNER, Graeme. **Understanding celebrity**. London, Thousand Oaks, CA, New Delhi: Sage. 2004.
- (2010) "Approaching celebrity studies." **Celebrity Studies**, 1:1, 11-20, 2010.
- VAN de Rijt, Arnout; SHOR, Eran; WARD, Charles; SKIENA, Steven. "Only 15 Minutes? The Social Stratification of Fame in Printed Media". **American Sociological Review** 78(2) 266–289. 2013.
- WEINSTEIN, Deena & WEINSTEIN, Michael. "Celebrity worship as weak religion". **Word & World**. v. 23, n. 3. 2003.
- WONG, L. L., & TRUMPER, R. "Global celebrity athletes and nationalism: Football, hockey, and the representation of nation." **Journal of Sport and Social Issues**, 26(2), 168–194. 2002.

PARTE III
NEUROCIÊNCIA

16. NEUROCIÊNCIA LOCALIZADA: REVENDO DIFERENÇAS DE SEXO/GÊNERO EM PESQUISAS SOBRE O CÉREBRO



<https://doi.org/10.36592/978-65-81110-11-6-17>

Laura D. Guerim¹

Considerações introdutórias

Em seu artigo mais clássico, Adina Roskies (2008) questiona de forma incisiva o papel dos exames de imagem em neurociência e compara os seus resultados e interpretações com aqueles discutidos em torno da fotografia convencional. Seria o exame de imagem uma foto do cérebro? Como os exames deveriam ser percebidos e interpretados? Essas são questões que norteiam o papel da neuroimagem no processo científico e nas consequências dos seus achados para além da comunidade científica.

O que vemos em exames de neuroimagem são diferenças no fluxo sanguíneo ativado ou não pela demanda de uma determinada região do cérebro, a partir de parâmetros estabelecidos pelo pesquisador. Assim, diferente da fotografia convencional, a imagem obtida através da ressonância magnética é altamente dependente de teorização e está inferencialmente distante do que de fato é gerado pelo cérebro. Roskies defende que o uso indiscriminado da neuroimagem como evidência de alterações fiéis e fixas do funcionamento do cérebro é perigoso, principalmente quando lidamos com o público leigo, pois, nas palavras de Letitia Meynell (2012, p. 12), essas imagens “facilitam a apresentação de abstrações construídas como particularidades concretas”².

Em consonância com essa ideia de construção, muitas neurocientistas têm argumentado que boa parte dos estudos envolvendo a busca por diferenças acaba por reafirmar estereótipos, em vez de questioná-los. Em um dos seus livros mais recentes, *The Gendered Brain*, Gina Rippon (2019) avalia as diversas pesquisas que reafirmam através de evidências científicas estereótipos como o de que as mulheres são mais emotivas e os homens gostam mais de sexo. Partindo da observação de Gustave Le

¹ Bióloga (PUCRS). Especialista em Biologia e Genética Forense (PUCRS). Mestre em Ciências da Saúde - Neurociência (PUCRS). Doutora em Clínica Médica (PUCRS). Pós-doutoranda no PPG em Memória Social e Bens Culturais, Universidade La Salle.

² Tradução da autora a partir do original: “[...] it facilitates the presentation of constructed abstractions as concrete particulars”.

Bon, no século XIX, de que as mulheres são inferiores aos homens, e chegando as polêmicas afirmações recentes de um funcionário da google e do reitor da Universidade de Harvard, a autora desmistifica crenças estereotipadas de gênero que são refletidas nas grandes pesquisas em neurociência e desmascara a posição parcial da mídia em propagar os estudos de resultados errôneos e nunca corrigi-los para o grande público.

O atual discurso neurocientífico focado principalmente nas diferenças entre homens e mulheres contribui fortemente para o debate sexo/gênero. Diversas pesquisas apontam que homens possuem mais facilidade para as ciências exatas e que as mulheres têm mais habilidades emocionais ou são mais empáticas. Homens utilizam mais regiões corticais frontais do cérebro do que mulheres, tornando-os mais racionais, e mulheres, desde muito cedo, têm dificuldades com o aprendizado da matemática. Essas habilidades, supostamente inatas, justificam a menor presença das mulheres como destaques em pesquisas das áreas de ciência, tecnologia, engenharia e matemática (STEM) e maior em profissões como psicologia e serviço social.

A partir do início dos anos 2000, diversas pesquisadoras das neurociências começaram a se preocupar com o fato de que essas pesquisas, mais do que questionar os estereótipos de gênero, acabavam por reafirmá-los e justificá-los em nome da biologia. Revisões sistemáticas recentes mostram que, quando comparando grupos maiores de homens e mulheres, as diferenças presentes no cérebro são maiores intra-grupos do que entre-grupos (Else-quest, Hyde, Linn, 2010; Jordan-Young, 2011). Ou seja, a diferença encontrada entre homens e mulheres é menor do que as encontradas entre os homens e entre as mulheres quando se estuda um grupo maior de indivíduos, e não os grupos de 24 ou 27 indivíduos de cada sexo, como no caso das pesquisas que apontam diferenças. Ao questionar um pesquisador sobre isso, Robyn Bluhm obteve o seguinte comentário: “se as diferenças de gênero (tipicamente) não aparecem em estudos de reação emocional, como vamos explicar o consenso de que existe diferença de gênero nas respostas emocionais?”³. Questionar esse consenso não parece ser uma possibilidade.

Além disso, as pesquisas que buscam diferenças entre homens e mulheres não apresentam diferenciação entre sexo e gênero. Para esses conceitos, os pesquisadores

³ Tradução da autora do original: “If gender differences (typically) fail to emerge in studies of emotional reactivity, how are we to explain the widespread consensus that there are gender differences in emotional responding?”.

parecem não utilizar o mesmo cuidado criterioso que utilizam para outros (Nikoleyczik, 2012). Sexo e gênero têm sido diferenciados pelas feministas desde a metade do século XX (Beauvoir, 2009; hooks, 2014). Para as pesquisadoras das neurociências de hoje, é imperativo esclarecer essa diferença nas pesquisas científicas atuais. Se sexo diz respeito aos aspectos biológicos das diferenças entre homens e mulheres, gênero dá conta de explicar as diferenças socioculturais entre os mesmos, que varia de acordo com a época e o contexto social (Joan Scott, 1995). O que a neurociência tem feito ao ignorar a diferença entre esses dois conceitos é apresentar uma justificativa biológica para uma diferença social. Felizmente, novas pesquisas têm conseguido mostrar o quão social são essas diferenças, como veremos adiante.

Assim, este trabalho apresentará os principais argumentos das pesquisadoras em neurociência na crítica às diferenças de sexo, além das pesquisas mais recentes que comprovam o viés social dessas diferenças e apontará para algumas soluções éticas no desenvolvimento de novas pesquisas na área.

Gênero, sexo e neurosexismo

É impossível começar a explicar a construção de uma crítica à neurociência da diferença sexual sem explicitar a diferença entre sexo e gênero. Só assim será possível entender o termo “neurosexismo”, cunhado pela psicóloga Cordelia Fine (2008).

Sexo e gênero significam coisas distintas de acordo com cada teoria feminista. A proposta aqui não é trazer todas elas, mas sim apresentar em que ponto essa distinção faz diferença para as pesquisas na área da saúde, principalmente na neurociência. Apesar de os dois termos estarem relacionados, no sentido de surgirem um a partir do outro (gênero a partir de sexo biológico), eles possuem uma diferença importante. Sexo compreende os aspectos biológicos de homens e mulheres, as diferenças claramente observáveis entre as genitálias e demais características físicas, além dos cromossomos. Gênero compreende os aspectos socioculturais que são distintos entre homens e mulheres, como papéis sociais e comportamento.

Gayle Rubin (1975, p. 165) explicitou bem essa diferença ao chamar essa relação entre os conceitos de “sistema sexo/gênero” e dizer que ele é “um conjunto de arranjos onde o material biológico cru do sexo humano e da procriação é formado pela

intervenção humana e social”⁴. Assim, é a partir do sexo biológico apresentado pelo indivíduo ao nascer, que uma série de significados será atribuída à sua identidade, transformando uma característica biológica em uma posição social.

Nesse sentido, homens e mulheres apresentam diferenças em diversos atributos físicos sim, mas principalmente nos sociais, considerando que não existe gênero fora do contexto social. Se vivemos em um mundo generificado, é impossível supor que, em concordância com Butler (2003),

[...] a discussão sobre identidade deveria ser anterior a discussão sobre identidade de gênero, simplesmente porque as pessoas só se tornam inteligíveis ao ter seu gênero em conformidade com os padrões reconhecíveis de inteligibilidade de gênero.

No estudo do cérebro, a preocupação em diferenciar “sexo” e “gênero” surgiu também a partir dos estudos sobre neuroplasticidade. Considerando a capacidade do cérebro de se adaptar à diferentes situações, de aprender novas habilidades e formar novas memórias - assim como novos neurônios -, além da compreensão de que o córtex só está plenamente formado após os vinte anos de idade, é possível imaginar a influência de aspectos culturais na estruturação morfofisiológica do cérebro. Anne Fausto-Sterling (2000) ressalta justamente essa influência quando diz que

[...] diferenças de sexo no cérebro não são evidências de uma dimensão puramente material, mas refletem comportamentos generificados, aprendidos e incorporados em um contexto social. Uma vez incorporadas no cérebro, as diferenças de gênero tornam-se parte de nossa biologia cerebral.

Simone nota questão semelhante, em 1949, ao escrever “a discriminação social produz efeitos morais e intelectuais tão profundos nas mulheres que parecem terem sido causados pela natureza”. Assim, natureza e cultura influenciam-se mutuamente e, mais importante, afetam sistemas biológicos, tais como o cérebro (Fausto-Sterling, 2000).

Jesse Prinz (2004, p. 132) também escreve sobre isso, salientando estereótipos bem conhecidos que dizem respeito à superficialidade feminina e a maneira de se vestir. O filósofo diz que

⁴ Tradução da autora, do original: “a set of arrangements by which the biological raw material of human sex and procreation is shaped by human, social intervention”.

o que consideramos masculino ou feminino parece ser parcialmente determinado pela cultura. Na cultura ocidental, a feminilidade está associada com sintomas tão arbitrários quanto vestidos, amor por flores, unhas feitas e a cor rosa. De forma ainda mais perturbadora, a feminilidade está associada à submissão, bons modos e frivolidade⁵.

Existe uma tendência atual em substituir o termo “sexo” pelo termo “gênero” em diferentes áreas da saúde (Haig, 2004). Grosso modo, o termo “sexo” deveria dar conta das diferenças realmente biológicas (como as reprodutivas) entre homens e mulheres, enquanto o termo “gênero” deveria fazer referência às diferenças que não são necessariamente biológicas e como essas diferenças (comportamentais, por exemplo) influenciam a saúde, inclusive o seu acesso.

No estudo do cérebro, podemos estudar os componentes neurais envolvidos na regulação dos ciclos hormonais, como o eixo hipotálamo-hipófise, onde diferenças entre homens e mulheres estão presentes e são um tanto óbvias, na medida em que a regulação hormonal é bem diferente entre os sexos (mulheres menstruam, têm a capacidade de engravidar, etc...). E também podemos estudar os aspectos cognitivos do cérebro, as funções executivas, memória, motricidade, planejamento e decisões morais. Nesse caso, não existe um preditor biológico capaz de justificar diferenças como as observadas nos estudos que as buscam.

Cordelia Fine foi uma das primeiras pesquisadoras a identificar esse viés em estudos nas neurociências. Ao utilizar o termo “neurosexismo”, Fine (2008, 2010, 2013) apontou para a forma como as diversas pesquisas que utilizam neuroimagem apresentam uma diferença de sexo “extensiva, funcionalmente significativa e fixa, apoiando de forma implícita uma perspectiva essencialista de gênero” (2013, p. 369). Ainda, a pesquisadora mostra que, ao afirmarem, através de resultados falso-positivos as diferenças entre os sexos, e ignorarem a característica plástica do cérebro, essas pesquisas apresentam interpretações funcionais não fundamentadas em termos científicos e consistentes com estereótipos de gênero (2013).

⁵ Tradução da autora, do original: “what we consider masculine or feminine seems to be partially determined by culture. In Western culture, femininity is associated with such arbitrary symptoms as dresses, love of flowers, manicured nails, and the color pink. More disturbingly, femininity has been associated with submissiveness, manners and frivolity”.

A construção da crítica

É a partir da identificação do neurosexismo que diversas outras pesquisadoras irão desenvolver suas críticas em relação às interpretações das diferenças de sexo e suas consequências. Catherine Vidal (2012) retoma Paul Broca e ressalta o poder do estereótipo, ao deixar claro que ele sabia da desconexão entre tamanho de cérebro e inteligência quando afirmou que “[...] as mulheres são um pouco menos inteligentes que o homem. Portanto, pode-se concluir que o cérebro menor da mulher pode ser explicado pela sua inferioridade tanto em tamanho quanto em inteligência”. Vidal (2012, p. 296) afirma que a “ideologia era mais forte do que a objetividade científica”. Se tamanho fosse importante, a baleia azul, com seu cérebro de mais de 7kg, dominaria o mundo.

Em 2008, após a quebra da bolsa e consequente crise econômica mundial, Coates e Herbert, da Universidade de Cambridge, fizeram um experimento com 17 homens que trabalhavam na bolsa de valores. O objetivo do estudo era relacionar os níveis de testosterona com o comportamento econômico. Os resultados mostraram uma correlação positiva entre níveis altos de testosterona, risco financeiro assumido e o retorno financeiro. Uma brincadeira foi feita com o fato de que se o Lehman Brothers fosse Lehman Sisters, talvez o mercado não tivesse estourado. No caso desta pesquisa, é muito difícil prever a concentração de testosterona no cérebro a partir da medida de testosterona obtida através da saliva. E essa evidência é uma correlação que não apresenta um real efeito causal.

Assim, uma pesquisa metodologicamente mais rigorosa (Zethraeus et al., 2009), investigou a relação causal entre a concentração de hormônios sexuais e comportamentos de risco em 200 mulheres no período pós-menopausa. Os resultados mostraram que os níveis de testosterona e estrógeno não apresentaram efeitos significativos nos testes comportamentais.

Retomando Rippon (2019), falar em um cérebro feminino (*female brain*) é ressaltar diferenças causadas por fatores socioculturais. A autora critica o livro de Louann Brizendine, *The Female Brain* (2006) (inclusive o filme baseado no livro está disponível na Netflix), afirmando que Brizendine não traz os dados corretos dos estudos que referencia e apresenta dados já refutados ou inexistentes. Uma das “evidências” apresentadas por Brizendine é a de que as mulheres falam mais do que os

homens. Ela diz em seu livro que as áreas do cérebro responsáveis pela linguagem são maiores nas mulheres e que elas usam em média 20.000 palavras por dia, enquanto os homens usam apenas 7.000. Rippon mostra, então, que um pesquisador, ao conferir esses dados, não encontrou a pesquisa original e ainda descobriu que, utilizando uma base de dados de conversações britânicas, as mulheres na verdade falam em média um pouco menos de 9.000 palavras, enquanto os homens falam um pouco mais de 6.000. Números bem diferentes daqueles citados por Brizendine. Outro equívoco foi apresentado em relação à empatia. Para Brizendine, o cérebro masculino tem menor capacidade de ser empático que o feminino. Ao procurar essas referências, Rippon não encontrou nenhuma evidência capaz de sustentar tal afirmação.

Livros como o de Brizendine formam uma categoria que Rippon chama de *Neurotrash*, ou neurolixo, criticando essa tendência de acrescentar o termo “neuro” em qualquer palavra. São livros que utilizam pesquisas de forma errônea para propagar crenças estereotipadas de gênero. Escolha o seu estereótipo favorito dentre as obras a seguir: “Os homens são de Marte e as mulheres são de Vênus”, “Por que homens não escutam e mulheres não sabem ler mapas”, “Por que os homens mentem e as mulheres choram”, e ainda, “Por que os homens gostam de linhas retas e as mulheres de poá”. O problema dessa categoria é sua forte influência na mídia e seu apelo ao público leigo. Apesar disso, cada vez mais os neurocientistas, bem como alguns jornalistas, estão se posicionando contra essa tendência e criticando o poder da neuroimagem de transformar uma informação relativamente incompleta em verdade incontestável.

Uma das abordagens mais comuns para explicar diferenças entre os sexos presentes no cérebro, é um paradigma conhecido como “hardwiring”. A teoria defendida por importantes pesquisadores, afirma que a influência de hormônios sexuais em determinados momentos do desenvolvimento do cérebro, altera a morfofisiologia do mesmo e é a responsável pelas diferenças encontradas entre os sexos (Bao e Swaab, 2010; Baron-Cohen, 2003; Cahill, 2006; Elliot, 2009; Hines, 2004). Em um artigo na revista *Neuroethics*, Rebecca Jordan-Young e Raffaella I. Rumiati (2011), afirmam que não existe razão para não assumir que as diferenças observadas em diversas pesquisas não são frutos, ao menos em grande parte - inclusive considerando a localização cortical dessas diferenças -, da distinta socialização de homens e mulheres. As autoras terminam o artigo citando Steven Rose e colegas

(2009, p. 120), onde eles apontam que “[...] em uma sociedade onde o racismo e o sexismo não existem, as questões sobre os brancos e os homens serem mais ou menos inteligentes que os negros e as mulheres, não teriam apenas pouco significado, elas simplesmente não existiriam”⁶.

Isabelle Dussauge e Anelis Kaiser (2012, p. 140) resumem essas questões muito bem quando dizem que

nos estudos neurocientíficos revisados aqui, nós testemunhamos o desaparecimento de tudo que não está contido no corpo individual; nem as interações com o mundo, os imaginários culturais, os processos de criação de significado, tampouco as relações de poder possuem teórica permissão de deixar marcas no cérebro e/ou em suas funções; e não são consideradas partes relevantes das condições experimentais⁷.

As comprovações necessárias

Diversas pesquisas recentes têm conseguido mostrar o papel da socialização na construção dessas diferenças cognitivas observadas em homens e mulheres. É o caso do estudo de Bian, Leslie e Cimpian (Science, 2017). Nesta pesquisa, ao testar o estereótipo de que homens têm mais capacidades intelectuais do que mulheres, associando-os à genialidade e ao brilhantismo, os pesquisadores apresentaram os resultados de quatro estudos. O primeiro estudo examinou o desenvolvimento desse estereótipo ao longo do tempo em 96 crianças com idades entre 5 e 7 anos (note que a raça e a classe social dessas crianças não moderaram significativamente os resultados obtidos). Além disso, esse estudo examinou também a percepção das crianças em relação ao quanto homens e mulheres parecem ser agradáveis. Segundo os autores, esses dois traços (brilhanismo e agradabilidade) se relacionam com gênero de formas diferentes (a saber, homens são brilhantes e mulheres agradáveis). Na medida em que as noções culturais de gênero são assimiladas, as crianças devem apresentar diferenças

⁶ Tradução da autora, do original: “In a society in which racism and sexism were absent, the questions of whether whites or men were more or less intelligent than blacks and women would not merely be meaningless - they would not even be asked”.

⁷ Tradução da autora, do original: “In the neuroscientific studies reviewed here, we witness the disappearance of everything which is not contained within the individual body; neither lived interactions with the world, cultural imaginaries, processes of meaning-making nor power relations are theoretically allowed to leave marks on the brain and/or its function; nor are they considered as relevant parts of the experimental conditions”.

nas respostas. Os resultados sugerem que as ideias que as crianças possuem sobre brilhantismo mudam rapidamente entre os 5 e os 7 anos. Aos 5 anos, as crianças associam brilhantismo ao seu próprio gênero, mas as meninas de 6 a 7 anos fazem menos essa associação do que meninos. O estereótipo associando mulheres à agradabilidade segue o mesmo caminho, onde os meninos associam cada vez menos o traço com seu próprio gênero.

No segundo estudo, agora com 144 crianças, meninas de 5 a 7 anos selecionaram igualmente outras meninas como as que possuíam maiores notas. No entanto, essas meninas não relacionaram as melhores notas com brilhantismo. Os autores concluem que a noção de brilhantismo não está necessariamente relacionada à percepção de quem tira melhores notas, mas sim às atitudes dos professores e ao viés do estereótipo de gênero. No estudo três, os pesquisadores investigaram a relação entre a noção de brilhantismo e os interesses das crianças. Aqui, os meninos, associando brilhantismo ao seu próprio gênero, mostraram maior interesse por atividades que envolviam a inteligência mais do que a persistência, sendo o oposto observado em meninas.

No quarto estudo, os pesquisadores compararam o interesse de meninos e meninas por atividades de crianças “muito, muito inteligentes”. Entre os meninos e meninas de 5 anos não foi observada diferença no interesse pela atividade. Já entre as crianças mais velhas, de 6 e 7 anos, observou-se que as meninas interessavam-se menos por esse tipo de atividade. No final das contas, os autores concluem que “muitas crianças assimilam a ideia de brilhantismo como uma qualidade masculina desde muito cedo”⁸ e que “esse estereótipo começa a moldar o interesse da criança assim que é adquirido e portanto é possível que reduza a variedade de carreiras que essa criança um dia irá contemplar”⁹.

Em um estudo sobre a crença em suas próprias habilidades em matemática, Perez-Felkner, Nix e Thomas (2017), concluíram que mesmo quando apresentam as mesmas notas que os meninos na disciplina de matemática, meninas adolescentes se percebem menos capazes de resolver problemas matemáticos mais desafiadores. Essa construção social da capacidade reduzida das mulheres nesse campo pode ser uma das

⁸ Tradução da autora, do original: “Many children assimilate the idea that brilliance is a male quality at a young age”.

⁹ Tradução da autora, do original: “This stereotype begins to shape children’s interests as soon as it is acquired and is thus likely to narrow the range of careers they will one day contemplate”.

razões pelas quais mulheres seguem menos as carreiras nas áreas de física, engenharia, matemática e ciências da computação.

Esses são alguns exemplos de pesquisas recentes que buscam derrubar os estereótipos que acabam perpetuando a desigualdade entre homens e mulheres nas diversas esferas da sociedade. É imperativo considerar que, para além das críticas às pesquisas que conservam intacto o status quo, precisamos pensar nas diferentes formas em que uma metodologia mais ética é capaz de resolver esse problema. As pesquisadoras envolvidas nas críticas também propõem novas abordagens para antigos problemas e os cuidados que podemos ter ao interpretar dados em pesquisas nas neurociências.

Neuroética

O poder discursivo das pesquisas em neurociências, respaldado sempre pelas belas imagens dos exames de Ressonância Magnética, nos trazem a preocupação sobre o que está sendo dito pelas pesquisas e como esses resultados se apresentam para o público leigo. Aqui, especificamente para a questão de gênero, apresento algumas propostas para atingirmos mais rapidamente a solução de tamanho problema.

Em 2002, após a conferência *Neuroethics: Mapping the Field*, William Safire definiu neuroética como “o exame do que é certo e errado, bom e mau, sobre o tratamento, aperfeiçoamento, invasão indesejada e manipulação preocupante do cérebro”¹⁰. Também neste ano, Roskies publicou um comentário na revista *Neuron*, intitulado *Neuroethics for the New Millennium*. Nele, a autora divide o campo em duas partes: uma responsável pela ética da neurociência e a outra pela neurociência da ética. A primeira parte compreende as questões éticas relacionadas ao desenho experimental e execução das pesquisas em neurociência (ética da prática), e a avaliação do impacto dos resultados nas esferas sociais, éticas e legais (ética das implicações da neurociência). A segunda parte compreende o estudo neurocientífico de noções filosóficas que concernem a ética, como autocontrole, livre-arbítrio e intenção.

Roskies (2002) explica que a ética das implicações da neurociência é a área realmente nova do campo e que ela deve investigar as consequências do entendimento

¹⁰ Tradução da autora, do original: “the examination of what is right and wrong, good and bad about the treatment of, perfection of, or unwelcome invasion of and worrisome manipulation of the human brain”.

do funcionamento do cérebro para a sociedade. A autora diz que “avanços na neurociência têm o potencial de criar e solucionar inequidades sociais graves” e que “a forma como usamos nosso conhecimento, molda a nossa sociedade”¹¹ (Roskies, 2002, p. 1). Ela também atenta para o uso do conhecimento gerado pela neurociência ao indagar (Roskies, 2002, p. 1):

como, ao entender mais e mais sobre como o cérebro controla o comportamento e as causas das disfunções mentais, nós vamos conciliar esse novo conhecimento com as estruturas sociais que permitem o bom funcionamento da nossa sociedade?¹².

Assim, podemos pensar nas muitas formas discutidas aqui, sobre como devemos tomar cuidado ao interpretar pesquisas que buscam diferenças de gênero e acabam, portanto, reforçando estereótipos e mantendo a inequidade. É fundamental buscarmos soluções éticas para o tratamento das pesquisas e seus consequentes resultados.

Nikoleyczik (2012, p. 242), buscando apontar para a importância do uso dos estudos feministas e de gênero nas pesquisas em neurociência, diz que

integrar o conhecimento sobre gênero significa aumentar a consciência das complexidades e diferenciações de gênero/sexo e incluir muitas ou diferentes concepções de gênero/sexo nos projetos de pesquisa¹³.

A autora ainda apresenta algumas propostas para solucionar os problemas éticos decorrentes da ignorância do aspecto social da construção de sexo/gênero. São elas:

1. Definir os conceitos de sexo/gênero e como eles se aplicam de forma teórica e experimental;
2. Utilizar os estudos de gênero e a neuroética feminista, por exemplo, nas interpretações dos resultados e, assim, assumir a responsabilidade pelas implicações sociais da pesquisa;

¹¹ Tradução da autora, do original: “Advances in neuroscience have the potential to create, and to remedy, serious social inequities. How we use our knowledge will shape our society”.

¹² Tradução da autora, do original: “How, as we learn more and more about how the brain controls behavior and the causes of mental dysfunction, are we to reconcile this new knowledge with the social structures that allow our society to run more or less smoothly?”.

¹³ Tradução da autora, do original: “Integrating gender knowledge means improving awareness of the complexities and differentiations of gender/sex and including several or different conceptions of gender/sex into one research project”.

3. Utilizar a linguagem correta nas publicações decorrentes da pesquisa; e
4. Cuidar ao generalizar resultados.

Springer, Stellman e Jordan-Young (2012) propõem algumas orientações para a pesquisa sobre sexo/gênero na área da saúde, principalmente quando ela não se relaciona com aspectos reprodutivos de homens e mulheres, necessitando, assim, de considerações sociais ou biossociais sobre diferenças de sexo/gênero. Entre as orientações, vale destacar, especificamente para a área da neurociência, as seguintes: (1) desenvolvimento, operacionalização e o teste de hipóteses alternativas que incluam caminhos sociais e biossociais; (2) atentar para questões de significância estatística e tamanho amostral; e (3) cuidado em interpretar e apresentar os resultados.

Considerações finais

Após apresentar uma das principais críticas às pesquisas em neurociências atuais, penso que ainda temos um longo caminho pela frente. É claro que as mudanças irão começar na academia. Poucas soluções abordam a importância da formação inicial na área médica, como uma fase importante para o aprendizado do desenvolvimento de pesquisas éticas ou da importância das mesmas enquanto formadores de conhecimento que irão impactar de forma substancial a nossa sociedade. Tornar artigos sobre essas pesquisas acessíveis em língua portuguesa, como é o caso aqui, apresenta para nossos jovens pesquisadores um dos problemas urgentes da área a serem solucionados.

É importante ressaltar que este artigo discorre sobre gênero sem incluir raça e classe social no debate. Cada vez mais, percebemos a importância de discussões interseccionais que dêem conta da solução dos problemas na área da saúde e em como essa necessita conversar com os conhecimentos da área das ciências humanas. Ainda, quando falamos de homens e mulheres e a presença ou não de diferenças neurais entre eles nas pesquisas apresentadas aqui, estamos falando de homens e mulheres cisgênero. Os estudos que investigam diferenças entre pessoas cisgênero e transgênero acabam perpetuando estereótipos da mesma forma, mas as implicações políticas e de saúde dessas pesquisas ainda precisam ser profundamente analisadas para que sejam criticadas (o que certamente deverão ser).

Assim, o objetivo deste estudo foi trazer, de maneira inicial, os principais tópicos discutidos hoje nas críticas sobre a forma como a neurociência têm abordado diferenças de sexo/gênero. Percebemos que essas críticas estão bem fundamentadas e que mais pesquisas que consigam demonstrar a influência dos aspectos sociais na formação do cérebro precisam ser desenvolvidas. Além disso, é importante lembrar que, ao utilizar o conceito de neuroplasticidade e considerar as pesquisas mais recentes sobre gênero e habilidades em matemática, as palavras de Rippon fazem muito sentido: “um mundo generificado produzirá um cérebro generificado”¹⁴ (2019, p. 17).

Referências

- Bao, A.M., & Swaab, D.F. Sex differences in the brain, behavior, and neuropsychiatric disorders. **Neuroscientist**, v. 16, n. 5, p. 550-565, 2010.
- Baron-Cohen, S. **The Essential Difference: men, women and the extreme male brain**. Londres: Allen Lane, 2003.
- Beauvoir, S. de. **O Segundo Sexo**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.
- Bian, L., Leslie, S.J., & Cimpian, A. Gender stereotypes about intellectual ability emerge early and influence children’s interests. **Science**, v. 355, n. 6323, p. 389-391, 2017.
- Bluhm, R. Self-Fulfilling Prophecies: the Influence of Gender Stereotypes on Functional Neuroimaging Research on Emotion. **Hypatia**, v. 28, p. 870-886, 2013.
- Blum, D. Winter of discontent: Is the hot affair between Neuroscience and Science Journalism cooling down? **Undark**, Massachusetts, ano 2012, n. 3.
- Brizendine, L. **The Female Brain**. Nova Iorque: Morgan Road, 2006.
- Butler, J. **Problema de Gênero: Feminismo e subversão da identidade**. São Paulo: Civilização Brasileira, 2003.
- Cahill, L. Why sex matter for neuroscience. **Nature Reviews in Neuroscience**, v. 7, n. 6, p. 477-484, 2006.
- Dussauge, I. & Kaiser, A. Re-Queering the Brain. In: **Neurofeminism: issues at the intersection of feminist theory and cognitive science**. Londres: Palgrave Macmillan, 2012.

¹⁴ Tradução da autora, do original: “a gendered world will produce a gendered brain”.

Elior, L. **Pink Brain, Blue Brain: How small differences grow into troublesome gaps - and what we can do about it.** Nova Iorque: Houghton Mifflin Harcourt, 2009.

Fausto-Sterling, A. **Sexing the body: Gender Politics and the Construction of Reality.** Nova Iorque: Basic Books, 2000.

Fine, C. Will working mothers' brains explode? The popular New Genre of Neurosexism. **Neuroethics**, v. 1, p. 79-82, 2008.

Fine, C. **Delusions of Gender: How our minds, society, and neurosexism create difference.** Nova Iorque: W.W. Norton, 2010.

Fine, C. Is there neurosexism in Functional Neuroimaging investigations of sex difference? **Neuroethics**, v. 6, p. 369-409, 2013.

Haig, D. The inexorable rise of gender and the decline of sex: social change in academic titles, 1945-2001. **Archives of Sexual Behavior**, v. 33, p. 87-96, 2004.

Hines, M. **Brain Gender.** Oxford: Oxford University Press, 2004.

Hooks, b. **Feminism is for everybody.** Nova Iorque: Routledge. 2014.

Jordan-Young, R. **Brainstorm: The flaws in the science of sex differences.** Cambridge: Harvard University Press, 2011.

Meynell, L. The Politics of Pictured Reality: Locating the object from Nowhere in fMRI. In: Robyn Bluhm, Anne Jaap Jacobson e Heidi Lene Maibom (org.). **Neurofeminism: issues at the intersection of feminist theory and cognitive science.** Londres: Palgrave Macmillan, 2012, p. 12.

Nikoleyczik, K. Towards Diffractive Transdisciplinarity: Integrating Gender Knowledge into the Practice of Neuroscientific Research. **Neuroethics**, v. 5, p. 231-245, 2012.

Perez-Felkner, L., Nix, S. & Thomas, K. Gendered Pathways: How Mathematics Ability Beliefs Shape Secondary and Postsecondary Course and Degree Field Choices. **Frontiers in Psychology**, v. 8, p. 1-11, 2017.

Poole, S. Your brain on pseudoscience: the rise of popular neurobollocks. **New Statesman**, Londres, 2012.

Prinz, J. **Gut Reactions: a perceptual theory of emotions.** Oxford: Oxford University Press, 2004.

Quart, A. Neuroscience: under attack. **New York Times**, Nova Iorque, 2012.

Else-Quest, N.M., Hyde, J.S. & Linn, M.C. Cross-sectional Patterns of Gender Differences in Mathematics: A Meta-Analysis. **Psychological Bulletin**, v. 136, n. 1, p. 103, 2010.

Scott, J. Gênero: uma categoria útil de análise histórica. **Educação e Realidade**, v. 20, n. 2, p. 71-99, 1995.

Rippon, G. **The Gendered BRain: The new neuroscience that shatters the myth of the female brain**. Londres: The Bodley Head, 2019.

Rose, S., Ceci, S., & Williams, W.M. Should Scientists Study race and IQ? No: Science and Society do not benefit. **Nature**, v. 457, p. 786-788, 2009.

Roskies, A. Neuroethics for the New Millennium. **Neuron**, v. 35, p. 21-23, 2002.

Roskies, A. Neuroimaging and inferential distance. **Neuroethics**, v. 1, p. 19-30, 2008.

Rubin, G. The Traffic in Women: Notes on the 'Political Economy' of Sex. In: R. Reiter (ed.). **Toward an Anthropology of Women**. New York: Monthly Review Press, 1975.

Safire, W. 2002. Stanford Encyclopedia of Philosophy. Disponível em: <https://plato.stanford.edu/entries/neuroethics/#NeurSociJust>

Springer, K.W., Stellman, J.M., & Jordan-Young, R.M. Beyond a catalogue of differences: A theoretical frame and good practices guidelines for researching sex/gender in human health. **Social Sciences and Medicine**, v. 74, p. 1817-1824, 2012.

Vidal, C. The Sexed Brain: Between Science and Ideology. **Neuroethics**, v. 5, p. 295-303, 2012.

Zethraeus, N., Kocoska-Maras, L., Ellingsen, T., von Schoultz, B., Hirschberg, A.L., Johannesson, M. A randomized trial of the effect of estrogen and testosterone on economic behavior. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, v. 106, p. 6525-6538, 2009.

17. A ÉTICA DE ESPINOSA E SUA RELAÇÃO COM ASPECTOS DA NEUROCIÊNCIA CONTEMPORÂNEA



<https://doi.org/10.36592/978-65-81110-11-6-18>

Natália Aguiar¹

Inicialmente para compreender qualquer que seja o que se segue de seus pensamentos, na Parte primeira de sua principal obra *Ética*, Espinosa inicia denominando a definição de Deus: “Por causa de si entendo aquilo cuja essência envolve a existência, ou, em outras palavras, aquilo cuja natureza não pode ser concebida senão como existente” (2014, p.87). O conceito de substância no autor se apresenta como aquilo que existe de fato na natureza, o que implica conseqüentemente que o homem é partícipe desta natureza, composto pela mesma substância que compõe o universo como um todo.

PROPOSIÇÃO VI

Uma substancia não pode ser produzida por outra substância.

COROLÁRIO

Disso se segue que uma substancia não pode ser produzida por outra [coisa ou substancia]. Pois nada na natureza é dado senão as substancias e suas afecções, como se evidencia pelo Axioma I e V². Ora, uma substancia não pode ser produzida por outra (pela Proposição precedente³). Logo, uma substancia não pode, absolutamente, ser produzida por outra.

DEMONSTRAÇÃO

Isso é mais facilmente demonstrado pelo absurdo do contraditório. Se uma substancia pudesse ser produzida por outra, seu conhecimento deveria depender do conhecimento de sua causa (pelo Axioma IV ⁴) e, assim (pela Definição III⁵), não seria uma substancia. (SPINOZA, 2014, p. 91)

A partir disso, a ética que Espinosa propõe não se pretende no que o homem pode ou não fazer, pois segundo o direito natural do qual trataremos mais adiante, de tudo pode o homem, sua liberdade de agir se limita apenas às leis e regras da natureza segundo as quais tudo ocorre. O direito natural se estende até onde vai sua potência de agir, e, é nesse sentido que conseguimos compreender melhor a “unificação”

¹ Mestranda em Bioética, Ética Aplicada e Saúde Coletiva, pelo programa interinstitucional (PPGBios) em associação à Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)/ Universidade Federal Fluminense (UFF)/ Instituto Oswaldo Cruz (FIOCRUZ)/ Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ) – Rio de Janeiro/ RJ, Brasil. E-mail: nati.aguiar@live.com

espinosana entre corpo e alma, pois a potência de agir do homem não se situa unicamente no que ele é capaz fisicamente de produzir e modificar, mas também considera a potência mental do homem, potência criativa, o que ele é capaz de experimentar e experimentar do arsenal natural do mundo que o comporta e compõe, suas experimentações físicas tornam-se também mentais e é a partir desta composição que se formulam e se justificam as ações cometidas.

Indo de encontro às ideias centrais do pensamento de Espinosa, é fundamental ressaltar que tudo o que existe no mundo, segundo o filósofo, são modos de ser de uma única substância. Não há dualidade substancial, nem substâncias que se opõe ou compõe, há substância una, que se demonstra de diferentes formas no universo. A questão de uma ética imanente, interior e subjetiva, inerente ao Ser, se baseia na aceitação dessa substância una e compreensão de sua importância e potencialidade, onde o sujeito inserido na realidade una, assume a responsabilidade de “sua própria divindade”, sem necessidade de evocar poderes ou forças externas aquilo que ele mesmo possui.

Todos conhecemos o primeiro princípio de Espinosa: uma única substância para todos os atributos. Mas conhecemos também o terceiro, o quarto ou o quinto princípio: uma única Natureza para todos os corpos, uma única Natureza que é ela própria um indivíduo variando de uma infinidade de maneiras. Não é mais a afirmação de uma substância única, é a exposição de um plano comum de imanência em que estão todos os corpos, todas as almas, todos os indivíduos. Esse plano de imanência ou de consistência, não é um plano no sentido de designio no espírito, projeto, programa, é um plano no sentido geométrico, seção, interseção, diagrama. Então, estar no meio de Espinosa é entrar nesse plano modal, ou melhor, instalar-se nesse plano; o que implica um modo de vida, uma maneira de viver. (DELEUZE, 2002, p. 129)

Uma ética autoportante com raízes inatas, cujo objetivo se encontra em sua própria existência, na permanência e sustentação da vida. Deste modo, podemos compreender a teoria de Espinosa como uma tentativa de fundamentar uma Ética diferenciada, com características distintas dos outros conceitos morais que predominavam na época (e ainda predominam), que distinguem as substâncias corpo e alma. Afirmar uma ética do sujeito enquanto participe da natureza, desacredita a teoria de uma ética amedrontadora baseada nas relações de poder, cujo sucesso se alcança ao inibir as ações por meio de castigos e recompensar a obediência – comumente cega – denominadas pelo autor como “superstições”, com recompensas ou promessas de algo maior, de uma vida mais virtuosa, da salvação e felicidade. O

“fazer parte da natureza” imanente ao homem, torna inviável a possibilidade de se agir desconforme as leis naturais. “Espinosa sugeriu que as normas que governam a nossa conduta pessoal e social devem ser construídas a partir de um conhecimento profundo da humanidade, um conhecimento que faz contato com o Deus ou a Natureza que existe dentro de cada um de nós.” (DAMÁSIO, 2004, p. 22)

§4

Por direito de natureza, portanto, entendo as próprias leis ou regras da Natureza segundo as quais tudo ocorre, isto é, a potência mesma da natureza. Por conseguinte, o direito natural da natureza inteira e, conseqüentemente, de cada indivíduo, se estende até onde vai sua potência e, portanto, tudo o que um homem faz segundo as leis de sua própria natureza, ele o faz em virtude de um direito soberano da natureza, e ele tem tanto direito sobre a natureza quanto tem de potência. (SPINOZA, 2014, p.374)

Espinosa não nega a importância das instituições religiosas ou políticas para o bem-estar social, apenas salienta que utilizar-se de mandamentos e regras gerais para reger ações e atitudes subjetivas, pode desencadear uma falsa sensação de satisfação moral. A obediência gera sim um prazer, mas este advém não do desejo natural do homem, mas do cumprimento de uma norma, de um dever, uma satisfação moral por dever, de um desejo artificial que não potencializa a essência. A alegria e satisfação em seu estado mais puro e desejável, só se torna possível ao agir de acordo com sua própria natureza singular, respeitando seus limites, deve-se buscar saber o que lhe faz bem, fortifica e edifica sua natureza – que é diferente da de outrem - pois, a necessidade ética e racional do ser humano se baseia justamente nesta capacidade inata de preservação.

[...] os sentimentos são a expressão do florescimento ou do sofrimento humano, na mente e no corpo. Os sentimentos não são uma mera decoração das emoções, qualquer coisa que possamos guardar ou jogar fora. Os sentimentos podem ser, e geralmente são, revelações do estado da vida dentro do organismo. São o levantar de um véu no sentido literal do termo. Considerando a vida como uma acrobacia na corda bamba, a maior parte dos sentimentos são expressões de uma luta contínua para atingir o equilíbrio, reflexos de todos os minúsculos ajustamentos e correções sem os quais o espetáculo colapsa por inteiro. Na existência do dia-a-dia os sentimentos revelam, simultaneamente a nossa grandeza e a nossa pequenez. (DAMÁSIO, 2004, p. 15)

Ao estudar a natureza humana, Espinosa percebeu um receio dos indivíduos quanto a assumir autonomia. O determinismo sobre nossas ações e condutas é constantemente repassado para uma autoridade maior, seja ela religiosa, emocional ou legal. Com isso, há o declínio do risco na ação, as coisas que realmente importam e são pertinentes à natureza humana, sua essência e descobertas são veladas e negligenciadas por uma lona uniforme da moralidade, que trata todos os indivíduos como iguais, mesmo em relação a seus desejos e vontades peculiares. Não há mais a substância una, mas uma justiça una, um modo de viver uno que tem como método mais eficaz a padronização de regras e comportamentos, criação de mandamentos seguidos de promessas de recompensa pós-consumação, trazendo a tona uma falsa certeza de virtude como troféu, virtude pré-concebida e universal. A promessa de premiação exterior impede o agir independente, pois este não possui certezas, traz consigo a possibilidade de consequências inimagináveis, e, apesar de também poder alcançar recompensas tão inimagináveis quanto, é sem dúvida mais arriscado e necessita de muito mais trabalho consciente, responsabilidade e até sorte na “fortuna”, caminho bem menos sedutor.

O que preocupa Espinosa? A servidão humana, em todas as suas formas, ilusoriamente imaginada como liberdade. Por este motivo, voltou seu pensamento para as causas reais e os efeitos reais da servidão como ilusão da liberdade. Ao fazê-lo, buscou caminhos pelos quais a verdadeira liberdade pudesse tornar-se desejada e acessível a todos os seres humanos. Localizou em sua época os lugares onde se alojavam as causas da servidão: superstição religiosa, tirania teológica, despotismo político, ignorância filosófica e científica. Buscou as causas dessas causas e as encontrou em nós mesmos enquanto seres passionais. (CHAUI, 1995, p. 81)

O impedimento moral-religioso que impossibilita o pensar livre, mais especificamente, está relacionado a questões como a dívida moral e pecado original. A necessidade de criação de uma culpa - como a do pecado inato, segundo a qual o sujeito já nasce pecador - utilizada como alavanca para o bem agir, constitui em uma falsa moral, uma benevolência instrumental por parte do sujeito agente, que visa saldar a dívida, dívida esta que nunca estará totalmente quitada ou será reembolsada apenas post-mortem. Há nesta estrutura moral, um círculo vicioso, dependente de sentimentos negativos como ignorância, desmerecimento e impotência diante das razões e ações divinas. A aquisição de uma fé cega torna-se requisito básico para a

manutenção desta estrutura, que leva os homens à satisfação por dever e não à plenitude natural do Ser.

Em síntese, a imanência ética da substância se dá no respeito soberano a si mesmo e a sua natureza peculiar, de maneira que não aja prejuízos para ambas as partes, para nenhuma das partes da natureza em geral, uma ação ética consiste em agir de tal modo, que sua ação possa auxiliar no processo de potencialização do ser, baseando-se no fato de que a subjetividade do homem é partícipe da unidade natural ao qual tudo pertence, donde a potencialização do individual revela-se também numa potencialização do universal.

Aqueles que escreveram sobre as afecções e a conduta da vida humana parecem, na maior parte das vezes, tratar não de coisas naturais que seguem as leis comuns da natureza, mas de coisas que estão fora da natureza. Na verdade, se diria que eles concebem o homem na natureza como um império dentro de um império. De fato, creem que o homem perturba a ordem da natureza, ao invés de segui-la, que ele tem sobre suas próprias ações um poder absoluto e só dele retira sua determinação. Logo, procuram a causa da impotência e da inconstância humanas não na potencia comum da natureza, mas não sei em que vício da natureza humana e, por que razão, a lamentam, zombam dela, a desprezam ou, mais frequentemente, a detestam: quem sabe com mais eloquência ou sutileza censurar a impotência da alma humana é tido por divino. (SPINOZA, 2014, p. 195)

A necessidade de sacrificar-se em prol de algo considerado maior, é incompatível com a natureza do indivíduo, com resultados quase nulos na prática para a Substância *Una*, pois não é compatível à finalidade do sujeito tentar reorganizar a forma essencial do todo, pois este segue sua ordem natural que esta além do indivíduo. O indivíduo é partícipe do todo mas o todo não se mobiliza a partir do indivíduo. A questão ética segundo as teses de Espinosa é, finalmente, desmembrada das questões morais que se colocam como guia ideal para a ação, trocamolas por uma percepção aprimorada sobre si mesmo, pela preocupação e atendimento às nossas reais necessidades, uma busca pela essência como potência. Neste ponto, a distinção entre ética e desejo não faz mais sentido, em Espinosa elas se entrelaçam, se necessitam, cria-se um elo que liga intimamente os conceitos de desejo e essência no autor, onde nessa essência encontramos presente toda a potencialidade natural do Ser.

A contemporaneidade de suas ideias

Espinosa começa hoje a ser redescoberto. Não há grande dúvida de que a figura central e insuficientemente reconhecida do “Radical Enlightenment”² é Espinosa, e que as suas ideias sobre o tecido social tiveram uma influência subterrânea no desenvolvimento da modernidade europeia e norte-americana. A mim, porém, aquilo que mais me interessa, naturalmente, é a sua radicalidade no que respeita à concepção da mente humana. É tão radical que antecipa diversas ideias que hoje fazem parte da biologia e da neurociência de ponta. É por isso que digo neste livro que Espinosa foi um protobiologista. É de notar também que esta modernidade biológica implica uma modernidade ética que era revolucionária no século XVII e que continua ainda a sê-lo. Talvez o maior valor de Espinosa resida precisamente nesse facto. (DAMÁSIO, 2003, s/p.)

A Ética é algo pessoal e intransferível no autor, não deve ser confundida com a moral que depende de um conjunto de regras socialmente aceitas – ou impostas -. Espinosa reflete que a racionalidade ética deve ser utilizada como um apoio, ideal regulador, cúmplice para a prática e busca de um autoconhecimento autêntico e autoritário, que nos permita distinguir e julgar o que é bom ou não, segundo nossas próprias necessidades e nossa própria natureza, só assim, estaremos em conformidade com o andamento natural do cosmos e seremos capazes de potencializar ao máximo nossa essência humana.

Ao afirmar a sua concordância com Espinosa quando este disse que a alegria (...) estava associada a uma transição do organismo para um estado de maior perfeição (e o inverso para a tristeza), Damásio dá o salto para a ética, propondo não só que os sentimentos são fundamentais para o comportamento em sociedade como arriscando, de uma forma bem mais pessoal do que em qualquer outro dos seus livros, uma hipótese radical: na esteira de Espinosa, a do fundamento biológico da virtude. Assim sendo, a autopreservação, essência da vida, obrigar-nos-ia a preservar o outro, sem o qual não podemos sobreviver. (LEONARDO, 2003, s/p.)

A temática do desejo se refere àquilo que toca o homem. Àquilo ao qual não nos cabe sua criação e desconhecemos sua formulação, ao qual todos somos vítimas não no sentido pejorativo da palavra, mas no que se refere a ser afetado por ele, mesmo quando não há consentimento. O homem pode ser visto como o único ser desejante, pois o desejo, diferentemente do instinto, pode ser racionalizado. A ação que advém

² “Radical Enlightenment” traduzido literalmente como “Iluminação Radical”, refere-se aqui ao conceito de Iluminismo como tendência cultural onde buscava-se um conhecimento apurado da natureza, com o objetivo de torná-la útil ao homem moderno e progressista.

do instinto é certa, sabe o que busca e como encontrar, coloca em xeque a sobrevivência e transparece ser inato; já a ação advinda do desejo tem em sua raiz o caos, o desejo te toma na incompreensão e cabe ao homem a decisão do que fazer com ele.

Pode-se também compreender o desejo como algo a ser domado, a compreensão do desejo como uma força irracional levou outros pensadores a buscar soluções para sua detenção e quem sabe até erradicação da vontade do homem. Já Espinosa, vê no desejo a essência do homem, essência esta que deseja tornar-se existência, que deposita no devir a potência de vir a ser o que se é. O desejo se encontra no limiar do que se conhece, somos tomados por ele na inconsciência e ele quer compreender o incompreendido; o desejo esta além do que se conhece, é aquilo que te afeta e cabe ao homem utilizar ou não deste desejo para se potencializar. O desejo reprimido, que permanece incompreendido, desqualifica a potência de agir do homem, se torna um fardo, transforma-se em ansiedade e leva à loucura, a não compreensão das leis da natureza pode causar transtornos e nos levar à criação de desejos artificiais, em suma despotencializadores e desestimulantes. “Assim, o desejo é definido como a própria essência do homem, enquanto esta é determinada a realizar atos que servem à sua conservação” (GLEIZER, 2005, p.31)

Como bom racionalista, Espinosa fala sobre a necessidade de refletir sobre o desejo, a compreensão do mesmo que encontra-se na reflexão sobre si mesmo, pois o desejo verdadeiro busca revelar ao homem sua própria essência. A racionalização não como ferramenta de poder e controle sobre o desejo, não como freio, mas como meio de encontrar o motor que o impulse para uma metamorfose. Não se trata da morte de uma antiga vida, modo de pensar, e, nascimento de algo novo; mas sim de uma transformação do que já se é.

Se nós temos consciência de tender perseverar em nosso ser é porque percebemos a permanência do nosso esforço através das afecções que nos ocorrem [...] A escolha do desejo, orientado espontaneamente no sentido da autoconservação e da auto-expansão, como móbil fundamental da conduta humana não é gratuita, pois ela envolve toda uma concepção do homem e do Universo. (GLEIZER, 2005, p.32)

O desejo é como um casulo, mas que sozinho não consegue se potencializar, é necessário que um ser adentre o casulo, que este ser se esforce, que tente transformar o caos do casulo em algo mais elevado, algo que faça sentido e que traga benefícios,

potencialize o ser, naquilo que ele deveria ser. O casulo e o caos são necessários ao ser para a criação de suas asas. A essência da borboleta não encontra-se dada, encontra-se justamente no devir, nesse vir á ser, necessita trabalho individual e subjetivo, pois não há regras e morais que regem a natureza do individuo, cada ser deve encontrar sua maneira de fazer o casulo, seu caminho correto não condiz com o de outrem. No desejo, quando depositado todo esforço necessário, quando desenrolado o caos das tramas da essência do homem, assim como o casulo, no desejo é que se encontra a potência de agir do homem rumo a sua verdadeira essência.

Foi de um ser que rasteja pelo chão, a lagarta, que as asas da borboleta nasceram. Para estas nascerem, foi preciso que a lagarta se dobrasse sobre si: é assim, dobrada sobre si, inventando para si um casulo, que a lagarta pôde desabrochar. O desabrochar é um desdobrar aquilo que nos é imanente. Isto nos mostra que a reflexão, o dobrar sobre si, é um acontecimento da própria natureza. Este acontecimento é uma metamorfose da qual nascem asas, asas estas com as quais não nascemos em um primeiro nascimento. A metamorfose também é uma prática de paciência. A paciência não é uma passividade, ela é uma ação. Ela não significa exatamente suportar o que nos acontece, mas nos preparar para sermos o que de fato somos independentemente das flutuações dos fatos ao redor. A paciência é uma virtude, uma força da alma. A paciência não é uma espera por algo, ela é a conduta que devemos ter para produzirmos aquilo pelo qual não devemos esperar que um outro faça por nós. O casulo expressa a arte da paciência da qual nasce a autêntica autoconfiança. Padecer é tornar-se paciente de uma ação externa. Todavia, quando agimos sobre nós mesmos é com paciência que se obra. A paciência não é o tempo de espera por algo que virá, ela é o processo de afirmação e produção do que já se é. (SOUZA, 2012, p. 3)

Os afetos são aquilo que outros corpos trazem a nós, o que nos toma, o que nos prende a atenção, “Concretamente, se definirmos os corpos e os pensamentos como poderes de afetar e de ser afetado, muitas coisas mudam” (DELEUZE, 2002, p.129). Este desejo de compreensão daquilo que nos afeta, pode potencializar nossa essência ou não, e, segundo Espinosa, é necessário enfrentar o desejo para que ele não se torne uma afecção triste, mas esforçar-se na reflexão sobre ele para encontrar nele potencia para transformar a essência do homem em existência.

O corpo humano, segundo a física de Espinosa, é um indivíduo extremamente complexo, sendo composto de vários corpos, cada um dos quais também muito composto. Graças a esta complexidade, ele é apto a afetar e ser afetado de diversas maneiras pelos corpos exteriores, sendo capaz de reter essas afecções, isto é, as modificações nele causadas por essas interações. (GLEIZER, 2005, p. 22)

A ética na neurociência

Damásio compreende o sentimento e a emoção como fatores distintos, que interagem e fazem parte, compõe um organismo integrado “A emoção e o sentimento eram irmãos gêmeos, mas tudo indicava que a emoção tinha nascido primeiro, seguida pelo sentimento, e que o sentimento se seguia sempre à emoção, como uma sombra. Apesar da intimidade e aparente simultaneidade, tudo indicava que a emoção precedia o sentimento.” (2004, p. 14). Esta sutil distinção se relaciona com a distinção entre corpo e mente em Espinosa, que compreende ambos como participes e atributos de uma mesma substância, mas que variam em seus modos de ser, em seus modos de exposição.

Todavia, uma das teses teóricas mais célebres de Espinosa é conhecida pelo nome de *paralelismo*: ela não consiste apenas em negar qualquer ligação de causalidade real entre o espírito e o corpo, mas recusa toda eminência de um sobre o outro. Se Espinosa recusa qualquer superioridade da alma sobre o corpo, não é para instaurar uma superioridade do corpo sobre a alma, a qual não seria mais inteligível. A significação prática do paralelismo aparece na inversão do princípio tradicional em que se fundava a Moral como empreendimento de dominação das paixões pela consciência: quando o corpo agia, a alma padecia, dizia-se, e a alma não atuava sem que o corpo padecesse por sua vez. (regra de relação inversa, cf. Descartes, Tratado das paixões, artigos 1 e 2). Segundo a Ética, ao contrário, o que é a ação na alma é também necessariamente ação no corpo, o que é a paixão no corpo é por sua vez necessariamente paixão na alma. Nenhuma preeminência, pois, de uma série sobre a outra. (DELEUZE, 2002, p. 24)

A emoção estaria relacionada ao corpo, e são reações alinhadas com a própria estrutura corpórea e podem ser manipuladas e desencadeadas também por meio do pensamento, e não apenas por fatores externos. Refletem a vida em sua esfera pública, aquilo que é observável, que o sujeito demonstra, as modificações do corpo durante o desencadeamento das emoções podem se transformar ou não em sentimentos, pois elas o precedem necessariamente. Já os sentimentos, Damásio afirma que estão alinhados com a mente, são fenômenos mentais que servem como pano de fundo da mente, e são responsáveis pela regulação da vida num plano mais elevado, dentro da esfera do privado, não está sujeito à interferências exteriores além das emoções que o precedem.

Vê-se que o plano de imanência, o plano de Natureza que distribui os afetos, não separa absolutamente coisas que seriam ditas naturais e coisas que seriam ditas artificiais. O artifício faz parte completamente da Natureza, já que toda coisa, no

plano da imanente da Natureza, define-se pelos agenciamentos de movimentos e afetos nos quais ela entra, quer esses agenciamentos sejam artificiais ou naturais. Muito tempo após Espinosa, diversos biólogos e naturalistas tentaram descrever mundos animais definidos pelos afetos e pelos poderes de afetar ou ser afetado. (DELEUZE, 2002, p. 129)

A separação que se faz entre a emoção e o objeto que a causa, em Espinosa, é compreendido por Damásio como uma organização funcional, dois objetos distintos que interagem entre si mas só fundem-se realmente na mente, no processo de composição do sentimento. Ao compreender corpo e mente como atributos paralelos, manifestações de uma mesma substância e não como substâncias distintas, Espinosa propõe que “a mente humana é a ideia do corpo humano” (DAMÁSIO, 2004), ou seja, Damásio propõe que é possível compreender o pensamento espinosano a partir de estudos sobre os princípios de mecanismos neurais, responsáveis por manifestações paralelas do corpo e espírito. Ele acredita nos alicerces entre os processos mentais e os mapeamentos do corpo construídos pelo cérebro, afirmando inclusive compatibilidade teórica entre a filosofia espinosana e o pensamento evolucionário.

[...]Espinosa recusou-se a reconhecer uma finalidade nos planos da natureza e concebeu corpos e mentes como construídos a partir de componentes que se podiam combinar em diversos padrões e formar diferentes espécies. Assim, Espinosa é compatível com o pensamento evolucionário de Charles Darwin.” (DAMÁSIO, 2004, p. 22)

Espinosa compreende a palavra afetos, como um conjunto de pulsões e motivações, emoções e sentimentos, afirmando que os afetos são aspectos centrais no estudo e compreensão da essência humana.

Como Espinosa define um corpo? Um corpo qualquer. Espinosa o define de duas maneiras simultâneas. De um lado, um corpo, por menor que seja, sempre comporta uma infinidade de partículas: são as relações de repouso e de movimento, de velocidades e de lentidões entre partículas que definem um corpo, a individualidade de um corpo. De outro lado, um corpo afeta outros corpos, ou é afetado por outros corpos: é este poder de afetar e de ser afetado que também define um corpo na sua individualidade. (DELEUZE, 2002, p.128)

O modo como se é afetado, assim como o modo com que se comporta diante do que te afetou, designa a subjetividade de cada indivíduo, é o aspecto central norteante da ética espinosana que trata da potencialidade ou despotencialização do Ser enquanto fator principal. As emoções e sentimentos, quando relacionados ao lado cognitivo do

cérebro, fazem a integração corpo e mente tão difundida no pensamento de Espinosa, que esclarece a idéia de que não existe um Bem ou Mal supremos, mas sim uma ação boa ou má de acordo com a individualidade de cada modo de Ser. A diferenciação e não generalização de uma conduta ética, influencia diretamente o modo como observamos os aspectos sociais, políticos e religiosos, pois demonstra uma possibilidade de se pensar sobre os comportamentos humanos, avalia-los e julga-los de uma maneira mais substancial que metafísica.

Do ponto de vista teórico contribuiu também para consolidar uma corrente que enfatiza a integração de aspectos da afetividade com a cognição no funcionamento cerebral/normal. Os mecanismos funcionais e estruturais responsáveis pelos comportamentos caracterizados como emocionais não são fundamentalmente distintos daqueles categorizados como cognitivos. (HAASE, 2005, s/p.)

Damáσιο como neurologista e neurocientista, faz estudos acerca da parte exata do cérebro onde essas associações entre mente e corpo, emoções e razão, são armazenadas. Ele chama essas associações de marcadores somáticos, afirmando que se situam na região do córtex pré-frontal ventromedial.

O diagnóstico e mensuração da gravidade dos sintomas decorrentes de lesões ventromediais no lobo frontal constitui um dos maiores desafios enfrentados pela neuropsicologia contemporânea. A capacidade de tomada de decisões é uma das áreas em que esta dificuldade é mais acentuada. Ficaram célebres relatos de pacientes que apresentam desempenho normal em testes de inteligência e neuropsicológicos convencionais, mas que apresentam um padrão desastrado de tomada de decisões na vida (DAMÁSIO, 1996)

O que preocupa Damásio são as questões relacionadas à regulamentação da vida, à tomada de decisões coerentes ou não com a vida que se busca, tese essa completamente compatível com nosso célebre filósofo Espinosa, cuja preocupação se baseia na liberdade e autonomia ativa dos indivíduos, com vistas à eticamente potencia do Ser, ou seja, regulação da vida.

Segundo a hipótese dos marcadores somáticos, o processo de tomada de decisões em situações reais é auxiliado por estes sinais corporais oriundos do sistema nervoso autônomo e a tomada adaptativa de decisões depende da integração de sinais emocionais com um análise cognitiva da situação. Em pacientes com lesões restritas dos setores ventromediais ocorre uma dissociação entre o componente afetivo, comprometido, e o componente cognitivo, muitas vezes preservado, dependendo da extensão da lesão. (HAASE, 2005, s/p.)

Considerações Finais

Primeiramente Espinosa choca e impacta quando afirma com tamanha personalidade sua metafísica substancial, colocando-a como imanentemente ligada ao mundo empírico, afirmando que Deus não seria mais uma entidade exterior a qual devemos explicações e pela qual somos julgados a todo momento, mas sim, este todo natural segundo o qual somos partícipes.

A proposta espinosana de que todas as coisas existentes são modos de ser de uma Substância *Una*, redireciona-nos a uma ética segundo a qual, a compreensão e aceitação dessa substância nos leva a uma potencialização da mesma, nos leva a uma ordem comum, onde reina um direito natural complexamente distinto dos direitos e deveres que predominam atualmente nos âmbitos sociais, religiosos e legais que estamos inseridos. Ao desconectar a moral da ética, Espinosa demonstra a ilusória sensação de liberdade e felicidade que a obediência à uma autoridade externa pode inferir. As superstições criadas exteriormente ao indivíduo, buscam uma padronização de comportamentos sob a lona uniforme da moralidade social, segundo a qual, o sujeito se encontra inferior e desincentivado ao pensar e agir independente de acordo com seus afetos e desejos peculiares, tornando-nos submissos e carentes de um julgamento exterior. Este receio, segundo Espinosa, é uma das causas da tão abominada servidão humana, incompatível com o modo de vida partilhado proposta pela ética do autor.

Após compreendermos a importância do desejo subjetivo na esfera ética, percebemos que é na realidade biológica da autopreservação que se encontra o principal pilar da virtude, e que, ao aceitar o sistema complexo de interdependência da Substância *Una*, segundo o qual, nós e todos os outros seres somos partícipes, conduzimos o plano da ética de um nível individual ao universal.

A distinção entre uma ação conduzida por instinto animal, de uma conduzida por um desejo humano, se encontra no limiar da consciência que se tem deste apetite, por possuímos a capacidade reflexiva que pode interferir no decorrer da ação. Que o desejo possui poder suficiente para modificar nossas decisões e comportamentos é fato, no entanto, se devemos ceder à estes desejos ou erradicá-los, foi e ainda é motivo de discussão entre diversas correntes de pensamento moral. Segundo nosso autor, o desejo não se refere a nada mais além da própria essência do homem, logo, um homem

que conhece a si mesmo, que possui consciência de seus apetites, é também um indivíduo capaz de construir um self com tendência natural para a preservação.

A compreensão e assimilação correta das idéias das coisas que nos afetam, e o reconhecimento da nossa capacidade de modificar estes afetos, levam o homem a atingir seu mais alto grau de perfeição, que confunde-se com o estado de alegria, onde o sujeito se permite distinguir e julgar o que é bom ou mau, de acordo com sua própria natureza. A aceitação da ética baseada nessas topologias subjetivas e não mais na existência de um Bem ou Mal transcendentes, transformam os homens em sujeitos ativos e emancipados, esforçando-se individualmente em prol da natureza como um todo, admitindo nossa responsabilidade também em preservar o outro.

Assim como o paralelismo de Espinosa admite que corpo e mente são atributos de uma mesma substância, que diferenciam-se apenas em seus modos de apresentação, Damásio admite que existem associações neurológicas responsáveis por manifestações paralelas entre corpo e espírito, e que estas, chamam-se marcadores somáticos. Situam-se numa região cerebral chamada córtex pré-frontal ventromedial e, as lesões referidas diretamente a esta região podem ser consideradas um dos principais desafios da neuroética contemporânea. Tornaram-se célebres os relatos de pacientes que apesar de possuírem sistema cognitivo aparentemente intacto, apresentam um desastroso padrão de tomada de decisões perante a vida, por serem incapazes de associar o cognitivo ao sentimental paralelamente. Ambos autores, Espinosa e Damásio, concordam que esta integração entre corpo e mente é fundamental para a reflexão e compreensão do mundo que o cerca, interferindo diretamente na regulação e potencialização da vida do sujeito e de todos aos seu redor.

Por basear-se em um processo subjetivo e individual, essa integração se encontra coesa com o aspecto ético de Espinosa como sendo o próprio mecanismo de sustentação da vida. Há uma modernidade biológica no pensamento metafísico de Espinosa que corrobora com uma modernidade ética encontrada na neurociência atual, os alicerces do paralelismo invocados em ambos estudos nos guiam à demonstração de uma ordem universal segundo a qual tudo se afeta, onde modificações potencializadoras podem ser produzidas a partir de um conhecimento adequado das leis naturais e compreensão daquilo que nos torna ativos. Espinosa está sendo utilizado como ferramenta pela neurociência, sua teoria capaz de reformular questões acerca da realidade do sujeito se mostra, não só relevante, como inspiradora,

na compreensão dos mecanismos de integração corpo-mente e manifestações paralelas.

Deste modo, podemos avaliar a abordagem aparentemente anacrônica do naturalismo ético de Espinosa, como intimamente coesa com os aspectos atualmente estudados pela neurociência, principalmente no que se refere ao modo como regemos nossas ações e modificamos nossos comportamentos em virtude da compreensão de mundo que assimilamos. A sustentabilidade de uma responsabilidade ética em relação a natureza, é também coerente com a sustentabilidade funcional de um organismo integrado que se vê constantemente afetado por aquilo que o rodeia e é também modificado por tal. Conclui-se que a regulamentação da vida na esfera privada depende, necessariamente, de uma regulamentação da vida pública, exterior, e que esta relação é imanente a nosso organismo, denominando-se neurologicamente como processo de marcação somática.

Referências

SPINOZA, Benedictus de. **Pensamentos metafísicos; Tratado da Correção do Intelecto; Ética; Tratado político; Correspondencia/** seleção de textos de Marilena de Souza Chauí; traduções de Marilena de Souza Chauí. - 3.ed. – São Paulo; Abril Cultural, 1983. (Os pensadores)

SPINOZA, Benedictus de. **Spinoza: obra completa I: (Breve) tratado e outros escritos/** organização J. Guinsberg, Newton Cunha, Roberto Romano. – 1.ed. – São Paulo: Perspectiva, 2014.

SPINOZA, Benedictus de. **Spinoza: obra completa II: Correspondência completa e vida/** organização J. Guinsberg, Newton Cunha, Roberto Romano; tradução e notas J. Guinsberg, Newton Cunha – 1.ed. – São Paulo: Perspectiva, 2014.

SPINOZA, Benedictus de. **Spinoza: obra completa III: Tratado teológico-político/** organização J. Guinsberg, Newton Cunha, Roberto Romano; tradução e notas J. Guinsberg, Newton Cunha – 1.ed. – São Paulo: Perspectiva, 2014.

SPINOZA, Benedictus de. **Spinoza: obra completa IV: Ética e Compêndio de gramática de língua hebraica/** Barukh Spinoza; organização J. Guinsberg, Newton Cunha, Roberto Romano; tradução e notas J. Guinsberg, Newton Cunha – 1.ed. – São Paulo: Perspectiva, 2014.

DAMÁSIO, António. **Em busca de Espinosa: prazer e dor na ciência dos sentimentos/** adaptação para o português do Brasil Laura Teixeira Motta. – São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

DAMÁSIO, António. **O erro de Descartes. Emoção, razão e o cérebro humano.** São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

CHAUÍ, Marilena de Souza. **Espinosa: uma filosofia da liberdade.** – São Paulo: Moderna, 1995. (Coleção logos)

DELEUZE, Gilles. **Espinosa: filosofia prática.** – São Paulo: Escuta, 2002.

GLEIZER, Marcos André. **Espinosa & a afetividade humana/** Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed. 2005. (Passo-a-passo; 53)

SOUZA, Elton Luiz Leite de. **Espinoza, Deleuze & Guattarri: O desejo como metamorfose.** ALEGRAR nº10 – Dezembro, 2012. Disponível em: <http://www.alegrar.com.br/revista10/pdf/desejo_metamorfose_souza_alegrar10.pdf>. Acesso em: 08/08/2015.

DAMÁSIO, António. **Entrevista feita por e-mail por Ana Cristina Leonardo,** em Outubro de 2003. Disponível em: <http://www.meditacaonapastelaria.blogspot.com.br/2008/05/proposito-do-antnio-damsio-ter-andado.html>. Acessado em: 30 de setembro de 2015>. Acessado em: 29 de outubro de 2015.

HAASE, Vitor Geraldi. **O córtex prefrontal e a tomada de decisões.** Outubro de 2005. Disponível em: <<http://lndufmg.blogspot.com.br/2005/10/o-crte-prefrontal-e-tomada-de-decises.html>>. Acessado em: 15/08/2015.

