

# Bioethics & Neuroethics in Global Pandemic Times

---

## Bioética & Neuroética em Tempos de Pandemia Global

Orgs.  
Jair Tauchen  
Nuno Castanheira  
Nythamar de Oliveira



O presente livro reúne, em formato de artigo, parte significativa dos trabalhos apresentados no *V Colóquio Internacional de Bioética*, realizado entre os dias 3 e 6 de novembro de 2020 e subordinado ao tema *Bioética e neuroética em tempos de pandemia global*.

O evento, que conta já com cinco edições, é promovido anualmente pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, com o propósito de proporcionar um espaço de debate e de reflexão acerca de questões relacionadas com a bioética e a neuroética, bem como com os desafios que estas colocam na atualidade.

Devido às restrições impostas pela pandemia de Covid-19, esta edição decorreu em formato online, contando mais de 35 comunicações, abrangendo temas tão diversos como as dificuldades enfrentadas na definição dos planos de distribuição e de vacinação contra a Covid-19, dilemas éticos ligados ao uso de biotecnologias para influenciar o comportamento ou questões de justiça social ou de biomelhoramento.



Editora Fundação Fênix



***Bioethics & Neuroethics in Global Pandemic Times***

**Conselho Editorial**

---

**Editor**

Agemir Bavaresco

**Conselho Científico**

Agemir Bavaresco

Evandro Pontel

Jair Inácio Tauchen

Nuno Pereira Castanheira

**Conselho Editorial**

Draiton Gonzaga de Souza

Evandro Pontel

Everton Miguel Maciel

Fabián Ludueña Romandini

Fábio Caprio Leite de Castro

Gabriela Lafetá

Ingo Wolfgang Sarlet

Isis Hochmann de Freitas

Jardel de Carvalho Costa

Jair Inácio Tauchen

Joaquim Clotet

Jozivan Guedes

Lucio Alvaro Marques

Nelson Costa Fossatti

Norman Roland Madarasz

Nythamar de Oliveira

Orci Paulino Bretanha Teixeira

Oneide Perius

Raimundo Rajobac

Ricardo Timm de Souza

Rosemary Sadami Arai Shinkai

Rosalvo Schütz

***Bioethics & Neuroethics in Global Pandemic Times***

(Organizadores)

Jair Tauchen

Nuno Castanheira

Nythamar de Oliveira



Editora Fundação Fênix

Porto Alegre, 2020



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 – 47*

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)


---

TAUCHEN, Jair CASTANHEIRA, Nuno, OLIVEIRA, Nythamar de. (Orgs).

Bioethics & Neuroethics in Global Pandemic Times. TAUCHEN, Jair CASTANHEIRA, Nuno, OLIVEIRA, Nythamar de. (Orgs), Porto Alegre, RS: Editora Fundação Fênix, 2020.

348p.

ISBN – 978-65-87424-53-8

 <https://doi.org/10.36592/9786587424538>

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

CDD-100

---

1. Bioética. 2. Neuroética. 3. Pandemia. 4. Filosofia. 5. Medicina.

Índice para catálogo sistemático – Filosofia e disciplinas relacionadas – 100





## SUMÁRIO

### APRESENTAÇÃO

*Organizadores* ..... 11

### 1. A ÉTICA DOS TESTES CLÍNICOS DE DESAFIO HUMANO NA AVALIAÇÃO DE VACINAS E TRATAMENTOS PARA A COVID-19

*Alcino Eduardo Bonella* ..... 15

### 2. A RESPONSABILIDADE E AS DUAS DIMENSÕES DA MORTE DE DEUS: VOLTAIRE, DOSTOIEVSKI E NIETZSCHE

*Ana Carolina da Costa e Fonseca* ..... 31

### 3. PROBLEMAS BIOÉTICOS EM RELAÇÃO À ALOCAÇÃO DE RECURSOS EM TEMPOS DE COVID-19: UMA BREVE REFLEXÃO

*Marcelo Bonhemberger; Anelise Crippa; Nythamar de Oliveira*..... 43

### 4. A RESIDÊNCIA DO MEDO E SUAS FRONTEIRAS

*Caroline Izidoro Marim* ..... 55

### 5. NEUROÉTICA PARA TODOS

*Cinara Nahra* ..... 67

### 6. PROPOSTA DE UM MODELO DE AVALIAÇÃO ÉTICA

*Danilo Marcondes* ..... 77

### 7. OBRIGAÇÃO, PRIORIZAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE VACINAS CONTRA A COVID-19: REFLEXÕES BIOÉTICAS

*Darlei Dall'Agnol* ..... 89

### 8. NOVAS TECNOLOGIAS E A RESPONSABILIDADE NA REPRODUÇÃO HUMANA ARTIFICIAL

*Débora Gozzo* ..... 111

### 9. A BIOÉTICA E A SUA CONTRIBUIÇÃO PARA A FORMAÇÃO CIDADÃ

*Diego Carlos Zanella* ..... 125

### 10. NEUROÉTICA: NOTA EM NEUROMARKETING E TOMADA DE DECISÃO

*Diogo Fernando Massmann* ..... 139

<b>11. TEOLOGIA E COVID-19: A TRANSCENDÊNCIA SE FAZ COVID-19</b>	
<i>Erico Hammes</i> .....	157
<b>12. TRIAGE Y ASIGNACIÓN DE RECURSOS VITALES EN PANDEMIA COVID-19: BASES BÍBLICAS Y RAZÓN ÉTICA</b>	
<i>Fishel Szlajen</i> .....	167
<b>13. BIOÉTICA EMPÍRICA E BIOÉTICA GLOBAL: PANDEMIA, JUSTIÇA E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL</b>	
<i>Joaquim Clotet</i> .....	187
<b>14. A INTEGRIDADE NA CIÊNCIA E A COVID-19: O CASO DA UTILIZAÇÃO DA HIDROXICLOROQUINA OU CLOROQUINA</b>	
<i>José Roberto Goldim; Marcia Santana Fernandes</i> .....	201
<b>15. A ATENÇÃO À SAÚDE DA MULHER MIGRANTE: AVANÇOS E DESAFIOS NO BRASIL</b>	
<i>Bárbara Bruna de Oliveira Simões; Lara A. Sosa Márquez</i> .....	227
<b>16. SLIPPERY SLOPE: THE TRACKING OF PERSONAL DATA AND COVID-19</b>	
<i>Márcia Santana Fernandes</i> .....	245
<b>17. BIOÉTICA E JUSTIÇA SOCIAL NOS MEANDROS DA PANDEMIA</b>	
<i>Maria Clara Dias; Letícia Gonçalves</i> .....	273
<b>18. THE NATURAL MULTICAUSALITY OF MORALITY</b>	
<i>Matheus de Mesquita Silveira</i> .....	287
<b>19. BIOMELHORAMENTO MORAL: QUESTÕES ACERCA DE UMA ‘VACINA’ PARA ALÉM DA PANDEMIA/COVID-19</b>	
<i>Murilo Mariano Vilaça</i> .....	315
<b>20. CAPITALISMO, GLOBALIZAÇÃO, SOLIDARIEDADE E PANDEMIA</b>	
<i>Susana de Castro</i> .....	341

## APRESENTAÇÃO



<https://doi.org/10.36592/9786587424538-0>

O presente livro reúne, em formato de artigo, parte significativa dos trabalhos apresentados no *V Colóquio Internacional de Bioética*, realizado entre os dias 3 e 6 de novembro de 2020 e subordinado ao tema *Bioética e neuroética em tempos de pandemia global*.

O evento, que conta já com cinco edições, é promovido anualmente pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, com o propósito de proporcionar um espaço de debate e de reflexão acerca de questões relacionadas com a bioética e a neuroética, bem como com os desafios que estas colocam na atualidade.

Devido às restrições impostas pela pandemia de Covid-19, esta edição decorreu em formato online, contando mais de 35 comunicações, abrangendo temas tão diversos como as dificuldades enfrentadas na definição dos planos de distribuição e de vacinação contra a Covid-19, dilemas éticos ligados ao uso de biotecnologias para influenciar o comportamento ou questões de justiça social ou de biomelhoramento.

Abrimos este volume com o texto *A ética dos testes clínicos de desafio humano na avaliação de vacinas e tratamentos para a Covid-19*, de Alcino Eduardo Bonella (UFU/CNPq), no qual o autor se questiona se é ou não eticamente aceitável infectar voluntários com uma versão do vírus durante os testes clínicos para descoberta de vacinas e tratamentos.

Ana Carolina da Costa e Fonseca (UFCSPA), no texto *A responsabilidade e as duas dimensões da morte de Deus: Voltaire, Dostoiévski e Nietzsche*, discute a relação entre a morte de Deus e a responsabilidade do ser humano a respeito da moralidade.

Anelise Crippa (Centro Universitário Metodista), Marcelo Bonhemberger (PUCRS) e Nythamar de Oliveira (PUCRS/CNPq) trazem-nos o texto *Problemas bioéticos em relação à alocação de recursos em tempos de COVID-19: uma breve reflexão*, no qual procuram discutir as tensões que a pandemia reavivou entre a autonomia individual e a justiça social, nomeadamente no que diz respeito à alocação de recursos finitos na assistência médico-sanitária.

Caroline Izidoro Marim (PUCRS), no texto *A residência do medo e suas fronteiras*, traz-nos a proposta de expandir a compreensão das emoções como algo

privado para a sua compreensão como resultado de um processo coletivo de interação entre corpos.

No texto *Neuroética para todos*, Cinara Nahra (UFRN) discute os desenvolvimentos mais recentes no campo da neuroética, nomeadamente aqueles que dizem respeito as interfaces cérebro/computador, bem como as questões éticas que eles fazem surgir.

O texto de Danilo Marcondes (PUC-Rio/UFF/CNPq), denominado *Proposta de um modelo de avaliação ética*, propõe, discute e aplica, recorrendo a um estudo de caso, seis critérios para a constituição desse mesmo modelo: ação refletida, transparência, solidariedade, reciprocidade, coerência e confiabilidade.

Em *Obrigação, priorização e distribuição de vacinas contra a Covid-19: reflexões bioéticas*, Darlei Dall’Agnol (UFSC/CNPq) procura responder a questões relativas à obrigatoriedade da vacinação, aos critérios para estabelecimento de populações prioritárias e à distribuição justa das doses disponíveis.

Débora Gozzo (USJT) apresenta-nos, no texto *Novas tecnologias e a responsabilidade na reprodução humana artificial*, os desafios que novas tecnologias na área da reprodução humana artificial colocam ao princípio de precaução e a uma ética com base na responsabilidade.

No texto *A bioética e a sua contribuição para formação cidadã*, Diego Carlos Zanella (UFN) pretende analisar os elementos pedagógicos da obra de Martha Nussbaum com possibilidade de utilização na educação em bioética e o modo como esta última pode contribuir para a formação de uma cidadania para a democracia.

Diogo Fernando Massmann (PUCRS) discute, no texto *Neuroética: nota em neuromarketing e tomada de decisão*, a relevância do papel da neuroética no que diz respeito aos impactos das aplicações das neurotecnologias, particularmente no campo da indústria do neuromarketing.

O texto *Teologia e Covid-19: A Transcendência se faz Covid-19*, da autoria de Erico Hammes (PUCRS), apresenta-nos uma discussão sobre o lugar da teologia e da transcendência no quadro das condições atuais da vida humana e dos problemas que dela emergem, mais especificamente no contexto da pandemia de Covid-19.

O Rabino Fishel Szlajen (Pontificia Accademia per la Vita/AMIA) traz-nos uma reflexão intitulada *Triage y Asignación de Recursos Vitales en Pandemia Covid-19: Bases Bíblicas y Razón Ética*, na qual retoma as questões bioéticas relativas à triagem

de pacientes em face dos desafios colocados a uma saúde pública precária pela atual pandemia.

O texto *Bioética empírica e bioética global: pandemia, justiça e inteligência artificial*, de Joaquim Clotet (PUCRS), apresenta os conceitos de bioética empírica e de bioética global, relacionando-os com questões de justiça e de inteligência artificial, buscando orientações para a ação correta.

José Goldim (PUCRS/UFRGS-HCPA) e Márcia Santana Fernandes (UFRGS-HCPA) apresentam-nos, no texto *A integridade na ciência e a Covid-19: o caso da utilização da hidroxicloroquina ou cloroquina*, uma reflexão sobre o modo como a politização, com fins comerciais, desse uso constitui uma violação de padrões éticos e jurídicos para o enfrentamento da pandemia, bem como da integridade da ciência e dos seus resultados.

O texto de Bárbara Bruna de Oliveira Simões (PUCRS) e Lara A. Sosa Márquez (PUCRS), intitulado *A atenção à saúde da mulher migrante: avanços e desafios no Brasil*, pretende sublinhar a necessidade de políticas dirigidas para a saúde feminina, em particular para migrantes, com base em princípios da bioética como a não-discriminação, a igualdade e o respeito pelas diferenças.

Em *Slippery slope: the tracking of personal data and Covid-19*, Márcia Santana Fernandes (UFRGS-HCPA), procura responder à questão relativa aos limites do compartilhamento de dados pessoais em emergências, como é o caso da pandemia de Covid-19, relativamente a direitos como o de privacidade, de proteção de dados pessoais e de autodeterminação da informação.

O texto *Bioética e justiça social nos meandros da pandemia*, de Maria Clara Dias (UFRJ/CNPq) e Letícia Gonçalves (UFRJ), propõe-se abordar a gestão de recursos públicos de saúde como uma questão de justiça social e de justa distribuição de recursos públicos.

No texto *The natural multicausality of morality*, Matheus de Mesquita Silveira (UCS) propõe uma abordagem evolucionista como base para a definição de um princípio de distinção entre aquilo que se exige a um comportamento moral e aquilo que se exige em outras formas de interação social.

Em *Biomelhoramento moral: questões acerca de uma 'vacina' para além da pandemia/Covid-19*, Murilo Mariano Vilaça (Fiocruz) pergunta se a aposta em soluções biotécnicas para problemas de caráter é teoricamente plausível, empiricamente viável e normativamente defensável.

Por último, Susana de Castro (UFRJ) reflete, em *Capitalismo, globalização, solidariedade e pandemia*, acerca da mudança da biopolítica e da necropolítica no contexto do neoliberalismo brasileiro.

Agradecemos a todos os autores acima referidos pelos contributos aqui publicados, bem como a todos aqueles que participaram no evento e que contribuíram para o debate com o seu conhecimento e a sua pesquisa.

Gostaríamos de agradecer aos colegas que colaboraram na organização do evento e sem os quais este teria sido impossível de realizar: Agemir Bavaresco, Denise Cantarelli Machado, Evandro Pontel, Isis Hochmann de Freitas e Marcelo Bonhemberger.

Não poderíamos terminar esta apresentação sem deixar também uma palavra de agradecimento e de reconhecimento às seguintes instituições, pelo seu apoio incondicional e continuado a este evento e ao livro que aqui se publica:

Ao Programa de Pós-Graduação em Filosofia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PPGFil PUCRS)

À Escola de Humanidades da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

À Editora Fundação Fênix

Ao Centro de Estudos Europeus e Alemães (CDEA)

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)

À Sociedade Brasileira de Bioética, nomeadamente à sua delegação regional, a Sociedade Riograndense de Bioética.

Jair Tauchen, Nuno Castanheira e Nythamar de Oliveira  
Organizadores.

# 1. A ÉTICA DOS TESTES CLÍNICOS DE DESAFIO HUMANO NA AVALIAÇÃO DE VACINAS E TRATAMENTOS PARA A COVID-19<sup>1</sup>



<https://doi.org/10.36592/9786587424538-1>

*Alcino Eduardo Bonella<sup>2</sup>*

Este trabalho versa sobre a ética dos testes clínicos de desafio humano (*human challenge trials*) na descoberta e avaliação de vacinas e tratamentos para a COVID-19. Eles envolvem a infecção controlada dos voluntários participantes com uma versão do vírus SARS-COV-2, causador da doença. Seria isso eticamente aceitável? Os pesquisadores e médicos devem propor e realizar tais testes? Neste trabalho, após expor aspectos importantes para a compreensão da especificidade destes testes, ressalto fatos e problemas relacionados ao caso da COVID-19, que são relevantes à nossa deliberação prática. Depois, ofereço uma avaliação ética da proposta, baseada tanto em princípios e valores comumente mobilizados na ética da pesquisa com seres humanos, quanto em raciocínio e pensamento moral crítico, aquele em que apelamos diretamente aos fatos e à lógica das recomendações morais, presente na linguagem ordinária da moral, e que é a lógica das prescrições universais. Tal avaliação sugere a aprovação e o emprego deste tipo de testes clínicos. Termino sugerindo que onde há a combinação de três sistemas, um sistema público e universalizado de saúde, um sistema consolidado de avaliação e monitoração éticas, e um sistema de pesquisa científica e tecnológica de excelência, então estarão presentes as melhores condições de segurança, para os participantes voluntários e para a sociedade em geral, para que tais testes sejam bem sucedidos.

## **Fatos e problemas dos testes clínicos de desafio humano**

Testes clínicos de desafio humano (TDH) são uma forma de se fazer a pesquisa

---

<sup>1</sup> Trabalho apresentado e discutido no 5th International Bioethics Colloquium - November 3-6th, PUCRS. Agradeço ao Prof. Dr. Nythamar de Oliveira, pelo convite, e aos debatedores, participantes do evento. Em especial, agradeço aos membros do Grupo *Dilemas Covid-19*, professores Marco de Azevedo (UNISINOS), Darlei Dall'Agnoll (UFSC) e Marcelo de Araujo (UFRJ/UERJ), do qual faço também parte, pela discussão prévia do assunto e pelas sugestões. Este trabalho é fruto de pesquisa apoiada pelo CNPq.

<sup>2</sup> UFU/CNPq

clínica com seres humanos, uma em que se faz a infecção intencional e controlada dos participantes voluntários. Em geral são sugeridos para algumas situações especiais, como necessidade de vacinas e terapias ainda inexistentes, ou de aperfeiçoamento das que existem. Na forma padrão ou tradicional de se pesquisar vacinas, por exemplo, os voluntários participantes, na chamada fase três dos testes clínicos com seres humanos<sup>3</sup>, recebem a vacina candidata (ou o placebo), e então retornam para sua vida diária normal, incluindo os cuidados de praxe para evitar a infecção. Apenas na medida em que esporadicamente contraírem o vírus, serão, então, avaliados. Tal fase 3 tradicional exige de milhares a dezenas de milhares de participantes, e o tempo para o acompanhamento dos voluntários pode ir durar de meses a vários anos. Até o ano de 2020, a vacina mais rápida a ser desenvolvida foi a da caxumba, e demorou quatro anos. Em geral se demora 10 anos para uma nova vacina. Já um TDH necessita em torno de uma a duas centenas de participantes, e porque os voluntários serão infectados controladamente, após receber a vacina em estudo, e também serão acompanhados em instalações clínicas especiais (ou seja, de modo próximo e intensivo), a avaliação da segurança e eficácia da vacina candidata pode ser acelerada ou otimizada, de modo que TDH promete reduzir o tempo necessário para se obter informações precisas sobre imunizantes, tratamentos e o desenrolar da doença. Todavia, não se faz ideia precisa de quanto tempo poderia ser poupado, comparativamente ao que foi ou está sendo feito atualmente, no caso da COVID-19 (1DAYSOONER 2020; BEREZOW 2020).

Os testes TDH foram propostos e utilizados no passado, e ajudaram a encontrar vacinas (como para varíola, cólera, febre tifoide e gripe), ou a adquirir conhecimentos relevantes na busca por elas (como para malária, em que vacinas promissoras estão sendo tentadas a partir dos resultados de testes de desafio) (cf. BAMBERY et al. 2016; 1DAYSOONER 2020; MOSLEY et al 2017; DARTON et al. 2015; MEMOLI et al. 2015). No caso da Covid-19, os TDH devem ocorrer, se feitos do modo proposto como pela 1Daysooner, somente após consentimento prévio, livre e esclarecido dos voluntários,

---

<sup>3</sup> Há duas fases pré-clínicas, uma *in vitro* (com células) e uma *in vivo* (com animais), e 4 fases clínicas com seres humanos. A fase 1, com alguns poucos a dezenas de voluntários saudáveis, para testar a toxicidade e tolerância a dose para prosseguir com os testes de modo seguro; a fase 2, com dezenas a centenas de voluntários, população alvo do fármaco, para testar a produção de anticorpos; a fase 3, a mais importante, com milhares a dezenas de milhares de voluntários, e estudos randomizados e controlados, para se testar de fato a segurança e eficácia do produto. Há ainda uma fase 4, a monitoração ou pesquisas sobre o fármaco após a liberação oficial para uso populacional, especialmente acerca de efeitos adversos (fármaco-vigilância), novos estudos, aplicações e comparações com outros medicamentos, nesse cenário de larga escala e de vida real. (cf. BRASIL, 1997)



e também após estabelecidas proteções especiais para a inclusão de participantes voluntários, como cuidados clínicos especiais, em instalações de biossegurança especiais. Também implicam no uso de uma versão do vírus, chamada de vírus de desafio (*challenge virus*) que, se prevê, não gere uma forma grave da doença, ainda que gere a infecção na medida adequada para se testar candidatas a vacinas ou tratamentos. Esta modalidade de teste clínico visa avaliar mais célere e eficientemente, de um modo cientificamente rigoroso, os candidatos a imunizantes e tratamentos inexistentes, o aperfeiçoamento de imunizante menos eficazes e os imunizantes de segunda geração; também visam investigar a patogenia da doença e os chamados correlatos de proteção (EYAL, LIPSITCH e SMITH 2020; NGUYEN et al. 2020; WHO 2020; 1Daysooner). O conhecimento, supostamente muito preciso, adquirido em TDH, também propiciaria variação nos meios de produção e aplicação de vacinas, mais adequados aos países em desenvolvimento e à tarefa de se conseguir número suficiente de doses para o mundo como um todo, no menor tempo possível.

Os participantes seriam acompanhados de perto para que recebam cuidados clínicos otimizados e rápidos, caso desenvolvam sintomas da doença ou versão grave dela, o que não é esperado para o tipo de voluntário escolhido, no caso da Covid-19, ou seja, jovens saudáveis, que teriam avaliação psicológica de modo mais rigorosa na avaliação de sua autonomia e altruísmo, ao se candidatarem e darem o consentimento. O altruísmo é uma das razões geralmente alegadas pelos que se candidatam e pelos que incentivam os TDH, e é aparentemente adequado dizer que, se não há o que se chama de equívoco terapêutico, ou seja, quando o participante se ilude pensando que recebe de fato um tratamento ou proteção especial ao estar na pesquisa, e se não há problemas psicológicos, tal participação é, de fato, altruísta. (CHAPPEL e SINGER 2020; FERGUSON e CAPLAN 2020; WRIGHT 2020; EYAL 2020).

Em favor dos TDH para a Covid-19, mas, talvez, para outras situações similares e como um novo padrão para pesquisas com seres humanos, há a presença e combinação dos seguintes aspectos: a perspectiva de grande benefício social, seja com a descoberta, seja com o aperfeiçoamento, de imunizantes e tratamentos, em variados tipos e modos de produção, assim como a obtenção de informações sobre patogenia e correlatos de proteção, para a Covid-19, uma doença grave, com milhões de mortes e milhares ou milhões de pacientes com sequelas importantes, além dos outros malefícios causados para a vida sanitária, econômica e social; a disposição de milhares de voluntários cujo consentimento esclarecido é passível de ser adequadamente bem

estabelecido; a disposição altruísta em arriscar a vida e a saúde para promover o maior bem (análoga, por exemplo, à da doação de um rim a um parente ou a um estranho); o baixo risco de morte (por doar um rim para ajudar a salvar a vida de apenas uma outra pessoa, tem-se um risco de 1 em 3.000, de morrer, mas no caso de TDH, realizado com jovens saudáveis, a informação disponível é que seja de 1 em 14.000, ou algo até menos arriscado ainda (SALJE et al 2020; 1DAYSOONER 2020b)).

Todavia, dois problemas sérios da proposta é que não existe tratamento eficaz para a Covid-19 e não se conhece adequadamente os efeitos da doença a médio e longo prazos, já sendo conhecido, porém, que ela pode causar várias consequências graves, que é uma doença sistêmica (ela pode atingir vários sistemas e órgãos do corpo) e que não se sabe se os efeitos serão ou não permanentes (BIALEK 2020; MACKLIN 2020; DAWSON 2020). O fato de que os voluntários são infectados deliberadamente sem nenhuma proteção de tratamento senão os cuidados médico-hospitalares de praxe coloca em xeque o padrão tradicional da ética em pesquisa, que em geral proíbe causar propositalmente um malefício como inocular vírus em participantes. No padrão para os casos de TDH *prima face* se exige que um tratamento eficaz já exista (DAWSON et al. 2020; WHO 2016; KAHN et al. 2020). Há, por outro lado, o fato de que a vacina também possa causar, em tese, malefícios, e o fato de que a infecção controlada, com um vírus de desafio (preparado para ser o menos agressivo possível), possa gerar o benefício da imunidade sem que os participantes desenvolvam a doença ou alguma versão mais grave dela. Porém, pode ser que em algum desenho de TDH se considere o uso de um grupo placebo: neste caso, tal grupo não receberia nem a candidata a vacina, mas também será infectado; caso exista grupo placebo em alguma medida, ele não terá sequer a suposta proteção da vacina candidata (mesmo que seja ainda uma proteção meramente hipotética).

Colocar intencionalmente os voluntários sob risco de morte, ainda que pequeno, ou sob risco de sequelas graves, é normalmente tido como causar dano e como uma ação errada, mesmo que haja a autorização dos voluntários para correr o risco e, mesmo, sofrê-los. Mais ainda, e para além da opinião dos participantes, normalmente se avalia como errado que profissionais da área da saúde façam isso deliberadamente, seja no sentido de uma ação individual, seja no sentido de endosso de uma prática institucional pública. Não seria, então, injustificável eticamente, usar TDH no caso da Covid-19, algo como que tratar os participantes como simples objetos ou meios de pesquisa, para o benefício exclusivo de terceiros? (MACKLIN 2020). A instituição da

ciência e sua prática tradicional formatada nos últimos setenta anos, em especial a partir de abusos ocorridos contra participantes vulneráveis, e mais o modo como se correlacionam e funcionam empresas, gestores públicos, autoridades políticas e grupos de pesquisadores, sugerem que TDH, mesmo na forma cuidadosa prevista de ocorrer, são uma utopia inatingível e uma forma arriscada e imprudente de agir (HOLM 2020; KAHN et al. 2020).

Outro aspecto importante é que já há várias boas candidatas à vacina em final da fase 3, no modo tradicional de pesquisa. Algumas vacinas, com dados suficientes para o início do processo de certificação, foram autorizadas para aplicação em uso emergencial, por agências de regulação importantes, e começaram a ser aplicadas no final de 2020. Então, pode-se questionar, seria aceitável desenvolver TDH para a Covid-19 neste momento (KAHN 2020)? Uma questão sensível para alguns é se a voluntariedade e o altruísmo serão de fato genuínos. Eles podem ser fruto de equívoco terapêutico, ou de condições inadequadas para compreensão dos riscos (problemas psiquiátricos). Também pode haver exploração de vulnerabilidades sociais se houver pagamento pela participação. Por fim, há ainda em curso um debate empírico em aberto: se de fato TDH apressariam significativamente a descoberta e avaliação de vacinas e tratamentos (1DAYSOONER 2020; NGUYEN et al. 2020; KAHN et al. 2020).

Contra TDH na Covid-19 e contra sua extensão para casos similares (assim como contra seu uso como novo padrão em pesquisas arriscadas), pesam as seguintes razões: os riscos diretos aos voluntários, especialmente em função da falta de tratamento eficaz; os riscos de fomentar desconfiança pública na ciência, em geral, e nas vacinas, em particular, caso morte ou sequelas graves ocorram; os riscos de enfraquecer a adesão, nos pesquisadores atuais e futuros, ao padrão, já bem estabelecido, de não se realizar, *prima face*, pesquisas inseguras com infecção deliberada; a dúvida sobre o caráter “bem informado” do consentimento dos voluntários, dada a falta de maior e melhor conhecimento sobre os efeitos da infecção a médio e longo prazos, com suspeita razoável de que há algum equívoco terapêutico na compreensão de ao menos parte dos participantes, fomentando a exploração de pessoas vulneráveis. Também pesa contra os TDH que já haja vacinas aprovadas para uso emergencial e outras em estágio avançado de fase 3, sem uso de TDH, testadas especialmente em lugares do mundo onde há transmissão comunitária em larga escala (como USA e Brasil), não existindo uma das razões comumente citadas para justificar

o uso de TDH, a impossibilidade de se fazer a fase 3 seguindo a forma tradicional, dada a falta da infecção comunitária (e consequente falta de participantes potenciais, para o modo tradicional dos testes). Ao menos os fatos da infecção ser deliberada de voluntários, sabendo-se não haver tratamento, nos TDH, conjuntamente com a existência de grande número de pessoas que ainda se infectam naturalmente, seriam boas evidências de que se infringe o princípio de não-maleficência, um dos principais, talvez o mais importante, princípio da ética médica.

### **Avaliação ética 1: Princípios de ética na pesquisa clínica**

Considerando o padrão normativo normalmente mobilizado em ética na pesquisa com seres humanos, padrão que inclui os princípios do respeito pela autonomia, da não maleficência, da beneficência e da justiça (BEAUCHAMP & CHILDRESS 2013), deveríamos reconhecer, mesmo com alguma incerteza, que os aspectos *pró* sobrepesam os *contra*, e nos levam a aprovar os TDH. Por que? Porque a ponderação e especificação adequada dos quatro princípios em conjunto, aplicados ao contexto factual citado, torna a proposta eticamente aceitável: o respeito pela autonomia das pessoas implica em reconhecer e aceitar a vontade bem esclarecida e livre dos milhares de voluntários (cf. 1DAYSOONER 2020), ou ao menos de uma parte significativa deles, em participar e contribuir de modo efetivo e altruísta para a superação da pandemia e proteção dos seres humanos vulneráveis. Já a compreensão e utilização adequadas do princípio da beneficência, que inclui, se bem compreendido, para problemas epidemiológicos e populacionais de larga escala, a promoção do maior bem-estar agregado em termos de custo-benefício, custo-eficácia e custo-utilidade (BEAUCHAMP 2019), também resulta sermos favoráveis a TDH, no caso como da Covid-19. O princípio da justiça, normalmente prescrevendo não-discriminação e distribuição equitativa de ônus e benefícios, também pode ser mobilizado em favor de TPH, já que são muitas as pessoas que suportam ônus e riscos pesados, no cumprimento de seus deveres profissionais e familiares (CHAPPEL & SINGER 2020). Assim, por paridade de risco, permitir TDH é bem menos problemático do que proibir. A estes aspectos devemos adicionar a novidade do valor do altruísmo eficaz, a proposta de fazermos o maior bem adotando ações de alto impacto em gerar benefícios. No caso de TDH, há a previsão de alto impacto em termos de promoção do maior benefício para um número imensamente grande de pessoas, se comparado com o número de

voluntários de TPH. A benevolência em geral e o altruísmo em particular são valores éticos a serem melhor reconhecidos e integrados na ética prática (SINGER 2019; ORD 2013).

Estes aspectos valorativos múltiplos, relacionados aos fatos específicos da Covid-19 estabelecidos até o momento (como a alta taxa de infecção se medidas de isolamento não são tomadas, a falta de vacinas e tratamentos variados e em quantidade suficiente para atender a população global e os efeitos sociais negativos dos isolamento) e da proposta para TDH na Covid-19 (em suma: participação apenas de jovens saudáveis após farem um consentimento bem esclarecido robusto, que receberão os melhores cuidados clínicos e científicos disponíveis, em instalações apropriadas de biossegurança), resolvem o problema do aparente desrespeito ao princípio da não-maleficência, o único que gera dúvidas mais sérias contra os TPH. Tal infração é aparente porque, empiricamente, a ponderação de risco-benefício sugerida apreço se adequar ao ideal do risco mínimo e máximo benefício, o que também recomenda os TDH, por exemplo, se os comparamos com riscos em outras pesquisas (seja na fase 1, em que voluntários saudáveis correm risco ao receber substâncias ainda em início de estudo, seja em fase 2 e 3, se a pesquisa é arriscada, como no caso de terapia genética) (LOWENSTEIN 2005), ou se os comparamos com procedimentos médicos como a citada doação de um dos rins, ou se os comparamos com práticas sociais amplamente aceitas e que envolvem riscos de morrer ou de sofrer sequelas graves, como nos esportes radicais, enviar jovens à guerra ou manter profissionais essenciais e de saúde trabalhando em epidemias graves, por exemplo. Estas coisas envolvem riscos similares ou maiores, e são aceitas, mas com benefícios menores ou provavelmente menores.

Não vejo nenhum sentido em se opor aos TDH, deslocando em demasia o foco da autonomia e da beneficência, para se olhar exclusivamente riscos, malefícios e alternativas atuais à TDH. Por exemplo, agora em que já há algumas vacinas de primeira geração, os TDH serão ainda muito importantes, caso comece a diminuir, o que se espera, a contaminação em larga escala. Além disso, os grupos-controle das pesquisas tradicionais, em andamento, de outras vacinas, terão de ser abertos, o que também se espera em razão da exigência da equipolência (equipolência de benefícios entre grupo controle e grupo placebo) e da liberdade dos participantes saírem do experimento para tomar a vacina autorizada para uso emergencial. Apesar destas boas razões em prol dos TDH, mesmo que se mantivesse a possibilidade de manter estudos

de fase 3 no modo tradicional, nada obsta, eticamente, que TDH não sejam usados como complemento e recurso suplementar, pois há, como vimos, necessidade de mais vacinas, com plataformas variadas de produção, assim como de descobrirmos tratamentos melhores, correlatos de proteção e conhecimento mais preciso do desenrolar da infecção.

Também se pode afirmar que o desrespeito à não-maleficência é aparente porque, normativamente, mesmo que exista produção deliberada de riscos de malefícios, ou mesmo que os malefícios (como a morte ou sequelas graves) ocorram, eles não constituem propriamente danos, no sentido normativo geral da expressão, ou, se acaso constituem, não seriam uma forma de promoção *ilegítima*, do ponto de vista ético, de danos. Por que? Porque o consentimento livre e esclarecido em correr os riscos, junto com os cuidados aos voluntários e a previsão clara de maior benefício à sociedade, como um todo, anulam sua dimensão danosa, do mesmo modo que a vontade esclarecida e racional de morrer, de um paciente em estágio terminal, junto com o fato do sofrimento indesejado, anula a dimensão danosa de lhe ajudar a tirar-se a vida ou mesmo de tirar-lhe a vida a seu pedido, no caso da assistência para a morte. Todavia, se tratarmos TDH como prática danosa, ficamos com o conflito moral de também estarmos causando dano, primeiro, aos voluntários, já que seu desejo racional de participar será negado, e negado supostamente em *favor deles mesmos*, os voluntários, o que se constitui uma espécie de paternalismo fora de lugar (os voluntários são pessoas adultas e saudáveis); em segundo lugar, haveria dano similar aos pesquisadores, que desejam realizar TDH; e por fim, a recusa seria danosa às pessoas que sofrem com a Covid-19 e à sociedade, em geral, que sofrem os efeitos da falta de imunizantes e remédios. Ora, existindo tal conflito de deveres morais, um tipo de dilema moral, não é claro que é nosso dever não causar o “dano” de fazer TDH, pode ser que o dever de não desrespeitar a autonomia também seja adequadamente exigido de nós e prevaleça na escolha. Além disso, como vimos, há boas razões para aceitar que a balança de razões pende em favor dos testes e, então, a dificuldade com a não-maleficência desaparece, pois a interpretação, para mim clara e distinta, de que não há, de modo algum, desrespeito ao princípio da não-maleficência, é mais plausível. Assim, a ética tradicional de pesquisas com seres humanos indica que TDH para a Covid-19 são éticos e, se há voluntários altruístas e pesquisadores sérios interessados neles, é antiético proibi-los.

## **Avaliação ética 2: Raciocínio moral e regra de ouro**

Alternativamente, um outro tipo de avaliação ética, que não apela aos princípios substantivos prévios sobre o que se deve fazer (como o princípio de respeitar a autonomia ou o de não causar danos), mas apela apenas aos fatos da situação e à lógica de nosso raciocínio moral em torno das prescrições a seguir possíveis (HARE 1993; BONELLA 2017), leva também a um resultado favorável aos TDH. Neste tipo de avaliação, em primeiro lugar temos de considerar adequadamente os fatos sobre a doença e sobre as preferências dos atingidos pela proposta dos TDH nos cenários em que ela se torna efetiva e em que é descartada. Estes fatos e as possíveis alternativas sobre o que fazer são então examinados com a lógica das prescrições universais que, em essência, consiste em questionarmos se podemos querer TDH depois de nos imaginarmos adequadamente na pele de todos afetados, como se fossem nós mesmos, e, por isso, dando a devida consideração imparcial preferências de cada parte. Este é um raciocínio do tipo “regra de ouro” (“fazer aos outros apenas o que eu aceitaria que fosse feito a mim se estivesse na pele deles, com a preferência deles”) ou do tipo “universalização da prescrição” (pergunto-me se posso querer que a prescrição de fazer os TPH valha para todos os casos similares, o que inclui casos em que estou na pele dos outros afetados, com os objetivos ou fins deles). Este tipo de raciocínio também sugere que os TDH para a Covid-19 são eticamente aceitáveis e que devemos aprová-los.

Em primeiro lugar temos de considerar adequadamente os fatos sobre a doença e os fatos sobre os TDH, como fizemos acima. Especialmente relevante é a falta de vacinas eficazes variadas e de remédios eficazes, além da falta de conhecimento preciso de ambas as coisas e da doença. Os TDH são úteis para superar estas coisas, o que é reconhecido mesmo porque é contra seu uso. Já os fatos das preferências dos atingidos nos cenários em que se faz e não se faz levam-nos ao seguinte. Os atingidos principais são os voluntários, eles próprios (e na quantidade de algumas centenas de pessoas, dependendo do número de TDH), em seu desejo de participar na forma sugerida, mas também são os doentes e os atingidos pelas consequências sociais da falta de imunizantes e remédios (e na quantidade de milhões de pessoas). Também são atingidos pela decisão de fazer ou não os TDH, os pesquisadores atuais e futuros, incluindo os que são contra os testes, os membros dos comitês de ética, as pessoas de grupos preocupadas com a ciência e com a pesquisa clínica, os futuros voluntários de

pesquisas. Podemos sinceramente querer, na pele dos participantes esclarecidos e altruístas e na pele dos doentes e outros atingidos pela doença, que os TDH não sejam feitos? Eu penso que não: na posição deles, com forte intensidade prescrevo que os TDH sejam feitos.

Os voluntários e os doentes são as principais pessoas com preferências prudenciais ou internas em questão, e a intensidade em que eu aprovo os TDH na pele deles é muito maior do que se me coloco na pele dos que não querem que tais testes se realizem. Se pensamos em todas essas preferências como nossas, a maior intensidade das vontades de “fazermos” os testes resolvem a contradição de querer os testes, de um lado, na pele dos voluntários, cientistas e doentes, e de não os querer, na pele de críticos, profissionais e outros grupos organizados receosos. Os primeiros não têm muita alternativa em relação à sua vontade e às consequências como a morte ou o empobrecimento por falta de vacina, e isso é sua vontade. Há vários mecanismos para evitar ou mitigar os efeitos negativos que poderiam ocorrer com os testes, sem ainda descartá-los, por exemplo, podemos excluir pagamento, amenizando o risco de exploração, sem descartar o teste com altruístas. Por outro lado, os que são contra os testes ainda têm alternativas, como as de não participar nos testes, desaconselhar os voluntários, defender que as pessoas, autonomamente, queiram seguir outros meios de pesquisa ou adotem um ideal que exclui TDH. Parece simples impertinência extrapolar o próprio ideal aos outros, seja o ideal sobre a vida e morte, sobre os riscos diferentes a tomar na vida, seja o modo de realizar pesquisas que não são involuntárias ou claramente danosas, no sentido trivial (tirar a vida de alguém contra a vontade dele, por exemplo).

Continuando a pensar nos efeitos da decisão sobre os atingidos, num sentido bastante amplo, a participação voluntária de seres humanos em pesquisas, na área da saúde, é uma das formas importantes e valiosas de cooperação e de reciprocidade mútuas, assim como é um modo de promovermos o bem uns aos outros. Em muitos casos será, em especial, um modo de se tentar fazer o bem às pessoas que mais necessitam de cuidados de saúde, as que são acometidas de doenças graves para as quais não há tratamento ou imunizante. Um dos benefícios das pesquisas com seres humanos é o próprio conhecimento adquirido, gerado com a participação de voluntários esclarecidos e livres. Um segundo benefício é a aplicação do conhecimento em termos de proteção sanitária, mas também de enriquecimento cultural e econômico, para a sociedade como um todo. Um terceiro benefício é o propiciado às



próprias instituições de pesquisa e seus agentes principais, os cientistas que desejam conhecer e que desejam desenvolver a pesquisa clínica. Por fim, um quarto benefício é aquele gerado diretamente aos participantes voluntários.

Os voluntários têm antes de mais nada a oportunidade de participar da produção do conhecimento e de fazer a sua parte na superação de problemas sérios, como, por exemplo, os da pandemia da COVID-19. Os seres humanos participantes de pesquisa clínica são parte fundamental da instituição científica em seu sentido amplo, que é mantida e aperfeiçoada com a participação de voluntários. Outro benefício para eles é o conhecimento deles mesmos, gerado na pesquisa em que se participa: a pessoa poderá ter, se quiser, um *feedback* de tudo que foi conhecido e produzido na pesquisa em que participou, e isso, ao menos em parte, trará conhecimento relacionado especificamente a ela próprio, também. Um outro benefício para o próprio participante é a interação com a equipe de pesquisa, outros profissionais e com outros participantes. Essa interação produz, normalmente, benefícios diretos para os participantes. Também benéfico ao participante, e mais importante, é o cuidado clínico que recebe. Ninguém deveria participar de pesquisas apenas como objeto de estudo, as pessoas participam das pesquisas por serem, também, sujeitos do processo de conhecimento e sujeitos das pesquisas, pessoas que são beneficiadas, direta ou indiretamente, com a pesquisa. Estes são vários aspectos relacionados à satisfação das preferências dos envolvidos a pesquisa clínica (HUGHES et al. 2010; BEAUCHAMP 2019). Estes são efeitos de atender as preferências dos que são a favor de TDH, e que devem ser contrapostos aos efeitos sobre as preferências dos que são contra e dos que sairão prejudicados se algo der errado.

Pensem no exemplo do transplante de um dos rins a um parente. Doar um rim é um procedimento arriscado. Ao mesmo tempo, é altruísta, visa fazer o bem a um terceiro. Ora, nós aceitamos, como sociedade a doação. Podemos querer que uma regra de doação assim seja universalizada? Se nos colocamos na pele das pessoas que precisam do rim para sobreviver, mas também na pele da pessoa que deseja, generosa e voluntariamente, penso que a resposta é sim. Mas tal doação, como vimos acima, é bem mais arriscada do que fazer parte de TDH, e a doação visa o benefício de apenas uma outra pessoa, enquanto, no caso de imunizantes ou remédios para a Covid-19, o benefício de TDH provavelmente se espalharia para milhares ou milhões de pessoas. Mesmo um pequeno benefício de baixa probabilidade, multiplicado, porém, por milhares ou milhões de pessoas, sopesa o risco de malefício e o malefício, mesmo de

intensidade maior, mas multiplicado por algumas centenas de participantes *que consentem e desejam* fazer parte, altruisticamente, dos TDH.

Por fim, o raciocínio moral do tipo regra de ouro nos leva a pensar em outro aspecto relevante. Algumas pessoas têm defendido que há um dever moral de participar, de alguma maneira, em pesquisas, já que nós nos beneficiamos, direta ou indiretamente, da participação de outras pessoas. Nós tomamos remédios, recebemos intervenções médicas e benefícios de políticas públicas de saúde, que se basearam em pesquisa com seres humanos. Por uma questão de equidade, assim se argumenta, nós também temos de dar nossa cota-parte na prática médico-científica. Mas há uma segunda razão endossando o dever de participar, de alguma maneira: o grande bem público ou benefício coletivo, no agregado, da ciência. Como o benefício agregado, no médio ou longo prazo em geral, é muito alto, e como o risco ou prejuízo para cada um de nós, em geral, é pequeno, pelo menos na grande maioria das pesquisas, esse benefício público é uma razão importante para defendermos que todos, individualmente, temos o dever de participar, de alguma maneira e em alguma medida, em pesquisa, durante a sua vida. Por fim, uma terceira razão em favor do dever de participar de pesquisas é que sociedades democráticas, com sistemas públicos e universalizados de saúde, que atendem a toda a sociedade, só se mantêm e prosperam se os cidadãos, conscientes de sua responsabilidade de manter a própria democracia e as políticas de bem estar, oferecem aos mais jovens o exemplo educativo de um compromisso individual sério com tais instituições e práticas. Participar de pesquisas clínicas, e voluntariar-se aos TDH, em razão deste ser, supostamente, um dever cívico, oferece tal exemplo, um que é melhor do que “mil palavras” em favor de compromissos sociais e políticos. Essas são três razões de reciprocidade, que podemos alegar em favor da prescrição de participarmos e de apoiarmos pesquisas com seres humanos, e, por que não, pesquisas com TDH, desde que se respeitem a vontade autônoma e esclarecida dos voluntários.

### **Conclusão: em favor dos testes de desafio na COVID-19**

Conclui-se da avaliação acima que pesquisas com TDH para Covid-19, no desenho cuidadoso que está proposto, estão eticamente justificadas e devem ser recomendadas e aprovadas. Os comitês de ética, cujos membros normalmente consideram os quatro princípios de ética biomédica que utilizamos aqui, mas que

também têm um mais tempo, informação e recursos para aplicar o raciocínio moral de uma forma apropriada, provavelmente chegarão à mesma conclusão, e devem fazê-lo. Todos nós, em geral, como cidadãos, também devemos concluir assim e apoiar TDH bem desenhados científica e eticamente. É por isso que nos lugares em que há a combinação de um sistema público e universal de saúde, um sistema adequado de avaliação e monitoração ética das pesquisas, e um sistema sofisticado de instituições e equipes de pesquisa científica e tecnológica, há, então, as melhores condições de realizar TDH com segurança e qualidade científica e ética. Em tais lugares se deve ter maior expectativa e fazer maiores exigências de se preparar, e talvez, realizar, TDH na COVID-19. Esse é o caso do Brasil, com seu sistema único de saúde (SUS), seu sistema de avaliação e monitoração da ética na pesquisa com seres humanos (BRASIL 2012 e 2016) formados por CEPs (Comissão de Ética em Pesquisa) & CONEP (a Comissão Nacional de Ética em Pesquisa), e as suas muitas universidades, institutos e equipes de pesquisadores de alto nível.

## Referências

- BAMBERY, B.; SELGELID, M.; WEIJER, C.; SAVULESCU, J.; POLLARD, A. J. Ethical Criteria for Human Challenge Studies in Infectious Diseases, *Public Health Ethics*, Volume 9, Issue 1, April 2016, Pages 92–103, <https://doi.org/10.1093/phe/phv026>
- BEAUCHAMP, T. L. "The Principle of Beneficence in Applied Ethics", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Spring 2019 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <https://plato.stanford.edu/archives/spr2019/entries/principle-beneficence/>
- BEAUCHAMP, T. L. & CHILDRESS, J. F. *Principles of Biomedical Ethics*. Oxford, Oxford University Press, 2013.
- BEREZOW, A. Clinical Trial Success Rates by Phase and Therapeutic Area. *The American Council on Science and Health*. 11/06/2020. In: [https://www.acsh.org/news/2020/06/11/clinical-trial-success-rates-phase-and-therapeutic-area-14845?fbclid=IwAR1sGVjDZhIuI2iiffMaAbxjI2PKZexZOT7wiJ\\_LNnRO4LKdWEO3g1-No58](https://www.acsh.org/news/2020/06/11/clinical-trial-success-rates-phase-and-therapeutic-area-14845?fbclid=IwAR1sGVjDZhIuI2iiffMaAbxjI2PKZexZOT7wiJ_LNnRO4LKdWEO3g1-No58) (Consulta em 10/12/2020)
- BIALEK, S., CDC; BOUNDY, E., CDC; BOWEN, V., CDC; CHOW, N, CDC; COHN, A, CDC; DOWLING, N., CDC; ELLINGTON, S, CDC; GIERKE, R., CDC; HALL, A., CDC; MacNEIL, J., CDC; PATEL, P., CDC; PEACOCK, G, CDC; PILISHVILI, T., CDC; RAZZAGHI, H., CDC; REED, N., CDC; RITCHEY, M., CDC; SAUBER-SCHATZ, E., CDC. *Severe Outcomes Among Patients with Coronavirus Disease 2019 (Covid-19)* –

United States, February 12-March 16, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2020; 69: 343-346. DOI: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6912e2>

BONELLA, A. E., Metaética, Raciocínio Moral e Bioética Baseada em Evidências. In: SGANZERLA, A. (Ed.). *Fundamentos da Bioética*. Brasília, Editora SBB, 2016, v. 1, p. 52-77.

BONELLA, A. E. Bioética Baseada em Razões: Alguns Fundamentos. In: *Thaumazein*, v. 10, 2017, p. 29-38.  
<https://periodicos.ufn.edu.br/index.php/thaumazein/article/view/1979>

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. RESOLUÇÃO CNS Nº 251, Normas de pesquisa envolvendo seres humanos para a área temática de pesquisa com novos fármacos, medicamentos, vacinas e testes diagnósticos. 07/08/1997.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. RESOLUÇÃO CNS Nº 466, Diretrizes e Normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. 12/12/2012.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. RESOLUÇÃO CNS Nº 510, Normas Aplicáveis em Pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. 07/04/2016.

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

DARTON, T. C.; BLOHMKE, C. J.; MOORTHY, V. S.; ALTMANN, D. M., HAYDEN, F. G.; CLUTTERBUCK, E. A.; LEVINE, M. M.; HILL, A. V.; POLLARD, A. J. Design, recruitment, and microbiological considerations in human challenge studies. *The Lancet Infect Dis*. 2015 Jul;15(7):840-51.  
[https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(15\)00068-7](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(15)00068-7)

DAWSON, L.; EARL, J.; LIVEZEY, J. Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 Human Challenge Trials: Too Risky, Too Soon, *The Journal of Infectious Diseases*, Volume 222, Issue 3, 1 August 2020, Pages 514–516, <https://doi.org/10.1093/infdis/jiaa314>

EYAL, N; LIPSITCH, M.; SMITH, P. G. Human Challenge Studies to Accelerate Coronavirus Vaccine Licensure, *The Journal of Infectious Diseases*, Volume 221, Issue 11, 1 June 2020, Pages 1752–1756, <https://doi.org/10.1093/infdis/jiaa152>

EYAL, N. (2020), Why Challenge Trials of SARS-CoV-2 Vaccines Could Be Ethical Despite Risk of Severe Adverse Events. *Ethics & Human Research*, 42: 24-34. <https://doi.org/10.1002/eahr.500056>

FERGUSON, K.; CAPLAN, A. Accepting the Challenge: Covid Vaccine Challenge Trials Can Be Ethically Justified. *The Hastings Center*. 2020. In: <https://www.thehastingscenter.org/accepting-the-challenge-covid-vaccine-challenge-trials-can-be-ethically-justified/> (Consulta em 02/08/2020)

HARE, R. “The Structure of Ethics and Morals”. In: *Essays in Ethical Theory*. Oxford, Clarendon Press, 1993.

HOLM, S. Controlled human infection with SARS-CoV-2 to study COVID-19 vaccines and treatments: bioethics in Utopia *Journal of Medical Ethics* 2020; 46:569-573 <https://jme.bmj.com/content/46/9/569>.

HUGHES J, HUNTER, D, SHEEHAN M, WILKINSON S, WRIGLEY A. European Textbook on Ethics in Research. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2010. 212 p. Available from [http://ec.europa.eu/research/science-society/document\\_library/pdf\\_06/textbook-on-ethics-report\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/textbook-on-ethics-report_en.pdf)

KAHN, J. P; HENRY, L. M.; MASTROIANNI, A. C.; CHEN, W. H.; MACKLIN, R. Opinion: For now, it's unethical to use human challenge studies for SARS-CoV-2 vaccine development. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. Nov 2020, 117 (46) 28538-28542; <https://doi.org/10.1073/pnas.2021189117>

LOWENSTEIN, P. R. Gene Therapy for Neurological Disorders: New Therapies or Human Experimentation? In: BURLEY, J. & HARRIS, J. (ed) *A Companion to Genetics*. Oxford, Blackwell Publishing, 2005.

LUNA, Florencia & MACKLIN, Ruth. Research Involving Human Beings. In: KUHSE, Helga & SINGER, Peter (ed). *A companion to bioethics*. Oxford, Blackwell, 2009.

MACKLIN, R. Human Challenge Studies for Covid-19 Vaccine: Questions about Benefits and Risks. *The Hastings Center*. 2020. In: <https://www.thehastingscenter.org/human-challenge-studies-for-covid-19-vaccine-questions-about-benefits-and-risks/> (Consultad em 17/06/2020)

MEMOLI, M. J.; CZAJKOWSKI, L.; REED, S.; ATHOTA, R.; BRISTOL, T.; PROUDFOOT, K.; FARGIS, S.; STEIN, M.; DUNFEE, R. L.; SHAW, P.; DAVEY, R. T.; TAUBENBERGER, J. K. Validation of the Wild-type Influenza A Human Challenge Model H1N1pdMIST: An A(H1N1)pdm09 Dose-Finding Investigational New Drug Study, *Clinical Infectious Diseases*, Volume 60, Issue 5, 1 March 2015, Pages 693–702, <https://doi.org/10.1093/cid/ciu924>

MOSLEY 2nd, J. F.; SMITH, L. L.; BRANTLY, P.; LOCKE, D., COMO, M. Vaxchora: The First FDA-Approved Cholera Vaccination in the United States. *P T*. 2017;42(10):638-640.

NGUYEN, L. C.; BAKERLEE, C. W.; McKELVEY, T. G.; ROSE, S. M. ; NORMAN, A. J.; JOSEPH, N.; MANHEIM, D.; McLAREN, M.; JIANG, S.; BARNES, C. F.; KINNIMENT, M.; FOSTER, D.; DARTON, T.; MORRISON, J.; 1Day Sooner Research Team, Evaluating Use Cases for Human Challenge Trials in Accelerating SARS-CoV-2 Vaccine Development, *Clinical Infectious Diseases*, ciae935, <https://doi.org/10.1093/cid/ciae935>

ORD, T. The Moral Imperative of Cost-Effectiveness in Global Health. Centre for Global Development. 2013 ([www.cgdev.org/content/publications/detail/1427016](http://www.cgdev.org/content/publications/detail/1427016)).

SALJE, H.; KIEM, C. T.; LEFRANCQ, N.; COUTEJOIE, N.; BOSETTI, P.; PAIREAU, J.; ANDRONICO, A.; HOSÉ, N.; RICHEL, J.; DUBOST, C.; STRAT, Y. L.; LESSLER, J.; LEVY-BRUHL, D.; FONTANET, A.; OPATOWSKI, L.; BOELLE, P.; CAUCHEMEZ, S. Estimating the burden of SARS-CoV-2 in France. *SCIENCE*. 10 JUL 2020: 208-211. DOI: 10.1126/science.abc3517.

SINGER, P. *The Life You Can Save*. Washington & Sidney, 2019. In: <https://www.thelifeyoucansave.org/the-book/>

WONG, C. H.; SIAH, K. W.; LO, A. W. Estimation of clinical trial success rates and related parameters. *Biostatistics* 20(2): April 2019, Pages 273-286. Published online: 31 January 2018. <https://doi.org/10.1093/biostatistics/kxx069>

WHO (WORLD HEALTH ORGANIZATION). Human Challenge Trials for Vaccine Development: regulatory considerations. 2016. Available at: [https://www.who.int/biologicals/expert\\_committee/Human\\_challenge\\_Trials\\_IK\\_final.pdf](https://www.who.int/biologicals/expert_committee/Human_challenge_Trials_IK_final.pdf) (Consulta em 20/06/2020)

WHO (WORLD HEALTH ORGANIZATION). Key criteria for the ethical acceptability of COVID-19 human challenge studies. 2020. Available at: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331976/WHO-2019-nCoV-Ethics\\_criteria-2020.1-eng.pdf?ua=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331976/WHO-2019-nCoV-Ethics_criteria-2020.1-eng.pdf?ua=1) (Consulta em 02/07/2020)

WRIGHT, K. How ethically challenging are challenge trials? *Nuffield Council on Bioethics*. 24/07/2020. In: <https://www.nuffieldbioethics.org/blog/how-ethically-challenging-are-challenge-trials> (Consulta em 28/07/2020)

1DAYSOONER. *About Challenge Trials*. 2020. In: <https://www.1daysooner.org/impact> (Consulta em 14/12/2020)

1DAYSOONER. *Research Reports*. 2020b. In: <https://www.1daysooner.org/research> (Consulta em 15/12/2020).

## 2. A RESPONSABILIDADE E AS DUAS DIMENSÕES DA MORTE DE DEUS: VOLTAIRE, DOSTOIEVSKI E NIETZSCHE<sup>1</sup>



<https://doi.org/10.36592/9786587424538-2>

Ana Carolina da Costa e Fonseca<sup>2</sup>

### Resumo

Voltaire, Dostoiievski e Nietzsche cogitam a não-existência de Deus. Por razões diferentes, os três reconhecem ser necessário que Deus exista. Para Voltaire e Dostoiievski, Deus é essencial para fundamentar o valor atribuído aos valores morais e, portanto, para haver condições de distinguir de modo absoluto o bem do mal. Nietzsche não discorda de seus antecessores, mas acrescenta que Deus também é essencial para que se tenha certeza do julgamento das ações. Em ambos os casos, a necessidade da existência de Deus é, de fato, uma necessidade humana e não uma necessidade ontológica. A morte de Deus torna o ser humano responsável tanto pelo valor dos valores morais, como pelo julgamento da conformidade das ações aos valores.

Palavras-chave: responsabilidade, morte de Deus, Nietzsche, Voltaire, Dostoiievski  
Responsibility and the two dimensions of death: Voltaire, Dostoyevsky, and Nietzsche.

### Abstract

Voltaire, Dostoyevsky, and Nietzsche contemplate the non-existence of God. For different reasons, all three recognize that it is necessary that God exist. For Voltaire and Dostoyevsky, God is essential to substantiate the value attributed to moral values and therefore to have absolute conditions to be able to distinguish evil from good. Nietzsche does not disagree with his two predecessors but adds that God is also essential so that one can have certainty about the judgment of actions. In both cases, the necessity for God's existence is, in fact, a human necessity and not an ontological

---

<sup>1</sup> A primeira versão deste artigo foi publicada em alemão no livro *Nietzsche – Philosoph der Kultur(en)?*, Berlin: Walter de Gruyter, 2008, sob o título “Die Verantwortung und die zwei Dimensionen des Todes Gottes”. Nova versão, com alterações, foi publicada na Revista da FMP, n. 6, p. 178-186, ano 2011. A revista não está disponível *online*, exemplares impressos são de difícil acesso, o mesmo se pode dizer sobre o livro publicado na Alemanha. Este artigo me é muito caro, motivo pelo qual optei por republicá-lo, desta vez, num *e-book* com acesso gratuito, ou seja, acessível.

<sup>2</sup> Doutora em Filosofia (UFRGS). Professora Associada de Filosofia na Fundação Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSA).

necessity. The death of God causes human beings to be responsible for both the value of moral values as well as the judgment regarding the conformity of the actions to those values.

Keywords: responsibility, God's death, Nietzsche, Voltaire, Dostoyevsky

São condições *ideais*<sup>3</sup> de possibilidade de atribuição de responsabilidade ao agente: 1) a existência de critérios de avaliação das ações, ou seja, de valores publicizados em normas de conduta, e 2) a existência de uma instância legitimada para julgar a adequação das ações a essas normas. O ser que *idealmente* realizaria a tarefa de atribuir valores às ações e de julgar a adequação das ações aos valores atribuídos seria um ser onisciente, capaz de conhecer com absoluta certeza o bem e o mal, e de julgar com igual certeza as ações, bem como a motivação dos agentes, e, posteriormente, de determinar com absoluta precisão a parcela de responsabilidade de cada um. Um tal ser seria um deus.

Voltaire na *Épître à l'auteur du livre des trois imposteurs* (1770), Dostoievski em *Os irmãos Karamázov* (1880) e Nietzsche em *A gaia ciência* (1882) e em *Assim falou Zaratustra* (1883-1885) tratam da possibilidade do fim da existência de Deus<sup>4</sup> – ou com a descoberta da sua inexistência, ou com sua morte. Segundo Voltaire e Dostoievski a não-existência de Deus tem conseqüências *apenas* na dimensão legisladora, isto é, sem Deus não há critérios absolutos para distinção entre bem e mal<sup>5</sup> e, portanto, os valores positivados em normas mudariam espaço-temporalmente de acordo com o contexto sócio-cultural em que são estabelecidos, como, de fato, acontece. Segundo Nietzsche, a dimensão julgadora *também* é afetada. Sem Deus não apenas não há critérios absolutos para sabermos como agir, como tampouco há um julgador externo capaz de avaliar nossas ações para além do julgamento formal realizado por instituições como o Poder Judiciário, que não têm, necessariamente,

---

<sup>3</sup> Pode-se pensar em uma situação como a de Joseph K. em *O Processo*, de Kafka, na qual o personagem principal é processado sem saber por quê. Contudo, essa situação está longe do que se imagina como uma situação ideal de atribuição de responsabilidade. Ao contrário, ela representa uma situação absurda em que nem os critérios de atribuição de responsabilidade, nem os de julgamento da responsabilidade atribuída são conhecidos.

<sup>4</sup> Escreve-se Deus com letra maiúscula, pois, como se verá adiante, Voltaire, Dostoievski e Nietzsche se referem ao Deus cristão, e não a um *deus* qualquer.

<sup>5</sup> Cabe lembrar que Kant precisa postular a existência de Deus na *Crítica da razão prática* para garantir que seu sistema moral funcione. A equivalência entre ser racional e ser moral não é suficiente, devido à finitude da racionalidade humana.



fundamento moral.<sup>6</sup>

De Voltaire até Nietzsche, há a passagem do reconhecimento da necessidade de existirem valores absolutos como algo essencial à ordem do mundo para a atribuição de responsabilidade exclusivamente aos seres humanos, quando do reconhecimento da inexistência de outra fonte de valores que não o próprio ser humano. E esse é o caminho argumentativo percorrido neste artigo.

## **1 A morte de Deus e a criação de valores**

Voltaire afirma que “Si Dieu n’existait pas, il foudrait l’inventer” (Se Deus não existisse, precisar-se-ia inventá-lo). O peso da afirmação de Voltaire não está em discutir sobre a existência de Deus, mas em discutir sobre a necessidade da existência de Deus, que é tal que mesmo se Deus não existisse, seria preciso inventá-lo. Se houvesse uma necessidade ontológica, ou seja, se Deus fosse condição essencial para a existência do mundo, sua própria existência precisaria ser efetiva e não algo meramente inventado. O que não existe nada acarreta na constituição física do mundo, e sequer poderia tê-lo criado. Ressalta-se, contudo, que mesmo que Deus não exista, ele influenciou e influencia fortemente muito do que ocorre no mundo. É suficiente que um Deus que seja fonte dos critérios de julgamento das ações exista apenas de maneira postulada. E este é o caso da proposição de Voltaire. O psicologismo humano funciona de tal modo que precisamos (moralmente) de critérios tomados como absolutos para distinguirmos o bem do mal. Poder-se-ia perguntar por que critérios não-absolutos não bastam para o ser humano. E esse é o ponto de Voltaire: o ser humano tem tanta necessidade de critérios absolutos de avaliação moral, que mesmo que Deus não exista, é preciso inventá-lo. Há uma necessidade cultural da existência de Deus. Evidentemente, esta explicação é circular e quase infantil: é necessário

---

<sup>6</sup> Schloezer, que escreve sobre as concordâncias entre Nietzsche e Dostoiévski e não sobre a influência de um autor sobre o outro – sabidamente Nietzsche leu e admirou muito Dostoiévski –, chama atenção para as semelhanças que há entre a avaliação que Nietzsche e Dostoiévski fazem da morte de Deus, bem como para a importância dessa avaliação para a história das idéias. “Et n’annonce-t-il pas plus loin que la l’humanité qui se transformera, même physiquement. La concordance est frappante.” (p. 175) Schloezer, contudo, não percebe que, apesar de ambos pensarem o mesmo em relação ao fato de Deus ser tomado como fonte primordial dos valores morais, apesar de ambos reconhecerem o caráter legislador de Deus, apenas Nietzsche reconhece que cabe a Deus também julgar a adequação das ações aos valores prescritos e que a morte de Deus acarreta uma expansão do conceito de responsabilidade, pois o ser humano passa a ser responsável também pelo julgamento da correspondência entre o que é prescrito moralmente e as ações efetivamente realizadas.

porque é necessário. Dostoievski dá um passo adiante em relação à posição de Voltaire e nos esclarece a natureza dessa necessidade.

Em *Os irmãos Karamázov*, Dostoievski opõe a fé de Alekisie Fiodorovitch Karamazov, Aliocha, ao ateísmo do seu irmão Ivan. Desde o início do livro, Ivan afirma e defende a teoria de que se Deus não existe, tudo é permitido. Quando Ivan discute com seu pai, Fiodor Karamazov, afirma que não há Deus e que ele foi inventado por seres humanos.<sup>7</sup> Quando Ivan discute com Aliocha, cita a mencionada passagem de Voltaire e afirma:

*foi o homem quem inventou Deus. E o que é espantoso não é que Deus exista realmente, mas que essa idéia da necessidade de Deus tenha vindo ao espírito de um animal feroz e mau como o homem. Quanto a mim [Ivan], renunciei desde muito tempo a perguntar a mim mesmo se foi Deus quem criou o homem, ou o homem quem criou Deus.*<sup>8</sup>

Quando Aliocha pergunta a Kolia se ele não acredita em Deus, o menino lhe responde, seguindo as idéias de Voltaire:

*Pelo contrário, nada tenho contra Deus. Decerto, Deus não é senão uma hipótese... mas... reconheço que ele é necessário à ordem... à ordem do mundo e assim por diante... e, se ele não existisse, seria preciso inventá-lo.*<sup>9</sup>

Mítia (Dimitri), o mais velho dos três irmãos, referindo-se às idéias de Ivan ao discutir com Aliocha, pergunta-lhe: “Que fazer se Deus não existe?”<sup>10</sup> Ora, meu caro Mítia, Kolia já respondeu muito bem, Deus precisa existir, ele é necessário à ordem. Caso não exista, devemos seguir os conselhos de Voltaire e inventá-lo. E o reconhecimento de que Deus é necessário à ordem é o passo adiante que Dostoievski dá em relação a Voltaire.

A afirmação de Ivan Karamazov de que se Deus não existe tudo é permitido não significa nem que as ações sejam moralmente indiferentes, nem que não exista

---

<sup>7</sup> Indico todas as citações do livro *Os irmãos Karamazov* apenas pelo capítulo e pelo livro para possibilitar que as referências sejam encontradas em qualquer uma das tantas edições que existem em português e em outras línguas. Capítulo VII do livro III.

<sup>8</sup> Capítulo III do livro V.

<sup>9</sup> Capítulo VI do livro X. As reticências estão no original.

<sup>10</sup> Capítulo IV do livro XI.

qualquer critério para julgarmos as ações. Ao contrário, ele chama atenção para a necessidade de haver critérios. A não-existência de Deus acarreta a não-existência de critérios absolutos para a avaliação das ações. Deus é o único que certamente, em todos os casos, sabe o que é o bom e o que é o mau e que pode nos dizer como devemos nos comportar para sermos bons. (Não interessa discutir aqui sobre o conteúdo da bondade e por que devemos ser bons, tampouco se critérios não-absolutos seriam suficientes.<sup>11</sup>) O fato é que, se não queremos agir eventualmente de modo equivocado, precisamos saber distinguir o bem do mal sempre. E como não somos capazes de ser fonte de tal distinção em termos absolutos, postulamos a existência de Deus. Essa necessidade, contudo, segue o caminho inverso de qualquer ontologia, e acarreta a tão famosa falácia naturalística, que deriva o ser (*sein*) do dever-ser (*sollen*), ou seja, que deriva a existência de Deus da necessidade de se distinguir o bem do mal.<sup>12</sup>

## 2 A morte de Deus e a avaliação moral das ações

Nietzsche dá mais um passo adiante nesta discussão. Com ele não somos mais responsáveis apenas pelo valor que atribuímos às nossas ações, somos responsáveis também pelo julgamento que fazemos das nossas ações. A diferença está entre a mera existência de critérios e a utilização desses critérios. Ele inicia o quinto livro de *A gaia ciência* anunciando a morte de Deus. “O maior acontecimento recente – que ‘Deus está morto’, que a crença no Deus cristão tornou-se inacreditável – já começa a lançar suas primeiras sombras sobre a Europa.” (GC, 343)<sup>13</sup>. A morte de Deus decorre do fim da crença em Deus. Evidentemente, a maioria dos seres humanos ainda acredita em Deus, contudo, há os que não crêem e que já podem proferir seu não-crer. A liberdade de

<sup>11</sup> Agimos no mundo sem termos critérios absolutos de avaliação das ações. Poderíamos pensar em uma gradação de valores, como, de fato, ocorre. Contudo, ela está em desacordo com a idéia de uma hierarquia absoluta de valores. A análise prudencial de Aristóteles não agrada aos que buscam na ética um grau de certeza maior do que o que é possível de se ter em matéria prática. Conforme Aristóteles em *Ethica Nicomachea*, I, 3, “[n]ossa discussão será adequada se tiver a clareza compatível com o assunto, pois não se pode aspirar à mesma precisão em todas as discussões... é insensato aceitar raciocínios apenas prováveis de um matemático e exigir de um orador demonstrações rigorosas.”

<sup>12</sup> Este é exatamente o erro cometido por Kant na *Crítica da razão prática*.

<sup>13</sup> No original alemão: “Das grösste neuere Ereigniss, – dass ‘Gott todt ist’, dass der Glaube an den christlichen Gott unglauwbüdig geworden ist – beginnt bereits seine ersten Schatten über Europa zu werfen.” (KSA, v. 3, p. 573). Todas as traduções de Nietzsche foram feitas por mim a partir da edição *standard* da obra de Nietzsche, o **Kritische Studienausgabe** (KSA), organizado por Giorgio Colli e Mazzino Montinari.

credo não implica que todos possam crer em qualquer Deus, desde que creiam em algum Deus, mas faculta, igualmente, o ateísmo e o agnosticismo.

Se Deus está morto, significa que antes existia. O que não existe não morre. Contudo, o existir como idéia não implica no existir de fato. É o Deus criado pelos seres humanos que está morto.<sup>14</sup> E Zaratustra ensina que Deus é uma criação.<sup>15</sup> “Outrora se dizia ‘Deus’, quando se olhava para mares distantes; mas, agora, eu vos ensino a dizer: *Übermensch*<sup>16</sup>.”<sup>17</sup> *Übermensch* é um tipo humano superior, afirmativo, oposto aos demais tipos humanos decadentes que negam a vida. Independente das causas que geraram a criação de Deus, o fato da criação revela que o ser humano é capaz de criar conceitos e de lhes atribuir realidade metafísica. “Podeis criar um Deus? – Então calai-me a respeito de todos os deuses! Bem podeis criar o *Übermensch*.”<sup>18</sup> O ser humano é ao mesmo tempo a causa de Deus e a causa da morte de Deus. É a causa de Deus por ser Deus uma criação humana e é a causa da morte de Deus, quando, depois de criar ou um Deus, ou deuses, percebe que não precisa mais utilizar essa criação para fundamentar explicações sobre a realidade. O ser humano mata definitivamente Deus quando consegue superar o tipo humano e tornar-se o *Übermensch*, que também é uma criação humana, mas, Nietzsche espera, “que esta seja a vossa [nossa] melhor criação”<sup>19</sup>.

A capacidade de pensar em um Deus revela para Nietzsche a vontade de verdade dos seres humanos. “Podeis *pensar* um Deus? Mas isto significa o vosso desejo de verdade: que tudo se transforme no que pode ser humanamente pensado,

<sup>14</sup> A afirmação da morte de Deus se repete várias vezes em *Assim falou Zaratustra*, por exemplo, no segundo capítulo do Prólogo, Zaratustra conclui espantado “Será possível? Este velho santo em sua floresta ainda nada ouviu sobre isso, que *Deus está morto!*” (está grifado no original) No original alemão: “Sollte es denn möglich sein! Dieser alte Heilige hat in seinem Walde noch Nichts davon gehört, dass *Gott todt* ist! –” (KSA, v.4, p. 14).

<sup>15</sup> Neste ponto, segue-se o argumento de Nietzsche no capítulo *Nas ilhas bem-aventuradas*, na segunda parte de *Assim falou Zaratustra*.

<sup>16</sup> Opta-se por manter palavras e expressões de Nietzsche que são de difícil tradução no original alemão como é o caso de *Übermensch*. A tradução mais conhecida é por “super-homem”. Alguns tentam corrigir esta tradução utilizando a expressão “além-do-homem”. Ambas erram por não deixarem clara a distinção entre homem (*Mann*) e ser humano (*Mensch*). Além disso, a tradução por “super-homem” acarreta a falsa idéia de que este tipo humano é quase um super-herói. As traduções por “sobre-o-humano” e “além-do-humano” amenizam o problema em relação ao gênero. Contudo, ambas cometem o grosseiro erro de não revelarem os dois sentidos de *über*, qual seja, “sobre” e “além”. Ademais, nenhuma delas tem a força da expressão em alemão.

<sup>17</sup> No original alemão: “Einst sagte man Gott, wenn man auf ferne Meere blickte; nun aber lehrte ich euch sagen: *Übermensch*.” (KSA, v. 4, p. 109.)

<sup>18</sup> No original alemão: “Könntet ihr einen Gott *schaffen*? – So schweigt mir doch von allen Göttern! Wohl aber könntet ihr den *Übermenschen* schaffen.” (KSA, v. 4, p. 109.)

<sup>19</sup> No original alemão: “.... und Diess sei euer bestes Schaffen!” (KSA, v. 4, p. 109.)

humanamente visto, humanamente sentido! Deveis pensar, até o fim, os vossos sentidos!”<sup>20</sup> Vontade de verdade é a necessidade humana de afirmar a existência da verdade, que impõe ao ser humano o dever de procurar conhecer a verdade. Pensar em um Deus, ou supor Deus, permite que os limites do que pode ser pensado sejam expandidos. A perfeição divina torna-se esse limite. E o desejo de atingir a perfeição divina revela a vontade de verdade. Contudo, não é a perfeição, mas a imperfeição que caracteriza os seres humanos. Apesar do desejo humano de atingir a perfeição, ela é apenas um ideal, algo do qual é possível se aproximar, mas que é, de fato, inatingível.

Zaratustra ensina aos seres humanos que eles não precisam mais de Deus para olharem para longe, que eles podem criar e se tornar um novo tipo humano, o *Übermensch*, e, desse modo, o recurso a entes metafísicos não é mais condição para a suportabilidade da existência humana e da vastidão do mundo. Para isso, ele ensina que “Deus é uma suposição”<sup>21</sup>. Deus é uma suposição que permite estender os limites do que é pensado até o limite do que é suposto e que tem como uma de suas principais características a perfeição. A perfeição passa a ser o limite do que pode ser pensado. Os seres humanos criaram deuses. Mas do fato de terem criado deuses, não se segue que deuses existam.

Deus é um pensamento que altera as possibilidades do pensar. Pensar como se Deus existisse permite que se pense como se a perfeição existisse e como se qualquer coisa fosse possível. Por isso, Nietzsche afirma que “Deus é um pensamento que torna torto tudo o que é reto e faz girar tudo o que está parado”<sup>22</sup>. O reto é o natural. O torto é a avaliação que desvaloriza o que ocorre naturalmente. Para Nietzsche, essas doutrinas são anti-humanas no sentido de que se estabelecem contra a natureza humana. Os naturais prazeres da carne são ditos pecaminosos. A evolução e a seleção natural são negadas pelo criacionismo. E Deus é o fundamento dessas doutrinas que negam o que é essencialmente humano.

Zaratustra ensina ao ser humano que ele pode suportar sua própria existência usando sua capacidade criadora. “Criar – isso é a grande redenção do sofrimento, o

---

<sup>20</sup> No original alemão: “Könntet ihr einen Gott *denken*? – Aber diess bedeute euch Wille zur Wahrheit, dass Alles verwandelt werde in Menschen – Denkbares, Menschen – Sichtbares, Menschen – Fühlbares! Eure eignen Sinne sollt ihr zu Ende denken!” (KSA, v. 4, p. 109.)

<sup>21</sup> No original alemão: “Gott ist eine Muthmaassung....” (KSA, v. 4, p. 109.)

<sup>22</sup> No original alemão: “Gott ist ein Gedanke, der macht alles Gerade krumm und Alles, was steht, drehend.” (KSA, v. 4, p. 110.)

que torna a vida mais leve.”<sup>23</sup> Contudo, para que o criador exista, ou seja, para que o *Übermensch* surja, o ser humano sofre e se transforma. Depois de os seres humanos terem se transformado em *Übermensch*, deuses deixarão de ser necessários. O problema da finitude não desaparece. O ser humano pode, pela criação, aprender a suportar a finitude, mas não pode evitá-la. A criação de Deus foi sua melhor tentativa. Criar deuses, contudo, apenas acentuou as fraquezas humanas, sem lhes ensinar a superá-las. Zaratustra anuncia aos seres humanos que o tipo humano pode ser superado, que o tipo humano deve ser superado, para que surja o *Übermensch*. Para isso, a idéia de Deus precisa ser considerada apenas uma idéia.

São, pois, ensinamentos de Zaratustra: 1. O ser humano é um ser criador, que criou Deus e que pode criar o *Übermensch*. 2. O ser humano tem vontade de verdade que faz com que ele estabeleça metas inatingíveis, como, por exemplo, um conhecimento absoluto do bem e do mal. 3. As criações humanas decorrem de necessidades humanas, elas são uma tentativa de redenção do sofrimento. E essas criações têm conseqüências. Interessam-nos, neste artigo, as conseqüências para o conceito de responsabilidade.

A não-existência de Deus restringe e vincula os critérios e as possibilidades de julgamento ao que é passível de ser conhecido e avaliado na realidade efetiva. Com a idéia de Deus, ao contrário, pensam-se e expressam-se extremos absolutos: bondade e justiça, por exemplo. Deus tem as características humanas consideradas positivas do modo mais intenso possível. Deus é sumamente bom. O diabo, por sua vez, tem as características consideradas negativas. Deus e diabo são idéias que condensam características humanas, respectivamente boas e más, de modo absoluto. Se Deus não existe, não pode haver critérios absolutos de julgamento e tudo é permitido. Deus é uma hipótese, é uma criação, é uma idéia necessária à ordem. Inevitavelmente, os seres humanos precisam – por não haver outra opção – escolher seus próprios critérios de julgamento, que serão imperfeitos como os próprios seres humanos, e determinar imperfeitamente o que é permitido e o que é proibido. A falibilidade entra em cena. Contudo, mesmo nesse ponto, ainda estão sendo discutidos apenas os critérios de julgamento das ações. A inexistência de Deus acarreta uma permissividade moralmente inaceitável, pois o ser humano passa a ser a única fonte de valores morais,

---

<sup>23</sup> No original alemão: “Schaffen – das ist die grosse Erlösung vom Leiden, und des Lebens Leichtwerden. Aber dass der Schaffende sei, dazu selber thut Leid noth und viel Verwandlung.” (KSA, v. 4, p. 110.)

o único criador de todos os valores morais. E, comete-se o erro de dizer: se não há valores absolutos, então não há valores e tudo é permitido.<sup>24</sup>

Nietzsche toma o ser humano como o único ser responsável pelo que ocorre no mundo e, por isso, considera os valores morais tão imperfeitos como os seus criadores. Não há o absoluto, contudo, disso não decorre que tudo seja permitido. Tudo é valorizado e julgado espaço-temporalmente e, por isso, valorações e julgamentos estão sujeitos a erros. A ausência de um deus onisciente e onipotente torna os seres humanos responsáveis pelos valores atribuídos às ações realizadas no mundo, pois deixa de haver outra fonte de atribuição de valores às ações que não a vontade humana. E este é o peso que Nietzsche coloca sobre ombros humanos, o peso da responsabilidade moral pelos valores atribuídos às ações. Além disso, deixa de haver uma instância superior onisciente para realização e correição dos julgamentos. No âmbito legal, evidentemente, continua a haver juízes que avaliam a adequação das ações aos valores positivados. No âmbito moral, segundo Nietzsche, não apenas a sociedade avalia o agir de cada membro, como também cada indivíduo passa a ser responsável pela avaliação do seu próprio agir. Eis que a dimensão legisladora está irremediavelmente inserida no debate sobre a moralidade.

### **À guisa de conclusão**

Voltaire e Dostoievski percebem uma conseqüência da não-existência de Deus, qual seja, a inexistência de critérios absolutos para a avaliação das ações, e postulam a necessidade de sua existência para que possa existir algum tipo de ordem no mundo. Nietzsche deu um passo além e anunciou a morte de Deus. Com isso, ele não acaba com a ordem, apenas com o Deus-boneco pela boca da qual o ventríloco-humano

---

<sup>24</sup> Tugendhat defende a busca por uma posição intermediária entre a existência de valores morais absolutos e o relativismo moral. O relativismo moral acaba com a pretensão de prescrever ações, ou, ao menos, com a pretensão de termos critérios para que possamos avaliar moralmente as ações. O absolutismo moral, por sua vez, exige que fundamentemos nossos juízos morais ou em uma autoridade, ou em princípios superiores. Em ambos os casos, não há como fundamentá-los que não com base em crenças. Crenças, contudo, podem ser suficientes para a escolha de valores morais, mas jamais podem ser tomadas como argumentos filosóficos. (Conforme Tugendhat, em *Lições sobre ética*, p. 24.) Para Tugendhat, nas teorias morais, assim como “nas teorias empíricas, não se alcança mais do que plausibilidade” (p. 30). Em suas lições sobre ética, ele identifica qual teoria moral pode ser plausível, mesmo que não forneça todas as respostas que os seres humanos gostariam de ter. Bernard Williams, por sua vez, em *Ethics and the limits of Philosophy* mostra por que, apesar da pretensão dos filósofos de encontrar uma distinção absoluta entre bem e mal, essa busca foi até hoje em vão, e, por que o será *ad aeternum*.

profere julgamentos. Desaparecendo o Deus-legislador, os seres humanos passam a ser os únicos responsáveis pelo valor atribuído às ações e os únicos responsáveis pelo julgamento das ações realizadas. À dimensão legisladora, Nietzsche acrescenta a dimensão julgadora. E a responsabilidade dos seres humanos pelo julgamento das ações realizadas se refere tanto ao julgamento das ações alheias, como ao julgamento das próprias ações. Como não há esfera de correção, os seres humanos são responsáveis também pelos erros que cometem ao realizar esses julgamentos, que, além de inevitáveis, não podem ser corrigidos em outras vidas por um ser que jamais erra por tudo saber e por tudo ver. Não há mais garantia de justiça divina. E também deixa de haver o ser sumamente bondoso capaz de tudo perdoar. Não há mais o perdão irrestrito em caso de arrependimento sincero. Se Deus não existe, se Deus é apenas uma idéia que possibilita outras idéias, então os seres humanos são fundamentalmente responsáveis por tudo o que envolve as avaliações morais.

## **Bibliografia**

ARISTÓTELES. **Étique à Nicomaque**. Paris: Vrin, 1997, 541 p.

DOSTOIÉVSKI, Fiódor. **Os irmãos Karamázovi**. s.l.: Nova Cultura, s.d., 590 p.

FURROW, Dwight. **Ética**. Porto Alegre: Artmed, 2007, 184 p.

KAFKA, Franz. **O processo**. Rio de Janeiro: O Globo; São Paulo: Folha de São Paulo, 2003, 254 p.

KANT, Immanuel. **Crítica da razão prática**. São Paulo: Martins Fontes, 2003, 620 p.

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

\_\_\_\_\_. **A gaia ciência**. São Paulo: Companhia das Letras, 2001, 362 p.

\_\_\_\_\_. **Assim falou Zaratustra**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1986, 331 p.

SCHLOEZER, Boris de. "Nietzsche e Dostoiévski". In: **Cahiers de Royamont**. Paris: Les éditions minuit, 1967, p. 168-176.

TUGENDHAT, Ernst. **Lições sobre ética**. Porto Alegre: Vozes, 1996, 406 p.



WILLIAMS, Bernard. **Ethics and the limits of Philosophy**. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1985, 230 p.



### 3. PROBLEMAS BIOÉTICOS EM RELAÇÃO À ALOCAÇÃO DE RECURSOS EM TEMPOS DE COVID-19: UMA BREVE REFLEXÃO



<https://doi.org/10.36592/9786587424538-3>

*Marcelo Bonhemberger<sup>1</sup>*

*Anelise Crippa<sup>2</sup>*

*Nythamar de Oliveira<sup>3</sup>*

#### **Introdução**

Em março de 2020, final do verão no Hemisfério Sul, o Brasil teve contato com a COVID-19, doença causada pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2), da qual já se tinha conhecimento da existência desde o final de 2019 e que causou, nos primeiros meses de 2020, inúmeras mortes pelo mundo, tendo o seu epicentro na China. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), na metade do mês de dezembro de 2020, foi atingida a formidável marca de mais de 72.500.000 casos de COVID-19 confirmados em mais de 227 países, com mais de 1.620.000 óbitos. Somente nos EUA, foram registrados mais de 16.350.000 casos e mais de 300.000 óbitos, e no Brasil, quase 7.000.000 de casos, a maior parte deles no estado de São Paulo, tendo causado mais de 181.000 mortes em todo o país.<sup>4</sup>

As medidas adotadas de maneira preventiva, enquanto diversos países buscavam uma vacina, foram o isolamento social e o uso de máscara e equipamentos de proteção individual. Apesar de todo o negacionismo público de dirigentes mundiais – em que se refletem os números proporcionalmente elevados nos EUA e no Brasil –, houve grande mobilização dos setores da saúde e da pesquisa científica, assim como segmentos importantes da sociedade civil. No caso desses dois países, prefeituras e governos estaduais se contrapuseram ao governo federal ou se anteciparam para

---

<sup>1</sup> Doutor em Filosofia pela Universidade Pontifícia Salesiana de Roma. Professor da Escola de Humanidades da PUCRS. E-mail: mbonhemberger@gmail.com

<sup>2</sup> Doutora em Gerontologia Biomédica pela PUCRS. Pós-doutora em Direito pela PUCRS. Professora universitária do Centro Universitário Metodista IPA de Porto Alegre/RS. anecrippa@gmail.com

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

<sup>4</sup> COVID-19 Dashboard by the Center for Systems Science and Engineering (CSSE) at Johns Hopkins University, ArcGIS. Johns Hopkins University. 14 dez. 2020. Disponível em: <<https://gisanddata.maps.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/bda7594740fd40299423467b48e9ecf6>>. Acesso em: 14 dez. 2020.

exercer o protagonismo de busca de soluções, proteção da população e vacinação planejada em larga escala.

Em casos de disseminação e doenças, como a situação que está sendo debatida neste artigo, é possível que se restrinja a liberdade individual visando à saúde pública, num aparente dilema contrapondo o princípio de autonomia individual ao da justiça social ou de alocação de recursos, segundo a clássica nomenclatura do principialismo bioético.<sup>5</sup> Essa tentativa tinha o intuito de impedir a propagação da doença, uma vez que o Brasil não teria suporte para o atendimento nas UTIs para um grande número da população. É preciso considerar que em alguns estados desse país as superlotações das emergências no inverno são um problema frequente.

Com a pandemia, a população mundial aprendeu, mais uma vez, a importância da higiene e de cuidados pessoais, assim como o exercício da solidariedade, da valorização da vida humana, das relações interpessoais e da saúde pública. A globalização, a Internet, as plataformas digitais e as novas tecnologias favoreceram, decerto, o recurso do trabalho (*home office*) e do ensino a distância, mas também expuseram as tremendas desigualdades socioeconômicas existentes no mundo inteiro e que foram agravadas com a pandemia. No caso brasileiro, mostraram-se de suma importância os desafios de infraestrutura (sobretudo saneamento básico), de investimento em pesquisa científica e da integração de políticas públicas sociais (especialmente nas gestões local, regional e nacional do Sistema Único de Saúde) que visam cuidar das populações vulneráveis e com menos acesso à saúde, à justiça e aos bens primários.

Infelizmente, não foi possível controlar da maneira esperada, apesar das atividades remotas de *home office*, do fechamento do comércio, do cancelamento de eventos como show e futebol e da recomendação para não frequentar parques e fazer qualquer tipo de aglomeração. Em 25 de julho de 2020, as estatísticas apontavam para um total de 2.394.513 infectados e 86.449 mortos em todo o Brasil.<sup>6</sup> No mundo, havia 10.185.374 casos de pessoas infectadas com a COVID-19 e 503.862 mortes até 30 de

---

<sup>5</sup> THE PANDEMIC INFLUENZA ETHICS INITIATIVE WORK GROUP OF THE VETERANS HEALTH ADMINISTRATION'S NATIONAL CENTER FOR ETHICS IN HEALTH CARE. **Meeting the challenge of pandemic influenza:** ethical guidance for leaders and health care professionals in the veterans health administration. 2010. Disponível em: <[https://www.ethics.va.gov/docs/pandemicflu/Meeting\\_the\\_Challenge\\_of\\_Pan\\_Flu-Ethical\\_Guidance\\_VHA\\_20100701.pdf](https://www.ethics.va.gov/docs/pandemicflu/Meeting_the_Challenge_of_Pan_Flu-Ethical_Guidance_VHA_20100701.pdf)>. Acesso em: 15 dez. 2020.

<sup>6</sup> BRASIL. **COVID-19 no Brasil.** 2020. Disponível em: <<https://susanalitico.saude.html.html>>. Acesso em: 14 nov. 2020.

junho de 2020.<sup>7</sup> Essa situação de grande número de infectados leva à sobrecarga do sistema de saúde e, conseqüentemente, pela falta de leitos para todos, a uma necessidade de reflexão sobre a alocação de recursos.

Ainda há estados da federação nos quais há pouca incidência da doença, e os hospitais estão com o atendimento dentro do esperado. Todavia, quando ocorre a superlotação, iniciam-se os problemas, como a escolha de quem atender. Dessa forma, chega-se a um dilema ético relacionado a duas escolhas.

### **A COVID-19 e os recursos para a saúde**

Uma situação de pandemia como a vivenciada hoje desencadeia o adoecimento de um grande número de pessoas. O colapso do sistema de saúde é a grande preocupação, pois, se esse fato ocorrer, como as pessoas serão atendidas, uma vez que estão contaminadas? A OMS considerou o surto causado pela COVID-19 como sendo emergência de saúde pública.<sup>8</sup> Esse vírus é transmitido facilmente por intermédio da saliva, de contato físico ou do ar (quando há um espirro, por exemplo), o que gera uma grande preocupação em relação a sua contaminação. Ademais, milhares de casos do contágio evoluíram ao óbito.

Os recursos de saúde no Brasil, em alguns estados, são escassos. Nas localidades em que há maiores recursos, se encontram um dos maiores número de pessoas atingidas e que precisam de atendimentos nas UTIs. A falta de materiais indispensáveis para o controle da COVID-19 no início da pandemia, como álcool em gel, álcool 70, máscaras e luvas de proteção, mostra a fragilidade da saúde brasileira na alocação de recursos. Alguns meses após o início da pandemia, esses equipamentos de proteção individual (EPIs) foram reabastecidos em grande parte dos locais. Essas situações demonstram que, em casos de pandemia, como a da COVID-19, os problemas

---

<sup>7</sup> ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Folha informativa COVID-19 - Escritório da OPAS e da OMS no Brasil.** 2020. Disponível em: <[https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=6101:covid19&Itemid=875](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6101:covid19&Itemid=875)>. Acesso em: 14 nov. 2020.

<sup>8</sup> ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Folha informativa COVID-19 - Escritório da OPAS e da OMS no Brasil.** 2020. Disponível em: <[https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=6101:covid19&Itemid=875](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6101:covid19&Itemid=875)>. Acesso em: 14 nov. 2020.

não se limitam aos aspectos clínicos do infectado, mas também estão relacionados com a capacidade de organização do país e de seu sistema de saúde.<sup>9</sup>

Os casos que apresentam sintomas mais atenuantes, similares aos de uma gripe, têm tido a recomendação para permanecer em casa. No entanto, os casos que levantam a questão ética em tela são os que necessitam dos recursos hospitalares, de atendimento em UTIs e do ventilador mecânico e que não devem ser retirados de uma pessoa com base na recuperação de outra com melhor prognóstico, por exemplo.<sup>10</sup>

O debate em bioética gira em torno da possibilidade de lotação máxima dos hospitais e da necessidade de escolha entre quem receberá e quem não receberá atendimento médico, com internação e cuidados necessários. A escolha por alocação de recursos pode ser eticamente justificável quando se trata de uma pandemia<sup>11,12</sup>, porém a escolha por sobrevida do paciente é uma abordagem utilitarista. Serão dizimados os idosos e doentes crônicos, optando pelos jovens? Depara-se, portanto, com os princípios bioéticos da não maleficência e da justiça. O modelo de equilíbrio reflexivo adotado por Norman Daniels e outros tem sido bastante instrutivo para responder aos desafios normativos de dilemas bioéticos e triagem como esses aqui aventados.

### Possíveis tensões no exercício da assistência sanitária

A assistência médico-sanitária é o “conjunto de ações, métodos e processos de ciências da saúde, empregado na promoção, proteção, reabilitação, esforços desenvolvidos com a participação de comunidades, visando à elevação do nível de saúde de populações”.<sup>13</sup> Por sua vez, a assistência médica possui inúmeras possibilidades, formas e métodos acerca da ciência médica, colaborando com a

---

<sup>9</sup> RIBEIRO, Sabrina Corrêa da Costa; SADY, Érica Regina Ribeiro. Alocação de recursos escassos em situações de catástrofes. In: DADALTO, Luciana (coord.) **Bioética e COVID-19**. Indaiatuba, SP: Foco, 2020.

<sup>10</sup> PELLEGRINO CENTER FOR CLINICAL BIOETHICS GEORGETOWN UNIVERSITY MEDICAL CENTER. **Ethical Principles of Resource Allocation In the Event of an Overwhelming Surge of COVID-19 Patients**. Disponível em: <<https://georgetown.app.box.com/s/oyvgy7lst3z6pogtmctmdirnit05fww0>>. Acesso em: 14 nov. 2020.

<sup>11</sup> WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Ethics and COVID-19: resource allocation and priority-setting**. Disponível em: <<https://www.who.int/ethics/publications/ethics-covid-19-resource-allocation.pdf?ua=1>>. Acesso em: 14 nov. 2020.

<sup>12</sup> ROYAL COLLEGE OF PHYSICIANS. **Ethical dimensions of COVID-19 for frontline staff**. 2020. Disponível em: <<https://www.rcplondon.ac.uk/file/20551/download>>. Acesso em: 13 nov. 2020.

<sup>13</sup> BRASIL. **Conceitos e definições em saúde**. 1977. Disponível em: <<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/0117conceitos.pdf>>. Acesso em: 13 nov. 2020.

proteção, acolhimento e restabelecimento da saúde do paciente. Tal conceituação exerce determinados conflitos em âmbito sanitário. Um deles é a escassez de recursos disponíveis, sobretudo nos países subdesenvolvidos ou em via de desenvolvimento. Com efeito, os princípios utilizados começam a ser questionados em relação à tomada de decisão quando envolve alocação de recursos finitos. Esses mecanismos não estão isentos de conflitos e tensões na relação entre médico/paciente e sociedade/governo.

No dizer de Engelhardt inesperadamente “os conflitos são profundos, se não intratáveis, porque refletem profundas tensões dentro do próprio projeto de moralidade”.<sup>14</sup> Em unidades de terapias intensivas, por exemplo, as escolhas são feitas, muitas vezes, em face da finitude. São invocadas relevantes questões que envolvem o significado da vida e o uso limitado de recursos. As preocupações com o bem-estar e o respeito mútuo são distintas. Os crentes, com reduzidas chances de sobrevivência, se confortam na esperança da vida eterna, porém nem todos os indivíduos são crentes ou participantes ativos de determinados segmentos religiosos.<sup>15</sup> Qual seria, então, o correto/justo/bom ou o procedimental no exercício da assistência sanitária? Existe tal orientação?

Afirma Engelhardt<sup>16</sup>:

Diversas reivindicações com direitos e obrigações, e com respeito à propriedade ou impropriedade das ações, podem ser geradas com base em diferentes elementos de moralidade secular (isto é, moralidade com respeito à permissão *versus* moralidade sobre a beneficência), assim como em termos dos conflitos entre éticas e moralidades filosóficas seculares baseados em pontos de vista morais ou religiosos em particular. Além disso, as considerações com respeito à beneficência são bastante complexas. Há uma série de explicações sensatas e competentes sobre o que significa ser beneficente, para agir em apoio à mútua solidariedade, em apoio do bem-estar social.

---

<sup>14</sup> ENGELHARDT, H. Tristram Jr. **Fundamentos da bioética**. Tradução de José A. Ceschin. São Paulo: Edições Loyola, 1998. p. 160.

<sup>15</sup> Cf. ENGELHARDT, H. Tristram Jr. Infinite expectations and finite resources: a roman catholic perspective on setting limits to critical care, or, can roman catholic theology offer more than secular morality provides? *In*: ENGELHARDT, H. Tristram Jr.; CHERRY, Mark J. (eds.). **Allocating Medical Resources. Roman Catholic Perspectives**. Georgetown: Georgetown University Press, 2002. p. 3-4.

<sup>16</sup> ENGELHARDT, H. Tristram Jr. **Fundamentos da bioética**. Tradução de José A. Ceschin. São Paulo: Edições Loyola, 1998. p. 160.

Formas diferentes no entendimento de como alcançar o bem e evitar o mal levarão a reivindicações variadas do que é bom fazer ou evitar. Conflitos emergem tanto em nível societário como em relação aos indivíduos. Isso porque, para Engelhardt<sup>17</sup>, há “conflitos entre os interesses em maximizar as possibilidades de cura e prolongar a expectativa de vida *versus* os riscos de dor e sofrimento enfrentados pelo paciente ao escolher entre vários meios de tratamento do câncer”. E continua afirmando: “não existe um único sentido canônico secular do que significa fazer o bem, pois os bens disponíveis às pessoas são muitos, e quase sempre incompatíveis”.<sup>18</sup> É nesse sentido que existe “uma tensão fundamental entre alcançar o bem das pessoas e respeitá-las como agentes morais responsáveis e livres”.<sup>19</sup>

Há percepções diferentes acerca de quem tem a prerrogativa de deliberar sobre o bem das pessoas e quais princípios deveriam ser respeitados. Não há acordo daquilo que deveria ser feito e daquilo que deveria ser evitado no exercício da medicina em assistência da saúde. Há tensões porque cada um tem uma visão do que poderia ser o relacionamento apropriado entre médico e paciente. Não há uma obrigação geral e imperiosa. Às vezes, a razão como tal é aplicada sem uma compreensão substancial do consentimento livre e informado, sem reconhecer os compromissos morais particulares que orientam as escolhas dos pacientes. Muitos apresentam narrativas essenciais sobre a justiça e a imparcialidade na distribuição de assistência à saúde; outros, contudo, desconhecem completamente tais narrações.<sup>20</sup>

Esse é o ambiente de fundo em que os *amigos morais* e *estranhos morais* se encontram em meio a tensões entre princípios e recursos, muitas vezes conflitivos e precários. Em consequência disso, Engelhardt<sup>21</sup> conclui: “A medicina é uma arena de valores conflitantes e interpretações conflitantes de valores que, em muitos casos, parece imensurável para um número cada vez maior de indivíduos racionais e prudentes”. A partir da problemática exposta acima, apesar das controvérsias teóricas,

---

<sup>17</sup> ENGELHARDT, H. Tristram Jr. **Fundamentos da bioética**. Tradução de José A. Ceschin. São Paulo: Edições Loyola, 1998. p. 161.

<sup>18</sup> ENGELHARDT, H. Tristram Jr. **Fundamentos da bioética**. Tradução de José A. Ceschin. São Paulo: Edições Loyola, 1998. p. 161.

<sup>19</sup> ENGELHARDT, H. Tristram Jr. **Fundamentos da bioética**. Tradução de José A. Ceschin. São Paulo: Edições Loyola, 1998. p. 35.

<sup>20</sup> ENGELHARDT, H. Tristram Jr. **Fundamentos da bioética**. Tradução de José A. Ceschin. São Paulo: Edições Loyola, 1998. p. 36.

<sup>21</sup> ENGELHARDT, H. Tristram Jr. **Fundamentos da bioética**. Tradução de José A. Ceschin. São Paulo: Edições Loyola, 1998. p. 161.



busca-se oferecer possíveis caminhos de justificação a ser aplicados a casos específicos ou gerais, sem a pretensão de esgotar o tema.

### **Possibilidades de justificação na alocação de recursos**

Maria Clara Dias, Alcino Bonella, Darlei Dall’Agnol, Marcelo Araújo e Marco Azevedo, dentre outros, já discorreram sobre esse tema, destacando vários aspectos criteriológicos importantes, para além da utilização do principialismo, argumentos utilitaristas e aspectos técnicos da triagem, tais como a gravidade clínica inicial, as comorbidades e a funcionalidade do paciente, assim como as chances de que ele se beneficie de medidas intensivas e seus recursos, no que diz respeito ao aspecto técnico da triagem.<sup>22</sup>

O modelo que se defende aqui procura, com efeito, reconciliar princípios bioéticos de forma a assegurar uma alocação equitativa (*fair*, no sentido rawlsiano de justiça distributiva) de recursos, com base na ideia do equilíbrio reflexivo, como foi reformulada por Norman Daniels e James Sabin.<sup>23</sup>

A partir de sua crítica ao fundacionismo, que parece comprometer a formulação principialista de Beauchamp & Childress, Daniels e Sabin podem recorrer ao equilíbrio reflexivo desde uma situação concreta de escassez de recursos, conflitos de interesses e dilemas morais, como experienciados em situações de triagem. Assim como seus rivais fundacionistas, pode-se reconhecer que existem crenças morais que são epistemologicamente básicas para fornecer uma base para a justificação de crenças morais não básicas. No entanto, concorda-se com os coerentistas quanto à impossibilidade de fundamentar crenças morais intrinsecamente justificadas que possam ser consideradas uma crença básica ou um único fundamento para um sistema epistemológico moral. Tal intuição já havia sido formulada por Mark Timmons, que, em última análise, suspeita que o construtivismo de Rawls inevitavelmente incorre em relativismo moral e não pode ser consistentemente coerente em seu recurso a um amplo equilíbrio reflexivo e um pluralismo razoável.

---

<sup>22</sup> Cf. as contribuições desses autores neste volume.

<sup>23</sup> DANIELS, Norman; SABIN, James. Accountability for reasonableness: an update. **BMJ**, v. 337, p. 1850, 2008; DANIELS, Norman; SABIN, James. Limits to health care: fair procedures, democratic deliberation, and the legitimacy problem for insurers. **Philosophy and Public Affairs**, v. 26, n. 4, p. 303-350, 1997.

A afirmação de que um indivíduo deve ter evidência do tipo que justificaria proposicionalmente os princípios morais se ele deseja ser doxasticamente justificado em sustentar crenças morais particulares parece depender de três suposições: (1) para que um indivíduo seja doxasticamente justificado em sustentar alguma crença moral particular sobre a qualidade moral de alguma ação, pessoa ou instituição concreta, a proposição moral em que se acredita deve ser proposicionalmente justificada para o indivíduo; (2) a justificação proposicional de uma proposição moral particular depende de proposições morais gerais (princípios morais); (3) a justificação proposicional das proposições morais gerais depende de outras proposições.

A implicação dessas suposições tomadas em conjunto é a afirmação sob escrutínio, de forma recursiva e reflexivamente revisada, de que uma maneira pela qual um indivíduo ou um grupo social (por exemplo, pacientes com um certo perfil de vulnerabilidade) pode vir a ser doxasticamente justificado em sustentar alguma crença moral particular por meio do aprendizado cumulativo por tentativa e acerto (*trial and error*) para o princípio da consistência.

Em última análise, o ponto argumentativo é que não se deve presumir nenhum tipo de procedimentalismo sem um bom argumento que seja suscetível de adesão público-deliberativa, mostrando a verdade ou a validade de algum princípio moral que possa ser tomado como necessário para se chegar à justificação de crenças morais sobre questões particulares. Destarte, mesmo se alguém fosse aquiescer à suposição 1, as outras duas suposições não são óbvias e exigiriam algum argumento. Os chamados particularistas em bioética sustentam que a justificação de crenças morais particulares não deriva, mesmo em parte, de princípios morais. Em vez disso, de acordo com os particularistas, são os princípios morais justificados que recebem sua justificação, ao contrário, de forma indutiva a partir de proposições morais particulares justificadas, caso a caso. Desse modo, a suposição 2 não é óbvia, tampouco seria a premissa 3.

Alguns defensores do intuicionismo epistemológico em ética, como W. D. Ross, aparentemente aceitariam a 1 e 2, mas rejeitariam a 3, argumentando que os princípios morais gerais podem ser intuitivamente conhecidos e, portanto, conhecidos ou justificadamente adotados sem serem baseados em evidências em outras proposições. De acordo com Ross e outros intuicionistas, tais princípios são evidentemente verdadeiros e podem ser imediatamente apreendidos por um tipo de intuição intelectual. Contra esse tipo de intuicionismo, Rawls desenvolveu sua crítica

construtivista com base em posições deontológicas de inspiração kantiana: afinal, a vida humana deve ser tomada como inviolável e absolutamente digna em si mesma.

Como Dunn e Hope<sup>24</sup> argumentaram, a ética médica e a bioética podem fornecer o apoio prático que se necessita hoje para auxiliar os formuladores de políticas públicas na alocação de recursos de saúde. Isso poderá ocorrer, por exemplo, quando um serviço de saúde precisa ser recrutado para uma determinada população.

A questão, portanto, é: como geneticistas, médicos e profissionais da saúde devem respeitar a confidencialidade dos pacientes em tecnologias reprodutivas modernas e novos tratamentos de base tecnológica sem quebrar o Juramento de Hipócrates ou questionar os direitos dos pais ou a autonomia do paciente, ou mesmo os direitos humanos? Essas perguntas parecem perturbadoras, mas, paradoxalmente, há situações em que evitá-las pode custar vidas ou quebrar códigos de ética médica.

## Conclusão

Determinar como uma sociedade aloca recursos médicos escassos é uma situação em que essas questões são enfrentadas de frente. Nenhum sistema de saúde no mundo tem dinheiro suficiente para fornecer o melhor tratamento possível para todos os pacientes em todas as situações, nem mesmo aqueles que gastam grandes somas com saúde. Tratamentos novos, melhores e mais caros estão sendo desenvolvidos o tempo todo, mas o desafio normativo será sempre o de atender a um maior número de pessoas mantendo a dignidade humana e a maior inclusão social possível.

## Referências

BRASIL. **COVID-19 no Brasil**. 2020. Disponível em: <[https://susanalitico.saude.gov.br/extensions/covid-19\\_html/covid-19\\_html.html](https://susanalitico.saude.gov.br/extensions/covid-19_html/covid-19_html.html)>. Acesso em: 14 nov. 2020.

\_\_\_\_\_. **Conceitos e definições em saúde**. 1977. Disponível em: <<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/0117conceitos.pdf>>. Acesso em: 13 nov. 2020.

---

<sup>24</sup> DUNN, Michael; HOPE, Tony. **Medical ethics: a very short introduction**. 2<sup>nd</sup> ed. New York: Oxford University Press, 2018.

COULTER, Angela; HAM, Christopher (eds.). **The global challenge of health care rationing**. Buckingham: Open University Press, 2000; BATTIN, Margaret P.; RHODES, Rosamond; SILVERS, Anita (eds.) **Medicine and social justice: essays on the distribution of health care**. New York: Oxford University Press, 2012.

COVID-19 Dashboard by the Center for Systems Science and Engineering (CSSE) at Johns Hopkins University, ArcGIS. Johns Hopkins University. 14 dez. 2020.

Disponível em:

<<https://gisanddata.maps.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/bda759474ofd40299423467b48e9ecf6>>. Acesso em: 14 dez. 2020.

DANIELS, Norman; SABIN, James. Accountability for reasonableness: an update. **BMJ**, v. 337, p. a1850, 2008.

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. Limits to health care: fair procedures, democratic deliberation, and the legitimacy problem for insurers. **Philosophy and Public Affairs**, v. 26, n. 4, p. 303-350, 1997.

DUNN, Michael; HOPE, Tony. **Medical ethics: a very short introduction**. 2<sup>nd</sup> ed. New York: Oxford University Press, 2018.

ENGELHARDT, H. Tristram Jr. Infinite expectations and finite resources: a roman catholic perspective on setting limits to critical care, or, can roman catholic theology offer more than secular morality provides? *In*: ENGELHARDT, H. Tristram Jr.; CHERRY, Mark J. (eds.). **Allocating Medical Resources. Roman Catholic Perspectives**. Georgetown: Georgetown University Press, 2002. p. 3-18.

\_\_\_\_\_. **Fundamentos da bioética**. Tradução de José A. Ceschin. São Paulo: Edições Loyola, 1998. p. 160.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Folha informativa COVID-19 - Escritório da OPAS e da OMS no Brasil**. 2020. Disponível em: <[https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=6101:covid19&Itemid=875](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6101:covid19&Itemid=875)>. Acesso em: 14 nov. 2020.

PELLEGRINO CENTER FOR CLINICAL BIOETHICS GEORGETOWN UNIVERSITY MEDICAL CENTER. **Ethical Principles of Resource Allocation In the Event of an Overwhelming Surge of COVID-19 Patients**. Disponível em: <<https://georgetown.app.box.com/s/oyvgy7lst3z6pogtmctmdirnito5fww0>>. Acesso em: 14 nov. 2020.

RAWLS, John. **A theory of justice**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1971.

RIBEIRO, Sabrina Corrêa da Costa; SADY, Érica Regina Ribeiro. Alocação de recursos escassos em situações de catástrofes. *In*: DADALTO, Luciana (coord.) **Bioética e COVID-19**. Indaiatuba, SP: Foco, 2020.

ROYAL COLLEGE OF PHYSICIANS. **Ethical dimensions of COVID-19 for frontline staff**. 2020. Disponível em:  
<<https://www.rcplondon.ac.uk/file/20551/download>>. Acesso em: 13 nov. 2020.

SANDEL, Michael J. **Justice**: what's the right thing to do? London: Penguin, 2008.

THE PANDEMIC INFLUENZA ETHICS INITIATIVE WORK GROUP OF THE VETERANS HEALTH ADMINISTRATION'S NATIONAL CENTER FOR ETHICS IN HEALTH CARE. **Meeting the challenge of pandemic influenza**: ethical guidance for leaders and health care professionals in the veterans health administration. 2010. Disponível em:  
<[https://www.ethics.va.gov/docs/pandemicflu/Meeting\\_the\\_Challenge\\_of\\_Pan\\_Flu-Ethical\\_Guidance\\_VHA\\_20100701.pdf](https://www.ethics.va.gov/docs/pandemicflu/Meeting_the_Challenge_of_Pan_Flu-Ethical_Guidance_VHA_20100701.pdf)>. Acesso em: 15 dez. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Ethics and COVID-19**: resource allocation and priority-setting. Disponível em:  
<<https://www.who.int/ethics/publications/ethics-covid-19-resource-allocation.pdf?ua=1>>. Acesso em: 14 nov. 2020.



## 4. A RESIDÊNCIA DO MEDO E SUAS FRONTEIRAS



<https://doi.org/10.36592/9786587424538-4>

*Caroline Izidoro Marim<sup>1</sup>*

### **Resumo**

Onde está o medo? O medo não reside em um objeto ou sinal específico, na verdade é essa falta de residência que permite que o medo deslize através dos sinais e entre os corpos. O Medo não envolve a defesa de fronteiras que já existem, antes, o medo faz essas fronteiras, estabelecendo objetos dos quais o sujeito, ao temer, pode se destacar. Objetos que são evitados ou negados e dos quais o sujeito parece fugir, tornando-se muitas vezes objeto de repulsa e até mesmo ódio, embora se comportem exatamente ao contrário, como um adesivo difícil de ser arrancado. Através do medo, não apenas a própria fronteira entre o eu e os outros é afetada, mas a relação entre os objetos temida é moldada por histórias que "aderem", tornando alguns objetos, mais que outros, assustadores. Esses medos, tal como aponta Sara Ahmed em seu artigo "Affective Economies" de 2004, abre histórias passadas que se mantêm no presente permitindo que fantasias sejam revigoradas e continuem aterrorizando o imaginário que habita fronteiras culturais. A proposta é expandir a ideia das emoções apenas como algo privado, psicológico, mostrando de que modo o medo, por exemplo, é resultado de um processo coletivo que irrompe nas interações reais e imaginárias entre os corpos. É, portanto, a circulação das emoções que produz uma diferenciação entre "nós" e "eles", pelo qual "eles" são constituídos como causa ou justificativa do "nosso" sentimento de medo e/ou ódio. A partir desta proposta analisaremos de que modo o medo e ódio, repulsa e raiva reatualizam a sinofobia, em tempos de restrições de contato e ameaças à vida diante da pandemia do coronavírus.

### **1 Introdução**

Em geral, as emoções constituem uma dimensão inevitável da política na medida em que se encontram entrelaçadas com nossas crenças e julgamentos nos

---

<sup>1</sup> Professora Colaboradora e pós-doutoranda PUCRS. Coordenadora do Grupo de Pesquisa Epistemologias, Narrativas e Políticas Afetivas Feministas CNPq/PUCRS. Membro do GT Filosofia e Gênero Anpof e do Grupo em Estudos Decoloniais Carolina de Jesus CNPq/UFRJ.

auxiliando a estabelecer uma conexão entre princípios gerais e juízos particulares fornecendo o terreno motivacional para passarmos da crença à ação. Entretanto, quando nos vemos diante de uma situação ímpar, de calamidade econômica, mortes em larga escala em muitos países e a persistência de um vírus que se comporta fora de padrões conhecidos, como estamos vivendo agora por conta da pandemia de Coronavírus, qual o papel que elas exercem nas relações éticas, políticas e sociais? Qual a prioridade quando a vida é o centro de tudo? Quais urgências, ações e reações, quais emoções são geradas quando a vida se recoloca como questão primordial frente aos problemas econômicos?

Muitos são os medos que surgem: medo de contato, de ser infectado, de morrer, medo do futuro, medo de perder o emprego, medo, medo, muitos são os medos que estamos vivendo hoje. Sabemos que o medo sempre foi um grande motor da política, do controle dos corpos, do biopoder, no entanto, mais do que saber que ele opera como forma de controle, de que modo podemos compreender como ele circula em uma economia afetiva, como ele é capaz de embarçar e desembarçar vários nós políticos?

Sara Ahmed, em seu artigo: “Affective Economies” (2004), apresenta uma interessante forma de compreender as emoções na política. Para Ahmed, as emoções circulam, se movem entre os corpos e os signos. Unindo psicanálise e teoria marxista ela não vê as emoções com algo privado, como um estado, um sentimento, algo que venha de dentro e depois se move para fora, para os outros. Não é algo que está presente nas pessoas, mas algo que está aí, no mundo circulando. Por isto trata-se mais de processos coletivos do que individuais que são capazes de criar o próprio efeito nas/das superfícies ou os limites dos/nos corpos e no mundo.

## **2 Sinofobia**

Hoje nos deparamos com fortes reações de medo e pânico diante do invisível vírus e junto a isto tem se acirrado cada vez mais reações nacionalistas e xenófobas entre diferentes culturas. Desde janeiro, quando a doença estourou em Wuhan, na China, e se espalhou por 114 países, chineses e outros membros da comunidade asiática pelo mundo se tornaram alvo de agressões físicas e verbais, segregação e comentários ofensivos pela internet e tais preconceitos ainda circulam, mesmo passados alguns meses desde o início da pandemia.



No começo de março, um estudante de Cingapura foi agredido em um ataque racista no Reino Unido (fonte R7 - 15/03/20). Pelas redes sociais, é fácil encontrar registros de agressões contra a comunidade chinesa e casos de *bullying* em diferentes locais. O medo do coronavírus inflou ódio contra pessoas que nem tinham viajado recentemente para a China, mas que simplesmente por terem traços caracteristicamente asiáticos, se tornaram alvos.

Um trecho da reportagem traz um outro exemplo curioso:

No Brasil, um condomínio postou um comunicado em que segregava os chineses que moram no prédio e alerta sobre novos funcionários chineses e as medidas de segurança que eles, em específico, tinham que tomar. Quando a doença enfim chegou ao país, no final de fevereiro, veio importada da Itália. Dos 52 casos confirmados no Brasil, nenhum veio da China. Ainda assim, a comunidade asiática no Brasil foi alvo de comentários racistas. (fonte R7 - 15/03/20)

A xenofobia, tal como outras formas de racismo à negros e negras, bem como diferentes grupos étnicos, revela o ódio que circula entre significantes nas relações de diferença e deslocamento, como veremos a seguir.

### **3 Como circulam as emoções?**

Antes de analisar a sinofobia, a partir da proposta de economia afetiva de Ahmed, é necessário compreender de que modo se comportam as políticas afetivas do medo. Quais são as verdadeiras ameaças à vida? Temos medo de quem?

De um certo modo há uma certa semelhança entre a circulação das emoções no corpo político e a circulação, ou o ataque do coronavírus nas células humanas. Como apontado anteriormente Ahmed defende que as emoções circulam, se movem entre os corpos e os signos. Ela não vê as emoções com algo privado, mas como algo que está circulando no mundo. No início do seu artigo “Affective Economies” ela observa as narrativas históricas e dos acontecimentos políticos e sociais da atualidade construídas pelas chamadas “Nações Arianas”.

A análise é feita principalmente em torno dos problemas migratórios e imigratórios. Ahmed aponta que “o papel das emoções, em particular o ódio e o amor, é crucial para o delineamento dos corpos de sujeitos individuais e do corpo da nação

(2004, p. 117).” Um dos exemplos que ela investiga é como a superioridade ariana se constrói e se fortalece nos discursos de ódio que circulam. Em um contexto de repulsa e ódio podemos dizer que:

O homem branco comum sente "medo e ódio"; a dona de casa branca, "repulsa e raiva"; o trabalhador branco "amaldiçoa"; o fazendeiro cristão branco, "raiva". A paixão desses vínculos negativos com os outros é assim redefinida simultaneamente como um vínculo positivo com os sujeitos imaginados, reunidos pela repetição do significante "branco". Este ódio é o que nos unem à nação, a ideia de um "comunal" compartilhado. (tradução nossa, AHMED, 2004, p. 118)

Nessas narrativas o sujeito nacionalista branco, o homem branco comum, a dona de casa branca, o trabalhador branco, o cidadão branco e o fazendeiro cristão branco é apresentado como ameaçado por outros grupos imaginados, cuja proximidade ameaça não apenas tomar seu lugar, seus empregos, riquezas ou comprometer sua segurança, mas principalmente substitui o foco principal desses problemas. Isto é, “Em outras palavras, a presença desses outros é imaginada como uma ameaça ao objeto do amor.”, que no caso é a própria nação (AHMED, 2004, p. 118).

Tais narrativas, portanto, pretendem reescrever uma história, na qual o trabalho de outros (migrantes) é ocultado em uma fantasia de que é o sujeito branco que “construiu esta terra”. Essa fantasia é o ponto de partida para a construção de outras fantasias, variando apenas o contexto, como é o caso da ameaça de um vírus desconhecido que “surge” ou é localizado primeiramente em Wuhan, na China.

A fantasia de violação, como Ahmed aponta, “o ódio não reside em um determinado assunto ou objeto. O ódio é econômico; circula entre significantes nas relações de diferença e deslocamento (2004, p. 119)”. Deslocamentos de fronteiras culturais, sociais, econômicas e políticas que se alinham no medo e ódio à um inimigo comum. É dentro dessas economias afetivas, onde as emoções são as responsáveis por alinhar “os indivíduos com as comunidades - ou o espaço corporal com o espaço social - pela própria intensidade de seus vínculos (AHMED, 2004, p. 120).” Vínculos sem residência que circulam entre os corpos e os signos fortalecendo barreiras entre fronteiras.

Para compreender melhor como as emoções operam, Ahmed utiliza a imagem do *sticker* (adesivos autocolantes) para compreender esta aderência, esta cola, das emoções à signos, figuras e objetos que criam uma fantasia de coletivo. Os *stickers* (adesivos) são construídos pela própria linguagem cotidiana e não residem positivamente em um sujeito ou figura, embora trabalhem para unir os sujeitos, tornando as emoções mais "vinculativas", exatamente por não residirem neles. Porém, antes dessas emoções colarem nos signos como elas se formam?

Ahmed parte da ideia de "impressão", primeiramente proposta por Hume, onde ele defende que: "Formar uma impressão pode envolver atos de percepção e cognição, bem como uma emoção" (1964, p. 75).<sup>2</sup> Primeiramente, os objetos nos impressionam e essa impressão pode afetar tanto as emoções do sujeito ("ela causou impressão"), como pode ser uma crença ("estar sob uma impressão"), uma imitação ou uma imagem ("para criar uma impressão"), ou, pode ser uma marca na superfície ("deixar uma impressão").

Um exemplo é o medo de onça ou de algum animal selvagem que temos pouco contato, exceto àqueles que moram em regiões no Brasil habitada por esses animais. Primeiro temos a imagem da onça como um animal a ser temido, uma imagem moldada por histórias e memórias culturais. Assim, quando nos deparamos com uma onça, prontamente temos uma impressão dos riscos do encontro, como uma impressão que é sentida na superfície da pele. Entretanto, a "imediaticidade" da reação não é em si um sinal de falta de mediação. A onça não é temível "por conta própria", o medo não se encontra nem na pessoa, nem na onça, mas é uma questão de como a pessoa e a onça entram em contato. Esse contato é moldado por histórias passadas de contato, indisponíveis no presente, que permitem que a onça seja apreendida como temível.

A "onisciência" do medo envolve uma leitura do contato: se uma criança por exemplo lê o contato como perigoso, isto envolve apreender a onça como temível. É o mesmo que acontece, por exemplo, com o medo em relação aos negros. É a colonialidade que construiu esse medo, colando principalmente a ideia de que o negro não é civilizado, se aproxima do animal, é mal, e todas essas impressões que ficaram grudadas a essas crenças coloniais, tudo aquilo que podemos encontrar hoje como

---

<sup>2</sup> Esta escolha é feita porque evita as distinções analíticas entre sensação corporal, emoção e pensamento, como se elas pudessem ser "experimentadas" como domínios distintos da "experiência" humana.

revisto e fortemente criticado nos debates descoloniais.<sup>3</sup> Toda essa fantasia foi construída na colonização, todas essas impressões de repulsa e estranhamento, dos europeus que aqui chegaram, em relação aos nativos e aos negros que colonizaram em outros continentes e que aqui viveriam, operam como um *sticker* formador do racismo em nossa cultura. Essas impressões vão sendo reatualizadas e se colam novamente por meio dos novos medos que continuam circulando em uma fronteira não tão invisível assim.

Ahmed recorre a Psicanálise e a teoria marxista para construir a ideia de economias afetivas. Para ela,

[..] na medida em que a psicanálise é uma teoria do sujeito como inexistente no presente, oferece uma teoria da emoção como economia, envolvendo relações de diferença e deslocamento sem valor positivo. Ou seja, as emoções funcionam como uma forma de capital: o afeto não reside positivamente no signo ou na mercadoria, mas é produzido apenas como um efeito de sua circulação. Estou usando "o econômico" para sugerir que as emoções circulam e são distribuídas em um campo social e psíquico. (AHMED, 2004, p. 12)

Já o termo econômico é tomado emprestado da crítica marxista à lógica do capital.

No *Capital*, Marx discute como o movimento de mercadorias e dinheiro, na fórmula D-M-D (dinheiro em mercadoria em dinheiro), cria mais-valia. Ou seja, através da circulação e troca D (dinheiro) adquire mais valor. (AHMED, 2004, p. 120)

Ou, como ele coloca:

O valor originalmente avançado, portanto, não apenas permanece intacto enquanto está em circulação, mas aumenta sua magnitude, acrescenta a si mesmo

---

<sup>3</sup> Ahmed aponta que podemos considerar, por exemplo, como a linguagem do racismo sustenta o medo através do deslocamento e como isso surge através dos corpos. Veja a seguinte citação de *Black Skin, White Masks* de Frantz Fanon: “Meu corpo foi devolvido a mim esparramado. Distorcida, recolorida, vestida de luto naquele dia branco de inverno. O negro é um animal, o negro é ruim, o negro é mau, o negro é feio; olhe, um negro, está frio, o negro está tremendo porque está com frio, o menininho está tremendo porque tem medo do negro, o negro está tremendo de frio, aquele frio que atravessa seus ossos, o belo menino está tremendo porque acha que o negro está tremendo de raiva, o menininho branco se joga nos braços da mãe: mamãe, o negro vai me comer.” (tradução nossa, FANON (1986) Apud AHMED, 2004, p. 126).

uma mais-valia ou é valorizado. E esse movimento o converte em capital.” (MARX, 1976, p. 252)

Ahmed identifica uma lógica semelhante na economia dos afetos, na qual o movimento entre signos se converte em afeto. No *Capital* Marx vincula valor ao afeto através das figuras do capitalista e do avarento: "Esse impulso ilimitado de enriquecimento, essa busca apaixonada por valor, é comum ao capitalista e ao avarento." Isto é, "a paixão impulsiona a acumulação de capital: o capitalista não está interessado no valor de uso das mercadorias, mas na "apropriação de cada vez mais riqueza" (MARX, 1976, p. 254.)

Ahmed, portanto, não nos oferece, como ela mesmo diz, uma teoria da paixão pois não é o impulso para acumular (seja valor, poder ou significado) que nos move e emociona, mas como algo que é acumulado ao longo do tempo. "O afeto não reside em um objeto ou sinal, mas é um efeito da circulação entre objetos e sinais (= acumulação de valor afetivo ao longo do tempo)" (AHMED, 2004, p. 121).

Nas políticas afetivas do medo podemos ver claramente como o medo não reside em um objeto ou sinal específico, na verdade é essa falta de residência que permite que o medo deslize através dos sinais e entre os corpos. O Medo não envolve a defesa de fronteiras que já existem, antes, o medo faz essas fronteiras, estabelecendo objetos dos quais o sujeito, ao temer, pode se destacar. Objetos que são evitados ou negados e dos quais o sujeito parece fugir, tornando-se muitas vezes objeto de repulsa e até mesmo ódio, embora se comportem exatamente ao contrário, como um adesivo difícil de ser arrancado.

#### **4 O medo e suas fronteiras. Como a circulação das emoções molda a materialização de corpos coletivos?**

As emoções, entre elas o medo, se materializam nos discursos de ódio, constituído por esta falsa noção de "ameaça comum." Através do medo, não apenas a própria fronteira entre o eu e os outros é afetada, mas a relação entre os objetos temida é moldada por histórias que "aderem", tornando alguns objetos (pessoas, grupos), mais que outros, assustadores. Esses medos, tal como aponta Ahmed abre histórias passadas que se mantêm no presente permitindo que fantasias sejam revigoradas e continuem aterrorizando o imaginário que habita fronteiras culturais. O medo,

portanto, não é algo privado ou apenas psicológico, é o resultado de um processo coletivo que irrompe nas interações reais e imaginárias entre os corpos.

A partir desta ideia analisaremos o caso de xenofobia aos asiáticos na pandemia, isto é, a sinofobia. Uma das expressões mais utilizadas nas narrativas de xenofobia contra os povos asiáticos é nomeá-los como o “perigo amarelo”, no caso dos chineses mais recentemente podemos incluir também o “perigo vermelho”, relacionado ao medo dos regimes comunistas. “Perigo amarelo”, é um dos *stickers* utilizados não somente na pandemia, mas “comum” em outros momentos da história, no nosso caso podemos encontrá-lo principalmente posteriormente as imigrações dos japoneses ao Brasil no início do século XX. O ponto de partida, neste caso, é o perigo amarelo porque ele representa o *sticker* de repulsa, medo e ódio aos asiáticos<sup>4</sup>. Primeiro ele aparece em relação aos japoneses, posteriormente é estendido aos chineses e a outros asiáticos, associado a outros signos.

Márcia Yumi Takeuchi em seu livro (2008) *O perigo amarelo imagens do mito, realidade do preconceito (1920-1945)*, nos conta como se constitui a presença do japonês, no imaginário político brasileiro, nas décadas de 1920 e 1940, principalmente:

[..] no contexto dos debates nos meios intelectuais e políticos, que por um lado atribuíam ao nipônico o estereótipo de "bom trabalhador" e, por outro, o estigmatizavam de estrangeiro inassimilável, perigoso para a nacionalidade brasileira. A política de nacionalização empreendida pelo Governo Vargas e a xenofobia dela resultante, levou a colônia japonesa, radicada no Brasil, a viver tempos difíceis. A Segunda Guerra Mundial tornou ainda mais sombria a imagem do japonês veiculada pela imprensa e pelas autoridades oficiais. A análise de documentos iconográficos - caricaturas, fotografias - literatura de época e relatórios policiais produzidos pela Polícia Política - nos permitem "enxergar" os mecanismos através dos quais o discurso anti-nipônico circulava na sociedade brasileira, legitimando a transformação dos súditos nipônicos em inimigos da pátria.

---

<sup>4</sup> Sem contar o problema que temos com essas reduções feitas frente a grande diversidade e diferenças dos povos chamados asiáticos. Porém preferimos utilizar a generalização do termo “asiático”, ao invés do uso do termo “orientais” que ainda é mais problemática do ponto de vista colonial. Recomendando a leitura do livro de Edward W. Said sobre o tema, *Orientalismo: o oriente como invenção do ocidente*. São Paulo: Companhia das Letras, 1990.

O perigo amarelo é o termo usado para explicar o medo e insegurança que países ocidentais tem do Extremo Oriente. Ou seja, este é o modo do Ocidente enxergar os asiáticos como ameaças. Um dos aspectos mais importantes e presentes no imaginário coletivo para esta fantástica ameaça se associa principalmente as calúnias perpetradas sobre os hábitos alimentares e de higiene que foram historicamente empregadas no Ocidente como meio para estigmatizá-los como estranhos, inassimiláveis e que, por isso, mercedores de segregação.

Logo, o fato de uma das principais causas do coronavírus estar associada ao consumo de carne de animais exóticos vendidos em um mercado em Wuhan, na província de Hubei foi o suficiente para surgir o *sticker* do perigo amarelo mais uma vez. Mesmo que muitos estudos científicos defendam que não é apenas o consumo de carne de pangolim o responsável pela propagação do coronavírus, que podemos considerá-lo apenas um hospedeiro intermediário do vírus e que as causas do surgimento do coronavírus, tanto quanto outros vírus provindos de diferentes animais, seja resultado de uma forte exploração ambiental e animal pela produção e indústria alimentícia, o adesivo mais potente e a vista ainda é o “perigo amarelo”.

Podemos dizer que no exemplo dos japoneses nas décadas de 1920 e 1940 e principalmente na Segunda Guerra Mundial de uma hora para a outra, a imagem de uma comunidade “amarela” muitas vezes também vista como inteligente, esforçada, trabalhadora, educada, etc., desapareceu e deu lugar a um outro imaginário. No caso dos chineses as pessoas passam a associá-los às comidas como a da *fake news* da ‘sopa de morcego’, associando-as à doenças, ou à tradições nojentas”, como afirma o cineasta e ativista Hugo Katsuo, na reportagem para o R7: “O coronavírus foi racializado, ele foi visto como uma ‘doença asiática’ antes de qualquer coisa” (fonte R7 - 15/03/20).

É, portanto, a utilização das palavras perigo, sujeira, hábitos alimentares exóticos (ou estranhos) que criam as associações entre o vírus, a doença e os olhos puxados. Estes adesivos funcionam como mobilizadores do medo ou da ansiedade de ser “infectado” por um povo estranho e principalmente visto como sujo. Podemos notar esse estranhamento e repulsa em diferentes reportagens e também sabemos como isto acontece não somente com os asiáticos, mas com outras raças e etnias. As palavras geram efeitos, “elas criam impressões de outros, como aqueles que invadiram o espaço da nação, ameaçando sua existência (AHMED, 2004, p.122).” E, mais especificamente no caso do coronavírus são os “amarelos” os culpados pela

disseminação da doença. Eles são lidos como a causa de uma lesão no organismo de um modo geral, mas principalmente no organismo nacional.

Precisamos de um "bicho-papão" que persegue a nação e assombra sua capacidade de garantir suas fronteiras. Como Ahmed diz, "Tais figuras de ódio circulam e, de fato, acumulam valor afetivo, precisamente porque não possuem um referente fixo (2004, p.122)." No contexto da pandemia o perigo é amarelo, enquanto o perigo negro é frequentemente utilizado como eixo de manobra.

Este medo e ódio não é desproposital,

A impossibilidade de reduzir o ódio a um determinado corpo permite o ódio circular no sentido econômico, trabalhando para diferenciar uns dos outros, uma diferenciação que nunca "acaba", enquanto aguarda outros que ainda não chegaram (AHMED, 2004, p. 122).

É, portanto, a circulação que faz todo o trabalho e não as emoções ou o que sentimos. A circulação produz uma diferenciação entre "nós" e "eles", pelo qual "eles" são constituídos como causa ou justificativa do "nosso" sentimento de medo e/ou ódio. O medo abre histórias passadas que se mantêm no presente, no próprio ensaio das fantasias da infância, nas quais se contaminar com a sujeira destes povos estranhos "assume" o valor das normas sociais como "verdades" sobre o outro, permitindo que o perigo amarelo continue aterrorizando o imaginário do brasileiro e também de outras nações. É o movimento entre os signos que permite que os outros sejam atribuídos com valor emocional, neste caso, como indesejáveis, como algo a ser repellido, uma atribuição que depende de uma história que "gruda" e que não precisa ser declarada.

Como apontado anteriormente, o medo não reside em um objeto ou sinal específico, e é essa falta de residência que permite que o medo deslize através dos sinais e entre os corpos. Por isso, endereçar o medo ao outro preserva o amor a si mesmo e a própria nação. Falsamente o medo parece nos proteger de um ataque externo, embora, tal como o vírus não temos como identificar onde ele reside se apenas olhamos a olho nu.

Como último ponto é importante compreender os processos através dos quais o medo trabalha individual e coletivamente. As emoções operam como "fazedores" ou "formadores" dos corpos como formas de ação, envolvendo orientações sobre os



outros. Sendo assim, de que modo a circulação de objetos nos permite pensar sobre a "socialidade" da emoção?

Como Ahmed afirma:

[..] antes, o sujeito individual surge através de seu próprio alinhamento com o coletivo. É o próprio fracasso do afeto em estar localizado em um sujeito ou objeto que lhe permite gerar as superfícies dos corpos coletivos. (AHMED, 2004, p. 128)

As emoções não são simplesmente algo que existe no "eu" ou no "nós". Ao contrário, é através das emoções, ou como respondemos aos objetos e aos outros, que superfícies ou limites são feitos: o "eu" e o "nós" são moldados e até tomam a forma dos outros quando colocados em contato. Sendo assim, as emoções são cruciais para a própria constituição psíquica e social de como notamos e atribuímos importância aos objetos; elas nos revelam como o poder molda a própria superfície dos corpos e também dos mundos. Assim é problemática a psicologização e a privatização das emoções principalmente ao analisarmos corpos políticos, porque negligencia as intensidades emocionais permitindo que as estruturas sociais e políticas sejam reificadas, como se fossem formas de ser, quando não o são.

O medo trabalha para garantir formas do coletivo, no entanto, é importante notar que de acordo com Ahmed a política afetiva do medo não é uma economia psíquica do medo que se torna social e coletiva. Na verdade, "(...) antes, o sujeito individual surge através de seu próprio alinhamento com o coletivo. É o próprio fracasso do afeto em estar localizado em um sujeito ou objeto que lhe permite gerar as superfícies dos corpos coletivos (AHMED, 2004, p. 128). Portanto, não temos como localizar a residência do medo, o deslizamento entre os sinais envolve algo que "gruda" nos corpos, isto é, os corpos que "poderiam conter o vírus " são os que poderiam "parecer asiáticos".

### **Considerações Finais**

O medo é uma experiência incorporada; que cria o próprio efeito das superfícies dos corpos. A xenofobia e todas as formas de racismo de uma forma geral revelam a dependência à estereótipos já existentes, ao mesmo tempo em que gera uma categoria distinta e temível no presente. Podemos recordar precisamente a repetição de

estereótipos sobre o homem negro no encontro descrito por Frantz Fanon (1986) e essa repetição gera o outro como objeto de medo, um medo que é então tomado por si próprio. (AHMED, 2004, p.131)

A pergunta que temos de formular é: Como podemos tratar este medo, como podemos nos defender do vírus do racismo?

Fortalecendo nosso sistema imunológico e nosso sistema moral emocionalmente. Procurando tomar consciência de que tanto o vírus, como o ódio e o medo estão no mundo e nós podemos ou não nos colar, grudar, a eles. E, nesse caso o distanciamento físico e emocional pode ser um bom caminho a se seguir. Conjuntamente com a revisão de nossa história herança cultural colonial, cuidando para que esse vírus não se espalhe ainda mais.

## Referências

AHMED, Sara. "Affective Economies" in *Social Text* 79, Vol. 22, No. 2, Summer. Duke University Press, 2004.

FANON, Frantz. *Black Skin, White Masks*. Translation Charles Lam Markmann. London: Pluto, 1986.

FREUD, Sigmund. "The Unconscious," in *The Standard Edition of the Complete Psychological Works of Sigmund Freud*, trans. James Strachey. London: Hogarth, 1964, 15:110.

HUME, D. (1964), *The Philosophical Works: A Treatise of Human Nature and Dialogues Concerning Natural Religion*, vol. 2. London: Scientia Verlag Aalen, 1964.

MARX, Karl. *Capital: A Critique of Political Economy*, trans. Ben Fowkes. Harmondsworth, U.K.: Penguin, 1976.

R7 notícias, Rio de Janeiro, 15, março de 2020. Disponível em: <https://noticias.r7.com/internacional/pandemia-de-coronavirus-gera-surto-de-racismo-contra-asiaticos-15032020>. Acesso em 05/11/2020.

TAKEUCHI, Márcia Yumi. *O perigo amarelo imagens do mito, realidade do preconceito (1920-1945)*. Humanitas, 2008.

SAID, Edward W. *Orientalismo: o oriente como invenção do ocidente*. São Paulo: Companhia das Letras, 1990.

## 5. NEUROÉTICA PARA TODOS



<https://doi.org/10.36592/9786587424538-5>

Cinara Nahra<sup>1</sup>

### Resumo

Neste artigo estaremos inicialmente discutindo os desenvolvimentos no campo da neuroética na última década, apontando que houveram sim importantes avanços no campo da neurociência da ética, mas ressaltando que os maiores desenvolvimentos que estão acontecendo na neurociência estão na área da neurotecnologia, especialmente no que se refere as interfaces cérebro/computador. Discutimos aqui então o uso dual (dual use) desta tecnologia que pode tanto ser usada para fomentar avanços extraordinários na área da saúde, que permitem, por exemplo, que tetraplégicos e paraplégicos possam usar próteses controladas pelo seu cérebro, quanto, por outro lado, pode ser usada para a criação de artefatos com alto poder destrutivo. Ressaltamos a necessidade de que, diante dos desafios que são colocados pelas potencialidades destas interfaces, que pode mesmo vir a transformar consideravelmente o cérebro humano, seus modos de operar e as funções que este é capaz de exercer, seja mais desenvolvido do que nunca, durante a década que se inicia, o campo da ética da neurociência, ou seja o ramo da neuroética no qual se discute e pesquisa o que é moralmente permitido ou não fazer em neurociência e nas pesquisas na área, bem como o desdobramento destas pesquisas do ponto de vista ético.

Quando em 2010 escrevi o artigo “*Neuroética o Estado da Arte e as Promessas para o Futuro*”<sup>2</sup>, eu dizia que a neurociência da ética era uma área da neuroética relacionada com o entendimento dos mecanismos cerebrais que estão envolvidos na cognição moral e nas nossas decisões éticas (ou antiéticas) e eu propunha estender este conceito um pouco mais definindo neurociência da ética como o campo relacionado ao entendimento dos mecanismos cerebrais de todos os principais comportamentos relacionados à ética e a moralidade como altruísmo, generosidade, autoconfiança, confiança, punição altruística, violência, mentira e preconceito, e eu então discuti como o entendimento de cada um destes comportamentos poderia beneficiar a sociedade e como poderíamos usar esta pesquisa para ajudar a humanidade a melhorar os seus padrões morais e promover a felicidade de todos.

---

<sup>1</sup> Professora Titular da UFRN (Universidade Federal do Rio Grande do Norte). Email:cinaranahra@hotmail.com

<sup>2</sup> Nahra, Cinara “Neuroscience of Ethics The State of the Art and the Promises for the Future” *Ethic@* v.10 n.1 (2011)

Hoje, 10 anos após a publicação do artigo fica a pergunta sobre se a neuroética está realmente cumprindo as promessas então anunciadas. Está a neuroética contribuindo, de fato, para a existência de um mundo melhor e mais justo? Antes de discutir isto é importante lembrar que Adina Roskies no seu artigo, neuroética para o novo milênio de 2002 dividia a neuroética em dois campos sendo o primeiro a neurociência da ética, como definido acima, e profetizava que este primeiro campo teria seu grande desenvolvimento ainda então por vir durante os próximos anos, e foi isto o que aconteceu. Durante as duas primeiras décadas do século XXI a neurociência da ética floresceu e a compreensão dos mecanismos cerebrais da moralidade tornou-se muito maior. Sobre cada um dos comportamentos que eu aponte em minha definição estendida, como o altruísmo, a generosidade e outros, desenvolveu-se uma literatura especializada em neuroética. Isso ocorreu não apenas na neurociência da ética, mas na neurociência em geral. Desenvolveu-se tanto o conhecimento neurocientífico, o mapeamento dos mecanismos neurais envolvidos em cada comportamento, aprofundou-se tanto o conhecimento dos mecanismos de cada função cerebral, das áreas e regiões do cérebro, que temos hoje um conhecimento do funcionamento do cérebro que seria impensável mesmo ao final do século XX. Apesar deste desenvolvimento há ainda um universo para ser desvendado em relação a estes mecanismos, incluindo aqueles relativos a comportamentos e atitudes relacionadas a ética que, não por acaso, não foi aonde se deu este maior desenvolvimento da neurociência.

Um dos maiores desenvolvimentos acredito que se deu na área da neurotecnologia, mais precisamente na interface cérebro/computador, na interpretação dos sinais cerebrais, com a ajuda de aparelhos, naquilo que se chama de interfaces neurais que, como definido,<sup>3</sup> são aparelhos que interagem com o sistema nervoso de um indivíduo. O termo é também usado para descrever aparelhos eletrônicos que são colocados externa ou internamente ao cérebro ou outros componentes do sistema nervoso central e periférico, como os nervos e conexões entre nervos e músculos, para gravar, estimular atividades ou ambos. Deixando de lado os

---

<sup>3</sup> The Royal Society *i Human Blurring lines between mind and machine* Setembro (2019)p.3 disponível em <https://royalsociety.org/-/media/policy/projects/ihuman/report-neural-interfaces.pdf> O termo “interfaces neurais” é frequentemente usado para descrever aparelhos eletrônicos que são colocados no lado de fora ou de dentro do cérebro ou de outros componentes do sistema nervoso periférico e central tais como os nervos e as conexões entre nervos e músculos para gravar, estimular atividades ou ambos.

implantes cocleares para aqueles com perdas auditivas graves que já existem desde o final do século XX, ou a estimulação cerebral profunda para tratamento de doenças como Parkinson (DBS- *Deep Brain Stimulations*) que foi aprovada nos EUA em 2002<sup>4</sup>, foi só a partir de 2005 que surgiram os primeiros resultados práticos positivos relativos a interfaces cérebro-computador (*brain computer interfaces*) quando Matthew Nagle<sup>5</sup> foi a primeira pessoa a usar tais interfaces, uma matriz de 96 eletrodos, conhecido e patenteado como *Utah array*<sup>6</sup>(basicamente uma matriz de microelétrodos, uma prótese neuromotora –NMP–), foi conectada a região do seu córtex motor e daí através de fios os sinais cerebrais foram levados a um computador que interpretou estes sinais e os traduziu para o movimento de cursor e ele foi capaz, também, de movimentar um braço protético.

Em 2012, novamente, graças a uma *Utah array (microelectrode array)*, Jan Scheuermann, tetraplégica, foi capaz de instruir com seu cérebro, em conexão a um software, um braço robótico a levar um pedaço de chocolate a sua boca<sup>7</sup>. Neste caso, porém houve um elemento novo: os experimentos não pararam por aí e em 2015 a DARPA (*Defense Advanced Research Projects Agency*), agencia de pesquisas do exército americano dos EUA, incluiu nos testes o controle pelo cérebro da paciente sobre um caça F15 em um voo de simulação<sup>8</sup>. Finalmente neste ano, em 2020, os cientistas da Universidade de Michigan foram protagonistas de um avanço gigante criando um método de implante através do qual é possível mover mesmo os dedos da prótese. Eles desenvolveram pequenos enxertos musculares em torno das terminações nervosas nos braços dos pacientes, e estes enxertos amplificaram os sinais nervosos. Dois pacientes tiveram microelétrodos implantados em seus enxertos musculares, e os eletrodos foram capazes de registrar esses sinais nervosos e passá-los para uma mão protética em tempo real<sup>9</sup>.

---

<sup>4</sup> Gardner, John “A history of deep brain stimulation: Technological innovation and the role of clinical assessment tools” *Social Studies of Science* 43(5) 707–728 (2013) disponível em [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3785222/pdf/10.1177\\_0306312713483678.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3785222/pdf/10.1177_0306312713483678.pdf)

<sup>5</sup>Ver *Man chip reads man’s thoughts* em <http://news.bbc.co.uk/2/hi/health/4396387.stm>

<sup>6</sup>Uma explicação mais detalhada sobre o que é uma Utah array pode ser obtida no site da *blackrock microsystems* no endereço <https://www.blackrockmicro.com/electrode-types/utah-array/>

<sup>7</sup>Tullis, Paul “The brain computer interface is coming and we are so not ready for it” *Bulletin of the atomic scientists* September 15,2020 disponível em <https://thebulletin.org/2020/09/the-brain-computer-interface-is-coming-and-we-are-so-not-ready-for-it/>

<sup>8</sup>Ver <https://www.wired.com/2015/03/woman-controls-fighter-jet-sim-using-mind/>

<sup>9</sup> Vu, Philip and others “A regenerative peripheral nerve interface allows real-time control of an artificial hand in upper limb amputees” *Science Translational Medicine* 04 Mar 2020: Vol. 12, n533

Todo este avanço na construção de interfaces cérebro/computador ou cérebro/máquina no que se refere a aplicações na área da recuperação de pacientes paraplégicos e tetraplégicos são muito positivos e o uso destas interfaces certamente poderá permitir que o sofrimento e a dor causado por mutilações de membros e paralisias ao redor do mundo sejam enfim mitigados e combatidos. O desenvolvimento das interfaces neurais tem um papel importantíssimo nesta batalha, que é em última instância a luta da humanidade para minimizar nosso sofrimento e maximizar a felicidade de todos, ideário maior do utilitarismo de grandes filósofos como Bentham, Mill e muitos outros da mesma estirpe. No que se refere a aplicações como essas na área da saúde só temos a aplaudir o desenvolvimento desta tecnologia.

Porém é justamente aí, no desenvolvimento das interfaces neurais e no seu uso, que se coloca um dos mais preocupantes problemas relativos ao dual use (uso dual)<sup>10</sup>, o uso para o bem e para o mal, da tecnologia no século XXI. Os alertas são vários e selecionarei aqui um deles, que aparece no relatório *Ihuman (Blurring lines between mind and machine)*<sup>11</sup>, elaborado pela *The Royal Society* britânica. Neste relatório é afirmado: “*Da roda ao algoritmo os humanos inovaram, usando nossos cérebros para criar novas tecnologias. Agora nós estamos revertendo o processo, ou seja, estamos usando tecnologias externas para transformar nossos cérebros. Isto é muito novo e muito diferente (...)A tecnologia neural poderia trazer mudanças mais profundas- conectando o poder cognitivo do cérebro humano ao poder de processamento do aprendizado de máquina e dos supercomputadores*”<sup>12</sup>. E mais adiante afirmam “*Conectar cérebros humanos a computadores usando o poder da IA poderia capacitar as pessoas a congregar a capacidade de tomada de decisões e a inteligência emocional dos humanos com o poder de processamento de grandes dados dos computadores criando uma nova e colaborativa forma de inteligência. As pessoas poderiam se tornar telepatas em algum degrau, capazes de conversar não apenas sem falar, mas sem usar palavras, através do acesso ao pensamento dos outros no nível conceitual*”<sup>13</sup>

---

<sup>10</sup> O *dual use of technology* (uso dual da tecnologia) significa, grosso modo, o uso da tecnologia para o bem ou para o mal, para a paz ou para a guerra.

<sup>11</sup> Royal Society *Ihuman* op.cit, p.6 <https://royalsociety.org/-/media/policy/projects/ihuman/report-neural-interfaces.pdf>

<sup>12</sup> Ibid., p.6

<sup>13</sup> Ibid., p.15

Na realidade várias atividades que eram vistas como ficção científica no século XX como “*mind reading*” (leitura de mentes), “*mood reading*” (leitura do humor), telepatia e telecinesis, transformaram-se no Santo Graal a ser encontrado no século XXI, com possibilidades reais de sucesso. Elon Musk, o bilionário dono da empresa *Neuralink* anunciou em agosto<sup>14</sup> que sua empresa desenvolveu uma interface neural que é um sistema composto por minúsculos fios flexíveis que são colocados no cérebro ao invés do sistema atual de pontas rígidas (a *Utah array* patenteada a qual me referi anteriormente), o que a princípio seria muito mais seguro e causaria menos danos do que este. A ideia de Musk, entretanto, não é apenas a de tratar condições e doenças cerebrais, mas também possibilitar telepatia e interações entre o cérebro e a inteligência artificial. Já o Facebook em 2019 adquiriu o CTRL-Labs, um startup de Nova York que desenvolve tecnologias capazes de permitir que as pessoas possam controlar computadores usando apenas seus cérebros<sup>15</sup>. Segundo<sup>16</sup> Paul Tullis em um recentíssimo artigo publicado no *Bulletin of the atomic Scientists* o facebook é hoje uma das aos menos 5 companhias que está trabalhando em uma não invasiva ou minimamente invasiva interface cérebro/computador

Seria por demais ingênuo achar que estas companhias que fazem parte da Big Tech estão investindo nesta área por amor a humanidade e com intenções de realmente melhorar as condições de vida da população. No caso das interfaces neurais baseadas em microelétrodos é claro que é inegável o potencial benéfico desta tecnologia para a cura de doenças do cérebro e para a construção de próteses que podem ser uma esperança para a recuperação de paraplégicos e tetraplégicos ao redor do mundo. E quando passamos da recuperação de funções naturais de órgãos e membros para outras aplicações como telepatia e telecinese elas também fazem parte das potencialidades que gostaríamos de ver desenvolvidas por nossa espécie, e que são potencialmente emancipadoras sim, fazendo parte do imaginário humano que nos projeta para um futuro em que nossas capacidades físicas e cognitivas sejam ampliadas em progressão geométrica.

O grande problema é que quando passamos para o campo do aprimoramento a possibilidade do uso destrutivo e manipulativo destas técnicas também se amplia,

---

<sup>14</sup> Ver <https://www.theverge.com/2020/9/29/21493224/elon-musk-neuralink-neuroscience-brain-machine>

<sup>15</sup> Ver: <https://www.cnbc.com/2019/09/23/facebook-announces-acquisition-of-brain-computin.html>

<sup>16</sup> Tullis ,Paul op.cit

especialmente quando falamos de algo tão fundamental e tão definidor de nossa humanidade como o nosso cérebro. Há perguntas de caráter ético que é imprescindível que se faça. Quem se beneficiará com estas tecnologias? Estarão elas a disposição de toda espécie humana ou apenas de uma minúscula parte desta, os bilionários e poderosos, que poderão então usá-las para justamente aumentar seu poderio e seus bilhões de dólares, desempoderando e segregando bilhões de pessoas no mundo e seus futuros descendentes? Mais importante do que tudo, me parece, é a questão: estarão estas tecnologias contribuindo para promover cada vez mais a autonomia humana, ou ao contrário, estarão contribuindo para a nossa servidão, manipulação e eventualmente para a própria destruição de nossa espécie?

Para começar a responder estas perguntas é preciso em primeiro lugar ter claro que mesmo para as melhores universidades do mundo é impossível competir com estas companhias privadas da Big Tech e outras gigantes que estão desenvolvendo pesquisas na área de interfaces cérebro/computador<sup>17</sup>. Porque isso? Basicamente por três motivos, a saber 1) Por conta de seu poderio financeiro que faz com que elas sejam capazes de contratar os melhores pesquisadores do mundo para trabalhar em seus projetos 2) Porque elas têm à disposição uma infinidade de dados (big data) obtidos com uma certa facilidade pela própria natureza dos seus ramos de atuação, como redes sociais, que possibilita a compilação de milhares de dados dos usuários e 3) por elas estarem desenvolvendo pesquisa de ponta em inteligência artificial e *learning machine* (aprendizado de máquina) sem necessariamente compartilharem os resultados desta pesquisa com a comunidade científica, enquanto ao mesmo tempo elas se beneficiam das pesquisas realizadas por professores e pesquisadores em universidades e centros de pesquisa ao redor do mundo que são amplamente divulgadas em *papers* científicos. Esta combinação do *big data* (grande número de dados) com inteligência artificial tem por um lado um potencial enorme para o desenvolvimento do conhecimento humano, mas por outro lado ela tem um imenso potencial destrutivo, que aliada a secretividade pode ser devastadora.

O problema maior aqui é o potencial para a manipulação que estas tecnologias apresentam e o inigualável poder que elas podem conferir a (as) empresa (s) que detenham o conhecimento das técnicas e talvez, por muito tempo, o monopólio da sua produção e também, o que é o ponto mais perigoso, assim sendo poderão determinar

---

<sup>17</sup> Tullis, Paul op cit



quem terá e quem não terá acesso a elas. Imaginemos que a telepatia e a telecinese estejam disponíveis em um certo grau de acurácia em, digamos, 20 anos. As pessoas com esta capacidade poderiam de algum modo obter informações sobre o que pensa cada um dos cidadãos do mundo, sem que nós, a esmagadora maioria destes cidadãos do mundo, tenhamos a menor ideia sequer de que nossos cérebros, ideias e pensamentos estão sendo *hackeados* e invadidos. Vamos fazer aqui um exercício de pensamento. Imaginem as vantagens descomunais que seriam imediatamente auferidas a uma pessoa com tais “poderes”. Imaginem adicionalmente se este poder fosse conferido a chefes de estado (ou aspirantes a tal) tirânicos ao redor do mundo? Imaginem que a telecinese se torne uma realidade e que seja possível mover objetos a distância com a força do pensamento? O experimento realizado pelo DARPA de simulação virtual com o avião caça a que me referi anteriormente já acendia a luz amarela em 2015 em relação ao uso militar de tal tecnologia. Como evitar que bombas de alto poder mortífero sejam transportadas por soldados e exércitos e até por pessoas comuns deste modo, conferindo superioridade militar ou oportunidades para ações terroristas nunca dantes vistas no mundo?

No relatório da *Royal Society* é afirmado que “*há um amplo consenso que a chave para interfaces mais efetivas é ser capaz de ler o cérebro e escrever no cérebro*”<sup>18</sup>. Na realidade “ler” o cérebro significa aprender como exatamente o cérebro funciona, o que nos diz cada neurônio que acende, o papel de cada circuito neural, a função de cada área cerebral, o que seria obviamente uma tarefa extremamente complexa e talvez quase impossível. Mas uma vez que tenhamos objetivos mais específicos, como por exemplo entender qual a área cerebral envolvida na produção dos movimentos de nossos membros superiores e inferiores por exemplo, a tarefa talvez se mostre possível. Hoje por exemplo sabemos que o córtex motor primário está ligado ao movimento, e a julgar pelo progresso nas próteses controladas pela mente parece que boa parte do entendimento de como se dá o processo que inicia no cérebro e dá origem ao movimento de braços e pernas já está compreendida e decifrada, pelo menos por alguns. E se assim é com o movimento dos nossos braços e pernas, o mesmo pode ser feito, em um futuro que não se sabe o quão distante está, em relação a

---

<sup>18</sup> Royal Society *Ihuman* op.cit, p.45

transmissão de nossos pensamentos (telepatia) e a movimentação de objetos a distância (telecinese).

Aqui então chegamos novamente ao problema do *dual use of technology* (uso dual da tecnologia). Me parece que o desenvolvimento das interfaces cérebro/computador deve ser visto como um ponto de virada em relação a como temos tratado até agora esta questão. Apesar dos incessantes avisos e preocupações sobre o duplo uso, que na realidade começaram ao final da primeira metade do século XX, quando a partir do domínio da energia nuclear a bomba atômica foi produzida, vínhamos no geral separando as questões de desenvolvimento da tecnologia e as questões do seu uso, e colocando sempre em primeiro lugar o desenvolvimento da tecnologia, deixando para pensar sobre seu uso em um segundo momento. Agora, com o advento das interfaces cérebro/computador e a possibilidade de usá-las para o desenvolvimento da telepatia e da telecinese me parece que não mais podemos fazer isso, porque as tecnologias são tão poderosas e tão ameaçadoras que resolver o problema do seu uso deve vir antes do seu desenvolvimento. A questão moral deve vir antes aqui e chegando ao fim da exposição volto ao seu início retomando a questão da ética da neurociência. Como eu afirmei no início desta conferência Adina Roskies no seu lendário artigo de 2002 previu que a neurociência da ética, o estudo dos mecanismos neurais do comportamento ético, floresceria nos anos vindouros e assim foi até hoje, ainda que o estudo da neurociência da ética não tenha se desenvolvido tanto, ao menos até onde saibamos, quanto outras áreas da neurociência. Eu prevejo agora que, contrariamente ao que aconteceu durante as duas décadas iniciais do século XXI, em que a neurociência da ética floresceu, mas não tanto quanto a ética da neurociência, ao menos pelos próximos 10 anos o que há de florescer será a ética da neurociência, o ramo da neuroética no qual se discute e pesquisa o que é moralmente permitido ou não fazer em neurociência e nas pesquisas na área, bem como o desdobramento destas pesquisas do ponto de vista ético. Creio que o motivo maior para o ponto de inflexão, entre outros, será exatamente o desenvolvimento das interfaces cérebro/computadores que colocam questões éticas que são de tal forma relevantes e sérias, que se postergarmos esta discussão e a adoção de medidas reguladoras imediatas em relação ao tema, estaremos colocando em risco a própria concepção de humanidade, e a sobrevivência da nossa espécie.

## Bibliografia

BBC NEWS *Man chip reads man's thoughts* 31 March 2005 disponível em <http://news.bbc.co.uk/2/hi/health/4396387.stm>  
Acessado em 21/12/2020.

BLACKROCK MICROSYSTEMS *The benchmark for multichannel, high-density neural recording* disponível em [www.blackrockmicro.com/electrode-types/utah-array](http://www.blackrockmicro.com/electrode-types/utah-array). Acessado em 21/12/2020.

GARDNER, John “A history of deep brain stimulation: Technological innovation and the role of clinical assessment tools” *Social Studies of Science* 43(5) 707–728 (2013) disponível em [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3785222/pdf/10.1177\\_0306312713483678.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3785222/pdf/10.1177_0306312713483678.pdf).

NAHRA, Cinara “Neuroscience of Ethics the State of the Art and the Promises for the Future” *Ethic@* v.10 n.1 (2011).

RODRIGUEZ, Salvador *Facebook agrees to acquire brain-computing start-up CTRL-labs* **CNBC**, September 23, 2019 disponível em <https://www.cnbc.com/2019/09/23/facebook-announces-acquisition-of-brain-computing-start-up-ctrl-labs.html>. Acessado em 21/12/2020.

THE ROYAL SOCIETY *i Human Blurring lines between mind and machine* September (2019) disponível em <https://royalsociety.org/-/media/policy/projects/ihuman/report-neural-interfaces.pdf>.

TULLIS, Paul “The brain computer interface is coming and we are so not ready for it” *Bulletin of the atomic scientists* September 15, 2020 disponível em <https://thebulletin.org/2020/09/the-brain-computer-interface-is-coming-and-we-are-so-not-ready-for-it/>. Acessado em 21/12/2020.

VU, Philip et al. “A regenerative peripheral nerve interface allows real-time control of an artificial hand in upper limb amputees” *Science Translational Medicine* 04 Mar 2020: Vol. 12, n533

WETSMAN, Nichole *Elon Musk's Neuralink: what's science and what's not* **The Verge**, **September** 29, 2020 disponível em <https://www.theverge.com/2020/9/29/21493224/elon-musk-neuralink-neuroscience-brain-machine>. Acessado em 21/12/2020.

WIRED *Woman controls a fighter jet using only her mind* 03 May 2015 disponível em <https://www.wired.com/2015/03/woman-controls-fighter-jet-sim-using-mind/>  
Acessado em 21/12/2020.



## 6. PROPOSTA DE UM MODELO DE AVALIAÇÃO ÉTICA



<https://doi.org/10.36592/9786587424538-6>

Danilo Marcondes<sup>1</sup>

*É fácil pregar a ética, difícil é fundamentá-la.  
Schopenhauer*

### Resumo

Trata-se de uma proposta de um modelo de avaliação ética consistindo em sei critérios: ação refletida, transparência, solidariedade, reciprocidade, coerência e confiabilidade. Esses critérios são definidos e discutidos e aplicados em um breve estudo de caso. Palavras-chave: modelo de avaliação ética, ética aplicada, critérios de avaliação.

### Abstract

This paper consists in a proposal of a model for ethical assessment of action. The criteria proposed are: Reflective action, transparency, solidarity, reciprocity, coherence, and trustworthiness. A case study is given as an example in order to test and refine the model.

Keywords: a model for ethical assessment, applied ethics, evaluation criteria.

Filósofos, sobretudo especialistas em ética, raramente se arriscam a discutir questões de nossa vida prática, o domínio do empírico e da vida concreta parecem fora do campo do pensamento filosófico, basta lembrar Jean Jacques Rousseau em *Origem da Desigualdade* quando diz “afastemos os fatos”, ou a ênfase de Kant no pensamento sobre o *a priori*. A discussão filosófica da ética tem se caracterizado sobretudo por uma perspectiva muito teórica, quase que basicamente uma meta-ética.

Analisar questões de ética prática e principalmente fazê-lo através de um modelo de avaliação ética que possa servir de ponto de partida e de ferramenta para essa análise pode ser visto como uma proposta incomum e sujeita a riscos. O principal risco parece consistir em algo que podemos chamar de “síndrome da categorização”. Sempre que somos levados a definir categorias gerais do real como Aristóteles, ou do

---

<sup>1</sup> (PUC-Rio/UFF)

pensamento como Kant nos ariscamos a sermos interpelados sobre a definição dessas categorias e seus critérios. Afinal porque as 10 que Aristóteles define em *As categorias* e não outras e não mais ou menos? Porque esse número exato? O próprio Aristóteles define 8 categorias no *Tratado de Física* (5.1).

Sempre parece haver um certo grau de arbitrariedade nas categorias estabelecidas. Contudo, a definição de categorias, critérios ou de um quadro conceitual parece por outro lado algo que não podemos dispensar em um esforço mais sistemático de análise do real, segundo argumenta, por exemplo, Donald Davidson, (1985, *essay* 13).

### **Crise Ética**

O sentimento de que vivemos uma crise ética na sociedade parece ser recorrente na tradição. Platão na *República* faz denúncias e se pergunta pelas condições de existência de uma cidade justa. Aristóteles na *Política* denuncia os regimes tirânicos. Cícero e Sêneca fazem denúncias desse tipo em Roma. A Reforma no século XVI se inicia com uma denúncia de Lutero contra o que considerou corrupção da doutrina cristã pela Igreja Católica.

Uma vez mais, é corrente em nosso contexto atual a constatação de que vivemos uma crise ética, embora muitas vezes esse seja um conceito vago. Vejamos por exemplo, Hobsbawn:

*Ainda mais óbvia que as incertezas da economia e da política mundiais era a crise social e moral (...) foi uma crise de crenças e supostos sobre os quais se apoiava a sociedade moderna. E. Hobsbawn, A Era dos Extremos, 1995 (p.20)*

Isso parece ser consequência da dificuldade em determinar um conjunto único e fixo de valores e normas éticas que sirvam de referência em uma sociedade complexa como encontramos no mundo contemporâneo (Oliveira, 2000; Marcondes, 2007).

Contudo, não podemos simplesmente deixar sem resposta a demanda sobre a discussão e mesmo avaliação ética de casos concretos com que nos defrontamos no

nosso dia a dia. E parece insatisfatória a recusa do filósofo a tratar desse tipo de questão alegando não ser esse o campo da filosofia.

Minha proposta vai então ao encontro desse desafio. Ressalvo aqui que se trata de uma proposta não de fundamentação da ética em princípios gerais, nem de uma discussão sobre diferentes teorias éticas, mas de considerar a ética no âmbito do problema prático de nossa tomada de decisões seja na vida cotidiana, familiar, pessoal; seja em momentos específicos de decisões que devem ser tomadas em uma empresa ou em um órgão governamental, por exemplo em conselhos ou comitês de ética

Mas, quando discutimos os aspectos éticos de uma decisão a ser tomada devemos levar em consideração que não há uma resposta única. O que faz com que a ética seja muito mais um campo de problemas do que de soluções ou de respostas correspondendo às demandas de outras áreas ou mesmo das pessoas comuns em suas decisões na vida ordinária. Mas, isso produz a tendência à ética dar lugar a uma meta-ética o que é frequente na filosofia. Reconhecemos isso, mas para fins desse trabalho, posso dizer desse “exercício”, vamos nos ater ao campo da ética aplicada.

### **Um Modelo de Avaliação**

O que significa em nossa proposta um “modelo”? Trata-se basicamente de uma construção de caráter hipotético a ser testada, que possa servir de Instrumento de apoio à tomada de decisão. Para isso, devemos evitar o caráter teórico ou genérico da discussão.

Esse Modelo apresenta então um conjunto de critérios que devem ser entendidos como: não excludentes, complementares e aplicáveis em graus variáveis. Isso significa no desenvolvimento do modelo definirmos uma escala de 1 “menos ético” a 5 “mais ético”. A aplicação do Modelo deve levar à sua revisão e refinamento. Constatamos assim a necessidade de “calibrar” os critérios levando em conta suas aplicações. Ressalto que os critérios são provisórios e sua aplicação é tentativa, mas que uma avaliação como a que proponho no âmbito da ética aplicada supõe o estabelecimento de critérios. Isso significa que a ética não é um ponto de partida, mas um ponto de chegada, não começamos éticos, mas o importante é termos como meta sermos o mais ético possível nos contextos em que nos encontramos. É nesse sentido que enfatizamos não tanto o “ser ético”, mas a ação ética.

Os critérios que propomos são de certa forma critérios meta-éticos no sentido de que avaliam ações éticas específicas e aplicação de valores e normas específicos em determinadas situações, como veremos no exemplo do “Estudo de Caso” ilustrativo que veremos em seguida.

Veremos também que em relação a todos os critérios há sempre um “por outro lado”, ou seja, um contraexemplo que pode nos levar a rever a aplicação do critério.

São os seguintes os critérios que propomos inicialmente:

- 1. Ação Refletida.
- 2. Transparência.
- 3. Reciprocidade.
- 4. Solidariedade.
- 5. Coerência.
- 6. Confiabilidade

Passemos ao exame de cada um, considerando que constituem uma rede integrada, mas também que não se aplicam igualmente em todas as situações e podem haver situações em que alguns dos critérios podem não se aplicar.

### **1 Ação Refletida**

A ideia de uma *ação refletida* pode ser entendida com base no princípio de que uma ação é tão mais ética quanto mais resulta de uma decisão consciente e refletida, ou seja, do que em linguagem comum chamamos de “parar para pensar”.

Examinamos os prós e os contra tanto quanto possível e então tomamos nossa decisão. É essa reflexão que nos permitirá se necessário justificar nossa ação e apresentar as razões pelas quais agimos como agimos. O resultado será tão bom quanto melhor os agentes entenderem as razões para agir.

A ação refletida tem como contraste o “agir sem pensar”, ou agir por impulso, de forma espontânea e irrefletida, o que em princípio seria menos ético exatamente na medida em que não resultou de um exercício de reflexão que examina as circunstâncias e pondera suas consequências.

Por outro lado, vamos supor que alguém está na praia e vê uma criança de afogando, imediatamente se lança na água, nada até a criança e a salva. Diríamos é claro que essa foi uma ação ética, digna de elogio, quase heroica. Talvez, se a pessoa



ponderasse que a água podia estar muito fria, que a distância era muito grande, que talvez não conseguisse nadar até lá, nesse caso não teria se lançado na água e não teria salvo a criança. Portanto, esse seria um bom contraexemplo de ação irrefletida porém ética? Mas, só consideramos, é claro, o ato “heroico” se for bem-sucedido. Se morro afogado e não consigo salvar a criança meu ato será considerado no mínimo precipitado ou até mesmo como correndo um risco mal calculado e nesse caso apelamos para a ação refletida.

Temos como contraexemplo o “crime perfeito”. Ou seja, aquilo que lemos em romances policiais e histórias de detetives quando alguém age racionalmente ao planejar o crime, é capaz de fazer todos os cálculos possíveis para cometer, por exemplo, um assassinato usando um veneno não detectável. O assassino pondera, analisa, estuda o caso e comete o crime. Não podemos dizer que seja ético porque foi uma ação refletida, ou seja a reflexão não garante por si só o resultado ético. Temos que articulá-la com outros aspectos, princípios, valores, consequências, intenções, por exemplo. É nesse sentido que dizemos que um critério não pode ser aplicado de maneira absoluta ou que seja por si só suficiente sem levarmos em conta os demais.

## **2 Transparência**

Transparência é consensualmente considerada um critério ético básico. Significa que a ação realizada pode ser considerada ética se não nenhum motivo ou intenção oculta em sua realização, não temos “nada a esconder”. Se seus objetivos podem ser declarados e tornados públicos sempre que possível. Equivale ao conceito em língua inglesa de “*disclosure*”, por vezes mesmo “*full disclosure*”, “transparência plena”. É significativo que a agência que se dedica à análise comparativa entre ocorrência de corrupção política e econômica e percepção dessa corrupção em vários países seja denominada “*Transparency International*” ([www.transparency.org](http://www.transparency.org)), havendo inclusive uma “Transparência Brasil” para avaliação de corrupção no país ([www.transparencia.org.br](http://www.transparencia.org.br)). A Transparência Internacional publica um índice com um ranking de corrupção em vários países, o “*corruption perception index*”.

A transparência se opõe a, ou exclui, situações em que não se pode revelar algo (motivos, intenções, interesses ocultos). Os motivos pelos quais algo não pode ser revelado variam, mas de modo geral são coisas que pesariam negativamente.

Por outro lado, podem haver efetivamente boas razões para não revelarmos certos aspectos de uma ação, conduta ou situação. Por exemplo, por questões de sigilo para evitar pânico ou por motivos de segurança. Podemos manter sigilo também por razões de privacidade diante de situações que podem expor a intimidade de alguém desnecessariamente.

É sempre importante nesses casos encontrarmos um equilíbrio, nem sempre fácil, entre a importância da transparência e o sigilo justificável.

A Lei da Transparência Pública e a Lei de Acesso à Informação que datam de são parte do Sistema de Gestão Pública e têm por função tornar acessíveis documentos do governo federal sobre despesas e sobre informações em geral contidas em Diário Oficial, portarias ministeriais, deliberações, etc. e visam cumprir com o compromisso de transparência nas ações governamentais. São resultado até certo ponto da exigência ética da transparência no sentido discutido acima, visando a possibilidade de prestação de contas ao cidadão na medida em que este pode ter acesso à informação.

### 3 Reciprocidade

Reciprocidade é um critério ético estabelecendo que regras e normas devem ser válidos para todos. Trata-se de um pressuposto de simetria nas relações humana correspondendo à assim chamada *regra de ouro*, “não faças ao outro o que não queres que façam a ti” encontrável em muitas tradições religiosas estabelecendo que devo aceitar que ajam comigo da mesma forma como ajo com os outros. O que chamamos por vezes, “se colocar no lugar do outro”.

Mas, a reciprocidade não equivale apenas a um princípio de igualdade formal porque pode se aplicar mesmo dentro de um sistema hierárquico, por exemplo. Significa a pressuposição de que uma das características que fazem com que uma ação seja ética consiste em aceitarmos sermos afetados pelas ações que realizamos. Portanto, está relacionada à justificação de uma ação. Por exemplo, a defesa da violência pressupõe que em condições equivalentes deveríamos aceitar ser alvos de violência, o mesmo se aplica a situações de submissão como a escravidão. Outros exemplos podem ser discriminação, exclusão, ou mal tratos em geral.

Há, como sempre, exceções. Posso causar dor em um tratamento médico ou dentário, em uma fisioterapia ou em um treinamento esportivo particularmente

vigoroso. Mas, podemos argumentar que nesses casos isso é aceito, podendo ser até mesmo consensual. Em casos de legítima defesa pode ser ético revidar a um ataque, mas isso seria de certa forma agir com reciprocidade.

A reciprocidade não deve ser entendida em sentido inverso, excluindo assim o revide e a vingança ou retribuição negativa e deve admitir o perdão.

#### **4 Solidariedade**

Entendida como critério ético a solidariedade pode ser entendida como a necessidade da aplicação da ação ética além do plano individual, incluindo assim a preocupação com o outro como elemento central da ação ética. Isso evita uma ética exclusivamente centrada em virtudes e valores individuais como moderação ou mesmo, como vimos acima a ação refletida. Consiste também no reconhecimento de que dificilmente conseguimos agir eticamente em um contexto em que a ética não é valorizada, como contextos de violência e corrupção.

A solidariedade significa o reconhecimento de que não existimos isoladamente, mas somos sempre parte de uma comunidade. A ação ética deve levar em conta o interesse coletivo e o bem comum, muitas vezes acima do interesse individual, embora a definição desses conceitos dependa dos contextos em que se aplicam, podem ser uma empresa, uma comunidade, um país, e até mesmo um período histórico (por exemplo, o Brasil colônia, a Era Vargas, o Regime Militar, ver Zajdsnajder, 1984).

Assumirmos a solidariedade como um conceito fundamental significa evitar o risco do paternalismo ou do assistencialismo, atitudes que não contribuem para o desenvolvimento efetivo daqueles que manifestam algum tipo de carência e devem ser objeto da ação solidária.

Solidariedade geralmente envolve colocar-se no lugar do outro e pressupõe sentimentos como empatia e capacidade de em determinadas situações colocar nosso interesse pessoal em um segundo plano em nome do interesse coletivo ou de outros grupos. Profissionais de saúde, especialistas em resgate e salvamento frequentemente dão exemplos de sacrifício pessoal nesse sentido.

A solidariedade deve ser desinteressada, o caso paradigmático é a Parábola do Bom Samaritano em que o viajante para sua viagem para socorrer alguém que sequer conhecia e que estava doente. Certa vez socorri uma aluna que passou mal em sala de

aula e tive que levá-la ao Pronto Socorro, felizmente não era nada grave. Quando comentei com um colega, professor de ética, que tinha feito como o Bom Samaritano, ele respondeu que não, porque eu havia ajudado uma pessoa que já conhecia e com quem tinha um vínculo. É claro que fui solidário, mas a solidariedade desinteressada é a mais significativa porque dirigida ao anônimo que, contudo, identificamos como alguém que devemos socorrer ou ajudar.

O oposto da solidariedade é o individualismo, o egocentrismo, a valorização do “se dar bem”, mesmo que em detrimento do outro, ou da preocupação em “levar vantagem em tudo”. A indiferença significa o não reconhecimento do outro e no outro extremo a ação em detrimento do outro ou que possa deliberadamente prejudica-lo significa não só o não reconhecimento, mas efetivamente um tratamento desigual que beneficia o autor da ação.

## **5 Coerência**

Uma das grandes questões sobre a aplicação dos critérios éticos consiste em que o reconhecimento da especificidade e da necessidade de contextualizar alguns desses critérios não deve significar que a ética possa ser “seletiva”, ou seja, podermos escolher em que medida e em que circunstâncias devemos ou podemos aplica-los. É preciso evitar a dubiedade ética, tanto uma ética aparente e uma prática que não corresponde a essa ética, quanto uma ética que só é aplicada quando isso é do interesse de quem a aplica, esse o sentido de “seletivo” a que nos referimos acima.

Coerência deve significar também “fazer o que se prega” e evitar o “faça o que eu digo e não o que eu faço” do ditado popular. Nesse sentido, em uma empresa é importante o papel das lideranças porque o líder é aquele que ensina pelo exemplo e as pessoas tendem de fato a olhar mais para o que a pessoa faz do que simplesmente para o que ela diz, ou para o que consta de manuais e códigos. Em uma família temos a figura dos pais com essa função e com frequência também exercem esse papel mestres, professores, mentores, chefes e comandantes. Pensem, por exemplo, no papel do comandante de um navio, um espaço confinado com uma grande concentração de pessoas e com uma grande pressão para realização de tarefas.

O antropólogo Roberto da Matta, em seu magistral *A casa e a rua* mostra que é frequente em nossa sociedade a dicotomia entre “ética da casa” e “ética da rua”. Para

a família valem certas normas e valores, para os anônimos, desconhecidos isso já não se aplica. Em uma visão patriarcal, em uma família, para as filhas uma ética do recato, para os filhos o estímulo à libertinagem na vida lá fora. Prevaecem as relações de amizade que se sobrepõem aos critérios e normas éticas. No ditado popular, atribuído a vários personagens históricos, “Aos amigos tudo, aos inimigos a lei”<sup>2</sup>.

Esse critério de coerência se opõe à unilateralidade e à desigualdade, isto é, à assimetria nas relações humanas. Chama a atenção que sociedades que adotaram a escravidão ao mesmo tempo proclamaram a igualdade de direitos, por exemplo na tradição do Iluminismo do século XVIII como a *Declaração de Independência dos Estados Unidos*, o que viola também a reciprocidade em sociedades acentuadamente desiguais.

## 6 Confiança/Confiabilidade

A confiança, ou confiabilidade, pode ser vista como um pressuposto fundamental da ação ética. Para agirmos eticamente temos a necessidade de construir confiança entre os participantes de um processo.

A Confiança é um pressuposto inevitável no “jogo social”. Constatação de que nossa conduta é regulada pelas expectativas em relação à conduta dos outros. Expectativas que geramos nos outros/expectativas que temos sobre os outros. Acordos, contratos, negociações, se constroem e tem validade com base em expectativas mútuas de confiança. Talvez a confiança possa ser vista como uma dimensão da reciprocidade e mesmo da coerência. Certamente esses critérios são em grande medida interdependentes.

Mas, devemos fazer uma distinção básica inicial entre confiança e confiabilidade (*trust, trustworthiness*, ver O’Neill 2002). Confiança é um conceito mais geral, mas confiabilidade dá conta de que esse conceito pode ser aplicado de diferentes formas e em diferentes graus. Confiabilidade significa a qualidade daquilo que é confiável, mas isso pode variar. Por exemplo, tenho um colega que é um excelente pesquisador, professor e conferencista e posso confiar nele integralmente se o convidado para uma palestra ou uma aula. Mas, ao mesmo tempo, trata-se de uma pessoa muito

---

<sup>2</sup> Uma variante talvez mais significativa atribuída a Benedito Valadares, personagem político mineiro da Era Vargas, “Aos amigos tudo, aos inimigos nada, aos indiferentes a lei”.

distraída, que esquece de devolver um livro ou não sabe mais onde deixou as chaves e, deste ponto de vista, não é confiável. Portanto, alguém pode ser confiável para algumas coisas e não para outras.

### **Breve Estudo de Caso**

Podemos dar o exemplo de um caso para examinar a aplicabilidade desses critérios. O caso é fictício, mas inspirado em fatos reais ocorridos faz algum tempo (cerca de 15 anos) e objeto de uma entrevista na imprensa e nos comentários que suscitou. Vamos denominá-lo:

“A empresária linha dura”.

Uma empresária do mercado financeiro procurou inovar, inspirada em algumas experiências bem-sucedidas no exterior e criou um banco de investimentos voltado para um público alvo feminino e contando apenas com funcionários do sexo feminino o que, segundo acreditava, deixaria as clientes mais à vontade em um ambiente que ainda é majoritariamente masculino.

Comprometeu-se com suas funcionárias em dar remunerações compatíveis com as que o mercado de trabalho dá aos homens, em nosso contexto ainda superior ao das mulheres. Em contrapartida exigiu uma série de condições específicas que se aplicariam de certa forma a funcionários homens. Não aceitaria que as funcionárias ficassem grávidas e tirassem licença, nem que sendo já casadas e com filhos justificassem ausências por motivo de saúde das crianças, por falta de babás ou por problemas com a creche. Essas exigências estabelecidas em contrato foram objeto de grande controvérsia. De certa forma, exigia que a vida profissional se sobrepusesse à vida pessoal e familiar, o que ainda é frequente em um mercado de trabalho altamente competitivo.

As entrevistas realizadas com a empresária e algumas das funcionárias apresentaram resultados bastante divergentes.

Um conjunto de funcionárias alegou que as regras eram rígidas, mas que a remuneração compensava. Outras relataram que pretendiam trabalhar apenas por algum tempo na empresa para poupar dinheiro e depois saíam, devido às exigências aceitáveis talvez a curto e médio prazo, mas não a longo prazo. Algumas foram contratadas, mas preferiram não permanecer por não aguentarem a pressão das

exigências. A empresária considerou que a remuneração elevada compensava as exigências e que isso estava muito claro no contrato de trabalho e nas normas da empresa.

Aplicando os critérios propostos acima, vemos que a política da empresa está de acordo com os critérios de racionalidade, é baseada em um planejamento cuidadoso, e de transparência, as regras são claras e todas as exigências são explícitas. Quanto à reciprocidade e coerência a própria empresária e sua diretoria adotam as mesmas regras de todos as funcionárias. A confiabilidade diz respeito à aplicação adequada das regras e cumprimento do contrato. É surpreendente portanto que esse caso que de imediato pode nos causar uma reação negativa, esteja de acordo com a maioria dos critérios éticos. Resta apenas a solidariedade, talvez o critério que leve mais em conta o ser humano, suas características, suas necessidades e que se baseia mais diretamente em sentimentos como empatia e reconhecimento das diferenças entre os indivíduos. Talvez seja o menos formal dos critérios e o que no caso aqui considerado evita que a conduta da empresária que intuitivamente nos parece excessiva seja considerada ético, provocando uma espécie de “paradoxo ético”. A ética parece depender ao menos inicialmente de intuições dos agentes e de quem avalia uma ação, mas intuições devem dar lugar a critérios para que se evite o subjetivismo ético, já que efetivamente pessoas podem ter intuições diferentes e divergentes. Mas, vemos também que precisamos considerar sempre um conjunto de critérios para evitar que intuições iniciais conflitem diretamente com critérios éticos determinados, como parece ser o caso do exemplo examinado.

Não testamos ainda as gradações que sugeri inicialmente e só podemos fazê-lo na consideração de casos. Mas creio que pode ser uma forma importante de tornar a aplicação dos critérios mais útil e diferenciada, dando conta melhor da complexidade da aplicação de critérios éticos em qualquer situação concreta como no exemplo acima.

Certamente esses critérios podem ser aperfeiçoados e provavelmente novos critérios acrescentados. Faço a ressalva, porém, como dito anteriormente, de que não devem ser em grande número, caso contrário levam à dispersão, ao particularismo e perdem sua utilidade analítica. Mesmo as definições dos presentes critérios podem ser refinadas, tornadas mais precisas. Mas, um certo grau de vagueza permite uma aplicabilidade mais ampla. E o verdadeiro teste dos critérios está sempre no resultado de suas aplicações.

### Referências bibliográficas

DA MATTA, Roberto Da Matta, *A casa e a rua*, Rio de Janeiro, Guanabara, 1987.

DAVIDSON, Donald, “On the very idea of a conceptual scheme” em *Truth and interpretation*, Oxford, Oxford University Press, 1985.

HOBSBAWN, E. *A era dos extremos, o breve século XX, 1914-1991*, São Paulo, Companhia das Letras, 1995.

MARCONDES, Danilo: *Textos Básicos de Ética*, Rio, Jorge Zahar Ed., 2007.

OLIVEIRA, Manfredo: *Correntes Fundamentais da Ética Contemporânea*, Petrópolis, Vozes, 2000.

O’NEILL, Onora: *A Question of Trust*, Londres, BBC, Reith Lectures, 2002.

ZAJDSZNAJDER, Luciano: *Ser Ético no Brasil*, Rio, Gryphus, 1994.



## 7. OBRIGAÇÃO, PRIORIZAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE VACINAS CONTRA A COVID-19: REFLEXÕES BIOÉTICAS<sup>1</sup>



<https://doi.org/10.36592/9786587424538-7>

Darlei Dall'Agnol<sup>2</sup>

### Introdução

O mundo está ainda enfrentando a pandemia causada pelo novo coronavírus (SARS-COV-2) e as nefastas consequências da COVID-19. Já atingimos quase um milhão e meio de óbitos e, nas Américas, com penas 12% da população mundial, temos, infelizmente, 54% das mortes. Sem dúvida, o Brasil tem se saído muito mal enquanto nação e governo no combate ao novo coronavírus, com a triste perspectiva de chegar ao final de 2020 com 200 mil óbitos (sem contar subnotificações). Há vários fatores, mas o principal parece ser a ausência de uma efetiva política *nacional* de enfrentamento à COVID-19, com políticas públicas unificadas e não fragmentadas, guiadas por recomendações cientificamente embasadas.

Há uma grande expectativa de que, com a disponibilidade de vacinas eficientes para a doença, possamos oferecer às pessoas uma condição mais segura de convívio social. Várias vacinas estão sendo testadas e algumas já concluíram a Fase III com perspectivas de aprovação no Brasil para *uso emergencial*. Todavia, parece claro que não será possível vacinar todas as pessoas, nem mesmo em 2021, e que precisaremos vários anos para fazê-lo, principalmente, se a duração da imunidade for baixa, requerendo vacinações periódicas. Diante desse quadro, algumas questões éticas surgem. Uma delas é a seguinte: seria moralmente correto *obrigar* as pessoas a se vacinarem? Se não for possível vacinar num curto prazo a população inteira, quais são os critérios que devem ser nacionalmente usados para *priorizar* determinados indivíduos ou populações? Finalmente, qual é a maneira mais justa de *distribuir* nacionalmente (no Brasil) as doses dessas vacinas?

---

<sup>1</sup> Uma versão prévia deste trabalho foi apresentada na mesa redonda *Bioética em tempos de pandemia global* (03/11/20) no 5th International Bioethics Colloquium da PUCRS. A versão final (15/12/20) beneficiou-se de conversas com os colegas da UFSC Fernando Hellmann, Bruno Schlemper e Oscar Romero. Gostaria de fazer um agradecimento especial também aos integrantes do GRUPO DILEMAS COVID-19, a saber, Alcino Eduardo Bonella (UFU), Marco Antonio Azevedo (UNISINOS) e Marcelo de Araujo (UERJ/UFRJ) pelas valiosas contribuições. Ao CNPq, agradeço o apoio ao meu projeto atual de pesquisa Fundamentos Filosóficos da Neurobioética.

<sup>2</sup> (UFSC/CNPq)

No presente trabalho, pretendemos repensar o quadro caótico que temos no Brasil atual devido à politização em torno da vacina, e tentar construir alguma alternativa fundada em princípios éticos sólidos capazes de fundamentar a *obrigação*, a *priorização* e a justa *distribuição* das primeiras doses de vacina que teremos à disposição. A intenção é simplesmente chamar a atenção para a necessidade de *discutir publicamente* esses problemas. Não pretendemos apresentar soluções definitivas, mas antes suscitar o debate.

## 1 Sobre a obrigatoriedade da vacinação contra COVID-19

As vacinas são, sem dúvida, um dos principais avanços modernos da medicina baseada em desenvolvimentos científicos e inovações tecnológicas. As campanhas de imunização ajudaram a praticamente erradicar muitas doenças como poliomielite, rubéola etc. salvando anualmente milhões de vidas no planeta e aumentando significativamente a expectativa de vida da população. Todavia, há um crescente movimento antivacina que é preocupante e expressa tanto visões morais questionáveis quanto negacionismo científico, pondo em risco muitas vidas. Claro, não é de hoje que essa desconfiança diante das vacinas ocorre. Basta lembrar, aqui mesmo no Brasil, da “Revolta da Vacina,” de 1904, no Rio de Janeiro, que terminou com a necessidade de um maior esclarecimento à população feita pelo sanitarista Osvaldo Cruz. O movimento antivacina renasceu em pleno Século XXI a partir do artigo publicado pelo britânico Andrew Wakefield relacionando a vacina tríplice (caxumba, sarampo e rubéola) com o autismo. Todavia, logo descobriu-se que houvera fabricação de dados e o estudo agora serve apenas como exemplo de má prática científica. Mesmo assim, o movimento antivacina continua impulsionado por *fake news* e desinformações amplamente divulgadas na Internet.

Para não dizer que tudo é fabricação de dados e desinformação, é preciso enfrentar um argumento com certo apelo moral invocado contra a vacinação. Recentemente, houve uma manifestação política em São Paulo contra a compra da “Vachina” (nome fictício e pejorativo dado ao imunizante produzido pela empresa chinesa Sinovac) que usou o seguinte lema: “Meu corpo me pertence.”<sup>3</sup> Trata-se de uma versão da tese libertarianista, a saber, de que o Estado ou o governo não podem

---

<sup>3</sup> <https://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2020/11/.html> (acesso em 03/11/20)

interferir na vida das pessoas, somado a um discurso de aversão ao comunismo chinês. O próprio presidente Jair Bolsonaro já se manifestou no sentido de dizer que a vacinação será opcional tendo inclusive desautorizado o acordo de seu ministro da saúde, General Pazuello, com o governo de São Paulo para a compra de 46 milhões de doses da vacina CoronaVac produzida pela Sinovac. A manifestação mencionada acima foi em seu apoio e contra possíveis candidatos na eleição de 2022. Todavia, o que menos precisamos, neste momento difícil, é uma disputa política pensando na (re)eleição presidencial, mas, infelizmente, estamos diante de políticos que priorizam a sua carreira e não a saúde coletiva dos brasileiros.

A tese de que o indivíduo é soberano sobre o seu corpo e sua mente já tem certa história na ética e na filosofia política. Ela remonta à modernidade e pode ser claramente encontrada, por exemplo, no livro *On liberty* de John Stuart Mill: “Na parte que só diz respeito a si mesmo, a independência de um indivíduo é absoluta por direito. Sobre si mesmo, sobre seu próprio corpo e mente, o indivíduo é soberano” (MILL 1994, p.13). No geral, a independência individual pode ser assumida como *prima facie* válida e está na origem do princípio bioético do respeito pela autonomia. Como tal, o princípio é fundamental, mas isso não implica que ele seja incondicional e nem que não deva ser *contrabalançado* com outros princípios, por exemplo, o da não-maleficência e o da justiça.

Voltando ao lema do movimento (“Meu corpo me pertence”), é preciso sublinhar que o próprio Mill não considerava ilimitada a liberdade individual. Mesmo *antes* de afirmar o princípio da independência individual, ele enunciou a seguinte norma fundamental:

O princípio é que o único fim para o qual a humanidade está justificada (*warranted*), individual ou coletivamente, em interferir com a liberdade de ação de qualquer de seus membros é a autoproteção. O único propósito pelo qual o poder pode ser corretamente exercido sobre qualquer membro de uma comunidade civilizada, *contra a sua vontade*, é *prevenir dano aos outros* (MILL 1994, p.13, *itálicos acrescentados*).

De acordo com o autor de *On liberty*, há um limite claro para a liberdade de um indivíduo, a saber, não causar danos às outras pessoas. Seguir essa norma é

fundamental em uma sociedade civilizada onde pessoas se respeitem, cooperam e coexistam pacificamente.

Um argumento a ser construído para justificar a obrigatoriedade da vacinação contra a COVID-19 poderia, então, ser enunciado a partir deste princípio: se as ações de um indivíduo contaminado pelo SARS-COV-2 causam significativos danos às outras pessoas contagiando-as e colocando em risco a própria vida delas, então, a sociedade está justificada em interferir para evitar malefícios maiores. Ora, parece evidente que sendo a taxa de transmissibilidade alta e sendo a COVID-19 uma *doença viral aguda* fatal para algumas pessoas, os danos são suficientes para exigir a vacinação. Dessa maneira, mesmo que sejamos “soberanos” sobre o nosso corpo e mente, tanto o Princípio do Dano de Mill como o princípio bioético da não-maleficência exige que cuidemos uns dos outros, não propagando um vírus letal que age contra o bem comum (saúde pública). O uso da máscara, mais do que evitar o contágio, impede que, se estamos contaminados, propaguemos o vírus aos outros. É, por conseguinte, um sinal de respeito. A tese libertarianista, radicalizada na expressão “Meu corpo me pertence”, não pode significar que cada um tem a permissão de fazer o que bem entender, mas, antes, que cada pessoa tem direito a não ser impedido de fazer aquilo a que tem a *permissão* de fazer. Embora essa ideia seja também questionável, ela é plausível. Se temos a permissão de fazer alguma coisa, é razoável que não sejamos impedidos pelos outros de fazê-lo. Contudo, esse direito pressupõe a permissibilidade da conduta. Afinal, se somos obrigados a fazer algo não temos permissão de fazer isso. A ideia de uma liberdade ilimitada, isto é, a tese de que não podemos ser legitimamente obrigados a fazer ou deixar de fazer coisa alguma é uma tese insensata. Ela eliminaria do mundo toda obrigação. Como ideal é utópico, pois as pessoas vivem em sociedade e a permissão de uns (sua liberdade “negativa”) termina, como se costuma dizer, “onde começa a liberdade dos outros”, entendendo-se essa afirmação como o fato de que minhas permissões se extinguem diante de direitos alheios a que se faça ou deixe-se de fazer alguma coisa. Ora, não estaria a sociedade, em tempos de pandemia, justificada a interferir sobre eventuais permissões (liberdades) alheias, dado o direito de todos a que se elimine o atual risco de contágio e, por conseguinte, de adoecimento e morte, risco que nos levou a esse estado atual de grande insegurança social?

Em *tempos de pandemia*, mais do que em qualquer outra época, os princípios de saúde pública (do bem da sociedade como um todo) se sobrepõem aos interesses

individuais. Em circunstâncias como essa, medidas dirigidas apenas ao convencimento individual podem não ser suficientes para que recuperemos um estado de “normalidade”. Poderíamos, inicialmente, até mesmo pensar exclusivamente na *responsabilidade moral*, ou seja, no apelo ao juízo individual das pessoas, buscando convencê-las de que deveriam se vacinar para o benefício de todos. O governo pode e deve fazer campanhas educativas de vacinação e apontar para algumas consequências negativas caso as pessoas não estivessem vacinadas (por exemplo, não poder participar de editais, concursos públicos, restrição de acesso a documentos ou até mesmo benefícios etc.). Mais do que os instrumentos legais necessários, temos que pensar eticamente: uma pessoa não é um indivíduo isolado; seu corpo não é um átomo girando no vazio; suas ações causam impactos nos outros corpos. Por isso, é necessário estabelecer uma proteção coletiva e social contra certas ameaças, sejam elas corriqueiras como as associadas à segurança das pessoas (assassinatos, inundações, fogo etc.) sejam elas relacionadas com a saúde (por exemplo, novas espécies de vírus causadoras de grande número de óbitos). Em outros termos, a pandemia do SARS-COV-2 precisa ser enfrentada pública e globalmente. A solidariedade entre países é crucial assim como, sob o ponto individual, o uso de máscaras e distanciamento ajudam conter a propagação do vírus. A vacinação, todavia, é mais efetiva para pôr fim à pandemia impedindo a transmissão a ponto de eventualmente neutralizar o vírus. Em vista disso, resulta claro que os governos estão, em nome da coletividade, autorizados e justificados a obrigar seus cidadãos a vacinar-se. Quando a conscientização ética não é suficiente e o perigo é real, urgente e grave, o poder público está autorizado a impor medidas que conduzam os cidadãos a agir em benefício público.

Baseados nesse tipo de argumento, alguns bioeticistas defendem explicitamente a *obrigatoriedade* da vacina enquanto algumas condições estiverem presentes: 1) há uma ameaça grave à saúde pública; 2) a vacina é segura e efetiva; 3) a vacinação compulsória tem um custo/benefício superior comparado com outras alternativas; 4) o nível de coerção é proporcional (cf. SAVULESCU 2020, p.1). A partir dessas condições, Savulescu constrói um “algoritmo” que considera compulsória a vacina e, paulatinamente, na medida em que a situação é *menos grave*, torna-a voluntária com diversos incentivos para quem imunizar-se. Essa proposta é bastante razoável e pode ser adotada no nosso país.

No Brasil, desde fevereiro, já temos a possibilidade de obrigar *legalmente* a vacinação. Segundo a Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020:

Art. 3º Para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus, poderão ser adotadas, entre outras, as seguintes medidas:

- I - isolamento;
- II - quarentena;
- III - determinação de *realização compulsória* de:
  - a) exames médicos;
  - b) testes laboratoriais;
  - c) coleta de amostras clínicas;
  - d) *vacinação* e outras medidas profiláticas; ou
  - e) tratamentos médicos específicos. (itálicos acrescentados)<sup>4</sup>

Como pode ser visto, a vacinação pode ser compulsória. Nesse sentido, é preciso estabelecer algum tipo de penalização para quem não se vacinar e contrair transmitindo o SARS-COV-2, pois os efeitos da doença são severos e, como veremos, não apenas respiratórios.

A neurociência pode nos ajudar a mostrar o quão impactante é o novo coronavírus na saúde pública e quão *graves* são os seus efeitos no organismo humano. A COVID-19, infelizmente, foi associada a uma “gripezinha” e a certo tipo de pneumonia, mas a verdade é que ela é uma doença *sistêmica* que afeta todo o organismo causando problemas ao sistema respiratório, mas também aos sistemas circulatório, nervoso central etc. Por exemplo, os impactos no cérebro humano estão ainda sendo estudados, mas as sequelas nas pessoas que se curam de longos períodos de internação já podem ser observados. Entre os impactos no cérebro estão AVCs, mas também “simples” inflamação afetando o funcionamento dos neurônios gerando inúmeras sequelas (cf. MARSHAL, 2020). Algumas pessoas precisam de fisioterapia para recuperar movimentos; outras acabam em cadeiras de rodas etc. A sociedade, como um todo, é afetada. Por isso, a irresponsabilidade de uns poucos não pode ser tolerada. O impacto sistêmico da doença é outra razão para que tornemos compulsória a vacinação. Quanto a possíveis penalizações para quem não se vacinar, a melhor saída

---

<sup>4</sup> <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-13.979-de-6-de-fevereiro-de-2020-242078735> (acesso em 03/11/20)

é impedir “os antivacina” de frequentar espaços públicos com grande número de pessoas, lugares fechados (por exemplo, aviões), salas de aula etc. A penalização poderia ser, enfim, restrição de circulação, ou seja, uma limitação da própria liberdade.

Alguém poderia objetar que a vacina deveria ser opcional para adultos sadios. Entretanto, *enquanto estivermos na pandemia*, o caráter emergencial e de calamidade pública da COVID-19, que pode ser potencialmente catastrófico, justifica a obrigatoriedade da vacinação (exceto, obviamente, para quem tiver atestado médico e *não pode ser imunizado*) pela gravidade de uma doença que é, como vimos, sistêmica e que afeta não só o pulmão, mas vários outros órgãos. A ciência ainda está procurando compreender todas os seus efeitos, mas já está claro que não é apenas uma “síndrome respiratória aguda” (neste sentido, até o nome “SARS”-COV-2 precisaria ser revisto) e pode agravar-se de forma *severa* levando ao óbito milhares de pessoas sem que tenhamos, até o presente momento, medicamentos realmente eficazes para fazer frente aos inúmeros problemas causados pelo novo coronavírus. A própria natureza do vírus que estamos enfrentando precisa ser mais melhor compreendida sem contar as *mutações futuras*. É quase desnecessário lembrar, nesse sentido, da resistência do vírus fora de organismos, da alta transmissibilidade, da severidade da doença para alguns indivíduos etc.

Poderia ser também objetado que a percentagem da população que é assintomática é grande e, sendo a média de letalidade em torno de 1%, a maioria das pessoas não precisaria ser vacinada. A taxa de letalidade, entretanto, depende da idade e pode ser chegar a 11.6% para idosos, do sexo masculino, acima de 75 anos, tornando-os extremamente vulneráveis.<sup>5</sup> Esse dado precisa ser levado em consideração em qualquer proposta de priorização de vacinação. Além disso, mesmo indivíduos assintomáticos transmitem o vírus e, desse modo, põem em risco a vida *das outras pessoas*. Pensemos nos potenciais riscos dos profissionais de trabalho em casas de cuidados para pessoas idosas. Qualquer transmissão pode ser fatal. Por isso, devem ser obrigatoriamente vacinadas assim como pilotos de aviões etc. Faz todo o sentido exigir vacinação desses profissionais sob pena de impedimento do exercício laboral assim como exigimos caderneta de vacinação de crianças para frequentar a escola. Novamente, o argumento apresentado acima parece justificar a obrigatoriedade da

---

<sup>5</sup> Sobre diferentes taxas de letalidade, conferir artigo de Mallapaty “The coronavirus is most deadly if you are older and male” <https://www.nature.com/articles/d41586-020-02483-2> (acesso em 06/12/20)

vacinação e ser válido, ao menos, para certos grupos, enquanto durar a pandemia com alta taxa de transmissibilidade e até atingirmos a chamada “imunidade de rebanho.”

Profissionais da saúde, segundo alguns bioeticistas (SCHLEMPER, 2020), são exatamente o grupo de pessoas que devem ser obrigados a tomar a vacina. A justificção da obrigatoriedade pode ser feita apelando para os princípios acima citados bem como para os deveres inerentes à própria atividade profissional. Sem dúvida, profissionais da saúde que lidam diretamente com pacientes da COVID-19 podem infectar-se facilmente e, desse modo, transmitir o vírus aumentando o risco para as pessoas que convivem com eles ou em ambientes hospitalares. Segundo Schlemper, outra razão para que profissionais da saúde sejam vacinados é que ele(a)s são poderoso(a)s influenciadores de opinião levando outras pessoas a seguirem o exemplo.

Há, entretanto, outra objeção bastante razoável: de nada adianta *obrigar legalmente* as pessoas a se vacinarem, se não há doses suficientes. Nesse sentido, o Brasil está muito atrasado no seu planejamento e, por esse motivo, não conseguirá comprar ou produzir um número suficiente de doses para vacinar toda a sua população nos próximos dois ou três anos. Por essa razão, seria mais realista tornar obrigatória a vacinação apenas para alguns grupos (por exemplo, para profissionais da saúde que lidam diretamente com infectados pelo novo coronavírus), mas não para outros.

Supondo, então, que a obrigatoriedade da vacinação esteja bem fundamentada e *delimitada e contextualizada*, é necessário, agora, discutir um segundo problema ético, a saber, o da priorização. Nesse sentido, falta, no Brasil, uma discussão pública maior para priorizar e distribuir a vacina assim que ela estiver disponível. Faltou também uma discussão mais aprofundada sobre a priorização do acesso às UTIs, embora um debate inicial tenha sido feito pela AMIB (Associação de Medicina Intensiva Brasileira), pela SBB (Sociedade Brasileira de Bioética) e por outros grupos de trabalho (Cf. BONELLA, A. E.; DALL’AGNOL, D; AZEVEDO, M. A; ARAÚJO, M., 2020). Esse problema está se agravando novamente, no final de 2020, enquanto enfrentamos uma “na segunda onda” da Covid-19 impedindo uma maior efetividade no salvamento de vidas. Na questão das vacinas, o ideal seria acrescentar uma diretriz especial ao Plano Nacional de Imunização demarcando as especificidades e prioridades. Por exemplo, para a Influenza, a prioridade é para crianças; agora, para a COVID-19, os mais vulneráveis são os idosos. Passaremos, a seguir, à discussão de



como deveria ser construído um programa nacional de vacinação contra a COVID-19 no Brasil. Claro que precisamos ficar atentos aos tipos vacina, pois nem todas são iguais e dirigidas ao mesmo público, mas estamos presenciando uma disputa lamentável entre Estados da federação (e mesmo entre municípios) sem a coordenação pelo Ministério da Saúde. É necessário também, como veremos, fortalecer o SUS.

## 2 Critérios justos para a priorização

A situação no Brasil é dramática e caótica. Dramática porque nos aproximamos de 200 mil óbitos sem uma política pública unificada nacionalmente de enfrentamento do novo coronavírus. Em muitos estados (Santa Catarina, por exemplo) temos governantes com processos de *impeachment* por mau uso de recursos públicos durante a pandemia, por exemplo, o suposto superfaturamento na compra de respiradores. E temos também, Brasil afora, prefeitos e outros políticos deixando que “morram quantos tiverem que morrer.” A situação é caótica porque temos, além de uma competição entre países, uma disputa entre Estados da federação e até mesmo entre municípios. Por exemplo, o município de Florianópolis reservou recursos no orçamento de 2021 para vacinação, mas será que todos fizeram? Como podemos, nesse cenário complexo, estabelecer algumas diretrizes para planejamento *nacional* efetivo contra a COVID-19? Que princípios de justiça deveriam ser usados para fazer uma distribuição equitativa? Se não há vacinas para todas as pessoas, quem deveria receber primeiro?

Sabemos que, a nível internacional, vários países já estão comprando lotes de vacinas ou usando as fabricadas em seus próprios territórios. O que observamos é a lógica de mercado prevalecendo: países com maior capacidade econômica de compra garantem suas próprias doses e países em desenvolvimento ficarão com grande parcela da população desassistida.<sup>6</sup> Lembremos, todavia, que esta é uma pandemia que rapidamente tomou conta do globo e, por conseguinte, não faz sentido manter-se nessa lógica de pura competição. Mais cedo ou mais tarde, todos deveriam receber a vacina. A pandemia poderia ser um momento importante para repensarmos a governança

---

<sup>6</sup> Sobre esse tópico ver: CALLAWAY, E. 2020. The unequal scramble for coronavirus vaccines – by the numbers. Wealthy countries have already pre-ordered more than two billion doses. *Nature*, 584 (7822), p. 506–7.

mundial, mas o que presenciamos é, ao menos em alguns aspectos, um processo de volta ao nacionalismo.<sup>7</sup>

Algumas iniciativas poderão contribuir significativamente para que todos os países tenham um percentual mínimo da sua população vacinada. Várias propostas de distribuição equitativa entre países já foram apresentadas e discutidas. Cabe, enfim, mencionar a *COVAX Facility*, com a participação da Organização Mundial de Saúde, ao qual o Brasil já manifestou interesse em participar.<sup>8</sup> A ideia é possibilitar, numa primeira fase, acesso a vacinas para que 3% da população de cada país seja vacinada fomentando uma distribuição justa sob o ponto de vista global até que se atinja 20% da humanidade. Esse modelo é abrangente, mas foi criticado por bioeticistas que propõem outras formas de distribuição. Por exemplo, alguns defendem o chamado “Fair Priority Model” baseado em três valores: (i) beneficiar pessoas e limitar danos; (ii) priorizar os menos favorecidos e (iii) cuidado moral igualitário (Cf. EMANUEL, E. *et al.* 2020, p.1309). Essa proposta de justiça global não será discutida em seus detalhes neste trabalho, mas é bom salientar que os autores permitem distribuições domésticas segundo especificidades de cada país. No caso do Brasil, temos povos com problemas de imunidade (indígenas) que precisam ser, de alguma forma, priorizados.

Embora não se pretenda, aqui, apresentar ou defender um novo tipo de nacionalismo (*vaccine nationalism*) ou patriotismo, é urgente discutir a questão da priorização e distribuição *doméstica* de possíveis vacinas contra a COVID-19 para o Brasil. É revoltante e vergonhoso perceber que estamos, em meados de dezembro de 2020, sem um efetivo planejamento para compra e distribuição equitativa de vacinas. Parece claro que não haverá vacinas para todos os brasileiros em 2021 e que algumas pessoas ou comunidades precisam ser priorizadas. Pior ainda, como vimos acima, assistimos, no Brasil, uma disputa interna entre governos estaduais e municipais. Temos aliás um sentimento de *dejá vu* se lembrarmos das discussões sobre respiradores e hospitais de campanha. Não há efetivo envolvimento do governo federal. O que precisamos fazer para não repetir os mesmos erros?

Para compreender melhor essa questão, vamos citar algumas propostas de priorização já adotadas no Brasil. Por exemplo, o Rio de Janeiro, através da Lei N°

---

<sup>7</sup> KUPFERSCHIMIDT, K. “Vaccine nationalism” threatens global plan to distribute COVID-19 shots fairly. *Science*, 28 July 2020. <https://www.sciencemag.org/news/2020/07/vaccine-nationalism-threatens-global-plan-distribute-covid-19-shots-fairly> (acesso em 06/12/20)

<sup>8</sup> <https://www.gavi.org/covax-facility> (acesso em 03/11/21)

9040, de 02 de outubro de 2020, decidiu sobre a prioridade da vacina contra a COVID-19 estabelecendo uma escala que vai de profissionais de saúde, de assistência social, profissionais de segurança pública e de educação, passando por pessoas vulneráveis, até trabalhadores dos mais diversos setores.<sup>9</sup> Não cabe, aqui, uma análise detalhada da lei, mas alguns aspectos chamam a atenção, pois existem muitas questões que podem ser levantadas a partir dessa lei, em especial, se ela prioriza de forma *justa* o acesso das pessoas ou comunidades à vacina.

Depois de profissionais da saúde *que lidam diretamente no combate ao coronavírus*, parece mais razoável introduzir, por exemplo, a questão etária e não profissionais de Segurança Pública, pois pessoas idosas (acima de 65 anos) estão no grupo de risco maior e estão mais vulneráveis do que as do segundo grupo citado na lei (por exemplo, civis em diferentes secretarias podem não ter envolvimento com grande público). Além disso, profissionais da educação podem ter salas de aula lotadas e estarem mais sujeitos à contaminação do que profissionais de segurança que não trabalhem com grande público.<sup>10</sup> O risco é inerente ao pessoal da segurança que deve saber como minimizar a exposição. Por isso, parece ser necessário priorizar idosos, pois são mais vulneráveis (menos favorecidos imunologicamente). Pessoas idosas estão sofrendo mais física e *mentalmente* as consequências da quarentena. Há, enfim, que se rediscutir também as diferentes categorias profissionais, pois, por exemplo, trabalhadores na agricultura não parecem ter precedência em relação a profissionais da educação. Além disso, colocar como atividades essenciais, antes da educação, as atividades religiosas de qualquer natureza é negligenciar as peculiaridades das profissões relacionadas. Também não parece adequado equiparar indígenas e quilombolas no quesito deficiência imunológica. Por essas e talvez por outras razões, alguns estados estabeleceram outros critérios de priorização. Por exemplo, o Estado de São Paulo não definiu ainda (04/11/20), mas, segundo o diretor do Instituto Butantan, Dimas Covas, "em uma vacinação no meio de uma pandemia, se deve

---

<sup>9</sup> <http://alerjln1.alerj.rj.gov.br/contlei.nsf/c8aa0900025feef6032564ec0060dfff/8ce5e237a910f7f803258599005dabd8?OpenDocument> (acesso em 20/11/20)

<sup>10</sup> Há países inclusive (por exemplo, a Rússia) que estão começando a vacinação pelos trabalhadores mais expostos à COVID, a saber, assistentes sociais, profissionais da saúde e professores (cf. <https://www1.folha.uol.com.br/equilibrioesaude/2020/12/russia-comeca-a-vacinar-trabalhadores-em-moscou.shtml>) (acesso em 06/12/20) De fato, professores deveriam ser priorizados, pois lidam com grandes públicos e, além disso, há um grande prejuízo em termos de evasão escolar na presente pandemia e também na pura e simples utilização do ensino remoto.

proteger quem tem mais risco" e isso inclui profissionais de saúde e segurança, portadores de doenças crônicas, idosos, pessoas que têm alguma imunodeficiência.<sup>11</sup>

Conforme foi dito acima, o governo federal ainda não fez um planejamento efetivo de vacinação. Por exigência do Supremo Tribunal Federal, entretanto, entregou, apenas no dia 12/12/20, o chamado "Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra a COVID-19" (vide referências). Além de ter sido criticado por alguns cientistas e pesquisadores que assessoraram a elaboração do Plano por não terem sido consultados para a versão final, a proposta é bastante vaga e apresenta inúmeros problemas. Por exemplo, não consta data de início de vacinação. Outro problema é a ordem de prioridade. Parece bastante razoável ter que rever a priorização, por exemplo, de professores que aparecem somente na última etapa. Além disso, grupos bastante vulneráveis foram completamente negligenciados tais como a população carcerária, funcionários de escolas etc. O principal problema, entretanto, da proposta é *não* considerar todos os tipos de vacinas nem todos os possíveis fabricantes. Não há razões científicas para ter deixado a CoronaVac de fora, pois ela já está sendo produzida pelo Instituto Butantan e deverá ser avaliada pela ANVISA logo mais e já está aprovada para uso emergencial em outros países. Trataremos desse problema na próxima seção.

Antes de fazermos qualquer proposta efetiva de priorização (mesmo que apenas para fins de maior discussão pública), é necessário estabelecer *princípios de justiça* para encontrar critérios equitativos na distribuição. Vários países já fizeram uma ampla discussão sobre como priorizar indivíduos das suas populações para a vacinação. Por exemplo, nos Estados Unidos, há a proposta das *National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine* estabelecendo vários critérios, tanto instrumentais quanto de justiça, para a distribuição. Os princípios éticos que servem de fundamentos são os seguintes: o máximo benefício; o respeito igualitário e a mitigação das desigualdades na saúde. Já os princípios procedimentais são: justiça, transparência e ser guiado por evidências (GAYLE *et al.* 2020, p.5). Na Grã-Bretanha, o NUFFIELD vem discutindo a questão da justa distribuição de vacina desde maio de 2020.<sup>12</sup> Infelizmente, pouco ou nada foi discutido no Brasil até o presente momento.

---

<sup>11</sup> <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-54609665> (acesso em 30/11/20)

<sup>12</sup> <https://www.nuffieldbioethics.org/publications/fair-and-equitable-access-to-covid-19-treatments-and-vaccines> (acesso em 30/11/20).

Vamos usar aqui, sem maiores explicitações, uma concepção rawlsiana de justiça como *equidade* (*fairness*) para discutir questões de distribuição da vacina contra a COVID-19. Isso não significa, é claro, que a concepção de equidade não esteja bem fundamentada. Ao contrário, é uma das melhores que temos (RAWLS, 1999).<sup>13</sup> Desse modo, vamos nos imaginar na posição original, sob o véu da ignorância sem sabermos se somos assintomáticos ou não, se temos problemas de imunidade ou não etc. Nessa situação hipotética de absoluta imparcialidade, parece claro que escolheríamos priorizar as pessoas “menos favorecidas” que, no presente contexto pandêmico, são as mais vulneráveis e sujeitas aos maiores riscos. Se pretendemos salvar mais vidas, os menos favorecidos são as pessoas mais vulneráveis aos efeitos do novo coronavírus e devem ser priorizadas. Essa regra prioritarista não pressupõe uma ética puramente deontológica e pode ser aceita por um consequencialista sofisticado. Estamos, então, apelando para um critério de prioridade que ambas as teorias éticas podem subscrever. Nosso enfoque é, portanto, misto ou plural em termos normativos. É necessário entender a importância da correta priorização para, efetivamente, salvar vidas. Por exemplo, se no acesso às UTIs parece razoável priorizar jovens, no caso da vacinação a situação inverte-se: são as pessoas mais idosas que precisam ter acesso *antes* à vacina.<sup>14</sup> Novamente, a nossa intenção não é ditar um protocolo, mas chamar atenção para a necessidade de discussão pública para estabelecer diretrizes para o nosso país.

Sem pretender elaborar uma proposta acabada, mas apenas suscitar uma maior discussão sobre a priorização no acesso à vacinação contra a COVID-19, vamos indicar aqui a seguinte ordem:

- |   |        |
|---|--------|
| 1º) participantes de pesquisa que receberam placebo;  | Fase 0 |
| 2º) profissionais da saúde e outros de alto risco que lidam diretamente com pacientes infectados pelo novo coronavírus em alas especiais de hospitais ou postos de saúde; | Fase 1 |

---

<sup>13</sup> Além das obras do próprio Rawls (cf. Bibliografia), há um extenso material bibliográfico que discute tanto a fundamentação quanto a aplicação da teoria da justiça enquanto equidade (*fairness*). Vide, em especial, DANIELS (1995) e BEAUCHAMP & CHILDRESS (2019).

<sup>14</sup> Para uma proposta de alocação para UTIs que considera a variável idade, ou melhor, ciclos de vida, ao menos como critério de desempate, ver: BONELLA, A. E.; DALL'AGNOL, D.; AZEVEDO, M.A.; ARAÚJO, M. Veja proposta para decidir acesso de pacientes a UTI durante a pandemia. *Jornal Folha de São Paulo*, 2020. <https://www1.folha.uol.com.br/ilustrissima/2020/05/veja-proposta-para-decidir-acesso-de-pacientes-a-uti-durante-a-pandemia.shtml>

3º) pacientes com condições de <i>extrema</i> vulnerabilidade (por exemplo, imunossupressivos);	Fase 1
4º) pessoas acima de 65 anos ou, antes (se não tiverem doses suficientes) acima de 75 anos;	Fase 1
5º) populações <i>mais frágeis</i> imunologicamente, ou seja, indígenas;	Fase 1
6º) pessoas com condições médicas que exigem atenção especial (diabetes, doenças cardíacas etc.);	Fase 2
7º) profissionais que lidam com grandes públicos (antes professores e depois profissionais de segurança, civis ou militares, que atuam em contato direto com a população);	Fase 2
8º) outros profissionais que exercem atividades diárias na indústria, comércio, serviços, agricultura e funcionários públicos e demais profissionais da saúde;	Fase 3
9º) indivíduos em situação de privação de liberdade;	Fase 3
10º) finalmente, crianças, jovens e adultos saudáveis.	Fase 4

Vários esclarecimentos precisariam ser feitos, mas uma completa explicitação dessa categorização vai além dos objetivos deste trabalho.

Dois pontos, entretanto, precisam ser notados. As pessoas que participaram de pesquisa e receberam placebo devem receber as vacinas dos próprios laboratórios produtores e não do SUS. Por isso, denominamos “Fase 0” para marcar o seguinte ponto: *antes* de comercializar a vacina para governos, as empresas farmacêuticas têm a obrigação de garantir a vacinação dos participantes de pesquisa que receberam placebo. Em segundo lugar, é necessário construir também um *cronograma* prevendo várias *fases* da vacinação atingindo paulatinamente toda a população. Não detalharemos esse escalonamento aqui porque depende do número disponível de doses. Todavia, o governo federal que tem a responsabilidade de comprar as vacinas precisa fazer esse planejamento imediatamente. Como veremos na próxima seção, todas as possibilidades devem ser analisadas. Desse modo, como não haverá vacinas de imediato para todas as pessoas, talvez seja necessário subcategorizar, por exemplo, no quarto grupo, se poderia priorizar pessoas acima de 75 anos caso não haja vacinas suficientes para cobrir todo o grupo numa primeira fase. Além disso, no oitavo grupo, poder-se-ia distinguir profissionais que lidam com público dos que não lidam e, no último grupo, estudantes de não estudantes etc. Para dar mais um exemplo: o terceiro e o quinto grupos poderiam, para fins de simplificação, serem unidos se há vacinas suficientes e assim por diante. Por conseguinte, a proposta acima não é final e depende de uma série de circunstâncias. Estamos somente tratando de princípios bioéticos e algumas aplicações ilustrativas que precisam ser aperfeiçoadas. A ideia é antes

provocar uma discussão pública que não está, no nosso entendimento, sendo feita adequadamente no nosso país.

Supondo, então, que se estabeleça uma ordem de vacinação, a questão seguinte é esta: como garantir uma distribuição justa à população brasileira como um todo? Devemos usar recursos federais ou deixar para cada Estado ou Município? Nossa posição é que os recursos para compra de vacina deveriam, majoritariamente, vir do governo federal. Afinal, somos uma federação e temos um Sistema *Único* de Saúde. Estados mais pobres ou municípios sem recursos não podem ficar marginalizados. Por conseguinte, a vacinação deve ser universal no Brasil, ser financiada com recursos públicos e cobrir todo o território nacional. Nesse sentido, a nossa proposta é mais completa do que a apresentada pelo Ministério da Saúde. Tampouco privilegia um tipo de vacina em detrimento de outros. É preciso evitar que interesses econômicos ou corporativos ditem o que fazer. É preciso também evitar a politização partidária e a discussão ideologizada, estabelecendo critérios justos de distribuição com coordenação central do Ministério da Saúde e acompanhamento do Ministério Público fiscalizando o processo como um todo. Como veremos na próxima seção, é fundamental aplicar os princípios do nosso sistema de saúde para possibilitar uma distribuição nacional justa.

### **3 Princípios do SUS e logística de distribuição nacional**

Na seção anterior, estabelecemos como critério de priorização para a vacina a maior vulnerabilidade com o intuito de, durante a pandemia da COVID-19, salvar mais vidas. Supondo, então, que tenhamos algumas vacinas disponíveis a partir do início de 2021,<sup>15</sup> como elas deveriam ser distribuídas? Que outros princípios deveriam ser considerados para operacionalizar esse procedimento tão complexo?

Para começar a responder essas e eventualmente outras questões, é importante ressaltar que, no Brasil, o SUS deveria centralizar a distribuição das vacinas. Por isso, é oportuno, antes de propor maneiras de disseminar as vacinas, lembrar alguns princípios gerais, tanto éticos quanto operacionais, que informam o nosso sistema de saúde. De acordo com a Lei 8.080 (1990), são eles:

---

<sup>15</sup> Um bom site para acompanhar o desenvolvimento das vacinas em suas diferentes fases é este: Covid-19 Vaccine Tracker: Latest Updates - The New York Times ([nytimes.com](https://www.nytimes.com/interactive/2020/07/27/health/covid-19-vaccine-tracker))

- I - universalidade de acesso aos serviços de saúde em todos os níveis de assistência;
- II - integralidade de assistência, entendida como conjunto articulado e contínuo das ações e serviços preventivos e curativos, individuais e coletivos, exigidos para cada caso em todos os níveis de complexidade do sistema;
- III - preservação da autonomia das pessoas na defesa de sua integridade física e moral;
- IV - igualdade da assistência à saúde, sem preconceitos ou privilégios de qualquer espécie;
- V - direito à informação, às pessoas assistidas, sobre sua saúde;
- VI - divulgação de informações quanto ao potencial dos serviços de saúde e a sua utilização pelo usuário;
- VII - *utilização da epidemiologia para o estabelecimento de prioridades, a alocação de recursos e a orientação programática;*
- VIII - participação da comunidade;
- IX - descentralização político-administrativa, com direção única em cada esfera de governo:
  - a) ênfase na descentralização dos serviços para os municípios;
  - b) regionalização e hierarquização da rede de serviços de saúde;
- X - integração em nível executivo das ações de saúde, meio ambiente e saneamento básico;
- XI - *conjugação dos recursos financeiros, tecnológicos, materiais e humanos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios na prestação de serviços de assistência à saúde da população;*
- XII - capacidade de resolução dos serviços em todos os níveis de assistência; e
- XIII - organização dos serviços públicos de modo a evitar duplicidade de meios para fins idênticos (itálicos acrescentados).<sup>16</sup>

Os três princípios éticos (universalidade, integralidade e igualdade) não precisam ser discutidos aqui, mas alguns pontos sublinhados merecem ser brevemente aprofundados.

Primeiro, esperamos ter seguido os critérios epidemiológicos na discussão sobre a priorização, mas é importante agora considerar o *tipo de vacina* e o respectivo público. Neste sentido, é crucial fazer algumas diferenciações. Por exemplo, caso as

---

<sup>16</sup> [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/18080.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18080.htm) (acesso em 30/11/20)



vacinas tenham proteína, RNA ou vírus morto (ou inativado) na composição, elas podem ser aplicadas em todas as pessoas. Agora, se alguma delas é composta por vírus atenuado ou vírus recombinante (adenovírus vivo), ela não poderá ser aplicada em grávidas ou imunodeficientes. Para exemplificar de forma mais clara, a vacina CoronaVac segue um método tradicional, ou seja, com vírus inativado e pode, portanto, ser usada em quase todas as pessoas incluindo, provavelmente, em mulheres grávidas.<sup>17</sup> Há de se considerar também as especificidades de cada vacina: algumas podem requerer uma dose apenas; outras, duas.

As vacinas que estão sendo testadas até agora mostraram alguns problemas para imunizar as pessoas mais idosas, que são justamente as mais necessitadas pela maior vulnerabilidade. Esse parece ser o caso com a vacina Oxford/AstraZeneca. Por essa razão, não adianta propor um Plano Nacional priorizando idosos e firmar contratos apenas com essa fornecedora. Além disso, a vacina Oxford/AstraZeneca, provavelmente, terá que refazer alguns testes. Todavia, a vacina de RNA da Moderna/USA parece ser mais capaz de imunizar pessoas acima de 55 anos eficientemente. Por isso, ela deveria, se isso for comprovado, ser adquirida primeiro pelo governo federal e direcionada para essa população especificamente. Teremos acesso a ela ou a pandemia global revelará que os países estão de fato numa “guerra de todos contra todos” pela vacina?

Outro tipo de vacina que requer uma logística especial de distribuição é a da Pfizer/BioNTech cujas doses precisam ser armazenadas a  $-70^{\circ}\text{C}$  e, por conseguinte, requer equipamentos especiais. Novamente, o governo federal não está preparando a infraestrutura necessária para armazená-la. Além disso, como o Brasil é um país continental será difícil levá-la a certas regiões. Por razões pragmáticas, então, parece razoável usar vacinas como a que está sendo desenvolvida pelo laboratório da AstraZeneca conjuntamente com a Universidade de Oxford e que exigem uma refrigeração mais baixa, ou seja, equivalente àquelas que já fazem parte da infraestrutura que o SUS dispõe. Ela não pode, entretanto, ser a única opção. A Sputnik V e a vacina da Johnson & Johnson também parecem mais adequadas para fins de logística de distribuição para o nosso país. Novamente, a CoronaVac que está sendo estudada e produzida pelo Instituto Butantan precisa, pelas suas características, entrar

---

<sup>17</sup> <https://www.who.int/publications/m/item/draft-landscape-of-covid-19-candidate-vaccines> (acesso em 30/11/20).

no pacote a ser adquirido pelo governo federal. Seria trágico para os brasileiros e brasileiras vê-la sendo usada em outros países da América do Sul e não no próprio país fabricante!

O desconhecimento e a inexperiência do atual ministro da saúde em relação ao SUS poderia ser compensada talvez pela sua suposta expertise em logística. A falta de planejamento, todavia, já levanta sérias dúvidas sobre seu possível desempenho. De qualquer maneira, essas são apenas algumas questões que deveriam levar a uma maior *preparação* antecipada. Somente para citar outro exemplo: preocupa o fato de que o governo federal não tenha ainda encomendado à indústria a confecção de seringas e outros insumos necessários para uma campanha nacional efetiva de vacinação. Um procedimento simples, mas que requer planejamento, pois estamos falando de milhões de unidades. A complexa logística da priorização segundo diferentes públicos, diferentes tipos de vacina e fases, requer pessoal qualificado e recursos disponíveis para elaborar um cronograma justo e efetivo. Mesmo que tenhamos, na base da legislação do SUS, estabelecida a conjugação dos recursos financeiros, tecnológicos, materiais e humanos da União com Estados e Municípios, é fundamental que o governo federal construa um plano mais completo e que dê conta de atender integral e universalmente todos os brasileiros. Infelizmente, nem isso vemos no Brasil atual. O que pode ocorrer, então, é que continuemos com uma grande quantidade de pessoas sem acesso à vacina aumentando o já trágico número de óbitos.

Como podemos perceber, a discussão *pública* é fundamental. Interesses econômicos e político-partidários devem ficar de fora. As questões de justiça distributiva são as únicas que devem ser consideradas. Independentemente de concordarmos com a proposta de priorização feita acima, é importante discuti-la publicamente e evitar que interesses corporativistas se sobreponham ao bem comum. É necessário também evitar a judicialização que, no Brasil, tem tradicionalmente distorcido a distribuição de medicamentos pelo SUS.

### **Observações finais**

No presente trabalho foi discutida a questão da obrigatoriedade (ou não) da vacina contra a COVID-19 bem como a sua priorização e distribuição justa. Argumentamos, a partir de Mill, o qual prevê limites à autonomia individual, na

necessidade de vários grupos serem obrigados a se vacinar e, para outros, embora seja altamente recomendável, não faria sentido tornar compulsório, pois não há doses suficientes ainda. Supondo, então, que o argumento seja correto e válido, apresentamos uma proposta para uma ampla discussão sobre a priorização contendo dez categorias de pessoas que poderiam ter acesso diferenciado, em diferentes fases, às vacinas dependendo da disponibilidade. Por fim, apresentamos os princípios bioéticos e instrumentais para abordar a logística de uma distribuição justa das vacinas especificando algumas de suas peculiaridades.

Para finalizar, então, é preciso chamar a atenção novamente para a fenômeno do negacionismo e das *fake news* sobre a vacinação. Não é verdade que vacinas RNA alteram nosso DNA nem tampouco tem qualquer fundamento a sugestão de que elas contêm chips que se instalarão no nosso corpo. A vinculação desse tipo de “notícia” precisa começar a ser considerado crime e ser devidamente punido. Vivemos um momento em que a importância da ciência tem se tornado cada vez mais clara a cada dia que passa. Devemos à ciência e ao Sistema Único de Saúde o enfrentamento corajoso ao novo coronavírus. Nunca a criação de uma vacina foi feita em tempo tão curto. Se há uma lição que a pandemia está nos ensinando é que precisamos nos fortalecer coletivamente e isso somente pode ser alcançado com ciência e com um sistema justo de assistência à saúde. Por conseguinte, enquanto o vírus não for neutralizado através de ampla vacinação precisamos seguir usando máscara, higienizando as mãos e manter distanciamento físico como expressão de autocuidado e também como manifestação de respeito às outras pessoas.

## **Bibliografia**

ANDERSON, E. J. *et. al.* Safety and Immunogenicity of SARS-CoV-2 mRNA-1273 Vaccine in Older Adults. *The New England Journal of Medicine*. Oct. 2020

BEAUCHAMP, T. & CHILDRESS, J. *Principles of Biomedical Ethics*. (8<sup>a</sup> ed). Oxford: Oxford University Press, 2019.

BONELLA, A. E.; DALL'AGNOL, D; AZEVEDO, M.A; ARAÚJO, M. Veja proposta para decidir acesso de pacientes a UTI durante a pandemia. *Jornal Folha de São Paulo*, 2020.  
<https://www1.folha.uol.com.br/ilustrissima/2020/05/veja-proposta-para-decidir-acesso-de-pacientes-a-uti-durante-a-pandemia.shtml> (acesso 10/12/20).

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra a COVID-19. [https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2020/dezembro/12/2020\\_12\\_11\\_plano-de-vacinacao-covid19-\\_revisado.pdf](https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2020/dezembro/12/2020_12_11_plano-de-vacinacao-covid19-_revisado.pdf) (acesso 15/12/20).

CALLAWAY, E. 2020. The unequal scramble for coronavirus vaccines – by the numbers. Wealthy countries have already pre-ordered more than two billion doses. *Nature*, 584 (7822), p. 506–7.

DANIELS, N. *Just Health Care*. New York: Cambridge University Press, 1995.

DANIELS, N. *Just Health: Meeting Health Needs Fairly*. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.

EMANUEL, E. J. *et al.* An ethical framework for global vaccine allocation. *Science*. v.389, n. 6509, 2020, p.1309-1312.

GAYLE, *et al.* *Framework for Equitable Allocations of COVID-19 Vaccine*. Washington: The National Academies Press, 2020.

GIUBILINI, A. *The ethics of vaccination*. Cham: Palgrave Pivot, 2019.

GIUBILINI, A., SAVULESCU, J., WILKINSON, C., Pandemic Ethics: Vaccine Distribution Ethics: Monotheism or Polytheism? (<http://blog.practicaethics.ox.ac.uk/2020/11/pandemic-ethics-vaccine-distribution-ethics-monotheism-or-polytheism/> (acesso 07/12/20)).

HELLMANN, F. Distribuição da vacina contra a COVID-19. *TV Senado* (acesso 15/12/2020)

KUPFERSCHMIDT, K. “Vaccine nationalism” threatens global plan to distribute COVID-19 shots fairly. *Science*, 28 July 2020.

MALLAPATY, S. “The coronavirus is most deadly if you are older and male. New data reveals the risks.” *Nature*, August 2020. <https://www.nature.com/articles/d41586-020-02483-2>.

MARSHAL, M. How COVID-19 can damage the brain. *Nature* (585), 342-343 (2020) <https://www.nature.com/articles/d41586-020-02599-5> (Acesso: 03/11/2020).

MILL, J. S. *On Liberty and other writings*. Cambridge: Cambridge University Press, 1994.

NUFFIELD COUNCIL OF BIOETHICS. <https://www.nuffieldbioethics.org/>  
ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. The COVAX Facility. <https://www.who.int/publications/m/item/the-covax-facility>.

PERSAD, G. *et al.* Principles for allocation of scarce medical interventions. *The Lancet*. Vol. 373, January, 2009. p.423-431.

RAWLS, J. *A Theory of Justice* (Revised Edition) Oxford: Oxford University Press, 1999.

RAWLS, J. *Political Liberalism*. New York: Columbia University Press, 1993.

SAVULESCU, J. *J Med Ethics* 2020; **0** :1–8. doi:10.1136/medethics-2020-106821 (acesso 15/12/2020).

SCHLEMPER, B. *Bioética e Vacinas*. Apresentação ora no 20º Simpósio Catarinense de Bioética. (ppt enviado pelo email ao autor).

SUBBARAMAN, N. Who gets a COVID vaccine first? Access plans are taking shape. *Nature*. Set. 2020.



## 8. NOVAS TECNOLOGIAS E A RESPONSABILIDADE NA REPRODUÇÃO HUMANA ARTIFICIAL<sup>1</sup>



<https://doi.org/10.36592/9786587424538-8>

Débora Gozzo<sup>2</sup>

### Resumo

O artigo tem como ponto central o avanço das novas tecnologias na área da reprodução humana artificial, como a maternidade de substituição, o diagnóstico genético pré-implantaório, o designer baby e o aprimoramento humano, além de analisar a responsabilidade decorrente dessas atividades frente ao princípio da precaução em razão do risco envolvido nesses procedimentos.

Palavras-chave: Biotecnologia, reprodução humana assistida, inovações, responsabilidade.

### Abstract

The article focuses on the advances of new technologies in the area of artificial human reproduction, such as surrogate motherhood, genetic diagnoses prior to the pre-implantation process, designer babies and the human enhancement. It also analyzes the liability stemming from these activities with regard to the precaution to be taken in view of the entailed risks of such procedures.

Keywords: Biotechnology, artificial reproduction, innovations, liability.

### 1 Introdução

O momento atual é regido cada vez mais pela prevalência da biotecnologia sobre

---

<sup>1</sup> Artigo publicado, originalmente, in: *Cadernos Lex Medicinæ*. Coimbra: Centro de Direito Biomédico (CDB), 2019, n. 4, vol I, p. 169 - 178.

<sup>2</sup> Pós-doutora pelo *Max-Planck-Institut für ausländisches und internationales Privatrecht*, Hamburgo/Alemanha. Doutora em Direito pela Universidade de Bremen/Alemanha. Mestre em Direito pela Universidade de Münster/Alemanha e pela Universidade de São Paulo. Ex-bolsista da *Alexander von Humboldt Stiftung*. Professora Titular de Direito Civil da USJT. Ex-Professora Titular do Mestrado em Direito e da Graduação do UNIFIEO. *Fellow* do *Käte-Hamburger-Kolleg* (Center for Advanced Studies in the Humanities) da Universidade de Bonn/Alemanha. *Visiting professor* do *Referenzentrum für Bioethik in den Biowissenschaften*, da Universidade de Bonn/Alemanha. *Visiting professor* da *Bucerius Law School*/Alemanha. *Research Fellow* do Max-Planck-Institut de Hamburgo. Integrante do Grupo de Robótica da Escola Politécnica/USP. E-mail: deboragozzo@gmail.com.

a pessoa humana. Ao mesmo tempo em que esse progresso tecnológico pode significar avanços para o ser humano, pode também indicar que medidas precisam ser adotadas, a fim de que a máquina não venha sobrepor-se à pessoa. Em tempos em que a inteligência artificial começa a mostrar mais e mais a que veio, em que a manipulação da informação está cada vez mais presente, em que robôs começam a receber cidadania, em que cientistas japoneses e australianos conseguiram terminar de gerar cordeiros em um útero artificial, com total êxito, os operadores do Direito têm de refletir mais sobre eventuais limites que terão de ser estabelecidos, para que a humanidade continue humana. E é justamente sobre este último aspecto das novas tecnologias, que tem a possibilidade real de geração de um ser humano em um laboratório, que a atenção deve ser voltada. Há muito já se tem a utilização de recursos da biotecnologia no campo do aprimoramento da pessoa humana por meio da utilização de braços e pernas mecânicos – *cyborgs* -, do uso de animais como doadores de válvulas para emprego em coração humano – xenotransplantação -, e outros mecanismos que estão sendo estudados e que poderão levar o homem, em breve, a fundir-se ainda mais com a máquina. Se, pois, seres humanos começarem a ser gerados em úteros artificiais – relata Henri Atlan que experimentos nesse sentido já foram proibidos de terem continuidade, ainda que inicialmente só para salvar a vida de bebês prematuros, isto poderá significar o começo de um “admirável mundo novo”, para parafrasear Aldous Huxley, podendo servir a propósitos pouco éticos ou morais. Enfim, dependendo, em especial, da utilização que governos e empresas inescrupulosas poderão fazer, de seres que poderão ser geradas e manipulados, geneticamente, para servir a determinados propósitos, o progresso científico poderá colocar em risco a existência da diversidade entre os seres humanos.

Neste artigo serão tratados alguns desses aspectos, mas por perspectivas outras e complementares, como o da maternidade de substituição, na falta de um real útero artificial; do diagnóstico genético pré-implantatório, com foco no *savior sibling*, e no *designer baby*, que levará ao aperfeiçoamento do ser humano – *human enhancement* - desde sua fase embrionária. O objetivo deste artigo, no fundo, é o de visitar algumas das questões ligadas às técnicas da reprodução humana assistida, a fim de constatar se elas são benéficas ou não ao ser humano que está ou que será gerado. A metodologia utilizada foi a da revisão bibliográfica.



## 2 Da biotecnologia e a reprodução humana artificial

Em 1978 nascia o primeiro bebê de proveta do mundo, Louise Brown<sup>3</sup>, o que significou uma grande revolução para a ciência e para aqueles que não conseguiam ter filhos por meio da concepção natural, isto é, sem a ajuda da medicina. A partir daí, no campo da pessoa humana, o desenvolvimento das técnicas de reprodução humana se aperfeiçoam cada vez mais, levando-se a questionar se o *Admirável Mundo Novo*, de Aldous Huxley estaria próximo de se configurar. Ou seja, se o nascimento de pessoas seria possível por meio de úteros artificiais, criando-se uma *sociedade* de castas, em que alguns seriam mais inteligentes e, outros, menos dotados, e portanto, subordinados àqueles. Ao que tudo indica, isto talvez não esteja tão longe de ser alcançado, o que seria excelente, cogitando-se única e exclusivamente no progresso da ciência e da humanidade, mas que poderia ser catastrófico, levando-se em conta simplesmente o ser humano. O filme *Gattaca*, de Andrew Niccols, de 1997, também aborda essa temática.<sup>4</sup> Em uma sociedade do futuro, as pessoas são projetadas para que não apresentem nenhum tipo de deficiência. Assim, os seres que forem fruto do amor de seus pais, nascerão como os humanos que hoje habitam o planeta; os que nascerem com a ajuda dos geneticistas das clínicas governamentais, serão perfeitos. No entanto, resta comprovado que a prática leva à discriminação genética e social da pessoa no seio da sociedade em que vive. Esta a mensagem preocupante e que deve ser refletida em termos de avanços biotecnológicos. Afinal, as relações humanas têm de levar em consideração o *outro*, seja ele perfeito ou não para os padrões. As diferenças estão aí, e o desafio a ser enfrentado tem sido conviver com elas. E é um pouco sobre isso que será tratado nos itens a seguir.

## 3 Maternidade de substituição

Há algumas décadas a maternidade de substituição tem sido alvo de sérias críticas dos que não concordam com o fato do embrião não ser gerado pela doadora do material genético, ou seja, sua mãe biológica, mas por outra mulher, sendo esta muitas

---

<sup>3</sup> Disponível em: <http://broughttolife.sciencemuseum.org.uk/patricksteptoerobertedwards>. Acesso em: 28 Set. 2018.

<sup>4</sup> Excelente e instigante crítica ao filme foi feita por José Luiz Pérez Triviño. *Gattaca*. Disponível em: <http://revistes.ub.edu/index.php/RBD/article/view/7786/9687>. Acesso em: 29 Set. 2018.

vezes uma futura avó, uma futura tia ou até mesmo uma amiga. No Brasil, aliás, estas possibilidades são concretas, uma vez que o Conselho Federal de Medicina, por meio da Resolução n. 2.168/17, autoriza a maternidade de substituição, se envolvidas as mencionadas pessoas, conforme previsto no item VII, n. 3.1.<sup>5</sup> No entanto, para que uma mulher que não seja parente possa ajudar àquela que não pode gestar seu filho, precisará haver uma autorização expressa do Conselho Regional de Medicina.<sup>6</sup> Enfim, alguns países autorizam a prática, como acontece no Uruguai<sup>7</sup>, na Ucrânia, na Rússia, na Grécia e na Inglaterra<sup>8</sup>, e alguns estados americanos, como o da Califórnia.

O objetivo desta técnica é, em primeiro lugar, o de possibilitar a parceiros heteros ou homoafetivos, ter um filho biológico de ambos ou só de um deles, em especial nos casos de pessoas do mesmo sexo, ou daquelas que querem enveredar pelo terreno da monoparentalidade<sup>9</sup> nos casos em que a mulher não tenha como levar uma gravidez adiante, seja por qual motivo for. Em termos legais, no que concerne ao Brasil, o inciso V do art. 1.597 do Código Civil, por exemplo, autoriza a inseminação artificial heteróloga, ou seja, com o material genético de terceiro, quando o marido concordar. A lei civil brasileira de 2002, portanto, autoriza única e exclusivamente o uso de sêmen alheio, mas não de óvulo alheio. Ocorre que, novamente, a Resolução n. 2.168/17 do Conselho Federal de Medicina, permite o uso de gameta alheio tanto pelo homem quanto pela mulher. Sendo assim, se o marido, depois de morta sua mulher, quiser ter um filho dela, poderá recorrer a esse expediente, uma vez que o médico não está proibido de fazê-lo. Não é à toa que o art. 5º, *caput*, da Constituição da República, estabelece a igualdade entre o homem e a mulher. Neste sentido, o homem também pode tentar valer-se da maternidade de substituição, se quiser ter um filho de sua falecida mulher, ou independente.

No cenário mundial, o tema da maternidade ou gestação de substituição tem sido alvo constante de muitas discussões<sup>10</sup>, inclusive no que concerne o entendimento

---

<sup>5</sup> Disponível em: <http://www.cremesp.org.br/library/modulos/legislacao/.php?id=14759>. Acesso em: 29 Set. 2018.

<sup>6</sup> Disponível em: [http://www.cremesp.org.br/library/modulos/\\_impressao.php?id=14759](http://www.cremesp.org.br/library/modulos/_impressao.php?id=14759). Acesso em: 29 Set. 2018. V. item VII, n. 3.1., segunda parte.

<sup>7</sup> Disponível em: <https://www.impo.com.uy/bases/leyes/19167-2013>. Acesso em 29 Set. 2018.

<sup>8</sup> V. DUDEN, Konrad. Leihmutterchaft – Aktuelle Entwicklungen in der Rechtsprechung, *in: Das Ständesamt*. (StAZ). Frankfurt/Berlim: MfSt, 2018, Vol. 71, n. 5, p. 137.

<sup>99</sup> Note-se que o art. 226, § 4º da Constituição da República considera como entidade familiar, a família formada por um só dos genitores e a prole.

<sup>10</sup> O *Center for Bioethics and Culture*, presidido pela enfermeira aposentada Jennifer Lahr, nos Estados Unidos, por exemplo, cuida de questões afeitas à maternidade de substituição, a fim de impedir a prática, demonstrando os abusos que são cometidos contra as mulheres que concordam em gerar um

de ser ou não, o direito à reprodução sexual, um direito fundamental.<sup>11</sup> Outro ponto de discórdia tem a ver com a entrega daquela que gerou o filho para aquele ou aqueles que com ela contrataram.<sup>12</sup> É fato público e notório que a gravidez não é só a gestação física, mecânica de um ser humano, mas de muitas implicações emocionais e psicológicas. Trata-se de período extremamente delicado na formação de toda e qualquer pessoa. A interação da gestante com o ser que carrega em seu ventre é importante para o futuro dele. Ademais, a maternidade de substituição acaba sendo uma forma de comodificação/reificação da pessoa humana.<sup>13</sup> Lembre-se, ainda, que para uma grande parte dos ordenamentos, mãe é aquela que dá à luz, como acontece expressamente no direito alemão, cujo § 1.591 do BGB assim disciplina. O ordenamento civil brasileiro não tem regra tão clara, mas deduz-se de seus termos, que assim seja, levando, pois, a cabo, o brocardo romano “mater semper certa est”.<sup>14</sup>

Muito embora a maternidade de substituição não possa ser considerada uma técnica de modificação genética do bebê, ela representa, sem dúvida, um avanço extremamente significativo no campo da medicina reprodutiva, que só foi possível a partir de Louise Brown. No fundo, quase um útero artificial.

#### 4 Diagnóstico genético pré-implantatório de embriões

Atualmente não é incomum que pessoas que já saibam ser portadoras de algum

---

filho para outrem, mediante pagamento. Fato é que essa técnica da reprodução assistida tem sido considerada como geração de riqueza para alguns dos envolvidos, em especial as clínicas de reprodução que agenciam esse negócio, em detrimento daquela que cede seu útero. V. <http://www.cbc-network.org>,  
<sup>11</sup> Sobre o tema, v.: DUDEN, Konrad. Leihmutterchaft – Aktuelle Entwicklungen in der Rechtsprechung, in: *Das Standesamt*. (StAZ). Frankfurt/Berlim: MfSt, 2018, Vol. 71, n. 5, em especial p. 137.

<sup>12</sup> O primeiro caso no mundo de repercussão quanto a isso ocorreu no ano de 1986, em Nova Jersey, nos Estados Unidos. Aqui, uma mulher gerou uma criança para um casal, que a pagou pelos serviços, mas que pouco antes de dar à luz, resolveu ficar com o bebê, não o entregando. O pai biológico da criança ingressou em juízo, pleiteando a devolução da filha, uma vez que ele era seu genitor. No entanto, a mulher que gerou a criança também era sua mãe biológica. Ao final, o Tribunal americano acabou por determinar a entrega do bebê ao casal que a havia contratado, estabelecendo, contudo, direito de visita para a mãe biológica, bem como que a criança teria de escolher, ao alcançar a maternidade, quem ela gostaria de ter como mãe em seu registro de nascimento. Ela optou pela mulher de seu pai, não por sua mãe biológica. Este caso ficou conhecido como Baby M. POLLITT, Katha. The strange case of Baby “M”. Disponível em: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&sid=18a0a4ba-8ca1-4258-9534-1267fbadcf33%40sdc-v-sessmgr02>. Acesso em: 28 Set. 2018.

<sup>13</sup> GOZZO, Débora. A mercantilização da pessoa humana na maternidade de substituição, in: SCALQUETE, Ana Cláudia Silva. NICOLETTI CAMILLO, Carlos Eduardo. *Direito e Medicina: Novas fronteiras da ciência jurídica*. São Paulo: Atlas, 2015, p. 57 e s.

<sup>14</sup> V. GOZZO, Débora. Maternidade de substituição e a lacuna legal: questionamentos. Disponível em: <http://civilistica.com/wp-content/uploads/2016/07/Gozzo-e-Ligiera-civilistica.com-a.5.n.1.2016.pdf>. Acesso em: 20 Set. 2018.

problema genético, busquem aconselhamento na área, a fim de evitar transmitir alguma doença para a futura prole. É a partir desse aconselhamento genético, que o interessado procura submeter o embrião ao chamado “diagnóstico genético pré-implantatório”<sup>15</sup><sup>16</sup>, no intuito de certificar-se de que seu filho nascerá perfeito. Cuidasse, aqui, de prática igualmente aceita pelo Conselho Federal de Medicina, em sua Resolução n. 2.168/17, conforme consta do item VI.

Como o próprio n.1 do item VI da mencionada Resolução, essa técnica só poderá ser aplicada “à seleção de embriões submetidos a diagnóstico de alterações genéticas causadoras de doenças - podendo nesses casos ser doados para pesquisa ou descartados, conforme a decisão do(s) paciente(s) devidamente documentada em consentimento informado livre e esclarecido específico.” E, continuando, dispôs o Conselho Federal de Medicina, no n. 2, do mesmo item, que as técnicas de reprodução humana assistida podem igualmente ser usadas “para tipagem do sistema HLA do embrião, no intuito de selecionar embriões HLA-compatíveis com algum irmão já afetado pela doença e cujo tratamento efetivo seja o transplante de células-tronco, de acordo com a legislação vigente.” Tem-se aqui o chamado bebê-remédio, bebê-salvador ou, para usar a terminologia inglesa, *savior-sibling*.

O bebê-remédio, de fato, não é manipulado geneticamente, mas ele é escolhido, é selecionado, entre alguns outros embriões, em decorrência de suas características genéticas, “para salvar a vida de pessoa já nascida, portadora de doença grave, cujo tratamento implique um transplante de material genético que será providenciado pelo

---

<sup>15</sup> De acordo com Kou Sueoka entende-se por “diagnóstico genético pré-implantatório”: “A basic embryo biopsy is performed at the eight-cell stage of totipotent embryos on day 3. Typically, one or two blastomeres of a day 3 embryo are biopsied. Although a two-blastomere biopsy provides better diagnostic accuracy than that provided by a single-blastomere biopsy, the risk of harm to the embryo development and implantation may increase with the collection of two cells.” Preimplantation Genetic Diagnosis: an update on current technologies and ethical considerations. Disponível em: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=8&sid=9d57b222-4b08-4994-ab9e-e1601f71c32a%40sdc-v-sessmgr05>. Acesso em: 22 Set. 2018.

<sup>16</sup> Como bem ensina Juliano Ralo Monteiro, os “primeiros estudos a respeito do DGPI remetem aos pesquisadores Edwards e Gardner, que realizaram com sucesso a técnica em um embrião de Coelho, em 1968. Em humanos, o DGPI foi desenvolvido no Reino Unido em meados dos anos 1990 como uma alternativa ao atual diagnóstico pré-natal.” E complementa ele: “Segundo Dayal e Zarek, professores da Universidade de Medicina George Washington, inicialmente, o DGPI girava em torno de determinação de sexo. Em 1989, em Londres, Handyside e colegas relataram o primeiro filho nascido decorrente do DGPI. A partir de 2006, mais de 15.000 ciclos de DGPI foram relatados. Os professores da Universidade George Washington mencionam ainda que o DGPI é recomendado quando os casais estão em risco de transmitir uma anomalia genética conhecida para seus filhos. Somente os embriões saudáveis e normais são transferidos para o útero da mãe, diminuindo assim o risco de herdar uma anomalia genética (...)” MONTEIRO, Juliano Ralo. *Savior Sibling: limites ao poder familiar?*, in: GOZZO, Débora. ((Coord.). *Informação e Direitos Fundamentais: a eficácia horizontal das normas constitucionais*. São Paulo: Saraiva, 2012, p.183-184.

novo ser, o qual foi gerado especificamente para este fim.”<sup>17</sup> Geralmente essa pessoa já nascida é um irmão já preexistente. Assim é que, Juliano Ralo Monteiro, com propriedade, ensina que por meio desse diagnóstico, admite-se “a concepção não só de um bebê que está livre da enfermidade hereditária que sofre o irmão mais velho, como também proporciona um doador idôneo capaz de possibilitar sua cura, dada a compatibilidade genética e as modernas técnicas biomédicas. Por esse motivo que a medicina comemora os resultados com alegria, pois se tem notícias de que a cada caso de transplante bem-sucedido, envolvendo *Savior Sibling* há o relato de cura total, sem rejeição ou efeitos colaterais, graças à proximidade da partida genética”.<sup>18</sup>

O Diagnóstico Genético Pré-Implantatório, contudo, não tem servido única e exclusivamente para salvar vidas. Ele já foi usado para que um casal de lésbicas, surdas, tivessem implantado, no útero de uma delas, um embrião que seria tão surdo quanto elas.<sup>19</sup> Seria isso aceitável? Veja-se, para esse caso, o que explica Kon Kueoka sobre o tema do diagnóstico pré-implantatório e sua ética:

The discussions regarding PGD indications may not be able to reach a clear consensus. The ESHRE Task Force on Ethics and Law suggested PGD is morally acceptable if it meets the proportionality criterion, and psychological and relational factors should be taken into account when discussing possible indications for PGD, although controversial indications remain. PGD for sex selection may be morally acceptable if the aim is to avoid trans-generational transmission, while social sexing is viewed as unacceptable. PGD for mitochondrial diseases caused by higher heteroplasmy ratio of mitochondria

<sup>17</sup> RAPOSO, Vera Lúcia. *O Direito à Imortalidade: O exercício de direitos reprodutivos mediante técnicas de reprodução assistida e o estatuto jurídico do embrião in vitro*. Coimbra: Almedina, 2014, p. 941.

<sup>18</sup> MONTEIRO, Juliano Ralo. *Savior Sibling: limites ao poder familiar?*, in: GOZZO, Débora. ((Coord.). *Informação e Direitos Fundamentais: a eficácia horizontal das normas constitucionais*. São Paulo: Saraiva, 2012, p. 185. Este mesmo autor relata que o primeiro bebê-remédio a nascer no mundo foi Adam Nash, no ano de 2000, na cidade de Denver, Colorado, nos Estados Unidos. “Ele teve ser nome inscrito na história da medicina, pois foi o primeiro bebê a ser gerado por fertilização in vitro com o fim de salvar a vida de sua irmã, Molly, de 6 anos, que sofria até então com anemia de Fanconi, uma rara doença que causaria sua morte antes dos 10 anos. No momento de seu nascimento, o sangue do seu cordão umbilical foi coletado e posteriormente transplantado para sua irmã. Os relatórios sugeriram que o tratamento foi bem-sucedido”. RALO, Juliano Monteiro. *Savior Sibling: limites ao poder familiar?*, in: GOZZO, Débora. ((Coord.). *Informação e Direitos Fundamentais: a eficácia horizontal das normas constitucionais*. São Paulo: Saraiva, 2012, p. 185. V., ainda: RAPOSO, Vera Lúcia. *O Direito à Imortalidade: O exercício de direitos reprodutivos mediante técnicas de reprodução assistida e o estatuto jurídico do embrião in vitro*. Coimbra: Almedina, 2014, p. 942 e s.

<sup>19</sup> SANDEL, Michael J.. *The Case against Perfection: ethics in the age of genetic engineering*. Cambridge: Belknap/Harvard, 2007, p. 1.

mutation may be acceptable except when there is uncertainty regarding obtainability of the healthy embryo. In contrast, *PGD to select for handicap or disability may not be socially acceptable*. (Grifos nossos).<sup>20</sup>

Por sua vez, mister mencionar-se as palavras de Vera Lúcia Raposo para o tema: “Será que a selecção das características de um filho viola um qualquer direito seu a nascer de determinado modo? Será que o direito à manutenção da identidade genética engloba esta vertente?” E ela responde: “Antes de mais nada, não existe nenhum suposto direito a nascer de determinado modo.” E complementa: “Por outro lado, no DGPI não se altera património genético de embrião, pelo que este direito não é posto em causa, embora se reconheça que mediante a selecção reiterada de embriões com certas características acabaremos por, a longo prazo, alterar o genoma da pessoa humana.”<sup>21</sup>

Observa-se, a partir do exposto, que o diagnóstico pré-implantatório, embora seja uma atividade lícita e aceita eticamente, poderá não seguir esse destino para casos em que se persiga a reprodução artificial para fazer com que o ser humano nasça, então, de modo planejado com uma doença ou deficiência, a fim de não destoar de seus familiares.

Por fim, vale ainda fazer referência ao fato de que o diagnóstico genético pré-implantatório tem sido utilizado para evitar doenças relacionadas ao sexo de um dos genitores. A chamada sexagem, no Brasil, é proibida pelo Conselho Federal de Medicina, por meio da já citada Resolução n. 2.168/17, que regulamenta a reprodução humana assistida, desde que não tenha o fim de evitar doenças. Assim é que o item I, n. 5 da Resolução dispõe: “As técnicas de RA *não podem ser aplicadas com a intenção de seleccionar o sexo* (presença ou ausência de cromossomo Y) ou qualquer outra característica biológica do futuro filho, *exceto para evitar doenças no possível descendente*.” Aceitar-se a sexagem pode causar um desequilíbrio na população, o que pode ser prejudicial para a sociedade global.

---

<sup>20</sup> SUEOKA, Kou. Preimplantation Genetic Diagnosis: an update on current technologies and ethical considerations. Disponível em: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=8&sid=9d57b222-4b08-4994-ab9e-e1601f71c32a%40sdc-v-sessmgro5>. Acesso em: 22 Set. 2018.

<sup>21</sup> RAPOSO, Vera Lúcia. *O Direito à Imortalidade: O exercício de direitos reprodutivos mediante técnicas de reprodução assistida e o estatuto jurídico do embrião in vitro*. Coimbra: Almedina, 2014, p. 959.

## 5 *Designer Babies* e o aprimoramento humano

Tema polêmico no campo da biotecnologia, no que diz respeito à reprodução humana é o concernente aos bebês que podem ser projetados, os *designer babies*, em inglês. Com os avanços da engenharia genética, os embriões humanos poderão ser modificados e poderão ser aquinhoados com uma inteligência maior do que aquela que teriam naturalmente. Poderão, também, ter melhoradas suas características físicas, a fim de que possam ser, por exemplo, esportistas de alta capacidade competitiva, bem como poderão ter excluídos de sua herança genética, futuras doenças. Ou eles poderão ser descartados, justamente por não apresentarem uma constituição genética exemplar. Daí, inclusive, a importância do diagnóstico genético pré-implantatório, mencionado no item 4 acima.

Mas o que se deve entender realmente pela expressão “aprimoramento humano”<sup>22</sup>?

Explica Ryuichi Ida que os avanços “nas ciências da vida e nas tecnologias associadas têm aumentado tremendamente as possibilidades oferecidas pela medicina. Hoje nós temos a capacidade de repor partes do corpo humano e de aumentar suas funções além de níveis normais. A isto chamamos de “melhoria” ou “aprimoramento” do corpo humano e da natureza.<sup>23</sup> No fundo, o “aprimoramento humano” ou “human enhancement” tem a ver com a parte da medicina que busca a melhora do ser humano não no aspecto terapêutico, que seria sua função básica, mas no aspecto de sua melhora, de aperfeiçoamento de suas potências, independentemente de doenças.

O importante aqui é perguntar-se, se bebês devem ter suas características genéticas modificadas pela medicina, ou se isto viria a criar um novo modo de dano existencial. Explica-se. Da mesma forma que já houve quem defendesse um “direito a não nascer”<sup>24</sup>, por conta de deficiências já passíveis de diagnóstico pré-natal, não

<sup>22</sup> Sobre “melhoramento humano”, v.: <http://betterhumans.com/mission.html>.

<sup>23</sup> No original: “Advances in the life sciences and in associated technologies has tremendously increased the possibilities offered by medicine. Today we have the capacity to replace parts of the human body and to increase its functions beyond normal levels. We call this “improvement” or “enhancement” of the human body and of nature.” IDA, Ryuichi. Should we improve human nature? An interrogation from an Asian perspective, in: SAVULESCO, Julian. BOSTROM, Nick. *Human Enhancement*. Oxford: Oxford, 2013, p. 59

<sup>24</sup> A tese sobre um direito a não nascer surge na França, a partir do caso Perruche, no qual um bebê nasce com sérias deficiências, depois de seus pais terem sido certificados pelo laboratório clínico e pelo médico, de que o bebê não teria sofrido danos por conta da rubéola contraída por sua mãe durante a

poderia haver um movimento contrário, isto é, algo como um “direito a nascer deficiente”, a fim de ter asseguradas suas características por ocasião de sua concepção?

A esta questão pode-se responder afirmativamente, seguindo-se a corrente dos bioconservadores como Jürgen Habermas, Francis Fukuyama ou Michael J. Sandel, mas negativamente, talvez, segundo transumanistas, como Julian Savulescu e Nick Bostrom. Por aqueles entende-se os defensores de que a melhora humana deve ser terapêutica; para estes, ela vai além e deve servir a pessoa para melhorar suas capacidades. A resposta, pois, depende do posicionamento que se pretenda ter frente ao ser humano, levando em conta que ele tem o direito de ser o que é desde sua concepção.

Questões éticas, pois, como se observa, pululam nesse tema. Uma coisa tem sido falar da melhora da *performance* da pessoa já existente. Mas, neste caso, ela mesma é livre, tem autonomia para realizar com vida e sua pessoa, o que ela bem entender, a partir do momento em que é capaz. Outra coisa é a decisão dos pais de interferirem na futura vida humana desse embrião, submetendo-o, desde sua concepção, a uma série de diagnósticos, que terão como fim única e exclusivamente detectar a existência de possíveis danos para sua saúde. Vale, aqui, pois, citar as palavras de Michael J. Sandel, que se mostra contrário a uma engenharia genética. Afirma o autor que: “(...) o problema com a engenharia genética é que ‘crianças projetadas’ não são totalmente livres; até mesmo melhoras genéticas favoráveis (para talento musical, diga-se, ou feito atlético) poderia levar crianças a fazer escolhas de vida, prejudicando sua autonomia e violando o seu direito de escolher seus planos de vida por elas mesmas.”<sup>25</sup>

Há muito ainda a ser feito nesta seara, mas não se pode esquecer de que os avanços da biotecnologia não podem ser considerados *a priori* como ruins, se forem só para aprimorar o ser humano, e não exclusivamente para tratá-lo em termos terapêuticos. Sua escolha ou a de seus futuros pais, têm de ser, contudo, feitas a partir de muita informação sobre eventuais consequências positivas ou negativas da

---

gestação. Sobre este caso ver entre outros: LYSAUGHT, M. Therese. Wrongful Life? The strange case of Nicolas Perruche. Disponível em: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=13&sid=8c315cbc-d4bf-4874-8ff6-e99f9f461bdf%40sessionmgr4010>. Acesso em: 28 Set. 2018.

<sup>25</sup> No original: “(...) the problem with genetic engineering is that “designer children” are not fully free; even favorable genetic enhancements (for musical talent, say, or athletic prowess) would point children toward particular life choices, impairing their autonomy and violating their right to choose their life plan for themselves.” SANDEL, Michel J. *The Case against Perfection: Ethics in the age of genetic engineering*. Cambridge: Belknap/Cambridge, 2007, p. 7.



“aperfeiçoamento”.

## 6 A responsabilidade pelas novas tecnologias

Os temas tratados nos itens anteriores já são suficientes para trazer à baila aspectos importantes da área da biotecnologia no campo da reprodução humana, no sentido de se poder avaliar todo o impacto que ela poderá ter na sociedade, à medida que os tratamentos médicos fiquem mais acessíveis a todos. No momento, o alto custo das técnicas médicas nessa seara ainda impedem que as camadas menos favorecidas da população possam delas se valer. Mas será que isto seria mesmo imprescindível? Será que não se estaria caminhando para uma sociedade que discriminaria as pessoas, dividindo-as entre as que teriam poder aquisitivo para se submeter, por exemplo a um diagnóstico pré-implantatório, e as que não poderiam? Não se estaria, enfim, alcançando uma nova forma de eugenia? Qual a responsabilidade dos envolvidos em relação àquele que nasce para um determinado propósito, no caso do bebê-remédio, por exemplo?

Apesar de todo esse questionamento, e de tantos outros que podem – e devem! – ser feitos, o fato é que há um risco inerente à toda e qualquer atividade na área da biotecnologia. Mais ainda, quando se reflete acerca de eventuais danos que possam ser causados a um ser ainda em sua fase embrionária, portanto, impedido de se manifestar, totalmente dependente da vontade daqueles que serão por ele responsáveis. Evitar-se novas práticas de eugenia, seja ela na sua forma positiva ou negativa, como faz referência Jürgen Habermas<sup>26</sup>, parece ser algo que deva ser levado em conta, quando se trata de técnicas de reprodução humana, a fim de que todos possam ter condições de nascer e de desenvolver livremente sua personalidade.

Neste sentido, a atividade do profissional envolvido, deve ser balizada nos moldes do previsto no parágrafo único do art. 927 da lei civil brasileira, considerada como “cláusula geral de responsabilidade por atividade de risco”. Dispõe a norma haver uma “obrigação de reparar o dano, independente de culpa, nos casos especificados em lei, ou quando a atividade normalmente desenvolvida pelo autor do

---

<sup>26</sup> HABERMAS, Jürgen. *O futuro da natureza humana*. São Paulo: Martins Fontes, 2004, p. 22 e s. Sobre a Eugenia positiva e negativa, v. ainda: SANTOS, André. CALDEIRA, Denise. FONSECA, Maria João *et.al.*. Os contornos distintivos entre a eugenia positiva e a eugenia negativa em face à necessária proteção ao patrimônio genético. Disponível em: <https://revistas.unifacs.br/index.php/redu/article/viewFile/2476/1817>. Acesso em: 20 Set. 2018.

dano implicar, por sua natureza, risco para os direitos de outrem”.<sup>27</sup> Aqui se chega, pois, a um ponto central nesta questão, isto é, a de que a atividade biotecnológica implica, indubitavelmente, *riscos*.<sup>28</sup> Uma avaliação do que poderá ser causado ao futuro ser humano, inclusive em conformidade com o princípio da precaução, que nas palavras de Salvador Darío Bergel, questiona o próprio saber científico<sup>29</sup>, deve ser feita por aquele que tiver em suas mãos o poder de concretizar as técnicas aqui mencionadas, sob pena de responder objetivamente pelos danos que causar. Afinal, quando se trata de ser humano, imprescindível não se olvidar da ética que deve existir nas atividades do homem, em especial as de risco futuro e imprevisível<sup>30</sup>, tendo-se por pano de fundo o princípio da dignidade humana, previsto no inciso III do art. 5º da Constituição da República. Um dever irrestrito de informar aos interessados<sup>31</sup> sobre eventuais riscos/danos pois, encontra-se na esteira de todo esse novo movimento da ciência.

## Conclusão

Como analisado ao longo deste artigo, desde o aparecimento do primeiro bebê de proveta, em 1978, na Inglaterra, e com a possibilidade, portanto, de se ter acesso ao que antes era pertencente só ao corpo da mulher, isto é, à concepção “in vitro” e, conseqüentemente, o embrião, a história da reprodução humana e do embrião toma outras configurações. Ele pode ser colocado em útero alheio ao de sua mãe, pode ser investigado para que se saiba se ele é saudável, e/ou se pode servir de ajuda para recuperar a saúde de um parente, geralmente, um irmão, já preexistente, bem como pode vir a ser modificado geneticamente, a fim de que determinadas características lhe

---

<sup>27</sup> Sobre esse dispositivo e as discussões doutrinárias sobre as atividades de risco que estariam envolvidas aqui, v.: SCHREIBER, Anderson. *Novos Paradigmas da Responsabilidade Civil: Da erosão dos filtros da reparação à diluição dos danos*. 2a. ed. São Paulo: Atlas, 2009, p. 21 e s.

<sup>28</sup> Sobre a biotecnologia ser uma atividade de risco, v.: BERGEL, Salvador Darío. O princípio da precaução como critério orientador e regulador da biossegurança, in: ROMEO-CASABONA, Carlos Maria. FREIRE DE SÁ, Maria de Fátima. *Desafios Jurídicos da Biotecnologia*. Belo Horizonte: Mandamentos, 2007, p. 352 e s.

<sup>29</sup> BERGEL, Salvador Darío. O princípio da precaução como critério orientador e regulador da biossegurança, in: ROMEO-CASABONA, Carlos Maria. FREIRE DE SÁ, Maria de Fátima. *Desafios Jurídicos da Biotecnologia*. Belo Horizonte: Mandamentos, 2007, p. 357.

<sup>30</sup> V. JONAS, Hans. *O Princípio Responsabilidade: Ensaio de uma ética para a civilização tecnológica*. Rio de Janeiro: Contraponto/PUCP, 2006, p. 70 e s.

<sup>31</sup> PORTO BORGES, Isabel Cristina. GOMES, Taís Ferraz. ENGELMANN, Wilson. *Responsabilidade Civil e Nanotecnologias*. São Paulo: Atlas, 2014, p. 85.

sejam aperfeiçoadas, antes mesmo de ser colocado no útero de sua mãe. Aqui valerá a escolha dos pais.

Todas essas inovações, que já existem em maior ou menor grau no mundo atual, leva a um questionamento acerca da responsabilidade de se manipular um embrião humano, uma vez que as atividades acima mencionadas implicam, necessariamente, a existência de riscos para o embrião e, quiçá, para a sociedade. Daí ser importante mencionar o princípio da precaução.

Certo é que a sociedade anseia pelo desenvolvimento da biotecnologia, a fim de que sua vida possa ser melhorada/aperfeiçoada, ainda que numa fase pré-embriônica. Isto, porém, nem sempre significará que a atividade que venha a ser desenvolvida para isso seja isenta de riscos. Assim, como se está lidando aqui com um ser humano em potência, com um embrião, necessário que ele seja respeitado, sem negar-se os avanços da ciência. Como visto já na introdução a este trabalho, esses avanços têm sido impressionantes e são bem-vindos, desde que a ética não venha a ser atropelada. Afinal, muito já se pode fazer em termos de biotecnologia. A pergunta é: deve-se fazê-lo? Isto é o que se verá nos anos vindouros.

## Referências

BERGEL, Salvador Darío. O princípio da precaução como critério orientador e regulador da biossegurança, *in*: ROMEO-CASABONA, Carlos Maria. FREIRE DE SÁ, Maria de Fátima. *Desafios Jurídicos da Biotecnologia*. Belo Horizonte: Mandamentos, 2007, p. 347-372.

DUDEN, Konrad. Leihmutterchaft – Aktuelle Entwicklungen in der Rechtsprechung, *in*: *Das Standesamt*. (StAZ). Frankfurt/Berlin: MfSt, 2018, Vol. 71, n. 5, p. 137-143.

GOLDIM, José Roberto. Princípio do Respeito da Pessoa ou da Autonomia. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/bioetica/autonomi.htm>. Acesso em: 28 Set. 2018.

GOZZO, Débora. A mercantilização da pessoa humana na maternidade de substituição, *in*: SCALQUETE, Ana Cláudia Silva. NICOLETTI CAMILLO, Carlos Eduardo. *Direito e Medicina: Novas fronteiras da ciência jurídica*. São Paulo: Atlas, 2015, p. 49-63.

GOZZO, Débora. LIGIERA, Wilson Ricardo. Maternidade de substituição e a lacuna legal: questionamentos. Disponível em: <http://civilistica.com/wp->

content/uploads/2016/07/Gozzo-e-Ligiera-civilistica.com-a.5.n.1.2016.pdf. Acesso em: 20 Set. 2018.

HABERMAS, Jürgen. *O futuro da natureza humana*. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

JONAS, Hans. *O Princípio Responsabilidade*: Ensaio de uma ética para a civilização tecnológica. Rio de Janeiro: Contraponto/PUCP, 2006.

IDA, Ryuichi. Should we improve human nature? An interrogation from an Asian perspective, in: SAVULESCO, Julian. BOSTROM, Nick. *Human Enhancement*. Oxford: Oxford, 2013, p. 59-70.

LYSAUGHT, M. Therese. Wrongful Life? The strange case of Nicolas Perruche. Disponível em: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=13&sid=8c315cbc-d4bf-4874-8ff6-e99f9f461bdf%40sessionmgr4010>. Acesso em: 28 Set. 2018.

MONTEIRO, Juliano Ralo. *Savior Sibling*: limites ao poder familiar?, in: GOZZO, Débora. ((Coord.). *Informação e Direitos Fundamentais*: a eficácia horizontal das normas constitucionais. São Paulo: Saraiva, 2012, p. 180-202.

NETO, Luísa. *O Direito Fundamental à Disposição sobre o próprio Corpo*. Coimbra: Coimbra, 2004.

PORTO BORGES, Isabel Cristina. GOMES, Taís Ferraz. ENGELMANN, Wilson. *Responsabilidade Civil e Nanotecnologias*. São Paulo: Atlas, 2014.

POLLITT, Katha. The strange case of Baby “M”. Disponível em: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&sid=18a0a4ba-8ca1-4258-9534-1267fbadcf33%40sdc-v-sessmgro2>. Acesso em: 28 Set. 2018.

RAPOSO, Vera Lúcia. *O Direito à Imortalidade*: O exercício de direitos reprodutivos mediante técnicas de reprodução assistida e o estatuto jurídico do embrião *in vitro*. Coimbra: Almedina, 2014.

SANDEL, Michael J.. *The Case against Perfection*: ethics in the age of genetic engineering. Cambridge: Belknap/Harvard, 2007.

SCHREIBER, Anderson. *Novos Paradigmas da Responsabilidade Civil*: Da erosão dos filtros da reparação à diluição dos danos. 2a. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

SUEOKA, Kou. Preimplantation Genetic Diagnosis: an update on current technologies and ethical considerations. Disponível em: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdf>. Acesso em: 22 Set. 2018.

## 9. A BIOÉTICA E A SUA CONTRIBUIÇÃO PARA A FORMAÇÃO CIDADÃ



<https://doi.org/10.36592/9786587424538-9>

*Diego Carlos Zanella<sup>1</sup>*

### **Introdução**

É importante refletir sobre qual é o papel da educação em bioética frente aos principais desafios globais, como, por exemplo, a convivência, não só entre as pessoas dos mesmos povos, mas entre as nações. Além disso, também é necessário pensar na responsabilidade que se tem como ser humano nas crises ambientais que o planeta sofre. Nas sociedades modernas de hoje, percebe-se diferentes transformações sociais ou crises que estão associadas a fatores políticos, econômicos, culturais e educacionais. Essas mudanças afetam as relações sociais à medida que consolidam uma individualidade baseada no egoísmo, na qual os interesses particulares são privilegiados em detrimento dos sociais (cf. RIBEIRO, 2000). Sendo assim, há uma crise na qual, muitas vezes, o valor do dinheiro é privilegiado em relação a outros tipos de valores, como, por exemplo, a ética e as humanidades, e nos quais a competitividade e o benefício pessoal prevalecem a qualquer preço. Nesse sentido, a bioética permite pensar sobre essa crise e, dessa forma, fornecer os elementos necessários para que as pessoas deliberem e reflitam sobre esses problemas. Conseqüentemente, a bioética desempenha um papel importante na formação humana no ensino superior. Por isso, a educação em bioética deve desenvolver nos alunos capacidades e atitudes que permitam pensar e refletir sobre esses problemas sociais para, de certo modo, gerar e difundir conhecimento a serviço da sociedade, focada na busca de elementos que facilitem a construção de uma cultura de tolerância, de cidadania e de democracia.

Por conseguinte, o objetivo deste trabalho é analisar quais são os elementos pedagógicos da obra de Martha Nussbaum que podem ser utilizados na educação em

---

<sup>1</sup> Doutor em Filosofia pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). Professor do Curso de Filosofia, do Mestrado em Ensino de Humanidades e Linguagens, vice coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) e coordenador da Comissão de Ética no Uso de Animais (CEUA), da Universidade Franciscana (UFN), em Santa Maria, RS. Membro da Sociedade Brasileira de Bioética (SBB) e da Sociedade Rio-grandense de Bioética (SORBI), da qual é o atual presidente (gestão 2020-2022). Possui também aperfeiçoamento, especialização e mestrado em Bioética pela Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), Sede Argentina, em Buenos Aires, com uma pesquisa sobre a história da bioética no Brasil.

bioética, no ensino superior, para a formação de indivíduos capazes de conceber o outro como um ser humano, capazes de pensar sobre os problemas políticos, econômicos e ambientais que afligem a sociedade atual. Da mesma forma, analisar como e de que maneira a educação em bioética pode ser formadora de cidadãos para a democracia.

### **1 O que é a educação em bioética?**

Um dos referenciais atuais para se pensar e refletir sobre a importância da educação em bioética no Brasil pode ser encontrado em vários textos produzidos por bioeticistas brasileiros que procuram pensar a realidade brasileira (cf. GARRAFA; COSTA, 2000; DINIZ, 2001; FORTES; ZOBOLI, 2004; ANJOS; SIQUEIRA, 2007; PESSINI; BARCHIFONTAINE, 2007; PORTO; GARRAFA, 2011). Muitas dessas contribuições apresentam, desde o início, a pergunta: por quê ensinar bioética? Essas contribuições também ilustram, em grande parte, a história, a introdução e o desenvolvimento da educação em bioética em diferentes partes do Brasil. De um modo geral, pode-se destacar a demanda e a necessidade de que a educação em bioética não seja centrada apenas na análise de conteúdo e conhecimentos, mas também no desenvolvimento de habilidades, atitudes e certas competências para a construção de um ambiente democrático e de formação de cidadãos. Para destacar a importância da educação em bioética, vale lembrar que a tarefa é a construção de um ambiente democrático que favoreça o respeito pela diversidade e pela pluralidade, no qual a interação é dada pelo diálogo e pela tolerância. Outra característica dessa tarefa da educação em bioética é o desenvolvimento da cidadania para que as sociedades possam se tornar mais justas e mais dignas. O objetivo principal, então, seria promover o diálogo, levando em consideração a interdisciplinaridade e a pluralidade para se refletir sobre problemas éticos no campo da vida e da saúde (cf. PORTO; GARRAFA, 2011).

A bioética promovida no Brasil pode ser caracterizada por seu pluralismo, sua atitude radical de compreensão e diálogo, o reconhecimento das diferenças, seu compromisso com a democracia inclusiva e com o sentido de um estado social de direito para o fortalecimento de uma cidadania cosmopolita, como resposta ética e política de uma região do mundo ao fenômeno da globalização (cf. ANJOS; SIQUEIRA,

2007). Consequentemente, a bioética como disciplina permite a abordagem de diferentes problemas políticos, econômicos, éticos e sociais, a partir de um campo múltiplo, permitindo a deliberação e reflexão sobre esses problemas, uma vez que cria a possibilidade dos estudantes não permanecerem à margem e que sejam participantes na discussão dessas questões que afligem a sociedade e o ser humano em sua relação com o mundo.

Do exposto, pode-se dizer que é necessário aproximar-se de propostas que sirvam como diretrizes para a construção de novos modelos para a área da bioética no ensino superior e que sirvam para fortalecer uma das tarefas da educação em bioética, a saber, a promoção da democracia e da cidadania. É por isso que apresento a teoria de Martha Nussbaum como base conceitual que permite ver a importância da educação e das humanidades para pensar o mundo e as problemáticas sociais. Há problemas que transcendem as fronteiras e exigem a cooperação de todos os países para tentar dar-lhes uma solução. “Os problemas que precisamos resolver – econômicos, ambientais, religiosos e políticos – têm um alcance global. Não há esperança de resolvê-los a não ser que as pessoas outrora distantes se aproximem e cooperem como nunca fizeram antes” (NUSSBAUM, 2015, p. 79). Para resolver estas questões e refletir sobre elas, Nussbaum tem como objetivo, em *Sem Fins Lucrativos*, o educar as pessoas como cidadãos do mundo, e os responsáveis por essa educação devem ser as instituições de ensino que, segundo ela, têm a tarefa de inculcar, primeiro, a capacidade de que as pessoas se concebam como parte de uma nação heterogênea e, segundo, a capacidade de compreender a história e as características dos vários grupos que habitam este planeta.

## **2 O desenvolvimento da capacidades**

A noção de capacidades ocupa um lugar relevante na obra de Nussbaum, uma vez que com elas desenvolve uma teoria sobre justiça social básica e também constituem um requisito para se desenvolver na educação. Nesse sentido, ele define o conceito de capacidades como “aquilo que as pessoas podem ser ou fazer” (NUSSBAUM, 2011, p. 18), isto é, as oportunidades que as pessoas têm para agir e escolher seu modo de vida.

A partir disso, Nussbaum desenvolve uma lista de dez capacidades como requisitos essenciais para uma vida digna e como princípio fundamental, uma vez que devem ser desenvolvidas em todas as pessoas, considerando-as como um fim em si e não como um meio. A abordagem defende um princípio segundo o qual cada pessoa é um fim em si mesma. Estipula que o objetivo é produzir capacidades para cada e toda pessoa, sem usar nenhuma delas como meio para as capacidades de outros ou para as capacidades do todo.

Conforme Nussbaum, as dez capacidades humanas centrais são as seguintes:

1. *Vida*. Ter a capacidade de viver até o fim de uma vida humana de duração normal; não morrer prematuramente, ou antes que a própria vida se veja tão reduzida que não valha a pena vive-la.
2. *Saúde física*. Ser capaz de ter boa saúde, incluindo a saúde reprodutiva; de receber uma alimentação adequada; de dispor de um lugar adequado para viver.
3. *Integridade física*. Ser capaz de se movimentar livremente de um lugar a outro; de estar protegido contra ataques de violência, inclusive agressões sexuais e violência doméstica; dispor de oportunidades para a satisfação sexual e para a escolha em questões de reprodução.
4. *Sentidos, imaginação e pensamento*. Ser capaz de usar os sentidos, a imaginação, o pensamento e o raciocínio – e fazer essas coisas de um modo “verdadeiramente humano”, um modo informado e cultivado por uma educação adequada, incluindo, sem limitações, a alfabetização e o treinamento matemático e científico básico. Ser capaz de usar a imaginação e o pensamento em conexão com experimentar e produzir obras ou eventos, religiosos, literários, musicais e assim por diante, da sua própria escolha. Ser capaz de usar a própria mente de modo protegido por garantias de liberdade de expressão, com respeito tanto à expressão política quanto artística, e liberdade de exercício religioso. Ser capaz de ter experiências prazerosas e evitar dores não benéficas.
5. *Emoções*. Ser capaz de manter relações afetivas com coisas e pessoas fora de nós mesmos; amar aqueles que nos amam e que se preocupam conosco; sofrer na sua ausência; em geral, ser capaz de amar, de sentir pesar, sentir saudades, gratidão e raiva justificada. Não ter o desenvolvimento emocional bloqueado por medo e ansiedade. (Apoiar essa capacidade significa apoiar formas de associação humana que podem se revelar cruciais para seu desenvolvimento).



6. *Razão prática*. Ser capaz de formar uma concepção de bem e de ocupar-se com a reflexão crítica sobre o planejamento da própria vida. (Isso inclui proteção da liberdade de consciência e de prática religiosa).

7. *Afiliação*.

A. Ser capaz de viver com e voltado para outros, reconhecer e mostrar preocupação com outros seres humanos, ocupar-se com várias formas de interação social; ser capaz de imaginar a situação do outro. (Proteger essa capacidade significa proteger as instituições que constituem e alimentam tais formas de afiliação e também proteger a liberdade de associação e de expressão política).

B. Ter as bases sociais de auto respeito e não humilhação; ser capaz de ser tratado como um ser digno cujo valor é igual ao dos outros. Isso inclui disposições de não discriminação com base em raça, sexo, orientação sexual, etnia, casta, religião, origem nacional.

8. *Outras espécies*. Ser capaz de viver uma relação próxima e respeitosa com animais, plantas e o mundo da natureza.

9. *Lazer*. Ser capaz de rir, brincar, gozar de atividades recreativas.

10. *Controle sobre o próprio ambiente*.

A. *Político*. Ser capaz de participar efetivamente das escolhas políticas que governam a própria vida; ter o direito à participação política, proteções de liberdade de expressão e associação.

B. *Material*. Ser capaz de ter propriedade (tanto de bens imóveis quanto de móveis) e ter direitos de propriedade em base igual à dos outros; ter o direito de candidatar-se a empregos em base de igualdade com os demais; ter a liberdade contra busca e apreensão injustificadas. No trabalho, ser capaz de trabalhar como ser humano, exercendo a razão prática e participando de relacionamentos significativos, de reconhecimento mútuo com demais trabalhadores (NUSSBAUM, 2013, p. 91-93; NUSSBAUM, 2011, p. 33-34).

Esta lista de dez capacidades é considerada por Nussbaum como uma fronteira, para além da qual a pessoa não pode funcionar de um modo autenticamente humano, e também em cada uma das capacidades está imersa a concepção de respeito pela dignidade da pessoa. Nessas capacidades, Nussbaum diz que há duas que são relevantes e que estão localizadas no eixo central das outras: afiliação e razão prática.

A afiliação porque é aquela que garante interação com a sociedade, evitando a discriminação por diferentes motivos. E a razão prática porque com ela se escolhe o modo de vida que se quer levar, pois, com a ajuda dela, a vida é planejada.

Para Nussbaum, no entanto, a educação desempenha um papel vital no desenvolvimento das capacidades humanas, pois, com isso, as habilidades e capacidades são aprimoradas. “A importância da educação tem sido um elemento central da abordagem das capacidades desde o seu início. A educação [...] molda as capacidades existentes das pessoas em *capacidades internas* desenvolvidas de vários tipos. [...] Também é fundamental para o desenvolvimento e exercício de muitas outras capacidades humanas” (NUSSBAUM, 2011, p. 152). A educação aumenta as habilidades necessárias para que as pessoas pensem no que são capazes de fazer e de ser, fornecendo as ferramentas que lhes permitem escolher de maneira autônoma seu modo de vida.

Em resumo, como elementos importantes para o desenvolvimento das capacidades, deve-se ter em mente que eles devem ser o principal eixo da justiça social básica e, por sua vez, devem ser desenvolvidos através da educação. Isso deve ser tarefa dos governos, porque devem proporcionar oportunidades para que as pessoas possam escolher e agir em sua situação política, social e econômica: “capacidades combinadas” (NUSSBAUM, 2011, p. 21). As capacidades também devem ser desenvolvidas por meio da educação, pois esta fornece as habilidades necessárias para desenvolver as “capacidades internas” (NUSSBAUM, 2011, p. 21). Uma sociedade poderia estar produzindo adequadamente as capacidades internas de seus cidadãos, ao mesmo tempo, mas, por outros meios, poderia também estar criando dificuldades de acesso para esses indivíduos à oportunidade de funcionar de acordo com essas capacidades (NUSSBAUM, 2011, p. 22-23). Em outras palavras, educação pode estar desenvolvendo a capacidade de um pensamento crítico e reflexivo nas pessoas, mas, por outro lado, os governos podem estar reprimindo a crítica e a reflexão, e é por isso que o desenvolvimento de capacidades não é apenas tarefa da educação, mas também dos governos.

## 2.1 Educar para a cidadania

Martha Nussbaum, em *Cultivating Humanity* e também em *Sem Fins Lucrativos*, reflete sobre a importância que a educação deve ter na formação da

cidadania e no cultivo da humanidade. Nesse sentido, a formação dos cidadãos torna-se o elemento central que a educação deve desenvolver. Deve ser esclarecido que para a educação dos cidadãos Nussbaum exige um tipo de educação chamada de educação liberal: “A educação liberal em nossas universidades é, e deve ser, socrática, comprometida com a ativação da mente independente de cada aluno e com a produção de uma comunidade que possa realmente raciocinar juntos sobre um problema, não simplesmente negociar reivindicações e reconvenções” (NUSSBAUM, 1997, p. 19).

Em suma, a educação liberal está intimamente relacionada à formação voltada para a cidadania, pois busca promover a autonomia em termos de alunos livres, capazes de assumir o controle de seus próprios pensamentos. Tendo em conta o acima exposto, a formação de cidadãos para Nussbaum é alcançada através do desenvolvimento de três habilidades: a primeira delas chamada de argumentação socrática, a segunda denominada de formação para a cidadania mundial e a terceira nomeada como imaginação narrativa.

## **2.2 Argumentação socrática**

Para aumentar a importância que a educação tem na formação dos cidadãos nas escolas, faculdades e universidades, Nussbaum toma como referência as ideias de Sócrates e algumas abordagens feitas pelos filósofos estoicos. De Sócrates, ela desenvolve a ideia do exame crítico, já que para ela, a educação deve ter a tarefa de formar indivíduos com habilidades de pensamento crítico, reflexivo, argumentativo e autônomo. Consequentemente, fomentar o exame crítico serve para:

- Colocar a vida em questão, uma vez que, como diz Nussbaum referindo-se a Sócrates, uma vida não examinada não merece ser vivida.
- Ajudar a reforçar a própria argumentação, mas também a questionar outros argumentos, à medida que o escrutínio crítico e reflexivo se desenvolve.
- Formar um pensamento autônomo, pois ajuda as pessoas a pensarem por si mesmas.

Para Nussbaum, esses três componentes do exame socrático são essenciais para a formação dos cidadãos e contribuem para a consolidação da democracia, pois para ela, a democracia promovida por Sócrates é a melhor forma de governo porque

reconhece e respeita os poderes de deliberação e escolha que todos os cidadãos compartilham.

Para melhor apoiar essas abordagens, Nussbaum também desenvolve as ideias dos filósofos estoicos, uma vez que eles propunham que a educação deveria ser focada no desenvolvimento da argumentação e da crítica. “A tarefa central da educação, argumentam os estoicos seguindo Sócrates, é confrontar a passividade do aluno, desafiando a mente a tomar conta de seu próprio pensamento” (NUSSBAUM, 1997, p. 28). Consequentemente, tanto o ideal socrático quanto a argumentação crítica proposta pelos estoicos, tornam-se, para Nussbaum, componentes essenciais da educação e devem estar inseridos em todos os processos de ensino.

### **2.3 Educação cosmopolita**

Para apoiar sua ideia de por que a educação deve estar centrada na educação cosmopolita ou na cidadania mundial, em *Cultivating Humanity*, Nussbaum desenvolve a ideia que os estoicos têm sobre educação. Nesse sentido, ela afirma que os estoicos propunham uma educação centrada na ideia de que todos os homens fazem parte de duas comunidades, uma local, dada pelo nascimento, e outra comunidade mais ampla, a do raciocínio e das aspirações humanas. O papel da educação, nesse sentido, seria buscar que o homem adquira consciência para ser reconhecido e definido como um membro da segunda comunidade, a comunidade dos seres humanos, ou seja, deve-se reconhecer a humanidade e seus ingredientes fundamentais, a razão e a capacidade moral, onde quer que surja, e comprometer a lealdade em primeiro lugar com aquela comunidade da humanidade (cf. NUSSBAUM, 1997, p. 60-61). Com essa ideia, ela quer enfatizar que a humanidade deve ser reconhecida onde quer que esteja, concedendo a seus componentes racionais, morais e éticos a máxima lealdade e respeito. Consequentemente, tomando essa reflexão como ponto de referência, Nussbaum afirma que hoje a educação deve desenvolver a cidadania mundial, tendo como um de seus objetivos fomentar o respeito mútuo, reconhecendo a humanidade em cada pessoa e cidadão. Assim, em seus livros *Cultivating Humanity* e *Sem Fins Lucrativos*, ela afirma que as instituições devem ter como tarefa promover em seus estudantes a capacidade de se conceber como membros de uma nação heterogênea. Para isso, a educação deve ser multicultural, entendendo como multicultural o que

coloca o aluno em contato com alguns fatos fundamentais da história e da cultura de muitos grupos diferentes. A história dos grupos religiosos, culturais, étnicos, raciais, sociais, linguísticos e filosóficos deve fazer parte de todos os currículos. Logo, o conhecimento de outras culturas e da sua própria servem como elementos essenciais para:

- Ver a importância do pensar na atualidade e tentar resolver certos problemas sociais, políticos e econômicos que afligem a humanidade em geral.
- Compreender como outra cultura pode promover o respeito pelo outro.
- Compreender outras cultura e a própria ajuda em reconhecer que sua cultura, tradições e crenças são apenas uma parte da diversidade cultural que existe.
- Ao compreender e entender outras culturas, os estereótipos podem ser evitados, e combatê-los deve ser a tarefa da educação.
- E, finalmente, entender outras culturas pode gerar empatia.

Em resumo, Nussbaum acredita que a educação mundial deve se concentrar em um estudo diversificado do mundo (política, cultura, economia, gênero, minorias, entre outros). Essas questões são uma fonte essencial para educar os cidadãos conscientes de que apesar de existirem diferenças o importante é respeitar a humanidade.

## **2.4 Imaginação narrativa**

Da mesma forma que a argumentação socrática e a educação cosmopolita, a imaginação narrativa é outro elemento importante que deve ser desenvolvido para uma educação centrada na formação dos cidadãos. Para Nussbaum, a literatura, as artes e as humanidades desempenham um papel vital no desenvolvimento da imaginação narrativa, na medida em que permitem o desenvolvimento da compreensão, entendida como a capacidade de sentir um interesse genuíno pelos outros. Nussbaum defende a imaginação literária precisamente porque parece um ingrediente essencial de uma posição ética que leva as pessoas a se interessarem pelo bem-estar dos outros, cujas vidas estão distantes (cf. NUSSBAUM, 1995). Em outras palavras, para Nussbaum, a imaginação literária serve para desenvolver a capacidade de imaginação que permite entender os motivos e as opções de pessoas diferentes de

nós, sem vê-las como estranhos que nos ameaçam, mas como seres que compartilham conosco muitos problemas e oportunidades.

Ou seja, dito de forma ampla, a literatura se torna o meio para explorar diferentes problemas que surgem das interações sociais. É uma posição para as pessoas explorarem outras formas de viver e, assim, desenvolver a compreensão como um elemento importante para o desenvolvimento da cidadania.

### **Considerações finais**

A bioética tornou-se um ponto de encontro onde convergem várias disciplinas e de onde emerge um pluralismo de valores, buscando consolidar o diálogo sobre problemas sociais, políticos, econômicos e ambientais. Nesse sentido, a educação em bioética é o lugar privilegiado para a construção de sujeitos que levam em conta o diálogo, o respeito pela diversidade de crenças e pensamentos. Sob essas premissas, as contribuições de Nussbaum podem fortalecer essas características da bioética, pois buscam formar pessoas que levem em conta o respeito à pluralidade de valores, crenças, enfocando a importância da educação na formação de pessoas autônomas com capacidade crítica e de investigação, mas também pessoas integras em todos os aspectos, emocionais, afetivos e sociais. Em outras palavras, levar em conta o pensamento de Nussbaum na educação em bioética torna possível formar pessoas, mais do que profissionais, para formar seres humanos, em vez de concorrentes em um mercado de trabalho.

O objetivo da educação, segundo Nussbaum, é cultivar a humanidade, e isso significa dar às pessoas as ferramentas necessárias que lhes permitem escolher seu modo de vida de forma autônoma. Nesse sentido, a educação deve se tornar o principal eixo para desenvolver e melhorar as capacidades humanas, para produzir cidadãos que possam se encarregar de seu raciocínio, que possam ver o diferente e o estrangeiro não como uma ameaça a ser enfrentada, mas como um convite para explorar e entender, expandindo seus próprios objetivos e sua capacidade de cidadania. Esses objetivos são alcançados, segundo Nussbaum, a partir do desenvolvimento de três capacidades, a saber, a argumentação socrática, a cidadania mundial e a imaginação narrativa. Esses três elementos são essenciais para o desenvolvimento da educação em bioética, a fim

de que as pessoas reflitam sobre o valor da convivência e do respeito e, assim, procurem construir o melhor dos mundos possíveis.

Para responder a pergunta sobre quais são as bases conceituais da obra de Nussbaum que podem ser utilizadas na educação em bioética para promover o exercício da cidadania nos estudantes universitários, foi feita uma análise do que Nussbaum entende por educação e com quais elementos ela deve ser desenvolvida. Em termos gerais, Nussbaum enfatiza que a educação deve se concentrar na educação dos cidadãos. Nesse sentido, vê-se como a autora destaca a importância de que a educação não se concentre apenas na formação de alunos com o conhecimento específico de cada carreira para a formação profissional, mas sim, deve ser voltada para a formação de seres humanos que, antes que ter conhecimentos específicos que os ajudem a adquirir ou desenvolver um emprego, desenvolva certas habilidades que impulsionem a promoção da cidadania.

Entre as capacidades realçadas por Nussbaum para promover o exercício da cidadania estão a argumentação socrática, a cidadania mundial e a imaginação narrativa. Incentivar a argumentação socrática na educação bioética é essencial, pois através da investigação o que se pretende é promover o autoexame, a discussão e a formação de um pensamento autônomo. A educação em bioética deve promover o autoexame para que os estudantes possam refletir e colocar em causa a vida, as ações e as decisões que eles fazem em suas vidas diárias, bem como para lhes permitir avaliar autonomamente sua responsabilidade em relação à dignidade humana, ao cuidado e à valorização da vida, tanto humana como não humana. Outra habilidade a ser desenvolvida pela educação em bioética é a da cidadania mundial para que os alunos pensem na importância de aprender a viver juntos em meio a diferenças. Assim, educar em cidadania mundial é um importante fator da bioética, pois sugere aos alunos a importância do respeito em um mundo onde há uma pluralidade de pensamentos, crenças, culturas e sexos. Em suma, educar em cidadania mundial é educar para o respeito à diversidade e à pluralidade. A educação em cidadania mundial pode fortalecer as características da bioética – interdisciplinaridade, pluralidade e interculturalidade – para formar pessoas tolerantes que respeitem as diferenças, comprometidas com a transformação da sociedade, a fim de criar sentimentos de solidariedade entre as pessoas de um mesmo povo e entre as nações.

Por fim, desenvolver a imaginação narrativa por meio da compreensão literária permite, na bioética, entender um pouco a vida de quem pensa diferente e compreende outras culturas. Desta forma, a literatura, a poesia, o cinema, ajudam a desenvolver a imaginação narrativa e tornam-se elementos essenciais para a educação em bioética, pois permitem compreender quem é diferente, imaginar a situação do outro ao colocar-se em seus sapatos, e, de certa forma, evitar estereótipos de pessoas que não se conhece.

Assim, para concluir, quão importante é para as universidades educar pessoas que aprendam a ver o mundo através dos olhos de outra pessoa, imaginar sua situação e ver que no mundo existem outros que, assim como eu, têm desejos, sentimentos e, portanto, devem ser respeitados. A imaginação literária incute a simpatia e a compreensão dos elementos importantes na educação em bioética para assegurar a coexistência pacífica. Nesse sentido, seria útil trabalhar obras que permitissem ao aluno refletir e problematizar sobre questões sociais, culturais, étnicas, raciais e de gênero, para que, como dito anteriormente, o aluno possa imaginar a situação dos outros e, assim, desenvolver a imaginação compassiva para entender que todos podem ser vulneráveis ao infortúnio e assim reconhecer o sofrimento do outro. Com esses pressupostos nas universidades, não se formariam apenas profissionais com conhecimento específico, mas também seres humanos melhores que não ficarão cegos e inadvertidos diante do sofrimento do outro e desenvolverão sua capacidade de sentir um interesse genuíno pelos outros.

## Referências

ANJOS, M.F.; SIQUEIRA, J.E. (Orgs.). **Bioética no Brasil: tendências e perspectivas**. Aparecida: Ideias & Letras, 2007.

DINIZ, D. **Conflitos morais e bioética**. Brasília: Letras Livres, 2001.

FORTES, P.A.C.; ZOBOLI, E.L.C.P. (Orgs.). **Bioética e saúde pública**. São Paulo: Loyola, 2004.

GARRAFA, V.; COSTA, S.I.F. (Orgs.). **A bioética no século XXI**. Brasília: Editora UnB, 2000.

NUSSBAUM, M. **Sem fins lucrativos: por que a democracia precisa das humanidades**. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2015.



NUSSBAUM, M.C. **Creating Capabilities: The Human Development Approach.** Cambridge, MASS.: The Belknap Press of Harvard University Press, 2011.

NUSSBAUM, M.C. **Cultivating Humanity: A Classical Defense of Reform in Liberal Education.** Cambridge, MASS.: Harvard University Press, 1997.

NUSSBAUM, M.C. **Fronteiras da justiça: deficiência, nacionalidade, pertencimento à espécie.** São Paulo: WMF Martins Fontes, 2013.

NUSSBAUM, M.C. **Poetic Justice: The Literary Imagination on Public Life.** Boston: Beacon Press, 1995.

PESSINI, L.; BARCHIFONTAINE, C.P. (Orgs.). **Bioética na Ibero-América: história e perspectivas.** São Paulo: Loyola, 2007.

PORTO, D.; GARRAFA, V. A influência da reforma sanitária na construção das bioéticas brasileiras. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, supl. 1, 2011, p. 719-729.

RIBEIRO, R.J. **A sociedade contra o social: o alto custo da vida pública no Brasil.** São Paulo: Companhia das Letras, 2000.



## 10. NEUROÉTICA: NOTA EM NEUROMARKETING E TOMADA DE DECISÃO



<https://doi.org/10.36592/9786587424538-10>

*Diogo Fernando Massmann<sup>1</sup>*

### **Resumo**

Neuromarketing é um campo interdisciplinar recente que cruza as fronteiras tradicionais entre as neurociências, a neuroeconomia e a pesquisa de marketing. Uma vez que esse campo nascente se preocupa principalmente em melhorar as estratégias de marketing, promover as vendas e o lucro, tem surgido uma crítica neuroética crescente. Uma série de desenvolvimentos como resultados das pesquisas em neurociências foram de relevância especial no surgimento do novo campo da neuroeconomia como os estudos acerca das emoções e dos mecanismos biológicos de sobrevivência que têm a ver com a base neural da tomada de decisão. A problemática diz respeito às alegações de mal-uso dos resultados das pesquisas neurobiológicas e da implementação das neurotecnologias de imagens sobre os processos de tomada de decisão para a manipulação de consumidores, acarretando a perda da autonomia e a violação da privacidade, em vista da venda e do lucro. Estas preocupações são levantadas pela neuroética e passam despercebidas pelo neuromarketing. Em relação às questões éticas e aos debates relacionados ao neuromarketing, o conceito de dignidade humana parece pressupor a consideração de noções fundamentais como integridade, autonomia, privacidade, confidencialidade, proteção de grupos vulneráveis, confiabilidade e interpretação honesta dos resultados da pesquisa em relação ao risco de manipulação por atores comerciais. A discussão sugere a relevância do papel do discurso neuroético sobre o impacto das aplicações das neurotecnologias, para a implementação clínica e acadêmica, mas, sobretudo, a comercial pela indústria do neuromarketing.

Palavras-chave: Neuroética; Neuromarketing; Emoção; Tomada de decisão; Valores Biológicos.

---

<sup>1</sup> Doutorando do programa de pós-graduação em filosofia da PUCRS (PPGF-PUCRS), CAPES-PROEX, diogo.massmann@edu.pucrs.br.

## 1 Introdução

A economia, a psicologia, a neurobiologia e a neurociência estão convergindo para uma disciplina unificada chamada neuroeconomia, na qual, os economistas e os psicólogos estão fornecendo ferramentas conceituais para compreender e modelar o comportamento, enquanto neurobiologistas fornecem ferramentas para o estudo do mecanismo, no nível químico e celular. O objetivo desta disciplina é revelar os processos subjacentes à conexão entre percepção e ação, investigando os mecanismos neurobiológicos pelos quais as decisões são tomadas. Dentro deste campo, o neuromarketing pode ser considerado um campo prático, pois a sua pesquisa provocou uma virada inovadora com o uso crescente de neurotecnologias, como as técnicas de neuroimagem, neuroestimulação transcranianas e neuroquímicas<sup>2</sup>. Estas técnicas eram usadas em pesquisas de aprimoramento cognitivo e clínico-médicas, mas, têm sido usadas para diretamente influenciar consumidores. Além dos métodos tradicionais de pesquisa de marketing que são baseados em relatórios verbais e introspecção, o neuromarketing foi desenvolvido de forma mais objetiva para entender a relação mente-cérebro dos consumidores (MATHEWS, 2015). Estas pesquisas se distinguem em dois domínios: a pesquisa acadêmica é nomeada de “neurociência do consumo”, enquanto a pesquisa voltada aos objetivos de mercado, é chamada de pesquisa de “setor-específico” que direciona a aplicação de técnicas de neuromarketing para este fim e tem suscitado debates éticos dentro da sociedade (HUBER & KENNING, 2008).

Estes rápidos avanços em áreas da neurociência geraram importantes questões éticas. O potencial dessas tecnologias para melhorar os diagnósticos e as opções de tratamento para condições como na doença de Alzheimer, na doença de Parkinson e na depressão maior são exemplos de possíveis aplicações clínicas da neurociência. Além dos limites convencionais da pesquisa clínica e dos serviços de saúde, a neurociência chamou a atenção de outros domínios como o direito e a educação. Em resposta às questões éticas levantadas por tais avanços e aplicações, o campo da neuroética aborda certas questões e estimula a reflexão sobre as implicações clínicas, de pesquisa e das políticas em neurociência, bem como, as suas consequências atuais

---

<sup>2</sup> Há a aplicação de técnicas de neuroimagem, como aquelas que medem diretamente a atividade cerebral, e as técnicas biométricas, que indiretamente medem a atividade relacionada ao encéfalo através das secreções hormonais, para fins de pesquisa médica e científica, (GAZZANIGA, 2005).

e possíveis. Os pesquisadores, os médicos, os responsáveis pela regulação, os consumidores e os pacientes são confrontados com importantes questões éticas sobre os avanços das pesquisas sobre o cérebro e os usos dos resultados. (FARAH, 2005).

O presente ensaio é subdividido em três partes. Na primeira parte, o objetivo é referir aos conceitos de neuroética e de neuromarketing, numa perspectiva histórica, quanto às suas definições e tencionar acerca das preocupações éticas e regulatórias a respeito do uso comercial das técnicas de neuroimagem sobre a tomada de decisão dos consumidores para demonstrar a necessidade da neuroética focar nos riscos e nos benefícios para os indivíduos e a sociedade. Na segunda parte, se procura tangenciar a relação entre a neurociência e a neuroeconomia, que está na base do neuromarketing em processos decisórios, exibindo os argumentos da literatura neurocientífica que apontam que as ações emocionais e os mecanismos de sobrevivência influenciam a tomada de decisão (DAMASIO, 1994, 1996) e apresentar a noção de “valor biológico”, como um importante componente da noção de dignidade humana. Por fim, se alude às preocupações éticas discutidas na área da neuroética acerca das aplicações das neurotecnologias para fins científicos, clínicos e de consumo, indagando quanto ao conceito de dignidade humana em relação à inviolabilidade da integridade da identidade pessoal, a manutenção da autonomia e do consentimento informado ao participante ou paciente para ter acesso ao conjunto de informações sobre os riscos, os benefícios e os usos dos resultados do experimento, a privacidade das informações dos pacientes ou participantes, como os seus traços psicológicos e as suas preferências que podem ser obtidas e expostas, a proteção de grupos vulneráveis, como as crianças, os pacientes e os prisioneiros que são mais sensíveis ao uso negativo destas técnicas devido às desvantagens de emprego, socioeconômicas e educacionais e, finalmente, a importância do engajamento público de todos os envolvidos no debate crítico destas questões relevantes para a Sociedade Civil e o Estado, visto que, o debate tem sido unilateral.

## **2 Uma breve história de Neuroética: a ética nas neurociências**

Partindo da declaração feita pelo Congresso dos Estados Unidos da América e ressoadas pelas diversas plataformas de mídia e pelas revistas científicas chamando “a década do cérebro” (1990-2000) e tomando em conta os seus efeitos na academia, nas

tecnologias, no ambiente médico e na sociedade, criou-se o momento necessário para considerar o desenvolvimento das pesquisas científicas e os resultados, especificamente, as investigações médicas e a aplicabilidade clínica sob prisma da ética. Os resultados foram numerosos em pesquisas de imagearia cerebral, com ênfase aos ganhos obtidos pela tecnologia da imagem por ressonância magnética anatômica (aRMI), e o conseqüente progresso feito para o conhecimento estrutural-funcional do cérebro, concomitantemente, com as apostas nos benefícios deste tipo de pesquisa e de tecnologia que poderiam trazer mudanças significativas para a da vida humana<sup>3</sup>. Pouco mais de uma década após o anúncio da década do cérebro, novas disciplinas como neuromarketing e neuroética emergiram com problemas específicos em suas áreas (RACINE et.al., 2010).

O primeiro uso do termo “neuroética” foi feito pelo jornalista do “NY Times”, William Safire, em 2002, numa conferência sobre Neuroética, promovida pela Dana Foundation, uma fundação interessada em promover a ciência. Mais tarde, o termo foi adotado pelo ambiente acadêmico e usado como um campo autônomo de pesquisas destacando os aspectos ético, moral, social e legal derivados das pesquisas em neurociências e as suas aplicações (RACINE, 2010). Assim, a neuroética é um campo interdisciplinar que se ocupa com problemas oriundos da filosofia, particularmente, do campo da ética, aos quais, os pesquisadores da neurociência, direito, psicologia, biologia e outros se depararam ao pensar sobre questões médicas, como a aplicação de tecnologias médicas e o envolvimento humano, questões que permearam o solo da bioética (LEVY, 2007).

Então, a neuroética, que emergiu como campo interdisciplinar, é baseada num *background* que compreende a bioética médica, as neurociências, as psicologias, a filosofia e o direito que constituem a sua estrutura de trabalho, oferecendo problemas multifacetados e hipóteses por meio de abordagens multidisciplinares. A neuroética estuda séries de questões tal como a ética aplicada aos procedimentos e aos protocolos das ciências experimentais, às questões que dizem respeito aos fundamentos ‘neuro-bio-filosóficos’ dos sistemas de valores, além das implicações sociais, legais e filosóficas das pesquisas em neurociências (RACINE, 2010).

---

<sup>3</sup> Apesar de um tópico relevante, neste ensaio não se discute se os experimentos clínicos e os comerciais atingem os propósitos de suas pesquisas ou se o uso das neurotecnologias, como o fMRI, estão distantes dos processos de tomada de decisão factíveis que acontecem no “mundo real”.

## 2.1 Neuromarketing

O neuromarketing reflete a fusão de dois campos, a saber, as neurociências comportamental e cognitiva, de um lado, e o marketing, de outro lado. Segundo Morin (2011), o termo ganhou aceitação quando duas empresas “*BrightHouse*” e “*SalesBrain*”, em 2002, começaram oferecendo resultados de pesquisas e serviços de consultoria na área de “Neuromarketing”. Na área acadêmica o estudo teve penetração, em 2003, quando foi conduzido um experimento com grupos de pessoas que provaram os refrigerantes “Pepsi” e “Coca-Cola” enquanto os seus cérebros eram escaneados por imagem por ressonância magnética funcional –fMRI- (MCCLURE et.al., 2004). A conclusão do estudo foi que a marca pode influenciar o comportamento do consumidor, pois, quando não foi revelada a marca, os participantes preferiam beber o refrigerante “Pepsi”, mas, quando era informado o nome da marca, eles preferiam o refrigerante da marca “Coca-Cola” ao refrigerante da marca “Pepsi” (MCCLURE et.al. 2004).

A interpretação dos autores do estudo é que uma marca mais “forte” que a outra pode influenciar o comportamento de consumir, pois, o córtex pré-frontal, dorsolateral (dlPFC) e ventromedial (vmPFC) estava significativamente ativo no momento da escolha consciente, dado o seu papel importante para as funções executivas, como a memória de trabalho e os seus subcomponentes (*episodic buffer* e *central executiva*), para a evocação de memórias semânticas, e a tomada de decisão (MCCLURE et. al., 2004). No experimento, a marca “Pepsi” causou a ativação do sistema límbico para as respostas emocional e motivacional, mediante liberação e síntese de dois sistemas modulatórios de projeção difusa, a saber, a serotonina (5-HT), que parte dos núcleos da rafe, e a dopamina (DA), que parte da área tegmentar ventral (VTA) e da substância nigra, e projetam para diferentes sítios no cérebro (MCCLURE ET. AL., 2004). Pouco tempo depois, o periódico *Nature Neuroscience* publicou um editorial intitulado “*Brain Scam?*” (2004), que questionou os aspectos éticos dos estudos em neuromarketing e os seus propósitos sobre a aplicação dos seus resultados.

## 2.2 A Neuroética do neuromarketing

Uma perspectiva é ver a neuroética como uma ética da neurociência e uma

neurociência da ética (ROSKIES, 2002). A ética da neurociência é dividida em duas sub-áreas que tentam buscar repostas para uma gama de questões: a primeira sub-área aborda questões tradicionalmente expostas pela bioética e os seus comitês acadêmicos como os aspectos éticos necessários quando se toma em questão a realização e os projetos das pesquisas em neurociência, por exemplo, sobre o uso dos animais e humanos em pesquisas, especificamente, os seus direitos e o seu bem-estar, os custos e os benefícios disso para a humanidade; enquanto a segunda sub-área trata da avaliação do impacto ético, social e legal dos estudos em neurociências, por exemplo, antecipando acerca das mudanças que as pesquisas em neurociências podem trazer para as estruturas social e legal (ROSKIES, 2002).

Esta segunda sub-área da ética da neurociência direciona interesse sobre como o conhecimento mais profundo e preciso das funções cerebrais poderia contribuir para a educação e para solucionar as instâncias de injustiças sociais moldando e mudando a sociedade<sup>4</sup> (ROSKIES, 2002). Entretanto, algumas questões em neuroética foram levantadas sobre a precisão das tecnologias de imagem (MATHEWS, 2015) e, com efeito, sobre a confidencialidade do pensamento. Desse modo, se discutiu a possibilidade de impor limites, pois, a partir do uso destas ferramentas e da posse dos resultados, certas decisões são tomadas, o que torna este problema de ordem ética, se conjecturar os potenciais prejuízos à privacidade das pessoas, ao meio ambiente e à sociedade (FARAH, 2005).

A neurociência da ética sublinha algumas questões ainda em fase inicial de realização, particularmente, as pesquisas sobre a tomada de decisão em contextos de escolhas baseadas em caráter moral em cenários de dilemas éticos: em estudos sobre cenários de dilemas éticos sem estímulo emocional envolvendo violência ou dano ao corpo, quando uma escolha moral foi feita considerada ou adequada ou inadequada, o vmPFC e o sulco temporal superior posterior esquerdo (STSp) mostraram atividade estatisticamente significativas ao coletar dados de fMIR (HEEKEREN et. al., 2003).

Segundo esta perspectiva em neuroética (ROSKIES, 2002), a neurociência e a ética podem influenciar uma a outra: as neurociências podem se beneficiar dos conceitos, originados da ética, como autonomia, autocontrole, livre-arbítrio, intenção

---

<sup>4</sup> Por exemplo, como as tecnologias de imagem e de cronometria das atividades neurais poderiam ajudar a identificar a formação de falsas memórias e precisar diagnósticos mais precisos sobre os danos em estruturas neurais subjacentes aos tipos de memórias associados às doenças, sobre os mecanismos neurobiológicos correlacionados às crenças e aos transtornos de humor, por conseguinte, fornecendo um certo grau de precisão (ROSKIES, 2002).



e ação moral que integram o arcabouço teórico das abordagens filosóficas que analisam as situações de decisão e as implicações que surgem da aplicação de neurotecnologias em relação aos impactos na vida das pessoas e do meio ambiente, a neuroética pode se alimentar do conhecimento relevante, produzido nas neurociências e as suas aplicações, para a reavaliar estes conceitos e revisar as suas análises (ROSKIES, 2002).

Os aspectos discutidos pela ética das neurociências são úteis para o neuromarketing. O neuromarketing fez surgir um conjunto de questões éticas, tanto no campo profissional quanto no acadêmico, e estabeleceu uma ponte entre a ética, a “neurociência do consumo” e as pesquisas de “setor-específico” aplicadas ao desenvolvimento de produtos para a venda e o lucro e a economia (FISHER et. al., 2010). Recentemente, o neuromarketing tem ganho atenção das abordagens em neuroética acerca das possíveis consequências para os consumidores dividindo a discussão entre aqueles que argumentam ou contra ou em favor da implementação das tecnologias e através do neuromarketing (KRAMER, 2006)<sup>5</sup>.

O potencial positivo do neuromarketing não seria minimizado ou comprometido por um olhar sob a perspectiva das questões éticas observando a proteção da saúde e do bem-estar dos consumidores na promoção de produtos não-prejudiciais, o direito à confidencialidade e a privacidade, o consentimento informado e a publicidade nas pesquisas sobre a avaliação do comportamento dos consumidores através da aplicação das técnicas de neuromarketing, quando os protocolos de pesquisa fornecem as informações pertinentes aos participantes, ou seja, se não causarem a violação das normas éticas (KULYNYCH, 2002).

### **3 Da Neurociência para a Neuroeconomia**

A neuroeconomia conta com a colaboração de duas áreas substanciais: a economia comportamental e a neurociência. A economia comportamental assume alguns pressupostos acerca do tema central, a tomada de decisão, no sentido que a escolha racional não poderia ser considerada satisfatoriamente (KAHNEMAN,

---

<sup>5</sup> O debate é dividido em duas frentes: de um lado, acerca dos riscos à perda da autonomia, da privacidade e da integridade da identidade do sujeito mediante o uso de técnicas de manipulação para as vendas o lucro das corporações (KRAMER, 2006) e, de outro lado, aqueles que argumentam acerca dos benefícios e potencial positivo para as pessoas se entendermos melhor os mecanismos neurobiológicos subjacentes ao comportamento de consumo (JAVOR et al., 2013).

2003)<sup>6</sup>. A neurociência também contribui com conceitos e resultados de pesquisas experimentais, como um número crescente de desenvolvimentos acerca das bases neurais da tomada de decisão se destacando as pesquisas acerca das bases neurais das emoções (DAMASIO, 1994; LEDOUX, 1996), dos reguladores do corpo e fatores motivacionais (DAMASIO, 1996) e da consciência/não-consciência (PERSAUD et.al., 2007).

Algumas evidências críticas acerca de indivíduos que sofreram lesões bilaterais em setores do vmPFC, que exibiram déficits consideráveis na execução da tomada de decisão implicando uma baixa performance nos relacionamentos interpessoais e nas questões financeiras (DAMASIO, 1994), foram notadas por pesquisadores do comportamento e constituíram a base do corpo das pesquisas em comportamentalismo social que seria adicionada à neurociência da economia comportamental. Damásio (1994) cita uma série de casos estudados nas décadas de 80 e 90 de pacientes com lesões nos vmPFC que têm preservadas as habilidades intelectuais, mas, com um profundo déficit no comportamento emocional. Os pacientes tomavam decisões equivocadas, pois, apresentavam dificuldade em avaliar as perdas e os ganhos devido à perturbação dos circuitos de sinalização emocional (DAMASIO, 1994). O contraste entre defeitos acerca das emoções e a preservação das habilidades intelectuais está ligada à Hipótese do Marcador Somático que salienta o papel das emoções nas tomadas de decisão (DAMASIO, 1996). Os conceitos de emoção e de *feelings* estão relacionados aos mecanismos *drivers* e motivacional, de recompensa/punição, que são os constituintes fundamentais das emoções (DAMASIO, 1996). Numa perspectiva neural, esses fatores têm maior probabilidade de desempenhar um papel modificador no processo de decisão tanto consciente quanto inconsciente (DAMASIO, 1994).

Os trabalhos acerca das emoções (LEDoux, 1996) deram uma boa dimensão, a partir de estudos experimentais acerca do medo condicionado, para apontar os estágios críticos do processamento das emoções, sobre como os mecanismos motivacionais e os *drivers* afetam a tomada de decisão. Estas pesquisas (DAMASIO,

---

<sup>6</sup> Como prevê o modelo de Kahneman e Tversky para tomada de decisão em situações de perda/ganho monetários denominado *de Prospect Theory* (1979) que oferece a abordagem de utilidade que compreende duas fases, a saber, da edição e da avaliação para demonstrar o fenômeno *framing effect* (Kahneman, 2003). Como sugere Damasio (2000), as emoções e as motivações, os sistemas de punição/recompensa poderiam ter um papel importante para tomada de decisão, incluindo situações de anomalias em testes de escolhas entre alternativas Pessoa (2009).

1994; LEDOUX, 1996) trouxeram resultados que permitiram estabelecer a correlação entre as emoções básicas e as estruturas amigdalares, as emoções sociais e as estruturas vmPFC e distinguir entre as emoções e os *feelings*, correlacionando os *feelings* ao córtex insular (DAMASIO et.al., 2000). As psicologias comportamental e social foram hábeis para explorar os resultados de pesquisas em neuroimagem funcional para a sua implementação em propósitos neuroeconômicos, com destaque para o conceito de emoção e a sua influência na tomada de decisão.

O conceito de emoção pode ser resumido em dez pontos fundamentais: a) como um mecanismo biológico de regulação da vida que integra os programas de ações como *drivers* e motivações, processos de punição e de recompensa, além do processo perceptivo dos programas emocionais, chamado de *feeling* (o desdobramento cognitivo do programa de ação emocional que, eventualmente, pode ser consciente); b) a influência das emoções é exercida por vários circuitos neuronais, do nível cortical, correlacionados aos *feelings*, até o nível elementar dos circuitos de recompensa e de punição, operado por neuromoduladores específicos que atuam nos diferentes níveis do circuito neural (DAMASIO, 1996); c) a influência das emoções na tomada de decisão é não-consciente e a consciência é acessada em avaliações pós-decisão<sup>7</sup>; d) a performance ruim no exercício de habilidades cognitivas é enraizada na alteração defeituosa no processamento dos circuitos emocionais (POWER et.al., 2011); e) as funções executivas que movimentam a tomada de decisão em âmbito social, mesmo em questões financeiras, recrutam mecanismos elementares de tomada de decisão, centrados na regulação da vida (homeostase); f) as experiências de vida de um indivíduo que requereram decisões estão associadas à um resultado emocional e que este traço de respostas emocionais é recuperado pelas redes da cognição (vmPFC) posteriormente; g) a reativação replica este traço emocional associado à escolha em situação semelhante, resgando as informações relacionadas que pesam no processo de decisão, porém, que falha em caso de dano cerebral (GUPTA et.al., 2011); h) em testes em neuropsicologia, como as tarefas em jogos de cartas (*Gambling Tasks*), com pacientes com danos no vmPFC e que mostram déficits na vida social, não exibem

---

<sup>7</sup> Apesar de não ser central, neste ensaio, o tópico das “consciências emocionais”, vale destacar que, no primeiro caso, como um programa de ação sobre o corpo permitindo ao indivíduo estar ciente dos estados emocionais corporais, dependendo da fase de processamento, ou, no segundo caso, como um *emotional biases* alterando o processamento da rede e conduzindo o processo de tomada de decisão em outra direção (WEBER & JOHNSON, 2009). “*Dread aversion*” é um exemplo de *bias* que altera o processamento de um estímulo que elícita uma emoção e conduz o processo de decisão sobre perdas/ganhos para uma direção (DE MEZA & DAWSON, 2018).

alterações fisiológicas em situações desvantajosas e geralmente continuam apostando em estratégias de risco (BECHARA et. al., 1994); i) nos testes neuropsicológicos em pacientes cegos parciais, os resultados apontaram igual desempenho para as apostas corretas na tomada de decisão não-consciente e nas avaliações pós-decisão conscientes indicando influencia das emoções e dos marcadores somáticos não-conscientes no processo de tomada de decisão (PERSAUD et. al., 2011); j) por fim, o papel da homeostase como mantenedor da vida e a correlação ao hipotálamo e ao tronco cerebral, que sintetizam e liberam neurotransmissores em seus núcleos os projetando e difundindo para as áreas corticais do cérebro e do corpo, provocam respostas emocionais (KANDEL et. al., 2013).

Desse modo, há considerável importância dos reguladores da vida no processo de tomada de decisão, abrindo margem para se ponderar acerca do conceito de “valor biológico”, pois, a sobrevivência não refere só à perspectiva dos genes, das células e dos sistemas neurais, mas, ao indivíduo como um todo e à cultura. Em cada nível de análise, o que muda são as perspectivas acerca das origens dos valores biológicos que parecem distintas (PINKER, 2003).

Se a função da homeostase é manter a integridade do organismo vivo em um balanço otimizado para a saúde e a procriação, então, se reputa ao estado fisiológico dos tecidos dentro de um organismo vivo, especificamente, o estado do tecido vivo dentro de uma faixa homeostática, como a origem mais profunda do valor biológico e das avaliações (DAMASIO, 1994). Em níveis extremos, a homeostase decai causando a inviabilidade dos tecidos vivos, seguindo para o aumento de doenças e a maior probabilidade de morrer (KANDEL et.al., 2013). Tal estado comprometimento, na qual os organismos não são capazes de conduzir a regulação geral da vida, desorganiza os processos de ações emocionais, o sistema de punições e de recompensas e a capacidade de prever as novas situações e agir (DAMASIO, 1994)<sup>8</sup>.

---

<sup>8</sup> Se tomar em conta que, estes dispositivos estão também presentes em organismos não-humanos, então, tais dispositivos de regulação da vida são um motor importante da evolução e se sugere que ainda estão em uso, desde o nível das operações de regulação metabólica até o nível do comportamento humano, englobando também as atividades sociopolíticas, como a economia. Apesar de não serem consideradas aqui, a noção de “valores biológicos” pode referir não só aos animais humanos, mas, também aos animais não-humanos e as considerações éticas em neuroeconomia, neurociências e neuroética podem abranger também temas acerca do uso de animais em pesquisas e os efeitos do desenvolvimento econômico no meio ambiente que desequilibram as condições para o bem-estar e a vida (PINKER, 2003).

#### 4 Preocupações éticas acerca da dignidade humana

Em relação às questões éticas e aos debates relacionados ao neuromarketing, o conceito de dignidade humana deve ser a base para princípios éticos como a autonomia, a autodeterminação, a privacidade, a proteção dos grupos vulneráveis e a interpretação honesta dos resultados da pesquisa em linha com os riscos de manipulação por atores comerciais. Alguns temas de debate importantes ao campo da bioética iniciaram com o desenvolvimento da engenharia genética reversa, uma tecnologia que permite recombinar o DNA, um tema que ainda preocupa os pesquisadores, as agências reguladoras e a sociedade (FARAH, 2005).

Tal como a genética, as pesquisas em neurociência dizem respeito aos mecanismos biológicos que são essenciais para a vida e para o *self* (DAMASIO, 1994). As intervenções neurológicas e neurofarmacológicas, usando as tecnologias de imagem e as drogas médicas, são mais comuns que as genéticas (RACINE & DUBLJEVIC, 2016). Recentemente, preocupações éticas acerca das drogas e do “aprimoramento cognitivo” e a utilização das tecnologias de imagem e os tópicos acerca do consentimento informado e autonomia, a privacidade e o confidencialidade dos dados têm recebido pouca atenção, apesar que neurocientistas e filósofos já se engajaram neste debate desde início dos anos 2000 (ILLES, 2003).

A neuroética compreende estas questões que emergem das implicações práticas da neurotecnologia para os indivíduos e a sociedade. O progresso tecnológico tem o alvo de tornar possível monitorar e manipular a mente humana com cada vez mais precisão por meio de uma ampla gama de métodos e intervenções de neuroimagem e se iniciam trabalhos que poderiam violar a privacidade da mente humana e avaliar as pessoas não apenas por suas ações, mas, também por seus pensamentos e as suas predileções (FARAH et.al., 2002). Considerando o progresso teórico e tecnológico sobre a relação entre a percepção-ação e os mecanismos neurobiológicos de tomadas de decisão, o neuromarketing tem foco na aplicação das tecnologias para tentar prever e induzir o comportamento dos consumidores para propósitos de vendas e lucro (HUBER & KENNING, 2008).

O conceito de valores biológicos (DAMASIO, 1994; 1996) pode contribuir com a crítica neuroética para preservação da dignidade humana, diante das aplicações abusivas das neurotecnologias pelo marketing corporativo, possibilitando referir à

intangibilidade do corpo e da mente e à integridade de identidade e da autoimagem do sujeito como pessoa autônoma (RACINE, 2010). Então, para solucionar os desafios que emergem dos avanços nas neurociências cognitivas e do comportamento que são aplicados ao neuromarketing corporativo e que possam afetar a integridade da estrutura corpo/mente e a identidade do sujeito, baseados no valor biológico (DAMASIO, 1994; 1996), os pesquisadores têm tentado definir preocupações éticas e regulatórias que procurariam evitar práticas que seriamente infligem dano ao bem-estar e à dignidade dos seres humanos (RACINE & DUBLJEVIC, 2016). Portanto, o respeito à dignidade humana deve ser um princípio orientador fundamental na pesquisa científica que penetra no corpo e na mente humana<sup>9</sup>.

Então, o debate sobre as tecnologias médicas emergentes, como as técnicas de neuroimagem, neurofarmacologia e neuroestimulação e a sua implementação prática pelo neuromarketing sobre a personalidade humana em sentido de prever as tendências e induzir o comportamento para o consumo implica preocupações éticas considerando que os valores biológicos (DAMASIO, 1994, 1996) suportam um componente indispensável da dignidade humana, como uma identidade autônoma. Se alegar que é difícil lidar com as incertezas de prever os efeitos de qualquer tecnologia, alguns possíveis riscos de danos e de benefícios para as partes envolvidas devem ser levados em consideração pela neuroética (FARAH, 2005). Assim, a utilização das tecnologias, como de neuroimagem, para as aplicações em neuromarketing deve ser, antes de tudo, questionada tendo em vista seu potencial desafio à dignidade e à integridade corpo/mente humanas e a sua potencial violação dos princípios e dos valores bioéticos, a saber, autonomia, confidencialidade e privacidade como valores intrínsecos do indivíduo humano (BAYLIS, 2015)<sup>10</sup>.

A autonomia e o consentimento informado estão entre as obrigações indispensáveis que qualquer pesquisador deve assegurar aos participantes de um

---

<sup>9</sup> Por exemplo, em '*neuromarketing*', a imagem cerebral é usada para medir a resposta do sistema límbico para um produto que pode indicar a preferência dos consumidores por ele. Em um estudo, já mencionado (MCCLURE et.al., 2004), a atividade cerebral relacionada à preferência por refrigerantes era sensível tanto ao sabor da bebida quanto ao nome da marca, com a marca "Coca-Cola" evocando mais atividade do que a marca "Pepsi" apenas quando os sujeitos sabiam qual marca estavam degustando. Na medida em que a neuroimagem pode medir a motivação inconsciente para comprar, ela fornece um novo tipo de informação valiosa para os profissionais de marketing (FARAH, 2005).

<sup>10</sup> Embora o *neuromarketing* possa ser definido como um tipo de aplicação de técnicas via o marketing realizada para fins comerciais ao invés de pesquisa acadêmica, este tipo de aplicação, que está beneficiando "neurodispositivos", deve ser centro de considerações bioéticas e análises filosóficas acerca da questão da integridade e da identidade humanas (BAYLIS, 2015).

experimento, lhes provendo as informações sobre a divulgação completa dos benefícios e dos riscos e, mesmo que as técnicas de neuromarketing são consideradas de risco mínimo, aos participantes deve ser informado que podem se retirar em qualquer estágio do estudo sem penalidades (O'BROLCHAIN & GORDIJN, 2015). Outro ponto a considerar diz respeito aos chamados “achados acidentais” que referem aos potenciais danos (como malformações e conexões anormais) descobertos no uso de fMRI quando voluntários se submetem aos experimentos. Mesmo que não sejam alvo dos testes, todos os profissionais -sejam clínicos, pesquisadores e corporativos- devem antecipar os resultados possíveis e descrever quais descobertas acidentais podem surgir dos testes e procedimentos antes de serem realizados e gerenciar os resultados e as descobertas integrando os participantes às tomadas de decisão sobre o uso, o alcance e a comunicação dos resultados e das descobertas para respeitar os direitos dos participantes quanto à autodeterminação e à autonomia (O'BROLCHAIN & GORDIJN, 20015) .

A privacidade e a confidencialidade dos participantes não podem ser reguladas e monitoradas externamente. Os participantes devem ter certeza que as informações e os resultados relativos a eles serão mantidos em sigilo em um banco de dados e os resultados devem ser compartilhados apenas por motivos científicos e anonimamente para garantir a privacidade do sujeito da pesquisa individual (SLOWTHER & KLEINMAN, 2009). Apesar que as tecnologias de imagem cerebral podem trazer benefícios em saúde e em bem-estar para as pessoas, quando são implementados para uso comercial, então, podem infligir danos às pessoas, por exemplo, se a fMRI é aplicada com propósitos militares e financeiros, assumirá o risco de discriminação, de estigmatização e de coerção, o que inclui o risco de penetração na privacidade, portanto, a “biologização” do pensamento pessoal permitiria a quantificação dos estados mentais com a obtenção de mapas cerebrais que poderiam ser exibidos em dispositivos tecnológicos violando a identidade do sujeito e, com efeito, a sua privacidade (ILLES, 2003).

A proteção de grupos vulneráveis -especialmente os grupos desprotegidos, como as crianças e os pacientes com transtornos psiquiátricos, bem como os prisioneiros- é crucial para estabelecer os limites para a pesquisa (FARAH, 2002; 2005). Estes grupos podem ser muito mais suscetíveis à serem afetados negativamente pelo uso desta tecnologia e é importante proteger certos grupos, como as pessoas

acometidas por algum vício e as populações psicologicamente vulneráveis em relação às tecnologias de imagem e de administração de drogas médicas (Farah 2005). As técnicas de imagens cerebrais podem ser benéficas para a educação, sobre como o cérebro de uma criança desempenha em tarefas de aprendizado sobre como as crianças leem, escrevem, memorizam e como essas técnicas podem ser implementadas para melhorar o aprendizado ou quaisquer outros talentos cognitivos, no entanto, o uso comercial dessas técnicas em crianças, como os estudos sobre a exploração das emoções para o consumo, com base em resultados sobre os processos subjacentes às necessidades, habilidades cognitivas, comportamentos e relações sociais não pode ser defendido e nem justificado por normas éticas (KRAMMER, 2006).

Por fim, se ressalta a necessidade do engajamento público no debate. A esfera pública garante, institucionalmente, o direito à atitude crítica em discussões que tematizam questões de interesse geral como a relação dos princípios e dos valores éticos com as práticas em pesquisas acadêmica, médica e corporativa, onde os indivíduos participam como iguais, em matéria de debate, perscrutando as condições para a dignidade e o bem-estar humanos (RACINE, 2010). Se espera que os pesquisadores e especialistas informem e compartilhem os conhecimentos com o público sobre as dimensões das neurotecnologias, neste caso, sobre as técnicas de neuroimagem e a aplicação no neuromarketing para propósitos de vendas, consumo e lucro, pois, o público é o maior interessado em um processo interativo de informação, percepção, compreensão e atuação conjunta acerca dos avanços neurocientíficos e das neurotecnologias e os seus riscos para a sociedade e o indivíduo (FARAH, 2005).

### **Considerações Finais**

Os argumentos aqui mencionados levam à uma abordagem um tanto cética quanto às afirmações dos defensores do neuromarketing, não somente sobre a sua capacidade de gerar dados valiosos para a tomada de decisão considerando o alcance das neurotecnologias e, na medida em que os pesquisadores em neuromarketing tiverem sucesso em seus esforços, uma preocupação ética proporcional será levantada em relação às questões da inviolabilidade da integridade corpo/mente/*self* e da identidade pessoal do sujeito, e da preservação da vida e do bem-estar dos consumidores. Essas preocupações legítimas dão origem à necessidade de monitorar



as práticas de neuromarketing que correm o risco de perder o controle e afetar negativamente a sociedade e os indivíduos. Teoricamente, os conceitos de valor biológico e de dignidade humana podem ser ferramentas úteis na consideração destas preocupações éticas pela bioética e pelo neuroética acerca dos potenciais usos prejudiciais para o indivíduo e para a sociedade das neurotecnologias pelo neuromarketing.

### Referências bibliográficas

BAYLIS F Neuroethics and Identity. In: Clausen J and Neil L (eds), *Handbook of Neuroethics*. Dordrecht: Springer reference, pp. 367-72, 2015.

O'BROLCHAIN F, GORDIJN B. Ethics of Brain–Computer Interfaces for Enhancement Purposes. In: Clausen J and Neil L (eds), *Handbook of Neuroethics*. Dordrecht: Springer reference, pp. 1207-26, 2015.

BECHARA A, DAMASIO AR, DAMASIO H, ANDERSON SW. Insensitivity to future consequences following damage to human prefrontal cortex. *Cognition*. 50, 7-15, 1994.

DAMASIO, AR *Descartes' Error: Emotion, Reason, and the Human Brain*. New York: Penguin Books, pp. 182- 234, 1994.

\_\_\_\_\_. The somatic marker hypothesis and the possible functions of the prefrontal cortex. *Philosophical Transactions Real Society London B*. 351, 1413-20, 1996.

DAMASIO AR, GRABOWSKI TJ, BECHARA A, DAMASIO H, PONTO L, PARVIZI J HICHTWA R. Subcortical and cortical brain activity during the feeling of self-generated emotions. *Nature Neuroscience*. 3, 1049-56, 2000.

DE MEZA D, DAWSON C Wishful thinking, prudent behavior: The evolutionary origin of optimism loss aversion and disappointment aversion. *SSRN*. pp. 1-26, 2018 <https://ssrn.com/abstract=3108432>.

EDITORIAL. Brain Scam? *Nature Neuroscience*. 7, 7, pp. 683, 2004.

FARAH M. Emerging ethical issues in neuroscience. *Nature Neuroscience*. 5, pp.1123-29, 2002

\_\_\_\_\_. Neuroethics: the practical and the philosophical. *Trends in Cognitive Sciences*. 9, 1, 34-40, 2005

FISHER CE, CHIN L & KLITZMAN R. Defining neuromarketing: practices and professional challenges. *Havard review of Psychiatry*. 18, 4, 230-7, 2010.

GAZZANIGA MS. *The Ethical Brain*. New York: Dana Press, pp.19-36, 2005.

GUPTA R, KOSCIK TR, BECHARA A, TRANEL D The amygdala and decision-making. *Neuropsychologia*. 49,4, 760–6, 2011.

HEEKEREN HL, WARTENBURGER L, SCHIMDT H, SCHWINTOWSKI HP, VILLRINGER A. study fMRI study of simple ethical decision-making *Neuroreport*. 14, 9, 1215-9.

HUBER M, KENNING P A current overview of consumer neuroscience. *Journal of Consumer Behaviour*, 7,4–5, 272-92, 2008.

ILLES J. Neuroethics in a new era of neuroimaging. *American Journal Neuroradiology*. 24, pp.1739-41, 2003.

LEDOUX JE. *The Emotional Brain*. New York: Simon and Schuster. pp. 42-72, 1996.

LEVY N. *Neuroethics: challenges for the 21 st century*. Cambridge University Press: Cambridge, MA, pp. . 2007

KAHNEMAN D. Maps of bounded rationality: psychology for behavioral economics. *American Economy Review*. 93, 5, 1449 – 1475, 2003.

KANDEL E, SCHWARTZ JH, JESSELL TM, SIEGELBAUM SA, HUDSPETH AJ. *Principles of Neural Science*. (Fifth ed), NY: McGrall-Hill. pp.289-306, 2013.

KRAMER JB. Ethical analysis and recommended action in response to the dangers associated with youth consumerism. *Ethics and Behavior*. 16(4), 291–303, 2006

KULYNYCH J. Legal and ethical issues in neuroimaging research: human subjects protection, medical privacy and the public communication of research results. *Brain and Cognition*. 50, 3, 345-57, 2002

JAVOR A, KOLLER M, LEE N, CHAMBERLEIN L, RANSMAYR G. Neuromarketing and consumer neuroscience: contributions to neurology. *BMC neurology*. 13, 1, 1-13, 2013.

MATHEWS S Neuromarketing: What Is It and Is It a Threat to Privacy? In: Clausen J and Neil L (eds), *Handbook of Neuroethics*. Dordrecht: Springer reference, pp.1628-44, 2015

MCCLURE SM, LI J, TOMLIN D, CYPERT KS, MONTAGUE LM, MONTAGUE PR. Neural Correlates of Behavioral Preference for Culturally Familiar Drinks. *Neuron*. 44, 379-87, 2004.

MORIN C. Neuromarketing: the new science of the consumer behavior. *Society*. 48, 2, 131-5, 2011

PERSAUD N, MCLEOD P, COWEYA. Post-decision wagering objectively measures awareness. *Nature Neuroscience*. 10, 257-61, 2007

PESSOA L How do emotion and motivation direct executive control? *Trends Cognitive Science*. 13, 4, pp 160-6, 2009.

PINKER S *The Blank Slate: The Modern Denial of Human Nature*. NY: Penguin Books, 2003.

POWER TE, SWARTZMAN LC, ROBINSON JW. "Cognitive-emotional decision making (CEDM): A framework of patient medical decision making". *Patient Education and Counseling*. 83, 2, 163-9, 2011.

RACINE E, BAR-ILAN O, ILLES J. Brain Imaging: A Decade of Coverage in the Print Media. *Science Communication*. 28, 1, 122-42, 2006.

RACINE E. *Pragmatic neuroethics: improving treatment and understanding the mind-brain*. MIT Press: Cambridge, MA, pp. 71-178. 2010.

RACINE, DUBLJEVIC V Neuroethics: neuroscience and society. *Oxford Handbooks Online*. 1-35, 2016, < [www.oxfordhandbooks.com](http://www.oxfordhandbooks.com)>.

RACINE E, BELL E, ILLES J Can we read minds? Ethical challenges and responsibilities in the use of neuroimaging research. In: Giordano JJ, Gordjin B (Eds). *Scientific and philosophical perspectives in neuroethics*. Cambridge University Press: Cambridge, MA pp. 244-70, 2010.

ROSKIES A. Neuroethics for a new millennium. *Neuron*. 35, 1, 21-3, 2002.

SLOWTHER A, KLEINMAN I. Confidentiality. In Singer P & Viens AM (Eds.), *The Cambridge textbook of bioethics*. Cambridge: Cambridge University Press, pp.43-8, 2009.

WEBER EU, JOHNSON EJ. "Mindful Judgment and Decision Making". *Annual Review of Psychology*. 60: 53-85, 2009.



## 11. TEOLOGIA E COVID-19: A TRANSCENDÊNCIA SE FAZ COVID-19



<https://doi.org/10.36592/9786587424538-11>

*Erico Hammes<sup>1</sup>*

### **Introdução**

Depois de oito meses de consciência da Pandemia de Covid-19, todos os setores e todas as dimensões da vida humana elaboram sua relação com a experiência do evento. Do ponto de vista da Bioética, a pergunta colocada por Verónica Anguita (2000) a respeito do dilema da última cama, ou então do último respirador como aparece entre nós, revela a urgência do pensar e do agir social, médica, ética e teologicamente, até porque, na visão da Autora chilena, o princípio do Bem Comum deveria prevenir o esgotamento dos recursos. Na Alemanha, o Comitê Nacional de Ética foi criticado ao expor-se ao recurso do “estado de exceção” (Ausnahmezustand) da *Teologia Política*, de Carl Schmitt. Segundo este autor, no início de sua obra *Teologia política*, “soberano é aquele que decide sobre o estado de exceção”. A crítica feita ao Comitê de Ética, é que este princípio de Schmitt estaria na base da sugestão sair do âmbito legal da relação médico-paciente e submeter a possibilidade de interrupção de tratamento no caso excesso de demanda, em favor de alguém para quem já não haveria mais vaga. A decisão, porém, não caberia a quem de direito, mas a uma comissão especialmente criada em função do “estado de exceção” causado pela pandemia (cf. MANDRY, 2020).

Em sintonia, portanto, com o que acontece em todos os âmbitos da sociedade e das ciências, também a Teologia é afetada pelas questões levantadas com a Covid-19. Por definição vinculada ao pensamento da fé na e a partir da convivência com a Transcendência, a Teologia tem a tarefa de reagir aos conceitos que emergem da vida e de seus problemas buscando sua tradução e crítica para corresponder ao ser humano e à sua autocompreensão.

Nas condições atuais da vida humana, é inevitável abrir o próprio conceito de Transcendência de maneira a dar espaço para que muitas formas de sua articulação sejam possíveis. Como definição preliminar, Transcendência pode ser circunscrita como a alteridade empenhativa da existência concreta do sujeito humano e pode ser

---

<sup>1</sup> Teologia – PUCRS.

experimentada como uma simples interrogação por uma (última) razão de existir e ser, e como expectativa de mais-ser. Sua forma nua, é encontrável no desejo de saúde, bem-estar e sucesso (prosperidade). Antropológica e historicamente, a construção da Transcendência brota de uma abertura para um além de si mesmo ao qual se entrega a superação das próprias fragilidades, sendo verificável uma tendência a esperar a resolução dos próprios limites pela sua simples afirmação. Em termos convencionais, na maioria das sociedades ocidentais, Transcendência, em sentido estrito, é sinônimo de divindade ou Deus e vem sistematizada na experiência religiosa ou na religião. O conteúdo concreto, no entanto, pode aparecer de forma extremamente variável, de acordo com as pré-compreensões ou a carga experiencial e interessada de quem o diz, sujeito a significativas variações mesmo no interior de mesmas religiões ou confissões. Longe de ser um termo unívoco, seu significado depende dos interesses envolvidos, da experiência vivida ou do abuso intencionado. Essa é a razão porque frequentemente vitórias em todas os âmbitos da vida, a começar pelo esporte, à política e à ciência, por um lado, podem ser interpretadas como favor divino, enquanto derrotas, fracassos ou doenças são consideradas castigos de Deus ou dos deuses.

À semelhança do que ocorre em outras áreas do conhecimento, em que a leitura e intervenção na realidade exigem um discurso coerente com os fatos acessíveis, também a afirmação e a compreensão da Transcendência precisam ajustar-se a tradições responsáveis e condizentes com a condição humana. Enquanto nas ciências positivas os fatos acessíveis são os resultados das pesquisas, no caso das religiões, os “fatos acessíveis” são textos ou tradições interpretadas com a ajuda das ciências próprias, classicamente Filosofia, Ciências da Religião e Teologia, mas necessariamente afinadas com as demais ciências. Assim como a Física atual não se condiciona pela compreensão dos gregos, de modo semelhante a relação entre doença e cura hoje, religiosa e teologicamente, não pode ser formulada nos termos em que se dava em 600 AC, ou no século primeiro ou na Idade Média da era cristã. Uma Teologia responsável e um discurso religioso honesto devem levar em conta as opções atualmente disponíveis tanto nas ciências naturais quanto nas ciências humanas para a compreensão da realidade. É injustificável apelar a práticas e mentalidades religiosas ou mágicas incompatíveis com a razão atual para sacralizar eventos como doenças ou terapias.

Dessa introdução seguem as teses a serem propostas aqui diante do desafio da Pandemia do Coronavírus para a Teologia e a Bioética.

## **1 A experiência radical da unidade humana desigual**

À primeira vista a pandemia da Covid-19 revelou uma unidade humana, expressa na frase do Secretário Geral das Nações Unidas, António Guterres: “We’re all in this together” (Nisto estamos todos juntos. ONU, abril 2020). De fato, tendo iniciada numa parte do globo terrestre, rapidamente se alastrou por quase todos os países. Contudo, uma olhada mais atenta, revelou, em primeiro lugar, que o vírus viajou de avião. Ora a maioria da população mundial não viaja de avião e, portanto, “nisto não estamos todos juntos” (cf. KUMAR; GAZTAMBIDE-FERNÁNDEZ, 2020). Contudo, logo se percebeu que as pessoas mais afetadas, eram justamente aquelas que não estiveram a bordo. Foram as pessoas mais pobres que primeiro perderam seu meio de subsistência, seu trabalho. Em seguida, apareceram como as mais expostas, as que não podiam isolar-se e nem tinham acesso aos recursos de higiene, sem água potável e sem saneamento básico, além de viverem em aglomerados e favelas. A pandemia desmascarou uma unidade desigual em que mesmo se todas as pessoas são afetadas, as consequências atingem de modo muito diferente ricos e pobres, nações politicamente saudáveis e nações entregues à arbitrariedade dos seus governantes. E quando esses fatores se somam, a diferença é ainda mais drástica. Por isso, o efeito na Índia e no Brasil, é ainda pior do que na Itália e nos Estados Unidos.

Aquilo que já se sabia da situação da economia mundial, e que justamente antes da declaração de estado de pandemia, o Fórum Mundial de Davos em 2020 havia diagnosticado, foi confirmado pela tragédia global que se abate sobre o mundo atualmente. A Economia mundial e as políticas de concentração Econômico crescente de renda, aliadas à destruição do meio ambiente ameaçavam a saúde e o futuro da própria Economia (Cf. SCHWAB; MALLERET, 2020).

Ao interno dos países, apareceu de forma incontornável o tema das pessoas, frequentemente esquecidas ou silenciosamente guardadas em seus asilos ou residências. Muito cedo os idosos foram identificados como grupo especialmente vulnerável e carente de uma atenção especial. A seu lado, as pessoas pobres, assomaram à cena, para surpresa até mesmo dos governos, saindo aos milhões de seu

anonimato, sem conta bancária, sem registro e sem significação econômica. No caso brasileiro, a secular desigualdade gritante entre ricos, muito ricos e pobres muito pobres, abaixo de qualquer condição de vida digna, foi para o meio das estatísticas e invadiu as fileiras dos bancos.

Apesar de tudo isso, é inegável uma certa universalidade revelada na Pandemia (cf. ALIMI et al., 2020, p. 352–354). É uma universalidade desigual, mas real. Em primeiro lugar, exigiu uma reação mundial e afetou as relações internacionais e comerciais, mostrando haver uma certa realidade comum que pode até promover desigualdades ainda maiores, mas evidencia uma interdependência real. As vítimas pobres e as mais vulneráveis podem, no mínimo, colocar em risco a estabilidade e a segurança dos grupos mais protegidos. Em segundo lugar, é uma certa universalidade na medida em que mostrou a interdependência entre os povos: a distância física não necessariamente implica em separação. Para contagiar alguém numa outra parte do planeta, bastam poucos contatos, e às vezes uma passagem por um lugar ou uma simples reunião. Em terceiro lugar, a superação de uma pandemia exige esforços conjugados e cooperação global. Quanto maior for a colaboração, quanto mais intensivas forem as trocas de informações e a disposição de investimentos, maiores serão as chances de uma resposta rápida e eficaz.

## **2 A compaixão e empatia**

A experiência geral de sofrimento, uma vez superado o estágio de cinismo, frequentemente manifesto no desprezo e na minimização do risco real da pandemia, foi capaz de despertar autênticos movimentos de compaixão e empatia. Verificaram-se iniciativas de ajuda alimentar e apoio a quem perdeu a condição de trabalho, além de atitudes de socorro a quem precisava atendimento médico. O tema da compaixão e da misericórdia, já presente em vários ambientes de pensamento, não por último na Teologia, foi potenciado com sua urgência diante das rápidas mudanças a que a sociedade foi obrigada. As religiões e instituições sociais aprofundaram suas pesquisas e ações, mobilizando pessoas e grupos, mostrando a imanência da transcendência, ou melhor mostrando a transcendência do clamor e da dor que brota da vida ferida e ameaçada. O cinismo dos vendilhões religiosos não se fez esperar e apareceu como o contraste do serviço autenticamente humanitário.



Essa experiência profundamente humana e ao mesmo tempo cósmica abre espaço a um repensamento do divino. Enquanto na banalidade do dia a dia, a transcendência, sob o nome comum de um deus singularizado e transformado em substantivo próprio, esconde um álibi religioso, o impacto da pandemia coloca uma cunha na tranquilidade pachorrenha da idolatria arrancando-lhe a cumplicidade com a morte e a destruição. A humanidade é confrontada com a escolha entre uma divindade assassina e sanguinária, e o mistério realmente vivificador e cuidador, mesmo no anonimato e no agnosticismo: não quem diz ‘senhor, senhor’, mas aquele que ouve a palavra de Deus e a põe em prática está no Reino de Deus (cf. Mt 7,21).

De acordo com a tradição judaico-cristã o deus vitorioso e soberano, ídolo dos grandes e poderosos, cede lugar ao Crucificado e Desprezado. Na bela imagem do pensador judeu Hans Jonas, o transcendente se colocou a caminho da alteridade radical, sem saber como voltaria:

No início, por razões desconhecidas, o fundamento do ser, ou o Divino, optou por se entregar ao acaso, ao risco e à infinita variedade de vir a ser. E totalmente entrando na aventura do espaço e do tempo, a divindade não reteve nada de si mesma: nenhuma parte inacessível ou intacta permaneceu para dirigir, corrigir, e, em última instância garantir a elaboração tortuosa de seu destino na criação [...]. Antes, para que o mundo pudesse ser, e ser por si mesmo, Deus renunciou ao seu próprio ser, despojando-se de sua divindade – para recebê-la de volta da Odisseia do tempo, carregada com a colheita fortuita da experiência temporal imprevisível: transfigurado, ou possivelmente até desfigurado por ela (JONAS, 1962, p. 14)

As linhas reproduzidas do longo texto de Hans Jonas – por ele apresentado como um mito para ilustrar sua descrição da imortalidade – tem uma impressionante afinidade com o pensamento cristão do Messias crucificado, assim como é apresentado no Novo Testamento e por Paulo, em diversas passagens. A título de exemplo, sirva a passagem a seguir, da carta aos Filipenses:

Jesus Cristo, existindo em condição divina, não fez do ser igual a Deus uma usurpação, mas ele esvaziou-se a si mesmo, assumindo a condição de escravo e tornando-se igual aos homens. Encontrado com aspecto humano, humilhou -se a si mesmo, fazendo-se obediente até a morte, e morte de cruz (Fil 3,6-8).

Os dois textos apontam na mesma direção: o Mistério da Transcendência não se encontra acima, numa esfera superior e extra-humana, mas está na profundidade escondida e insuspeita da realidade desprezada e descartada. O que a pandemia desmascara é justamente essa fragilidade e vulnerabilidade da transcendência que está em meio à doença, à incerteza, à angústia da falta de ar e de respiradores, exposta à veleidade arbitrária de políticos, de empresários, líderes religiosos e mercadores de saúde e subserviência. O destino dos profetas no Antigo Testamento e destino de Jesus de Nazaré no Novo Testamento, mostram a crítica intrínseca da tradição judaico-cristã aos deuses fáceis e prepotentes. Revelam uma descida para o meio do povo escravizado no Egito, a condenação radical da usurpação do poder na monarquia de Israel, ocupada no culto centrado no Templo e nos sacrifícios abandonando os pobres, os órfãos, as viúvas, os doentes e os estrangeiros. Em Jesus de Nazaré, a presença transcendente aparece na condenação por parte do Império Romano e na sua morte de cruz, a pior das penas previstas no direito romano, e executado por um representante desse mesmo Império, o governador da Palestina à época.

Para o imaginário religioso, a doença, a morte, o infortúnio sempre representam um desafio, enquanto a saúde, a vitória e a riqueza geralmente são vistas como confirmação de bênção. De fato, porém, a narrativa profunda de muitos textos religiosos e da tradição judaico-cristão em particular, encontram sua afinidade na esperança contra esperança, característica de Abraão e do Cristianismo na visão de Paulo (cf. Rm 4,18-25). Contudo, a esperança seria equivocada se quisesse aparecer como uma certeza de que tudo vai dar certo por si mesmo. Não, a esperança deve ser força motivadora para o engajamento (cf. ALIMI et al., 2020, p. 363–364). É o lugar para a radicalização do “princípio esperança” (Ernst Bloch).

Nos termos do teólogo luterano Dietrich Bonhöffer, preso e executado pelo regime Nazista, podem cantar os hinos cristãos (literalmente, Gregoriano) quem grita pelos judeus. E cristãs são aquelas pessoas que permanecem com Deus no sofrimento dele. Ou seja, a Transcendência se faz Imanência radical, e nessa imanência radical e absoluta é que se revela a verdadeira e inequívoca verdade divina, imune à falsificação e à manipulação. A religiosidade contaminada pelo sucesso e pelo poder outra coisa não é do que o autoendeusamento de seus porta-vozes, seja no exercício do poder político, econômico, científico e religioso, dentre outros.

Outro aspecto da recuperação dessa memória (perigosa), a que a Covid-19 obriga, é a dimensão da misericórdia-compaixão transcendente e religiosa. Ainda que presente em todo Antigo Testamento, na forma de “dor uterina”, e no Novo Testamento como compaixão e misericórdia personificadas em Jesus de Nazaré, ao longo da história do Cristianismo frequentemente ficou reduzida a ações isoladas, na forma de “obras de misericórdia”. Como lembra Maria Clara Bingemer, num artigo publicado em abril, no *Jornal do Brasil*, a santidade proposta pelo Papa Francisco destaca (cf. *Gaudete et Exsultate* n. 101) especialmente a misericórdia com seu semelhante, com acento particular para as obras relativas à sua vida – dar de comer a quem tem fome, de beber a quem tem sede, vestir o nu (cf. Mt 25,31-46). Segundo a Autora, Francisco “quer deixar bem claro que sem a atenção às necessidades básicas e, portanto, corporais dos pobres e desvalidos da terra, não haverá santidade possível. Pelo menos o que se entende como santidade dentro do Cristianismo” (Bingemer, 2020). Ao contrário do que uma política utilitarista e depreciativa quereria propor, para a jornalista e teóloga “todas as vidas importam”, em especial aqui, as das pessoas idosas. No cuidado e proteção dessas vidas revela-se a transcendência condescendente da misericórdia compassiva do divino judaico-cristão. Do que precede é possível afirmar serem as vidas que menos contam, aquelas a partir das quais se mede a autenticidade de uma sociedade e de suas instituições.

### **3 A contradição com um Deus fácil**

A possibilidade racional de uma Transcendência personalizada, além de repto ao pensamento lógico, é também uma interrogação para os conceitos éticos do senso comum. Afirmar um Deus pessoal requer um salto, uma aventura, para fora de si mesmo, para longe das provas e das certezas controláveis e mensuráveis da razão humana. Além disso, com muita frequência, somam-se a esse obstáculo as perguntas associadas ao instinto ético. De que modo uma transcendência pode justificar-se diante do mal e da injustiça?

Na contramão desses questionamentos encontram-se os dogmatismos de uma religião e de uma divindade fácil, manipulável, negociável, sempre de plantão, por um lado, para socorrer magicamente as insuficiências humanas e naturais, e, por outro, para punir e destruir quem lhe seja desagradável ou adverso. Pretensa vinculação entre

forças demoníacas ou impiedade religiosa, como se viram no Brasil e em outros lugares, são atavismos resistentes de arquétipos religiosos acríticos ou maldosos. Apelos a jejum nacional como proposto pelo presidente dos Estados Unidos, bênção de grãos e águas, ou carreatas religiosas como apareceram em meios de comunicação religiosos no Brasil, mobilizam as forças mais arcaicas de uma religiosidade irrefletida, muitas vezes interesseira e ingênua. Ao promover tais manifestações religiosas, associadas a concepções correspondentes do divino mantém-se o princípio explicativo dos abismos da ignorância e da irresponsabilidade. Uma doença, um terremoto, a ruptura de uma barragem, a pobreza, o desemprego e a pandemia, assim como a chuva, a safra, a loteria, a saúde e a riqueza são, respectivamente, castigo e recompensa, maldição ou bênção da divindade. Esta equação simplista, encontra-se em todos os ambientes religiosos, os meios cristão e católico incluídos.

Sob esse pano de fundo, afirmar que “não se trata de um castigo de Deus” (Angelo Scola, Cardeal de Milão) parece estranho aos ouvidos religiosos habituais. De fato, qualquer situação favorável da existência, da atividade humana ou da natureza pode ser lida como ambiente no qual o mistério da transcendência pode ser vivido e compartilhado; de modo semelhante, contudo, a adversidade e o sofrimento de maneira igual devem ser percebidos como sendo lugar de presença do divino, sob a forma, não de punição, mas de solidariedade. Somente assim é possível imaginar uma coerência entre a afirmação do salto da fé, em direção ao imaginário *mais* e a contradição com a realidade *menos*. Teologicamente, o Divino que salva não é o que se projeta como o poder mágico “acima de tudo”, e sim o que entra no contágio da natureza e do humano, até ao extremo de morrer por causa disso.

Na prática, é essa a razão por que o Bispo de Roma vai à praça de São Pedro, em oração, sem ninguém. Em lugar da agitação das multidões entusiasmadas, o Mistério Divino se faz um grande silêncio e um grande vazio. É o mesmo silêncio das catedrais e templos mundo afora onde – excetuados alguns shoppings e boulevards religiosos – quase nada dos rituais habituais tem lugar. É o mesmo silêncio das universidades e muitas escolas, onde a única vibração da pesquisa e do estudo acontece em imperceptível circulação de bits e bytes; o mesmo silêncio dolorido das UTIs ritmado pelos respiradores e pelos eletrodos; o mesmo silêncio dos velórios e das exéquias sem público e sem cortejo. Em palavras de Naranjo Quintero “a experiência passada pelo próprio corpo converte-se no lugar predileto da fé e a possibilidade de encontrar

leituras de sentido, quando este parece ter-se ido” (NARANJO QUINTERO, 2020, p. 2).

A transcendência fácil e ruidosa despojou-se para dentro da angústia e da incerteza, da escassez de comida e dos restaurantes fechados. Parece que Deus foi embora. Na verdade, porém, mudou-se para onde não se esperava que pudesse estar. Sem rituais e sem sacrifícios, sem brilhos dourados e sem sacerdotes vistosos, agora mais do que nunca, só pode ser encontrado na solidão das avós e dos avós, nas vigílias do pessoal de saúde e até mesmo no frenesi dos laboratórios farmacêuticos e nas incontáveis reuniões de governantes humanitários.

## Conclusão

Conclusivamente pode dizer-se com Irene Oh que mesmo nas melhores circunstâncias nossa tarefa consiste em preparar as pessoas para o fato de que as “coisas terríveis que existem devem ser vistas como são para reconhecer o papel dos seres humanos em seu surgimento e inspirar e apoiar nossos filhos em sua formação moral” (In ALIMÍ et al., 2020, p. 375). Não se trata, portanto, de escamotear por um discurso teológico ou religioso barato a gravidade das perguntas e o compromisso de solidariedade inadiável, porque, em última instância diz respeito ao próprio Mistério Divino envolvido na catástrofe humana, e sim, participando do próprio sofrimento. A Transcendência divina judaico-cristã, e, em certo sentido ao menos, também a muçulmana, sofre com o sofrimento da natureza e do ser humano.

## Referências

ALIMI, T. et al. COVID-19 and Religious Ethics. **Journal of Religious Ethics**, v. 48, n. 3, p. 349–387, 2020.

ANGUITA, Verónica. Dilema de la última cama o búsqueda del bien común. Disponível em: <https://www.latercera.com/opinion/noticia/dilema-de-la-ultima-cama-o-busqueda-del-bien-comun/HBBB7NXLMJCH3JI7E45NVGC4R4/> Acesso em 10/12/2020

BINGEMER M. Clara. Todas as vidas valem, *Jornal do Brasil*, 23.04.2020. Disponível em: <https://www.jb.com.br/pais/artigo/2020/04/1023430-todas-as-vidas-valem.html> Acesso em: 10.12.2020

FRANCISCO. Papa. **Gaudete et exsultate**. Disponível em [http://www.vatican.va/content/francesco/pt/apost\\_exhortations/documents/papa-francesco\\_esortazione-ap\\_20180319\\_gaudete-et-exsultate.pdf](http://www.vatican.va/content/francesco/pt/apost_exhortations/documents/papa-francesco_esortazione-ap_20180319_gaudete-et-exsultate.pdf) Acesso em 10.12.2020.

JONAS, H. Immortality and The Modern Temper: The Ingersoll Lecture, 1961. **Harvard Theological Review**, v. 55, n. 1, p. 1–20, 1962.

KUMAR, S.; GAZTAMBIDE-FERNÁNDEZ, R. Are we all in this together? COVID-19, imperialism, and the politics of belonging. **Curriculum Inquiry**, v. 50, n. 3, p. 195–204, 26 maio 2020.

NARANJO QUINTERO, Verónica. **Rito religioso y COVID-19** . Disponível em: <https://catholicethics.com/wp-content/uploads/2020/06/Rito-religioso-y-COVID.pdf> Acesso em 10.12.2020.

MANDRY, Christof. Lernen aus der Corona-Krise. Triage, Ethik und politische Theologie. **Feinschwarz.net**, 19 abr. 2020. Disponível em: <<https://www.feinschwarz.net/corona-krise-triage-ethik-politik/>>. Acesso em: 12 dez. 2020.

SCHWAB, K.; MALLERET, T. **COVID-19: the great reset**. [s.l.: s.n.].

ONU, April 2020. **COVID-19 and Human Rights**. We are all in this together. Disponível em: [https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/un\\_policy\\_brief\\_on\\_human\\_rights\\_and\\_covid\\_23\\_april\\_2020.pdf](https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/un_policy_brief_on_human_rights_and_covid_23_april_2020.pdf) Acesso em 11/12/2020.

## 12. TRIAGE Y ASIGNACIÓN DE RECURSOS VITALES EN PANDEMIA COVID-19: BASES BÍBLICAS Y RAZÓN ÉTICA



<https://doi.org/10.36592/9786587424538-12>

*Fishel Szlajen*<sup>1</sup>

### **Bases Bíblicas Civilizatorias**

La actual pandemia sumada a la precariedad de la salud pública, retoma las cuestiones bioéticas de *triage*, clasificando los pacientes en función de recursos y urgencias o necesidades, frecuentemente confundiendo concepciones pragmáticas eficientistas con utilitarismos económico-sociales, desatendiendo visiones personalistas y principios civilizatorios, a la hora de establecer políticas públicas en la administración de escasos recursos sanitarios.

En este respecto, la cultura bíblica posee órdenes de prioridad preceptual en lo social e individual ante la incapacidad de su pleno cumplimiento, considerándolas entidades distintas en sus intereses y habientes de leyes propias sopesándolas según el caso, resultando por un lado en prioridades macro, racionando recursos sanitarios a nivel poblacional, y por otro lado micro, a nivel individual. Desde lo macro, el tratado talmúdico babilónico *Nedarim* 80b, basado en *Levítico* 25:36, determina que ante dos pueblos habientes de una sola fuente de agua, el más próximo a esta la utilizará no sólo para beberla sino también para higiene cuando de ello dependiera las vidas de sus habitantes, y aun cuando prive al otro pueblo no sólo del confort en la facilidad de acceso al agua evitando ir a otra fuente más lejana, sino incluso cuando no la hubiera. Claramente aquí, la definición de peligro mortal incluye tanto la prevención como el deber social de asegurar la salud para futuras generaciones, aplicándose esto mismo a los respectivos y coyunturales insuficientes recursos que tuviera una población y que aseguraren su sobrevivencia. Desde lo micro, se enfatizan tres principios fundamentales.

---

<sup>1</sup> El autor es Rabino y Postdoctorado en Bioética, Doctor en filosofía, Master em filosofía judía y Mandel Jerusalem Fellow. Miembro Titular de la Pontificia Academia para la Vida, Vaticano. Profesor de Posgrado en Bioética (UBA); en Metodología de la Investigación (UNLaM); y en Historia Social y Política del Judaísmo (UCA), además Director de AMIA Cultura. Ha publicado más de 140 trabajos entre libros, papers académicos y artículos de divulgación, por cuya actuación ha sido galardonado con la máxima distinción otorgada por el Senado de la Nación Argentina, "Mención de Honor Domingo F. Sarmiento" 2018. En 2019 fue declarado "Personalidad Destacada de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires en el Ámbito de la Cultura" 2019, por la Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Uno, basado en el Levítico 19:16, proscribiendo deponer contra la vida del prójimo y por ende prohibiendo demorar toda acción que pudiera salvar vidas. Dos, a partir del mencionado *Levítico* 25:36, estableciendo que ante la disyuntiva exclusiva, la propia vida antecede a la de otro, pero nunca a costa de la acción contra el otro. Así manifiesto en el tratado talmúdico babilónico *Baba Matziá* 62a, donde ante la sola posibilidad de salvar una de dos personas sedientas, el dueño de la cantimplora es quien posee la facultad para beberla. Aunque no siendo un deber, el dueño puede renunciar a ella y salvar a su prójimo. De este criterio micro, análogo al macro mencionado a nivel poblacional, también surge el principio que prioriza a una personal en la situación denominada en hebreo *jaié olam*, cuyo significado es habiente de una vida permanente sin final prematuro por patologías o alguna situación particular, frente a un *jaié shaá*, alguien cuya esperanza de vida es acotada a días o algunos meses de no curarlo o cambiarle de situación. Claro está aunque no huelga ratificarlo, que dicha prioridad de un *jaié olam* frente a un *jaié shaá*, es siempre y cuando se considere que la condición de *jaié olam* no fue adquirida por una acción directa contra otro haciéndolo devenir en un *jaié shaá*. Y el tercer y último principio, basado en el mandamiento *no asesinarás* del *Éxodo* 20:13, uno de los tres preceptos que, al igual que la prohibición de idolatría y relaciones sexuales prohibidas, imperan dejarse matar para no transgredirlos, se prohíbe salvar la propia vida a costa de la de otro cuando este no atenta contra aquella, manifestando la igualdad entre las vidas de las personas. Esto, expuesto también en el tratado de la Mishná *Oholot* 7:6, reglando que en estado de igualdad una persona no aplaza o suple a otra en prioridad; y a su vez en el tratado talmúdico babilónico *Sanhedrín* 74a, prohibiendo que quien coaccionado a matar a otro para salvar su propia vida, cometa asesinato. Mismo principio general manifiesto en la Tosefta *Terumot* 7:20, donde se prohíbe entregar un sujeto inocente a quien lo demandara para matarlo, aun a costa que el demandante matara a toda la comunidad. Aquí, no sólo se patentiza la no intercambiabilidad de vidas humanas por su intrínseca paridad igualitaria, sin saber si la sangre de uno es más roja que al del otro, sino incluso la no permutabilidad ni sustitución en términos cuantitativos utilitarios donde la muerte coercitiva de un inocente evitaría la de muchos.

Así, cuando no pueda satisfacerse en recursos a todos los pacientes y ante su fatídico devenir, la cultura bíblica otorga prioridad a los habientes de mayor posibilidad de sobrevida. Aunque para la prelación en atención médica entre pacientes



saludables y llegados simultáneamente al lugar o con anterioridad al médico, se aplica el orden establecido en el tratado *Oraiot* 13a, donde se describen prioridades ante diversas situaciones de peligro, distinguiendo hombres, mujeres, niños y sus relaciones filiales y genealógicas. Cabe destacar que algunas de las máximas autoridades legislativas contemporáneas indican la no necesaria aplicabilidad de dicho criterio ante la elección exclusiva de vida o muerte entre uno u otro individuo, por carencia de recursos. Incluso Maimónides, quien no menciona este orden de prioridades en su fundacional código de leyes, *Mishné Torá*, comenta en sus glosas a la *Mishná* correspondiente al mismo tratado talmúdico mencionado, que la prelación por ejemplo, del sabio a la autoridad política es debido a su más difícil reemplazo, pero que difícilmente se implemente por la necesidad de aquella última para el pueblo. Es decir, que dicha prioridad es indicativa de la importancia del sabio ante la autoridad política, pero que no es de imaginarse que un presidente no prime en recibir un respirador o vacuna, ante la misma necesidad para un científico.

De todas formas, dicho orden se altera por la precedencia en la atención del médico, por cuanto este contrae la obligación primaria con quien inicialmente le demanda su atención. Principio manifiesto en el tratado talmúdico babilónico *Sucá* 25a y basado en el *Deuteronomio* 6:7, por el cual quien se ocupa de un precepto, en este caso el de curar, está exento de cumplir otro simultáneamente. Nuevamente este criterio se altera por la gravedad que a juicio del médico, la situación de uno sea más crítica que la de otro. Y a su vez este criterio se altera en función de la posibilidad de cura o salvación de los pacientes debido a que la primaria obligación preceptual del médico es curar, tal como comanda el *Éxodo* 21:19. Precisamente la aplicación de estos criterios se da ante un único respirador artificial y frente el ingreso de un paciente crítico que lo demande, no demorándolo en función de otros ulteriores que necesítándolo sean habientes de mayor sobrevida. Y no pudiendo desconectárselo debido a la obligación primaria del médico contraída con el primero, no dejándolo de atender si ello repercutiese en el estado del paciente. Mismos criterios se aplican ante una sola cama disponible y la llegada conjunta de dos pacientes en similar estado de gravedad, priorizando a quien sea habiente de mayor probabilidad de cura y sobrevida a juicio del médico presente. Y ante la situación donde la cama ya estuviera ocupada por quien tiene menos probabilidad de sobrevida, se prohíbe desalojarlo en pos de otro habiente de mayor viabilidad. Es por estas razones que, si bien esta regla es seguida

por las respuestas de grandes legistas contemporáneos especializados como, Moshé Feinstein en su *Iguerot Moshé*, Eliézer Waldenberg en su *Tzitz Eliezer*, Shlomo Auerbach en su *Minjat Shlomó* y Shmuel Wosner en su *Shevet HaLevi*, entre otros, se acepta la excepcionalidad planteada por otro gran legista, Moshé Shtrenbuch en su *Teshuvot VeHanhagot*, respecto del criteriosamente restringido uso de la aparatología esencial que deba permanecer fijado al cuerpo del paciente, evitando que otro paciente crítico con mayor probabilidad de sobrevivida se vea impedido de lograrla debido a otro con menor o ninguna, pero que habiéndolo antecedido se prohíbe su desconexión. Otro caso de aplicabilidad de estos criterios bíblicos de *triage*, es ante dos pacientes con igual probabilidad de sobrevivida, y que a juicio del médico sólo puede atender a uno, el profesional deberá entonces priorizar aquél que representa mayor gravedad. Y ante la igualdad en su estado crítico, deberá el médico seguir el orden de prioridad establecido en el mencionado tratado talmúdico de *Oraiot*. Pero en caso de una significativa menor probabilidad de sobrevivida de uno respecto de otro, incluso debido al conocimiento o recursos disponibles del médico, priorizará el de mayor probabilidad de sobrevivida o a quien ciertamente sepa cómo curar. Pero nunca y bajo ninguna circunstancia la edad del paciente puede ser un factor determinante para establecer *per se* las prioridades del caso, dado que no necesariamente uno posee siempre mayor sobrevivida que otro. Incluso este mismo criterio es utilizado ante la disponibilidad de una sola dosis para curar a uno de ambos pacientes, estando uno grave y sin cura fuera de aquella dosis, mientras que el otro, pudiendo posiblemente curarse sin esta; se priorizará entonces al primero.

Luego, existe otra alternativa a los frecuentes polares criterios utilitarios en catástrofes, resolviendo la disyuntiva entre la utilidad médica, salvando la mayor cantidad de vidas posibles, la social priorizando las más valoradas en función del mejor bien para la mayor cantidad, y la utilidad humanitaria primando a los más necesitados. En otras palabras, el criterio bíblico de *triage* mantiene un equilibrio virtuoso entre los actuales principios bioéticos de beneficencia, justicia, no maleficencia y autonomía, y a la vez entre utilidad, pragmatismo, personalismo y sus fundacionales principios civilizatorios, tal como se observará en el siguiente ítem.

## **Triage y Asignación de Recursos Vitales bajo la Razón Ética**

Para comenzar, cabe destacar que en la bioética, los debates respecto de la planificación para el cuidado masivo en emergencias sanitarias no se agotan en la disputa entre derechos individuales y colectivos, sino en la axiología imperante en una sociedad y un momento histórico determinado. Por ello resulta necesaria una comprensión acabada de la ética aplicada, logrando medidas adecuadas en las políticas de contención, control y cuidados paliativos en situaciones que combinan urgencia, hacinamiento, angustia y escasez de recursos sanitarios suficientes tanto en equipamiento, insumos, infraestructura como en personal de salud, frente al incremento acelerado de pacientes potencialmente mortales.

Semejante criticidad demanda guiarse por principios no siempre atendidos en los actuales protocolos, mayormente de índole utilitaristas. Resumidamente, el utilitarismo, valorando el mayor bien para el mayor número de gente focaliza en el imperativo de priorizar al paciente que necesita el recurso para salvar su vida pero cuya probabilidad de sobrevida demande menos recursos que otro. Aquí se maximiza la cantidad de vidas a salvar pero ajustándolas por su demanda y calidad, priorizando recursos para pacientes con una mejor expectativa de rehabilitación, menor morbilidad o discapacidad remanente o mayor sobrevida, optimizando la productividad poblacional. Por otro lado, el igualitarismo establece la identidad valorativa de cada vida y por ende la necesidad de brindar equivalente posibilidad de atención y tratamiento ante recursos escasos. Sucede entonces que la atención será priorizada por orden de llegada y más allá de la cantidad de recursos que el primero demande sin consideración alguna de su pronóstico de sobrevida, inhabilitándolos incluso para otros llegados posteriores, no pudiendo decidir además entre dos pacientes en igualdad de condiciones, perjudicando a ambos por falta incluso de una unilateral atención apropiada. Aquí la máxima es la igualdad de oportunidades más que los resultados.

Así, ante diez pacientes ancianos con comorbilidades y necesitados del mismo recurso que otro paciente joven, todos con similar sintomatología de Covid-19, el utilitarismo priorizará este último, incluso a costa de extraer recursos ya asignados y fijados en aquellos ancianos con bajo pronóstico de sobrevida y calidad, dada la mayor probabilidad que el joven viva más años y mejor que todos aquellos ancianos juntos. Y

según el igualitarismo, si uno de aquellos ancianos llegara primero requiriendo una cantidad de recursos tales que los anula para los demás jóvenes llegados luego y con mayor posibilidad de sobrevivir, estos no serán atendidos. Y ante similitud en arribo y condiciones, debiendo decidir por azar, método contrario a toda ética y deontología profesional médica, y el cual será analizado en los siguientes párrafos.

Ambos criterios son claramente insatisfactorios por avasallar principios bioéticos sustantivos como la autonomía responsable, la no maleficencia, la beneficencia y la justicia, incluyendo la implícita relación fiduciaria médico-paciente. Es por ello que, al igual que otras políticas democráticas, la legitimidad del protocolo de “Triage” deberá provenir de un enfoque integral donde más allá de lo clínico, aquellos principios sustantivos sean fundacionales de los procesales derivados como la igualdad de trato, reducción de tiempos de espera, adecuada distribución y asignación de recursos, no abandono, eficaz comunicación profesional-paciente, y demás optimizaciones tendientes a evitar la degradación en la calidad de la atención, comprometiendo la seguridad física y moral del paciente.

Para ello cabe recordar los cuatro principios bioéticos fundacionales, a saber:

a) *El principio de autonomía*, el cual establece el derecho a las personas competentes de decidir, responsabilizándose consecuentemente, respecto de su propia atención médica protegiendo sus valores, convicciones y creencias. Pero este respeto no conforma una mera actitud para con el paciente o con el personal de salud, sino que implica una acción para que estos puedan actuar de forma autónoma. Aquí, si bien la clasificación del paciente y su derivación es una decisión fuera de su consentimiento, siempre que el paciente esté debida y claramente informado de su evaluación y posterior derivación o tratamiento, podrá prestar o no su consentimiento cuando este no sea de emergencia ni afecte a terceros, caso en el que el profesional aplicará el principio de necesidad dado el carácter urgente de la situación, proporcionando la atención necesaria al instante. Claramente aquí el factor procesal es la eficaz y periódica comunicación profesional-paciente, la cual fuera de la falta de privacidad, ruido e interrupciones, no depende tanto del tiempo como de la habilidad comunicacional, focalizada en la información relevante respecto del tiempo de espera, nivel clasificatorio, derivación o intervención propuesta.

b) *El principio de no maleficencia*, el cual radica en el deber primero de no infligir maldad o daño, por ejemplo, cuando determinados pacientes sin viabilidad son

considerados en la categoría de muertos. Dicho principio entonces, obliga a los profesionales de la salud a brindar la mejor atención razonable. Incluso la excesiva demora para la consulta aumentando el dolor, el sufrimiento y frecuentemente empeorando el resultado, provoca daños indirectos tal como el psicosocial, estrés, miedo, sentirse descuidado, abandonado o no ser atendido. Así, las pautas de “Triage” deberán evitar daños al paciente, clasificándolos de la manera más rápida y eficiente posible sin que el tratamiento de uno amenace el bienestar de otro al no poder atender a ambos provocando menor calidad y resultados negativos.

c) *El principio de beneficencia*, el cual no se limita a abstenerse de actos perjudiciales sino que radica en la obligación de contribuir al bienestar y por lo tanto, es una acción positiva realizada en beneficio de los demás. En este sentido, un protocolo de “triage” buscará dinámicamente la mejora continua de calidad en atención con los recursos disponibles, lo más eficaz y eficiente posible, preservando toda vida humana en peligro asignando prioridades en función de las necesidades con la clara consigna que la vida y la salud de los pacientes son las prioridades.

d) *El principio de justicia*, el cual requiere que, dado los recursos limitados, las asignaciones sean tal que los beneficios y las cargas se distribuyan de manera equitativa. Esto no significa que cada persona o grupo deba obtener una parte igual de los escasos recursos, sino que la asignación esté basada en criterios de equidad. Para ello, se debe equilibrar el principio de igualdad en la consideración de la vida de cada persona con el deber de recibir la atención necesaria. Así, ante pacientes en igualdad de situación, serán atendidos por orden de llegada sin importar que los recursos demandados para salvar al primero, siempre asignados a juicio del profesional de forma rigurosa, mínima, necesaria y suficientemente, inhabilite la atención a otros posteriores o resultando la atención para unos pocos pacientes en una carga mayor para muchos. Pero nunca se abandonará a ningún paciente y en caso de inviabilidad se lo derivará a la unidad de cuidados paliativos. Pero dado que este igualitarismo ineficientiza los escasos recursos, se lo equilibra con el utilitarismo, juzgando las acciones por sus consecuencias en el mayor beneficio entre todos los afectados, y por ello maximizando el número de vidas a salvar priorizando por gravedad y riesgo, sin consideraciones vinculantes en cantidad o calidad de sobrevivida ni intercambiabilidad entre vidas. Y si se diera la situación de simultaneidad en el arribo al centro de salud, igualdad en estado de gravedad, se priorizará por probabilidad de recuperación según

la prognosis médica. Y en caso de paridad en esta última variable, el facultativo deberá acorde a evidencia médica buscar dentro de estas mismas tres variables un factor desequilibrante para priorizar la atención, incluso tomando en cuenta el instrumental disponible, el personal sanitario o aun el propio conocimiento para la más efectiva acción terapéutica en uno de aquellos pacientes. Acorde a este equilibrio, el personal de salud afectado será prioritario en el acceso a los recursos sanitarios y psicológicos en manejo de estrés, frente a otro paciente en igualdad de condiciones, siendo que la presión sobre el profesional frente al temor de una errónea asignación de categoría en “triage”, puede conducir a múltiples males y en el peor de los casos a la muerte de uno o más pacientes.

Abordando ahora el tópico del azar, mencionado en los párrafos anteriores como método decisorio bajo el igualitarismo, sin extenderme en una rapsodia de citas desde Aristóteles, pasando por Avicena, Maimónides, Tomás de Aquino, Kant, Popper, Thomas Nagel, Michael Zimmerman, Bernard Williams y hasta Hans Jonas, en la filosofía moral y la ética, el acto de decisión, central y constitutivo de estas disciplinas, significa la interrupción de un devenir determinado mediante un juicio de valor con el fin de llevar a cabo un curso de acción. Esta decisión como acto voluntario puede ser deliberada cuando está vinculada con valores o razones, o precipitada cuando resuelve por abulia, abdicando la voluntad del agente guiándose por variables externas. En otras palabras, en la abulia el ejecutor decide conscientemente no tomar ninguna valoración, pretendiendo una pseudo-neutralidad por creerse no responsable de los efectos que sin embargo causa o desencadena a sabiendas de su deber, su poder y conocimiento de la acción identificada.

Cuando se trata de situaciones límite donde hay que elegir de forma exclusiva a quién priorizar o salvar cuando no es posible salvar a todos, estamos hablando de vidas humanas y como tales, bienes ontológicos tutelados y de los cuales proceden valores morales. Para un médico, el cuidado de este bien ontológico, leitmotiv de su profesión, demanda que la resolución no sea por azar sino por juicios normativos salvaguardando no sólo la vida sino su integridad, su dignidad, por la cual el sujeto vale per se y no como medio subordinado a otros fines. Es decir, el sujeto posee un valor en sí mismo no dependiendo de contingencias ni opciones arbitrarias y menos libradas al azar. Y esta dignidad, la cual requiere libertad y autonomía, no se realiza en la indiferencia

sino precisamente en la ordenación de la acción hacia los valores que definen la decisión y su inescindible responsabilidad.

En este contexto, un marco bioético debe mediante un protocolo orientar la acción moral del profesional con más prontitud que si tuviéramos que considerar desde cero cada situación aislada, pero no mediante un descarte facilista. Y esto es porque el médico, lejos de ser alguien que de forma impersonal aplica una técnica sobre un objeto, guarda una responsabilidad con el paciente en su cuidado como un deber, dada la amenaza de su vulnerabilidad, desarrollando una preocupación y virtud moral en sus decisiones clínicas.

Esta virtud moral que tiene como objeto la recta elección de lo que hay que hacer más la prudencia como una disposición práctica hacia la regla del obrar moral, conforman la deontología o ética profesional, en este caso del médico. Y las situaciones límite son las que permiten al profesional manifestar sus valores que dignifican su actuación. Luego, situar la decisión que define la vida o muerte de las personas como resultado del azar, tirando una moneda, sin un criterio que justifique moral y responsablemente el accionar frente a sus consecuencias, significa renunciar a la moral, a la ética médica y al prójimo como humano, deviniendo en un técnico frente a una cosa.

Entonces, frente a la situación donde sólo hay un respirador y dos pacientes necesitados de este, llegan simultáneamente al centro de salud con igual gravedad y posibilidad de sobrevida, constituiría prima facie un dilema moral. Ahora bien, en un dilema moral ninguna de las conductas relevantes, en este caso asignarle el respirador a uno u otro, es deónticamente superior a la otra, y por ende ambas estarían permitidas. Pero este no es en verdad y rigurosamente el caso, no son dos acciones absolutamente permisibles, ya que si así lo fuera no habría ningún problema en que el agente, el médico, use su preferencia para elegir a quien priorizar o salvar. Si ambas fueran igualmente permisibles, moralmente el agente podría usar el propio arbitrio para elegir entre ellas, cualquier parcialidad tal como la amistad, empatía u orden alfabético del apellido, sin necesariamente recurrir al azar. Y el postergado no debería tener nada para quejarse dado que la decisión es moralmente permisible. Pero esto sería obviamente inaceptable, razón por la cual no estamos ante dos acciones igualmente permisibles.

Luego, esta situación límite implica que la discrecionalidad es moralmente objetable y así bajo el principio de igualdad y respeto por la vida humana, tampoco se permite ajustar la prioridad a criterios utilitaristas por edad, clase social, productividad ni calidad de vida o similares. Y mucho menos por abulia, tirando una moneda, como criterio de decisión más allá de la igualdad de probabilidades que ello implique, pretendiendo ser un criterio de justicia, neutral e igualitario. Esta falacia de neutralidad moral, es porque la resolución por azar a los dilemas morales contradice la esencia de la ética o moral por la inherente falta de guía axiológica de la voluntad para decidir una acción. El azar no es neutralidad entendida como imparcialidad actuando bajo una regla moral sin que influyan las subjetividades. El azar es indiferencia respecto de la propia responsabilidad y de su deontología profesional médica. Y respecto de la igualdad de probabilidad que proporcionaría el azar, resulta insatisfactoria por no dar respuesta al no favorecido diciéndole, salió cara y usted era ceca.

Claramente se observa que la apelación al azar como mecanismo para evitar la discrecionalidad o arbitrariedad del agente frente a supuestos dilemas morales, no sólo no es neutralidad moral sino que no aplica porque en verdad no estamos antes situaciones igualmente permisibles, dado que si así lo fuera, el agente podría realizar cualquiera de ellas y por cualquier razón sin que nadie pueda quejarse. Pero si el agente decide resolver tirando la moneda, no sólo no tendría permitido realizar una acción fuera de dicho albur, sino que tampoco tendría permitido accionar de forma diferente al resultado por cara o ceca. Sólo será uno el mecanismo y la alternativa obligatoria, la elegida por azar. Nuevamente demostrando que ambas alternativas no son absoluta e igualmente permisibles.

Así, frente a este caso, el facultativo que elija al azar a quien priorizar o salvar, estará simplemente desvinculándose de su deber moral y siendo indiferente a su deontología profesional, pero no siendo moralmente neutro ni otorgando las mismas probabilidades a uno que a otro bajo el principio de equidad, equilibrando la igualdad de las vidas con el derecho a la atención y las posibilidades vigentes. La resolución es indagar algún factor desequilibrante que priorice jerárquicamente y fundamente su elección por una acción respecto de otra, acorde a los principios de protección de toda vida humana, su integridad física y moral; principio de totalidad o terapéutico; de libertad responsable; de justicia y de subsidiaridad. Por ello el problema es



epistemológico y no metodológico. No es casual que los ensayos de protocolos donde se recurre al azar para la elección entre la vida y la muerte, manifiesten también una tendencia al utilitarismo social y a la práctica eutanásica, rigiéndose por el mismo facilismo, indiferencia y descarte respecto de la vida y la ética médica.

### **Congruencia y Sistematización en la Bioética**

En la bioética, área filosófica interdisciplinar donde concurren la medicina, el derecho, la antropología, la sociología, la ética y moral, entre otras, todo planeamiento normativo de la conducta humana y más en el campo de la salud, debe ser analizada metodológica, sistémica y congruentemente con aquellas disciplinas que interactúan. Así, las respuestas bioéticas a los desafíos conductivos frente a situaciones críticas deben ser coherentes tanto en su lógica interna como externa y para con las ciencias relacionadas. Luego, lo proporcionado por la bioética aumentará el saber y resolverá conflictos, bajo un patrón armónico y dentro de un conjunto ordenado y organizado de conocimientos y principios que conforman los plexos y organismos normativos de la sociedad.

La actual pandemia y crisis sanitaria puso de relevancia los protocolos de triage y priorización para la asignación de recursos vitales, surgiendo algunas propuestas reñidas con las mencionadas bases metodológicas de la bioética. Algunos de ellos determinan un criterio etario de exclusión, negando el acceso a unidades de terapia intensiva a mayores de 65 o 70 años; así como la decisión aleatoria o por edad en caso de pacientes con paridad en gravedad y pronóstico clínico de supervivencia. Estos criterios intentan respaldarse en tres derivaciones del utilitarismo: 1) maximizando la cantidad de vidas a salvar y dada la estadística menor probabilidad de supervivencia del anciano, se prioriza al más joven; 2) maximizar la igualdad de oportunidades para vivir una vida plena, progresar y cumplir sus objetivos, motivo por el cual el anciano habiendo ya consumido en mayor medida su tiempo para ello, debe ceder el recurso vital a personas más jóvenes para que puedan cumplir con su oportunidades en el cuantificado tiempo de su ciclo vital; 3) proponiendo el azar como mecanismo moralmente neutral para dirimir casos de paridad.

El problema fundacional de estos criterios es que ponderan la vida cuantitativamente, cuando en verdad la vida es un bien ontológico *per se* no pudiendo

racionarse sin un sesgo parcial e ideológico y por ende siempre arbitrario. La arbitrariedad no es la falta de elementos que respalden una decisión, sino cuando esta se toma con independencia de la alternativa deóntica más jerárquica. Y siendo el utilitarismo tan válido como otras teorías tales como el igualitarismo o casuismo, sólo depende de lo que se quiera implementar. Pero este racionar cuantitativo y cualitativo de la vida no sólo viola el principio de no arbitrariedad como condición necesaria de la ética, sino que además contraría el hecho que la vida es un bien tutelado cuya igualdad se expresa como postulado, es decir, un principio aceptado sin necesidad de ser demostrado y base para otros razonamientos. Tal como declara la Convención Americana sobre DDHH, determinando que “*Toda persona tiene derecho a que se respete su vida [...] Nadie puede ser privado de la vida arbitrariamente*”. Y más aún, bajo el propio principio hermenéutico del derecho que indica “*Ubi lex non distinguit, nec nos distinguere debemus*”, donde la ley no distingue, tampoco nosotros debemos hacerlo. Luego, vulnerar este postulado y distinguir las vidas ponderándolas cuantitativa o cualitativamente, conlleva también el absurdo de calificar penalmente un homicidio de un anciano o un pobre como menos grave respecto del de un adolescente o un rico, dado que a aquellos primeros tenían menor cantidad de vida disponible o menor oportunidades respectivamente, en relación al adolescente o rico cuya privación de la vida implica la de mayor cantidad potencial de años de vida o de cumplir mayores oportunidades a su alcance.

La incoherencia de estos criterios con los plexos normativos vigentes en otras disciplinas, conlleva además que para priorizar la atención médica, el personal sanitario deberá analizar y juzgar socioculturalmente la situación personal de cada paciente y su posible devenir futuro en relación a sus posibilidades de realizar una vida plena en todo sentido, más allá de la estricta evaluación de las variables y evidencias clínicas para su diagnóstico, derivación y tratamiento. Porque además del criterio etario, las oportunidades de florecimiento y plenitud de vida, dependen de la situación socio-económica y cultural de cada persona, dado que el joven, aun con más años potenciales de vida, si habita un barrio marginal y carenciado, tiene menos oportunidades que el adulto proveniente de uno más acomodado, debiendo así priorizar al segundo. Manifiestamente aquí, no sólo se vulnera el postulado de igualdad de todas las vidas, sino que es un utilitarismo social y elitista donde los más vulnerables, pobres y ancianos, son los más desfavorecidos profundizando las

desigualdades estructurales de nuestra sociedad. Y esto es al punto tal que bajo aquel criterio, también debe reasignarse el recurso vital ya conectado a un paciente y sin el cual morirá, a otro que ha llegado después pero con más probabilidades de sobrevivir, avalando así una práctica eutanásica encubierta cuando no un abierto homicidio.

Respecto de la aleatoriedad para decidir en casos de paridad en gravedad y probabilidad de sobrevivir, concepto originalmente proveniente del igualitarismo, lejos de representar una neutralidad moral, para lo cual precisamente existe un protocolo evitando la discrecionalidad, constituye una inherente falta de guía axiológica de la voluntad para decidir una acción dejando librada la vida o la muerte a un sorteo. En otras palabras, se cometería un acto fuera de toda ética, dado que en lugar de decidir, aunque no sea por la alternativa deónticamente más jerárquica, el profesional directamente renuncia a su deber guiándose por ocurrencias azarosas, pero cuyos efectos y resultados son sabidos, no eximiéndose de responsabilidad. Y más aún cuando la aleatoriedad pretende reemplazar la prioridad por orden de contacto del paciente con el centro de salud, violando el contrato fiduciario médico-paciente originado en ese instante, desatendiendo así al paciente necesitado del recurso vital en pos de otro ulterior que lo precisara y que eventualmente tenga mayor probabilidad de recuperación o calidad de vida. Y esto a sabiendas que los centros de salud no están concentrados en zonas exclusivas, sino distribuidos en diversas áreas sociodemográficas, sumado a la existencia de un sistema de emergencias ambulatorio. El azar es básicamente indiferencia, resultando absurdo responder al no favorecido diciéndole, salió cara y usted era ceca. Aquí claramente el problema es epistemológico, debiendo el profesional indagar el factor desequilibrante, clínico, aparatológico, cognitivo o de recursos humanos, que resulte en una mejor prognosis, evolución y supervivencia de un paciente frente a otro en paridad de gravedad.

## **Conclusión**

El pasado 13 de Mayo se firmó y divulgó el “Marco Bioético de las Religiones Monoteístas en ocasión del Covid-19” (anexo 1), el cual contempla todos estos problemas mencionados resolviéndolos bajo los citados principios bíblicos y éticos universales. La Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, ha declarado su beneplácito a dicho documento el pasado 16 de Julio bajo el Exp. 1393D2020, y el

propio Estado de Israel, bajo su Ministerio de Asuntos para la Diáspora ha destacado, felicitado y agradecido por este trabajo (anexo 2), el cual ilumina e informa a la sociedad sobre la base de pautas éticas universales precisamente en un momento en que la humanidad se enfrenta a una crisis global. Ya son varios los establecimientos de salud argentinos que han tomado este Marco Bioético como referencia para responder a las problemáticas éticas que surgen en el personal sanitario en este contexto de emergencia. Entre ellos, el Sanatorio Finochietto (CABA), Hospital Británico (CABA), Hospital Álvarez (CABA), Hospital Alemán (CABA) y Hospital El Cruce (Florencio Varela). Elevado ya dicho documento como proyecto de ley nacional, Exp. 3517D2020, se encuentra en la infructuosa espera de los tiempos e intereses de las comisiones políticas no siempre representando los de la gente, ni concibiendo lo peligroso que Argentina sea objeto de medidas antihumanitarias ocurridas durante el siglo XX.

**Anexo 1**

**MARCO BIOÉTICO DE LAS RELIGIONES MONOTEÍSTAS**  
**en OCASIÓN DEL COVID-19**

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 13 de Mayo 2020

**MARCO BIOÉTICO DE LAS RELIGIONES MONOTEÍSTAS**  
**en OCASIÓN DEL COVID-19**

El Instituto de Bioética de la Pontificia Universidad Católica Argentina ha convocado a un grupo de reconocidos bioeticistas pertenecientes a diversas confesiones monoteístas, a fin de elaborar un documento marco que establezca los principios guía y sus aplicaciones fundamentales en relación a la presente pandemia.

Introducción:

Las grandes religiones monoteístas: judaísmo, cristianismo e islam, compartimos una visión común del ser humano y los derechos y deberes que de su condición humana se siguen. Es por esto que hemos decidido realizar esta declaración conjunta de manera que resulte un aporte en estos tiempos de pandemia e incertidumbre, sea para toda persona que comparte nuestra mirada, sea para toda persona de buena voluntad que quiera abrirse al diálogo.

La actual situación de pandemia plantea a la medicina y a la bioética (más allá de toda cuestión relativa a la bioseguridad), debates respecto de una justa planificación de los recursos para el cuidado masivo de la salud pública. Allí entran en colisión los derechos individuales y colectivos, frente a otros particulares y al conjunto social. Considerando estos conflictos, todo planificador de políticas dirigidas a la contención, control y cuidados de la salud pública debe elaborar con antelación, procedimientos que optimicen los recursos sanitarios escasos. Esto es lo que se define como *triage*, donde concurren la urgencia, el hacinamiento, la angustia física y psicológica, al mismo tiempo que la escasez de recursos sanitarios suficientes tanto en equipamiento, infraestructura como en personal, frente a la aceleración en la cantidad de pacientes potencialmente mortales. Tal situación requiere de una comprensión fundamental de la ética y su aplicación, para lograr las medidas más adecuadas que se concretan en un protocolo de acción.

En otras palabras, cuando los recursos disponibles no pueden satisfacer las necesidades existentes, resulta necesario un sistema de clasificación para mejorar la calidad de la atención y priorizar los casos acorde a pautas basadas en principios bioéticos.

Principios Guías:

Estos principios fundamentales, tal como numerosos y diversos especialistas los han descrito, se sintetizan en 5:

- 1) Principio de protección de toda vida humana y su integridad física.
- 2) Principio de totalidad o terapéutico.
- 3) Principio de libertad responsable.
- 4) Principio de justicia.
- 5) Principio de subsidiaridad.

A partir de estos, se derivan otros procesales como el de igualdad de trato, tiempos de espera, distribución y asignación apropiada de recursos, no abandono, comunicación eficaz y clara entre el profesional y el paciente, así como otras cuestiones que hacen a la

implementación y fiscalización del cumplimiento (Ej. ASPyO), sino que debe velar por los intereses económicos y la ayuda a los miembros más expuestos al contagio (v.g. personal de la salud, ancianos y ciudadanos en situación de pobreza). Para ello deberá sopesar equilibradamente la utilidad y la igualdad en las medidas a tomar en el campo de la salud y de la economía, comprendiendo, apoyando y solucionando, en la medida de lo posible, los reclamos de la población y los niveles de productividad.

- b) **Es responsabilidad de los agentes sanitarios** atenerse a los protocolos establecidos y evitar sobrepasar su capacidad de decisión. Los agentes de Salud son un bien escaso debiendo ser prioritarios en los test y la asignación de UTI (unidades de terapia intensiva), velando también por su salud psíquica conteniendo situaciones de *burnout*. El sistema sanitario nacional, provincial y municipal deben coordinarse siguiendo el principio de subsidiaridad, evitando saturar los niveles y derivando ordenadamente la atención tanto ascendente (a un grado de mayor complejidad) como descendente (a uno de menor complejidad). Todo individuo o grupo social sin “discriminación negativa” alguna, debe ser sujeto de la mejor atención razonable.
- c) **Es responsabilidad de los individuos** cuidarse y cuidar a los demás, adhiriendo a las medidas sanitarias determinadas por la autoridad, tendientes a evitar toda propagación, posponiendo deseos o intereses personales, si estos ponen en riesgo la salud pública.

#### Anexo Especial Triage COVID-19

1. Toda pauta inicial de *triage* deberá buscar la mejora continua en la calidad de atención, clasificando al paciente lo más rápido y eficientemente posible, evitando aumentar el dolor, el sufrimiento y por lo tanto, provocando daños indirectos tal como el psicosocial, estrés, miedo, sentirse descuidado, abandonado o no ser atendido.
2. Se mantendrá al paciente debida y claramente informado respecto de los tiempos de espera, evaluación y posterior derivación, intervención o tratamiento, pudiendo así prestar o no su consentimiento cuando no sea de emergencia ni afecte a terceros, caso en el cual se aplica el principio de necesidad dado el carácter urgente de la situación, proporcionando la atención necesaria.
3. Para producir el mayor beneficio neto entre todos los afectados, el sistema de *triage* deberá buscar salvar la mayoría de las vidas, sin consideración vinculante a ningún ajuste por edad, calidad de vida o de sobrevivencia, su condición socio económica, religión, nacionalidad ni otra “categoría sospechosa” en términos de derecho.
4. No se pospondrá la instrumentación médica a un paciente necesitado de ella en favor de otro ulterior que eventualmente tenga mayor viabilidad o bien pudiera encontrarse más grave.
5. Se establecerán medidas tales que minimicen la posibilidad de error en la asignación de recursos, sobre todo aquellos que implican soporte vital del paciente. Esto es debido a que sólo se permite extraer soporte vital de un paciente cuando ya no resulte terapéutico ni tampoco sea causa de agravamiento de su estado de salud, y no debido a la urgencia de aplicarlos a un tercero.

optimización no sólo del proceso sino también para evitar la degradación en la calidad de la atención, comprometiendo la seguridad física y moral de la persona. Es precisamente en estos principios donde se produce un encuentro entre la ciencia y la fe, resguardando la dignidad de cada ser humano, velando por su custodia y la defensa de sus derechos fundamentales.

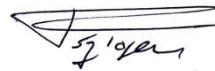
- 1) ***El derecho básico de toda persona es el respeto y protección de su vida e integridad física.*** Si este es avasallado no hay un fundamento para ningún otro derecho, y por ello su primacía en toda consideración ética. Esta afirmación fuerte y clara en las religiones milenarias, es compartida por la ciencia que conoce el daño de anularlo. Los experimentos médicos durante la Segunda Guerra Mundial sumados a otros en décadas posteriores, por sobre todo durante los 60 y 70, generaron a pedido de los mismos científicos documentos de bioética fundamentales como el Código de Nüremberg, el Código de Helsinki y el informe Belmont que buscan regular la actividad médica y de investigación.
- 2) El ***principio de totalidad o terapéutico***, es aquel por el cual se puede intervenir sobre la vida física de un individuo y sacrificar la parte enferma, siempre con el consentimiento del paciente, a favor del bien total del mismo. En este principio bioético se resumen otros dos éticos fundacionales como el *principio de no maleficencia*, debiendo no ser causa de daño, y el *principio de beneficencia*, el cual radica en la obligación de contribuir al beneficio o el bienestar de las personas.
- 3) El ***principio de respeto por la libertad del individuo y las responsabilidades que se siguen de su obrar***, defiende la autonomía tanto del paciente como del personal de salud, superando el conflicto entre partes, fomentando la alianza médico-paciente, equilibrando el derecho de toda persona competente (o sus representantes si estuviera impedido de hacerlo) a tomar decisiones con respecto a su propia atención médica protegiendo sus valores, convicciones y creencias, con las propias del personal sanitario. Este respeto no conforma una mera actitud de tolerancia para con el paciente o el personal sanitario, sino que implica una acción para que estos puedan decidir de forma autónoma.
- 4) El ***principio de justicia*** requiere que, dados los recursos limitados, las decisiones de asignación se tomen de manera que los beneficios y las cargas se distribuyan de manera equitativa. Esto no significa que cada persona o grupo deba obtener una parte igual de los escasos recursos, sino que la asignación esté basada en criterios y principios apropiados de equidad, equilibrando la igualdad en la consideración de la vida de cada persona con el derecho a recibir la atención necesaria y las posibilidades vigentes.
- 5) El ***principio de subsidiaridad***, radica en la sociabilidad y la consideración de la carga recíproca entre individuo y sociedad, centrados ambos en el bien común. Así tanto el ciudadano particular como el Estado tienen responsabilidades mutuas, que deben honrar, colaborando ambos en la construcción de la amistad social.

#### Aplicaciones Fundamentales de los Principios en la Pandemia COVID-19

- a) **Es responsabilidad de los Estados** la gobernanza y coordinación de las acciones que afecten a la salud pública durante la pandemia, de modo tal que minimice sus perjuicios y maximice el bien común. Esta no se agota en las medidas sanitarias de declaración,



6. La prioridad en la atención es por contacto con el centro de salud acorde al protocolo sanitario vigente, y ante la simultaneidad ocasional y en similar gravedad, se otorgará prioridad a los habientes de mayor posibilidad de sobrevivida. En caso de igualdad en su estado crítico, deberá el médico discernir alguna significativa menor probabilidad de sobrevivida de uno respecto de otro, incluso debido al conocimiento o recursos disponibles, priorizando el de mayor probabilidad de sobrevivida o a quien ciertamente pueda curar. En caso de igual probabilidad de sobrevivida, y que a juicio del médico sólo puede atender a uno, el profesional deberá entonces priorizar aquél que representa mayor gravedad.
7. En caso que los procedimientos médicos no resulten terapéuticos, el paciente no debe ser abandonado ni ser inducido a ninguna práctica eutanásica. Debe derivársele a una unidad de cuidados paliativos ya que cuando no es posible curar, siempre es posible cuidar.
8. Se implementarán medidas eficaces que aseguren la trazabilidad del cadáver, su identidad y custodia desde el momento del deceso y hasta su disposición final acorde a la voluntad previamente expresada por el fallecido o en su defecto la de sus deudos, o bien comunicándose con la AMIA, Instituciones Islámicas correspondientes o Agrupaciones Cristianas de referencia, acorde a los indicios que presente el fallecido respecto de su credo, respetando así los derechos de libertad de culto, diversidad y no discriminación.



**Rabino Dr. Fishel Szlajen**  
Judaísmo



**Pbro. Lic. Rubén Revello**  
Catolicismo



**Imam Marwan Sarwar Gill**  
Islam



**Pr. Lic. Gabriel Ballerini**  
Iglesias Evangélicas



**Eld. Mg. Benjamín De Hoyos Estrada**  
Iglesia de Jesucristo SUD

## Anexo 2



### Minister of Diaspora Affairs

July 22, 2020

1 Av 5780

Dear Rabbi Dr. Fishel Szlajen,

The Ministry of Diaspora Affairs appreciates and thanks you for your outstanding contribution to the field of bioethics for the common good of society.

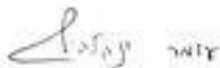
Noting society's need for guidance in addressing and resolving urgent ethical challenges, you, Rabbi Dr. Fishel Szlajen, along with other bioethicists and religious leaders, took on this great responsibility. The "Marco Bioético de las Religiones Monoteístas en ocasión del Covid-19," which was approved by the legislature of the city of Buenos Aires, was developed to enlighten and inform society based on universal ethical guidelines precisely at a time when humanity faces a global crisis.

We acknowledge that your important work in infusing the Jewish and universal principles of bioethics is a valuable effort in addressing global needs through Tikkun Olam, the repairing of the world. Important work such as yours contributes to the medical field and the world at large.

Thank you for your commitment to strengthening our global community.

Sincerely,

**Omer Yankelevitch**



**Minister of Diaspora Affairs**

**Jerusalem, Israel**

## 13. BIOÉTICA EMPÍRICA E BIOÉTICA GLOBAL: PANDEMIA, JUSTIÇA E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL



<https://doi.org/10.36592/9786587424538-13>

Joaquim Clotet<sup>1</sup>

### Resumo

Apresentado no V Colóquio Internacional de Bioética 2020, na PUCRS, o presente artigo expõe os conceitos de bioética empírica e de bioética global, bem como a respectiva relação com a justiça e com a inteligência artificial. A bioética empírica, superando visões precedentes, amplia o conhecimento e orienta a prática eficiente e responsável. A sociedade precisa de uma ética, neste caso global, que sirva aos interesses de todos. Resulta necessário que a justiça procure objetivos comuns, coesão, solidariedade e igualdade democrática de oportunidades. A inteligência artificial está transformando a vida em diversos aspectos. Aumentarão a privacidade, a equidade e a solidariedade? O artigo, além de apresentar dois conceitos relativos à bioética geral, formula alguns questionamentos que visam à reflexão, ao diálogo e à orientação para o agir presumivelmente correto.

### Introdução

David Attenborough, o renomado naturalista britânico, com mais de 20 espécies e gêneros reconhecidos com seu nome (*Trigopterus attenborougi*, *Palaiana attenborougi*, ...), recém publicou *A Life on Our Planet*<sup>2</sup>.

O autor recém estreou na *Netflix* o terrífico e ao mesmo tempo fascinante documentário *Nosso Planeta*<sup>3</sup>. O destacado ambientalista afirma que não apenas estamos alterando o planeta, estamos destruindo-o e que se continuarmos demolindo a natureza como agora, teremos novas pandemias. Chamou-me atenção a referência à

---

<sup>1</sup> PUCRS

<sup>2</sup> ATTENBOROUGH, David. **A Life on Our Planet: My Witness Statement and a Vision for the Future**. London: Ebury Press, 2020.

<sup>3</sup> NOSSO PLANETA. Direção: Jonathan Hughes, Alastair Fothergill, Keith Scholey. Roteiro: David Attenborough. Dinamarca: Netflix, 02 abril 2020. Disponível em: <https://www.netflix.com/br/title/80216393>. Acesso em: 08 out. 2020.

pandemia e entendi que suprimir do ecossistema alguns organismos naturais pode ser considerado insignificante, porém, se o número aumentar, as consequências serão irreparáveis, perder-se-á a estabilidade e tornar-se-á difícil o domínio das espécies virais e patógenas, que resultam nas epidemias de funestos resultados, como é o caso do coronavírus, provavelmente originado pelo batvirus RaTG13.

Cabe reconhecer que o Planeta Terra é vítima de uma letal e inesperada catástrofe de consequências irreparáveis. A vida, no seu mais abrangente significado, está sendo ferida e gravemente deteriorada pela ação agressiva da humanidade.

Perante esta lamentável situação pandêmica, os *Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável* e a recente Cúpula das Nações Unidas, sob o tema *Ação Urgente de Biodiversidade para o Desenvolvimento Sustentável*<sup>4</sup>, cobram medidas necessárias para a prevenção e a reparação dos desastres causados, que demandam a colaboração de todos, seja em nível nacional como internacional.

Essa ação humana contra a vida, que é um bem de valor insubstituível, tem a ver com a Ética e pode ser examinada e avaliada sob a perspectiva da Bioética, especificamente da Bioética Empírica e da Bioética Global.

*Slogans* como “saúde para todos”, “viver em harmonia com a natureza”, ou “pets também importam”, frequentes em eventos culturais ou em campanhas eleitorais, são frágeis ou quase vazios de significado se não forem particularizados e diferenciados, facilitando assim sua compreensão, sua avaliação e seu possível uso para planejamento ou para ações e metas a serem implementadas e atingidas. Essas características que particularizam, concretizam, constituem e identificam um determinado caso são dados que configuram a denominada Bioética Empírica. Aprofundarei estes conceitos com uma breve reflexão sobre a justiça e a inteligência artificial.

Filosoficamente, temas como a justiça, a equidade, o *reflective equilibrium*<sup>5</sup>, tratados por John Rawls, são amplamente utilizados e discutidos em casos referentes à vida, seja no aspecto individual ou no coletivo. A Inteligência Artificial está transformando o antigo sistema e pode ser uma ameaça com a diminuição da empregabilidade neste momento de contração da economia mundial. Deve garantir em

---

<sup>4</sup> UN. United Nations Summit on Biodiversity. 30 set. 2020. Disponível em: <https://www.un.org/pga/75/wp-content/uploads/sites/100/2020/11/Summary-Biodiversity-Summit-4-November-clearedFINAL-002.pdf>. Acesso em: 10 out. 2020.

<sup>5</sup> RAWLS, John. **A Theory of Justice**. Cambridge, Mass.: The Belknap Press of Harvard University Press, 1971. p. 20.

lugar de diminuir. Há necessidade de humanizar a IA e de garantir sua autonomia. O futuro será promissor se for pautado por valores humanos.

## 1 Bioética Empírica

A bioética, fundamentada apenas em princípios teóricos, mostra-se incapaz de resolver adequadamente conflitos de cunho ético. Transcendendo os limites disciplinares da ética e da bioética, a bioética empírica prioriza os fatos à teoria. Entretanto, para ser eficiente, precisa abrir os olhos à realidade em suas múltiplas formas: individual, coletiva, familiar, profissional, sociológica, jurídica e acadêmica. Há dados empíricos inquestionáveis na maioria dos casos e debates. Deve igualmente integrar os métodos das humanidades, das ciências sociais e das ciências da vida, nas quais se inclui a ecologia. A sinergia entre elas gera uma nova visão ou ampliação da bioética. É preciso que se reconheça entre as ciências sociais, a função destacada da sociologia. A bioética empírica deve saber unir os argumentos e valores com o contexto social ou familiar por meio de pesquisa adequadamente construída e realizada. A inter-relação, também denominada *democratic deliberation*<sup>6</sup> e *deliberative democracy*<sup>7</sup>, é imprescindível no estudo ou na discussão de casos por pesquisadores, profissionais e representantes da sociedade.

A bioética empírica subordina o conhecimento à experiência, do mesmo modo que o empirismo do século XVIII considera indispensáveis os dados proporcionados pelos sentidos<sup>8</sup>. Dessa forma, as experiências e as informações objetivas possibilitam a compreensão dos temas e problemas apresentados. Deve-se afirmar que a aproximação à realidade amplia e enriquece o significado e o desenvolvimento da bioética. Nesse sentido, a etnografia é considerada um método insubstituível para identificar e compreender as características singulares que condicionam e influenciam modos de agir, decisões e valores. Merece, portanto, uma atenção especial o entorno ou contexto social em que os casos ou conflitos acontecem. Cabe afirmar que o CEP, Código de Endereçamento Postal, entendido como expoente da localização social e

---

<sup>6</sup> KIM, S. Theory and Practice of Democratic Deliberation in Bioethics Research. In: IVES, J.; DUNN, M.; CRIBB, A. (ed.). **Empirical Bioethics: Theoretical and Practical Perspectives**. Cambridge: Cambridge University Press, 2017. p. 178, 190.

<sup>7</sup> Ibid., p. 179.

<sup>8</sup> HUME, David. **The Philosophical Works** - A Treatise of Human Nature. T. H. Green, T. H. Grose (Ed.). Aalen: Scientia Verlag Aalen, 1992. 1v. p. 307.

geográfica, tem tanta ou mais influência na saúde do que o próprio código genético. Trata-se, pois, da inter-relação entre fatores biológicos e sociais.

A etnografia no seu mais amplo significado é condição *sine qua non* para um determinado caso ser examinado e decidido. Desse modo, a bioética não fica à margem da experiência como tradicionalmente acontece na ética filosófica. O seu desenvolvimento é paulatino, monitorado e desafiado por novos casos ou problemas que podem contribuir, dado seu caráter empírico, para a compreensão de casos subsequentes. O reconhecimento do valor da condição empírica implica uma aproximação ao dia a dia das pessoas e à interação de cidadãos e de especialistas das mais diversas áreas. Trata-se de um desafio multidisciplinar que diferencia significativamente a bioética empírica da bioética primeira.

Desse modo, a bioética empírica superando visões precedentes, porém não menos relevantes, amplia o conhecimento e orienta a prática eficiente e responsável.

Em síntese, a bioética empírica<sup>9</sup>:

- Desafia a bioética filosófica
- Está fundamentada na experiência
- Contextualiza
- Examina situações
- Informa e complementa a ética normativa
- Relaciona dados e teoria
- Reconhece que a pesquisa científica social e a pesquisa ética podem e às vezes devem trabalhar conjuntamente.
- Possui relativa elasticidade devido à multidisciplinaridade e à diversidade de comunidades e de pessoas.
- É passível de orientar o relativismo metaético, pois considera que não há uma verdade absoluta na ética. Por exemplo, “*qualquer um pode licitamente satisfazer a sua necessidade com o que lhe é alheio, subtraindo de modo manifesto ou oculto. Isto não pode ser qualificado de furto nem de rapina*<sup>10</sup>.”

---

<sup>9</sup> DAVIES, Rachel; IVES, Jonathan; DUNN, Michael. A systematic review of empirical bioethics methodologies. **BMC Medical Ethics**, v. 16, p. 1-13, 2015.

<sup>10</sup> “*Licite potest aliquis rebus alienis suae necessitati subvenire, sive manifeste sive occulte sublatis. Nec hoc proprie habet rationem furti vel rapinae.*” AQUINAS, Th. Summa Theologiae, II, II, q. 66, a. 7.

- Leva em consideração pelo contexto social, as dimensões culturais, espaciais, institucionais, relacionais do ser humano e do mundo animal.

## 2 Bioética Global

*Global Bioethics* é o título tanto da obra de Potter<sup>11</sup> (1988) quanto da de Engelhardt<sup>12</sup> (2006), este último, como editor, utiliza o subtítulo *The collapse of consensus*.

P. Singer em *One World Now*<sup>13</sup> (2002), um título altamente significativo, afirma que precisamos de uma nova ética que sirva aos interesses de todos; importante destacar “todos”. Michael Ignatief, ex-líder do partido liberal do Canadá, Reitor da *Central European University*, Budapeste, afirma que, apesar da diversidade de moralidades, há especial interesse em elaborar uma ética global, bioética inspirada nos direitos humanos. Esse tema está na obra de Henk Ten Have, também com o mesmo título *Global Bioethics*<sup>14</sup> (2016).

A ONU na sua Conferência Global sobre o cuidado primordial da saúde<sup>15</sup>, 2018, refere-se à Bioética Global como um direito fundamental de todo ser humano e destaca a iminência da promoção do desenvolvimento social e da segurança global.

Trata-se de uma nova área de estudo e de pesquisa que prioriza a saúde e a equidade para todas as pessoas, o que exige interação, reconhecimento das diferenças e partilha de valores. Atitudes exigidas: escolha do que é comum em oposição ao que é individual, cooperação em lugar de competição, inclusão acima da exclusão.

A inclusão na era da globalização exige que vivamos juntos no mesmo mundo. Todos enfrentamos os mesmos desafios: mudanças climáticas, destruição ambiental, migrações, engenharia genética, inteligência artificial e a Covid-19. Para os mais desenvolvidos – lamentável discriminação –, uma oportunidade: a possibilidade de vida longa e o aperfeiçoamento das capacidades cognitiva e moral, *bioethical cognitive*

<sup>11</sup> Potter, Van Rensselaer. **Global Bioethics**: building in the Leopold Legacy. Michigan: Michigan State University Press, 1988.

<sup>12</sup> Engelhardt, Tristram H. **Global Bioethics**: The Collapse of Consensus. Beverly: Scrivener Publishing, 2006.

<sup>13</sup> SINGER, Peter. **One world now**: the ethics of globalization. New Haven: Yale University, 2016.

<sup>14</sup> TEN HAVE, Henk. **Global Bioethics**: An introduction. New York: Routledge, 2016.

<sup>15</sup> ONU. The Global Conference on Primary Health Care. Astana, Kazakhstan: Oct. 2018. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/328123/WHO-HIS-SDS-2018.61-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 14 nov. 2018.

*and moral enhancement*. Esses são temas prioritários do *Oxford Uehiro Centre for Practical Ethics*<sup>16</sup>, da Universidade de Oxford, dirigido pelo professor Julian Savulescu.

Um outro desafio: o uso das novas tecnologias para aprimorar a raça humana em benefício de todos. Cabe diferenciar o transhumanismo, ou o aprimoramento das faculdades físicas e psíquicas, do pós-humanismo, que visa à eliminação das doenças, do envelhecimento e do aperfeiçoamento da inteligência na busca da hiperinteligência, a transformação do cérebro, o que inclui o desenvolvimento da inteligência artificial da qual usufruímos diariamente, objetivo do *Future Humanity Institute*<sup>17</sup>, dirigido pelo professor Nick Bostrom.

Cabe perguntar, qual a prioridade global que interessa a todos? Ocupa-se do assunto o *Global Priorities Institute*<sup>18</sup>, dirigido pela professora Hilary Greaves, atento principalmente ao tamanho da população do planeta Terra. A visão do número de nascimentos e de óbitos deve ser motivo de reflexão e de diálogo por parte da filosofia, da medicina, da economia, da sociologia, da religião... As respostas e possíveis soluções são múltiplas; porém, merece atenção especial a opinião da própria professora Greaves:

*[...] if our conclusion is that the fate of humanity might depend on speeding up social progress relative to technological progress, there are likely to be more direct and effective levers for this than population size. That seems to merit more thought.*<sup>19</sup>

Para alguns, a maioria da sociedade, os bens fundamentais; para os outros, minoria, privilegiados, os bens do aperfeiçoamento daquilo que é dispensável, uma discriminação inadmissível.

Para discussão:

---

<sup>16</sup> <https://www.practicaethics.ox.ac.uk/>

<sup>17</sup> <https://www.fhi.ox.ac.uk/>

<sup>18</sup> <https://globalprioritiesinstitute.org/>

<sup>19</sup> GREAVES, Hilary. Population as a global priority? University of Oxford, August 2017. p. 2.



<b>BIRTH RATE</b>	<b>DEATH RATE</b>
<b>135 million births each year</b>	<b>56.8 million people die each year</b>
<b>368,600 births each day</b>	<b>155,500 people die each day</b>
<b>15,360 births each hour</b>	<b>6480 people die each hour</b>
<b>258 births each minute</b>	<b>108 people die each minute</b>

Fonte<sup>20</sup>

<b>TAXA DE FECUNDIDADE POR MULHER IDADE FÉRTIL</b>	
<b>1980</b>	<b>4,97</b>
<b>2000</b>	<b>2,72</b>
<b>2019</b>	<b>2,31</b>

Fonte<sup>21</sup>

<b>NASCIMENTOS</b>	
<b>2016</b>	<b>189,6 milhões</b>
<b>2019</b>	<b>135,3 milhões</b>

Fonte<sup>22</sup>

<b>ÓBITOS</b>	
<b>2000</b>	<b>50,7 milhões</b>
<b>2019</b>	<b>56,5 milhões</b>

Fonte<sup>23</sup>

### 3 Justiça

*“Justice is the first virtue of social institutions, as truth is of systems of thought... Each person possesses an inviolability founded on justice that even the welfare of society, as a whole, cannot override.”*<sup>24</sup>

Rawls prioriza a inviolabilidade da pessoa e o projeto racional de vida com a vontade de agir conforme o princípio do que é justo. O marco da moralidade está

<sup>20</sup> <https://www.wholesomewords.org/missions/greatc.html#birdatrate>. Acesso em: 02 out. 2020.

<sup>21</sup> <https://elpais.com/sociedad/2020-10-17/la-tasa-de-fertilidad-en-el-mundo-cae-a-la-mitad-en-20-anos.html>. Acesso em: 17 out. 2020.

<sup>22</sup> <https://elpais.com/sociedad/2020-10-17/la-tasa-de-fertilidad-en-el-mundo-cae-a-la-mitad-en-20-anos.html>. Acesso em: 17 out. 2020.

<sup>23</sup> <https://elpais.com/sociedad/2020-10-17/la-tasa-de-fertilidad-en-el-mundo-cae-a-la-mitad-en-20-anos.html>. Acesso em: 17 out. 2020

<sup>24</sup> RAWLS, John. **A Theory of Justice**. Cambridge, Massachusetts: The Belknap Press of Harvard University, 1971. p. 3.

centrado no sujeito como ser livre e racional. O recurso ao *reflective equilibrium*<sup>25</sup> equaliza as exigências da teoria e das informações com os compromissos reais ou práticos para uma possível justificação. Ficam atrás os cálculos utilitaristas, a aritmética moral e as generalidades em torno das maiorias e das minorias.

Alistair Wardrope<sup>26</sup> apresenta uma visão mais diáfana da justiça. O conceito de justiça merece uma dupla consideração: do ser humano consigo mesmo e com a sociedade e do ser humano como parte integrante do universo, o que implica o conhecimento e a prática dos respectivos deveres e compromissos para com o planeta. Essa classificação permite, primeiramente, interpretar o sujeito/indivíduo como conquistador ou legislador da sociedade humana e, em segundo momento, o ser humano como cidadão ou membro da comunidade global<sup>27</sup>.

Este equilíbrio na época do Antropoceno, Lovelock utilizou o termo *Novacene*<sup>28</sup>, deve ser estabelecido por meio da concepção de ser humano singular, individual e o ser humano em relação ao universo, sociedade global ou planetária. A carência ou a falta de equilíbrio entre a justiça individual e a justiça global, ou entre a justiça singular e a justiça plural – comunitária - intergeracional, que abrange todos os elementos do planeta Terra, deve ser considerada semelhante à esfera do caos e da autodestruição.

Um outro modo de apresentar o conceito de justiça é considerar a relação com o bem comum. Esse é um dos objetivos de Michael Sandel no livro recém publicado *A Tyranny of Merit*<sup>29</sup>. Todos os membros da sociedade têm o direito de viver com dignidade e cultura independentemente da sua condição social<sup>30</sup>. Por essa razão, o bem-estar social depende da coesão, da solidariedade e de um marcado sentido de interesses comuns e de igualdade democrática de oportunidades. O autor destaca que é preciso aprender a negociar as diferenças. O grande desafio é encontrar caminhos que permitam o desenvolvimento dos menos favorecidos para que se sintam membros

---

<sup>25</sup> Ibid., p. 20, 48, 120, 432.

<sup>26</sup> WARDROPE, Alistair. Health justice in the Anthropocene: medical ethics and the Land Ethic. **J. Med. Ethics**, v. 46, n. 12, p. 791-796, 2020. Disponível em: <https://jme.bmj.com/content/medethics/46/12/791.full.pdf>. Acesso em: 14 out. 2020.

<sup>27</sup> WARDROPE, Alistair. Health justice in the Anthropocene: medical ethics and the Land Ethic. **J. Med. Ethics**, v. 46, n. 12, p. 791-796, 2020. Disponível em: <https://jme.bmj.com/content/medethics/46/12/791.full.pdf>. Acesso em: 14 out. 2020.

<sup>28</sup> LOVELOCK, James. **Novacene** – The Coming Age of Hyperintelligence. London: Allen Lane, 2019.

<sup>29</sup> SANDEL, Michael. **The Tyranny of Merit: What's Become of the Common Good?** London: Allen Lane, 2020.

<sup>30</sup> Ibid., p. 225.

de um projeto comum<sup>31</sup>.

Questões:

1. Desafio mundial: distribuição justa de vacinas e de tratamento para todos?
2. Como serão distribuídos internacionalmente os milhões de vacinas?
3. Quando será possível dizer que todos têm sido atendidos?
4. Muitas pessoas morreram e morrerão antes de receber a vacina. Alguém indenizará as famílias?
5. Quem irá ressarcir as vítimas da Covid-19 devido à falta de atendimento quando, no mesmo país, instituições ou indivíduos lucraram corruptamente pela compra ou venda de insumos para a saúde?
6. É justo as pessoas pagarem pela corrupção ou incompetência dos seus governantes e administradores?
7. Há pessoas que faleceram, e que virão a falecer, sem nunca terem visto ou ouvido falar em “ventilador clínico ou terapêutico”. Quem é responsável?
8. Milhões de vacinas já foram pagas pelos E.U., Alemanha... Quem pagará milhões de vacinas para todos os habitantes de Uganda e Senegal...?
9. Onde as vacinas irão proteger um maior número de pessoas?
10. Quem deve ter prioridade no tratamento? O critério adotado para a seleção deve priorizar a saúde, a idade ou a condição social?
11. Paciente idoso com escassa probabilidade de vida pode ser descartado, como já tem acontecido, qual roupa velha ou rasgada?
12. Idade pode ser critério de prioridade ou de discriminação?
13. A vida pode ser objeto de sorteio?

Não somos vítimas de uma pandemia, mas de uma sindemia<sup>32</sup> ou agregação de duas ou mais doenças que se integram de forma sinérgica numa população.

Lamentavelmente, muitos países em desenvolvimento são vítimas de dois grandes malefícios. Em primeiro lugar, a grave carência ou falta de subsídio à moradia, à higiene, à segurança, ao ensino. Um exemplo plausível entre outros muitos são as longas filas de pessoas nas portas ou entradas dos centros de saúde; as exageradas

<sup>31</sup> Ibid., p. 224.

<sup>32</sup> Syndemic, Synergy-Demic população συνεργία “cooperation” from συν (sún, “with, together”) + εργον (érgon, “work”). Agregação de duas ou mais doenças que integram de forma sinérgica na população. Termo introduzido por Merrill Singer. Covid-19 is not a pandemic it is a syndemic. HORTON, R. Covid-19 is not a pandemic. **The Lancet**, v. 396, n. 10255, 26 sept. 2020.

demoras para o atendimento ou cirurgias... Em segundo lugar, a inesperada, perturbadora e até letal pandemia motivada pelo Covid-19 de efeito devastador.

Cabe aceitar que “voltar à normalidade” signifique ignorar essa primeira, injusta e deplorável situação?

Nenhuma vacina ou tratamento poderá resolver a crise sindêmica atual, pois vida social, economia e saúde são inseparáveis: uma tríade real e complexa.

#### 4 Inteligência Artificial

Pensar em Inteligência Artificial, IA, é lembrar do fantástico e espetacular filme *Artificial Intelligence*, 2001, dirigido por Steven Spielberg e com música de John Williams. Uma primorosa introdução ao tema.

Inauguramos uma fase da história da humanidade e da tecnologia que desafia todos nós, incluídas as ciências e as artes. Afirmar que as mudanças tecnológicas estão transformando o antigo sistema é um axioma irreversível.

James Lovelock, membro da *Royal Society*, criador da *Gaia Theory*, denomina esse novo período de *Novacene: the coming age of hyperintelligence*<sup>33</sup>, que é o título do seu último livro. *Novacene*, conforme o autor, é o ciclo que substitui o Antropoceno. Universidades e centros de pesquisa continuam incansáveis no seu desenvolvimento. O *Leverhulme Centre*, na Universidade de Cambridge, e outros muitos pesquisam de modo interdisciplinar sobre o futuro da IA. Uma pergunta ousada seria, o que não mudará com a IA?

A ética deve refletir sobre este imprevisível e vertiginoso avanço da tecnologia, não para deixar de ser realista no que se refere ao progresso da humanidade, mas sim para pensar o que pode prejudicá-la.

Um breve exemplo sobre a magnitude dessas possíveis mudanças é o de Plamen Russev<sup>34</sup>, PhD, da Bulgária, colaborador do departamento de Estado da U.E., da Aliança para IA da Comissão Europeia da ONU. Um amigo seu teve as pernas amputadas por causa de uma doença degenerativa. Afortunadamente, trabalhava no MIT, *Computer Science and Artificial Intelligence Laboratory*, CSAIL. Pouco tempo

---

<sup>33</sup> LOVELOCK, James. **Novacene**: The Coming Age of Hyperintelligence. 1 ed. London: Allen Lane, 2019.

<sup>34</sup> Dr. Plamen Russev is B.Sc in Marketing and Management. M.Sc in Mathematics and Informatics, e-Education. With Ph.D thesis Digital Solutions for Managing Health and Social Challenges.

depois, dispunha de duas pernas biônicas de grande sensibilidade<sup>35</sup>. Pensando no incessante progresso, da engenharia genética, o que acontecerá quando for possível, por exemplo, a eliminação da informação genética das doenças individuais? A Inteligência artificial está transformando paulatinamente muitos aspectos da vida. Os benefícios serão numerosos, porém aumentarão a privacidade, a equidade e a solidariedade? Diminuirão os riscos e as dificuldades da vida social? O futuro será promissor se for pautado por valores humanos, por mentes preclaras e pelo apoio das organizações internacionais mais representativas.

Serão necessários princípios universais que orientem a conduta e o uso dos recursos. Por este motivo o Observatório de Ética Global da UNESCO (GEObs)<sup>36</sup> está comprometido, por um período de dois anos, com a elaboração do primeiro instrumento normativo mundial sobre a ética da inteligência artificial na forma de recomendações. O documento pretenderá definir valores e princípios comuns e identificar planos de ação. Está sendo solicitada a colaboração da academia, da comunidade científica e tecnológica, da sociedade civil, do setor privado, e dos governos para acréscimos e restrições.

O ponto de partida dessa contribuição será a resposta a seguinte questão: como a inteligência artificial será benéfica ou prejudicial à sociedade?

Frank Pasquale, autor de *The Black Box Society*<sup>37</sup> (2015) e de *New Laws of Robotics*<sup>38</sup> (2020) afirma que a inteligência artificial ameaça com a diminuição da empregabilidade num período de contração rápida da economia mundial. Na atual situação crítica, a inteligência artificial deve garantir em lugar de substituir, o que manifesta a necessidade de humanização e a obtenção dos melhores resultados. Para este fim, deveriam ser criadas comissões nacionais e regionais com ajuda de Big Data

---

<sup>35</sup> DURÁN, Fede. Plamen Russev, fundador de Webit: "Nuestros truenos ya retumban más que los de Zeus". **El Mundo**, Espanha, 24 enero 2020. Disponível em: <https://www.elmundo.es/economia/actualidad-economica/2020/01/24/5e2ae8b1fc6c83f57f8b46d6.html>. Acesso em: 24 jan.2020.

<sup>36</sup> UNESCO has embarked on a two-year process to elaborate the first global standard-setting instrument on ethics of artificial intelligence in the form of a recommendation. The UNESCO Recommendation is expected to define shared values and principles, and identify concrete policy measures on the ethics of artificial intelligence (AI). An online questionnaire is now available to collect feedback on the first draft of the recommendation. [https://survey.unesco.org/2020/index.php?r=survey/index&sid=661611\\$lang=en](https://survey.unesco.org/2020/index.php?r=survey/index&sid=661611$lang=en). UNESCO Global Ethics Observatory (GEObs).

<sup>37</sup> PASQUALE, Frank. **The Black Box Society: The Secret Algorithms That Control Money and Information**. Cambridge: Harvard University Press, 2015.

<sup>38</sup> PASQUALE, Frank. **New Laws of Robotics: Defending Human Expertise in the Age of AI**. Cambridge: Harvard University Press, 2020.

para planejar a regeneração e o crescimento pós-pandemia. Esse crescimento inteligente deve considerar a limitação dos recursos financeiros sem esquecer o meio ambiente. Do mesmo modo, deve evitar a diminuição da solidariedade, o aumento das desigualdades e o desenvolvimento sem limites ou crescimento suicida. Cabe reconhecer que, sem atenção à ética, a inteligência artificial, pode originar o caos e a destruição.

Perante a já iniciada revolução industrial robótica, faz sentido a possível concessão do *status* legal de pessoa para pessoa robótica?

No impacto inicial da IA parece estar garantida a sua heteronomia, em um futuro próximo será possível falar em autonomia?

No mesmo contexto Fry<sup>39</sup> questiona: - Imagine que você é condenado por ser autor de um crime. Quem prefere que decida o seu futuro, um ser humano ou uma máquina? - Na compra de um carro autodirigido, qual você escolheria: aquele que em caso de um acidente iria priorizar sua vida ou aquele que iria salvar o maior número possível de vidas?

Prudentemente, o sagaz e visionário gênio da astrofísica, Stephen Hawking, já no fim da vida, fez a seguinte consideração: “*Our future is a race between the growing power of our technology and the wisdom with which we use it. Let’s make sure that wisdom wins.*”<sup>40</sup>

## Considerações Finais

Ainda é cedo para afirmar que a ética empírica seja uma disciplina ou um instrumento metodológico dentro da bioética e da ética aplicada.

Nenhuma vacina ou tratamento resolverá a crise que enfrentamos, devido à grande desigualdade social alimentada pela falta de assistência à saúde pública, à higiene, à moradia, à educação e à segurança. Não se trata de uma pandemia, mas de uma sindemia ou agregação de uma ou mais doenças que afetam de modo sinérgico a população.

---

<sup>39</sup> FRY, Hannah. **Hello World: How to be Human in the Age of the Machine.** London: Transworld Digital, 2018.

<sup>40</sup> HAWKING, Stephen. **Brief Answers to the big questions.** 1. ed. London: John Murray, 2018. p. 196.

De modo algum podemos voltar à normalidade se esta representar apenas o período prévio à pandemia. Normalidade, no seu significado pleno e contextualizado, deve de ser entendida como o estado ou a situação em que saúde e bem-estar sejam garantidos a todos. Esta é uma questão fundamental da justiça individual e social considerada sob o aspecto da inviolabilidade da pessoa e do bem-estar social.

A IA deve estar sempre a serviço da sociedade tendo como princípio o respeito aos direitos humanos.

Caso contrário, seremos vítimas de uma nova pandemia.





## 14. A INTEGRIDADE NA CIÊNCIA E A COVID-19: O CASO DA UTILIZAÇÃO DA HIDROXICLOROQUINA OU CLOROQUINA

*INTEGRITY IN SCIENCE AND COVID-19:  
THE CASE OF THE USE OF HYDROXYCHLOROQUINE OR CHLOROQUINE*



<https://doi.org/10.36592/9786587424538-14>

*José Roberto Goldim<sup>1</sup>*

*Marcia Santana Fernandes<sup>2</sup>*

### **Resumo**

A falta de integridade na pesquisa, ou seja, a desonestidade científica, ocorre em situações onde há a constatação de engano deliberado de terceiros, de fraude ou simulação sobre dados e informações científicas existentes ou criadas ficticiamente, além dos aspectos relacionados inadequação quanto a autoria. A pandemia da COVID-19 gerou mais de 82,141 mil artigos e outras formas de publicações, catalogadas na base PUBMED. A situação imposta pelo novo Coronavírus, de urgência e emergência sanitária estimulou a publicação de trabalhos científicos, muito deles em estágio preliminar. E é nesta perspectiva que o foco deste artigo busca refletir sobre a integridade da ciência, por meio do caso da politização da utilização da hidroxicloriguina ou cloroquina para enfrentamento da COVID-19. O artigo busca analisar os seguintes tópicos: I) a utilização hidroxicloriguina ou cloroquina para tratamento da Covid-19; II) a integridade na ciência; III) aspectos políticos, jurídicos

---

<sup>1</sup> Doutor em Medicina: Clínica Médica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Mestre em Educação (UFRGS) e Biólogo. Chefe do Serviço de Bioética do Hospital. É Professor Colaborador da Faculdade de Medicina da UFRGS, sendo responsável pelas disciplinas de Bioética no PPG em Medicina: Professor de Ciências Médicas/UFRGS e Professor Supervisor a nível de Mestrado e Doutorado neste mesmo PPG. Professor associado da Faculdade de Medicina da PUCRS, responsável pelas disciplinas de Bioética e Gerontologia do PPG em Gerontologia Biomédica/PUCRS e Professor Supervisor em nível de Mestrado e Doutorado. Ele coordena o Bioethics Research Group - Núcleo Interinstitucional de Bioética, existente desde 1998, com uma linha de pesquisa em Bioética e Complexidade. Ele é o pesquisador responsável pelo Laboratório de Bioética e Ética na Pesquisa Científica do Centro de Pesquisa Experimental do HCPA. Em 2017 ele recebeu o Prêmio Internacional Fritz Jahr de Pesquisa e Promoção da Bioética Européia. Fellow no Grupo, Digital Society Initiative, Universidade de Zurique. CV <http://lattes.cnpq.br/0485816067416121>

<sup>2</sup> Doutora em Direito (UFRGS) e Pós-Doutorado em Medicina em Ciências Médicas (UFRGS). Professora do Mestrado Profissional em Pesquisa Clínica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) e Pesquisadora Associada do Laboratório de Bioética e Ética em Pesquisa Científica (LAPEBEC/HCPA). Professora colaboradora do PPGD-PUCRS. Professora da Universidade de Feevale. Associada e membro do Conselho do Instituto de Estudos Culturais (IEC). Fellow no Grupo, Digital Society Initiative, Universidade de Zurique. CV: <http://lattes.cnpq.br/2132565174726788>

e bioéticos. Em conclusão, a politização para utilização comercial da hidroxicloroquina ou da cloroquina para tratamento da COVID-19 constitui uma ofensa à sua dignidade; aos padrões éticos e jurídicos adequados para o enfrentamento da pandemia e a integridade científica para a publicização de resultados de pesquisas.

Palavras-Chave: COVID-19; integridade na pesquisa, hidroxicloroquina ou cloroquina; direitos humanos.

### **Abstract**

The lack of integrity in research, that is, scientific dishonesty, occurs in situations where there is deliberate deception by third parties, fraud or simulation on existing or fictitious scientific data and information, in addition to the related aspects of inadequate authorship. The COVID-19 pandemic generated more than 82,141 thousand articles and other forms of publications, catalogued in the PUBMED database. The situation imposed by the new Coronavirus, of urgency and sanitary emergency has stimulated the publication of scientific papers, many of them in preliminary stage. And it is in this perspective that the focus of this article seeks to reflect on the integrity of science, through the case of the politicization of the use of hydroxychloroquine or chloroquine to confront COVID-19. The article seeks to analyze the following topics: I) the use of hydroxychloroquine or chloroquine for treatment of Covid-19; II) integrity in science; III) political, legal and bioethical aspects. In conclusion, the politicization for commercial use of hydroxychloroquine or chloroquine for treatment of Covid-19 constitutes an offense to its dignity; to the ethical and legal standards appropriate for the confrontation of the pandemic and the scientific integrity for the publication of research results.

Keywords: COVID-19; integrity in research, hydroxychloroquine or chloroquine; human rights.

Quando me equivoco todo  
mundo pode reconhecer;  
quando minto não.  
*Johann Wolfgang Goethe*<sup>3</sup>

## 1 Introdução

O Comitê Dinamarquês sobre Desonestidade Científica foi pioneiro em discutir a integridade na pesquisa. Este tema que tem tido crescente interesse na comunidade acadêmica-científica e sociedade. A denominação do Comitê dinamarquês sistematiza o núcleo central da discussão, isto é a “desonestidade científica”.<sup>4</sup>

A possibilidade de que ocorram erros em uma pesquisa é inerente ao próprio processo de investigação científica. O importante é diferenciar os erros não intencionais dos intencionais. A falta de integridade na pesquisa, ou seja, a desonestidade científica, ocorre em situações onde há a constatação de engano deliberado de terceiros, de fraude ou simulação sobre dados e informações científicas existentes ou criadas ficticiamente, além dos aspectos relacionados inadequação quanto a autoria.

A fraude, em seu sentido *lato*, pode ser qualquer ação prejudicial, eivada de má-fé e dolo, isto é, quando o autor tem a intenção de mentir, omitir ou enganar terceira pessoa ou mesmo a comunidade. A simulação, por sua vez, caracteriza-se pela ação em conluio para criar uma situação artificial, aparentemente verdadeira, mas estranha à realidade.

A pandemia da COVID-19 já havia gerado, até o início de julho de 2020, a publicação de mais de 82,141 mil artigos, em dezembro de 2020, e outras formas de publicações em revistas científicas, catalogadas na base PUBMED da *National Library of Medicine*.<sup>5</sup> A situação pandêmica, de urgência e emergência sanitária estimulou a publicação de trabalhos científicos, muito deles em estágio preliminar. A publicação de artigos, sem uma revisão adequada, cartas aos editores, notas prévias e *pre-prints*,

---

<sup>3</sup> GOETHE, Johann Wolfgang. Máxima 79. In: Obras Completas. Vol 1., Madrid: Aguilar; 1950.p.306

<sup>4</sup> RIIS, Poul. Comitê Dinamarquês sobre Desonestidade Científica. Revista Bioética, v. 6, n.2, 2009. Disponível em [http://revistabioetica.cfm.org.br/index.php/revista\\_bioetica/article/view/342](http://revistabioetica.cfm.org.br/index.php/revista_bioetica/article/view/342). Acessado em 25 de mar. 2020.

<sup>5</sup>NATIONAL LIBRARY OF MEDICINE (PubMed). Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov>. Acesso em 2 de jul. 2020. Vale lembrar que este volume de publicações ocorreu em um período de apenas seis meses. Estas publicações abrangem um amplo espectro de temas relacionados a esta situação em que toda a população mundial se viu envolvida.

além de uma super exposição na divulgação direta na imprensa leiga ou pela internet, *tem gerado uma quase saturação de dados*, porém com pouco volume de informações adequadamente incorporadas ao conhecimento científico.

Em contraponto, fazendo referência a observação realizada por Michael Ryan, diretor executivo da Organização Mundial da Saúde (OMS), que alertou que o adequado planejamento de coleta de dados e informações são fundamentais para a tomada de decisão. Uma avalanche de dados não significa ter informações de qualidade, pois o que importa é ter o número certo dos dados e uma análise acurada para formular políticas adequadas.<sup>6</sup>

A urgência e a emergência impostas pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2), agravado pelo alto nível de contágio, pelo desconhecimento de sua atuação e efeitos diretos e indiretos na saúde dos seres humanos, somada a carência de vacinas ou medicamentos que possam prevenir o contágio ou tratar especificamente as pessoas contaminadas ou. Neste cenário, as pesquisas científicas são fundamentais para encontrar respostas e alternativas adequadas para o enfrentamento da COVID-19.

É essencial que a comunidade científica busque dados e informações qualificadas para estudar, pesquisar e entender o movimento do vírus, observando a necessidade e a urgência, mas na mesma proporção, deve considerar a adequação dos aspectos científicos, éticos, sociais e jurídicos. No início de julho de 2020, estavam cadastrados, na base *Clinicaltrials*, 1995 projetos de pesquisa clínica envolvendo a COVID-19.<sup>7</sup>

Mesmo em situações excepcionais, como a atual, as pesquisas científicas envolvendo seres humanos devem estar pautadas no princípio da dignidade da pessoa humana e no respeito à vida. Da mesma forma, estas pesquisas devem seguir parâmetros científicos rigorosos, éticos, parcimoniosos e em respeito às boas práticas clínicas e ao direito, estabelecidos ao longo da segunda metade do Século XX, como

---

<sup>6</sup> PINTO, Ana Estela de Souza. “O país pode ter uma avalanche de dados, mas estar pobre de informações, Folha de São Paulo, 11 de abril de 2020. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/equilibrioesaude/2020/04/mesmo-com-dados-pais-pode-estar-pobre-de-informacoes-sobre-coronavirus-diz-diretor-da-oms.shtml>

<sup>7</sup> ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA. *Clinicaltrials*. Disponível na base de dados [clinicaltrials.gov](https://clinicaltrials.gov), <https://clinicaltrials.gov/ct2/results/map?cond=COVID-19&map=>; acessada em 10 de maio de 2020. Esta base registra todas as pesquisas clínicas, ou seja, aquelas que envolvem seres humanos, no mundo. Estes projetos estão sendo realizados em todos os continentes. Vale destacar que 40 estudos registrados são relacionados a COVID e o uso de hidroxicloroquina ou cloroquina, sendo que nove deles ocorrem ou ocorreram no Brasil. Estes números são apenas indicativos, pois podem ocorrer repetições de estudos cadastrados e outras inconsistências na base, conforme a busca realizada.

fundamento contrário ao abuso e a arbitrariedade e para fortalecer os Direitos Humanos.

A complexidade e a significância de uma pandemia evidenciam a diversidade do planeta e sua caoticidade, impondo desafios e exigindo ações e políticas nacionais e internacionais integradas para não comprometerem direitos e a defesa do Estado Democrático de Direito, apesar da situação de urgência e emergência. E é nesta perspectiva que o foco deste artigo busca refletir sobre a integridade da ciência, por meio do caso da politização da utilização da hidroxicloroquina ou cloroquina para enfrentamento da COVID-19.

O artigo está organizado na seguinte estrutura: I) Covid-19: a utilização hidroxicloroquina ou cloroquina; II) A integridade na ciência; III) Aspectos políticos, jurídicos e bioéticos; IV) Considerações Finais

## **2 Covid-19: A Utilização Hidroxicloroquina e da Cloroquina**

Os cientistas chineses identificaram, em 07 de janeiro de 2020, um novo vírus como sendo o causador de uma nova pneumonia diagnosticada em dezembro de 2019. Este vírus recebeu a denominação provisória de 2019-NCoV<sup>8</sup>. Este é o sétimo tipo de coronavírus identificado. Em função de suas características, em 11 de fevereiro de 2020, este vírus recebeu a sua denominação oficial de SARSCoV-2<sup>9</sup>.

A COVID-19 (CORonaVirusDisease-19) é uma nova doença causada por um novo vírus denominado SARSCoV-2. A OMS passou a utilizar esta denominação para a doença e para o vírus a partir de fevereiro de 2020. O nome da doença inclui o seu agente causador e o ano da descrição do primeiro caso, que foi em 2019. Esta denominação teve por objetivo evitar que a doença tivesse uma denominação geográfica que acarretasse um estigma a alguma região ou país.

É sempre bom lembrar que a famosa Gripe Espanhola, também teve inúmeras outras denominações geográficas, tais como Gripe de Flandres, Peste de Dakar, Febre

---

<sup>8</sup> GRAHAM, Carlos W; DELA CRUZ, CS; Cao B, PASNICK S; JAMIL S. Novel Wuhan (2019-NCoV) coronavirus. *Am J Respir Crit Care Med*. V. 201, n.4, 2020. p.7-8.

<sup>9</sup> ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DA SAÚDE (OPAS). COVID-19 (doença causada pelo novo coronavírus) [Internet]. Folha Informativa. 2020. Disponível em [https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=6101:covid19&Itemid=875](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6101:covid19&Itemid=875). Acessado em 02 jul. 2020.

Siberiana, Febre Chinesa ou Febre Russa<sup>10</sup>. A COVID-19 já estava recebendo o nome de Gripe ou Pneumonia Chinesa, dentre outros.

Por ser uma nova doença, com propagação muito rápida e extensa na população mundial, gerou uma série de desafios às equipes médicas. Muitas drogas já existentes foram sendo testadas com a finalidade de tratar e curar. Um Exemplo disto foi a utilização da cloroquina.

A cloroquina e o seu análogo, a hidroxicloroquina, são medicamentos aprovados por várias agências de regulação de fármacos no mundo, tais como o FDA nos Estados Unidos, a EMA na Europa e a ANVISA no Brasil, para tratar principalmente malária, além de algumas doenças autoimunes. Estas drogas que têm efeitos adversos sérios conhecidos, ou seja, o seu uso não é isento de riscos para os pacientes. Dentre eles, podem ser citados problemas de visão, de tecidos musculares, incluindo músculo cardíaco, e sanguíneos<sup>11</sup>.

Na vigência da pandemia da COVID-19<sup>a</sup> cloroquina e a hidroxicloroquina foram utilizadas emergencialmente, fora de sua indicação, para o tratamento de pacientes em estado de saúde grave com este diagnóstico. Estas medicações foram utilizadas como uso *off label*.

No melhor interesse de seu paciente, o médico tem a liberdade de prescrever drogas fora de sua indicação aprovada. Isto caracteriza o uso *off label*. Nestas situações, o profissional assume integralmente a responsabilidade pela prescrição sem o respaldo da liberação por parte da autoridade sanitária. Na vigência da pandemia, o Ministério da Saúde, Secretarias de Saúde, instituições emitiram Notas Técnicas ou Protocolos Assistenciais visando balizar este uso *off label*, em caráter emergencial extraordinário.

Desde o ponto de vista histórico, em 2003, foi publicada a hipótese teórica de que a cloroquina teria alguma atividade antiviral. Foi uma publicação em uma seção “Ponto de Vista Pessoal”, com base em especulações teóricas. Os autores apresentaram

---

<sup>10</sup> ABRÃO JS. A História de uma Epidemia: A "Hespanhola" em Porto Alegre, 1918. Bol da Saúde, v. 23, n.1, 2009. p.93–9. Disponível em <http://www.boletimdasaude.rs.gov.br/conteudo/1451/a-historia-de-uma-epidemia--a-%22hespanhola%22-em-porto-alegre,-1918>. Acessado em 01 mar. 2020.

<sup>11</sup> FARMANGUINHOS. Reações adversas e efeitos colaterais do Farmanguinhos Cloroquina. Tópicos de Bula. Disponível em: <https://consultaremedios.com.br/farmanguinhos-cloroquina/bula/reacoes-adversas>. Acessado em 27 jul. 2020.

esta hipótese para uma outra doença (SARS) causada por um outro coronavírus (SARSCoV)<sup>12</sup>.

A utilização da cloroquina no tratamento da COVID-19 foi impulsionada pela publicação de um artigo em uma revista médica chinesa, apenas com o resumo em língua inglesa. Este artigo divulgou os resultados de um consenso de especialistas propondo a utilização da cloroquina no atendimento dos pacientes graves com COVID-19. Este artigo foi publicado em 20 de fevereiro de 2020. Este consenso se baseou em 18 outras publicações, para estabelecer estas recomendações.

Em um curto período de tempo foram propostos muitos projetos de pesquisa envolvendo o uso destas drogas em pacientes com COVID-19. Até o final de julho, já tinham sido registrados mais de 1.892 publicações no PUBMed, sendo 8 retradados<sup>13</sup>. Os resultados oscilaram entre a indicação e a contraindicação desta droga, causando polêmica e incerteza no enfrentamento da COVID.<sup>14</sup>

Vale destacar dois destes artigos, um a favor, publicado em 14 de março, e outro contra, publicado em 22 de maio de 2020. Ambos artigos tiveram grande repercussão em diferentes segmentos da sociedade. Estes artigos serviram para o estabelecimento de rotinas assistenciais e políticas públicas na área de saúde.

O primeiro artigo publicado em 14 de março, apresentou resultados de uma série de casos de 26 pacientes tratados com hidroxicloroquina associada a azitromicina em hospitais franceses<sup>15</sup>. Os dados destes casos foram comparados com outros 16 pacientes que não receberam este tratamento. Com base nestes dados, os autores concluíram, especialmente no resumo do artigo, que houve uma redução significativa da carga viral nos pacientes que utilizaram estas drogas em seu tratamento.

Especialmente a partir desta publicação, médicos de diferentes países iniciaram a utilizar a hidroxicloroquina em pacientes graves com diagnóstico de COVID-19, por meio de prescrição *off label*.

---

<sup>12</sup> SAVARINO Andrea.; BOELAERT Johan R.; CASSONE Antonio; MAJORI Giancarlo; CAUDA Roberto. Effects of chloroquine on viral infections: An old drug against today's diseases? *Lancet Infect Dis*, v.3, n.11, 2003. p. 722–7.

<sup>13</sup> Este dado foi verificado em 10 de dezembro de 2020.

<sup>14</sup> NATIONAL LIBRARY OF MEDICINE. PUBMed. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov>

<sup>15</sup> GAUTRET, Philippe; LAGIER, Jean-Christophe; PAROLA, Philippe et al. Hydroxychloroquine and azithromycin as a treatment of COVID-19: results of an open-label non-randomized clinical trial. *Int J Antimicrob Agents*. 2020 Mar 20;105949.

Alguns governos, como dos Estados Unidos da América e do Brasil, assumiram uma postura de defesa incondicional do uso da hidroxicloroquina, sem uma base de conhecimentos suficientemente sólida para sustentar estas propostas.

O Ministério da Saúde do Brasil, em 27 de março de 2020, publicou uma Nota Informativa, garantindo a disponibilização da hidroxicloroquina para a prescrição médica à pacientes com COVID-19 que estejam internados em hospitais em estado grave.

O Conselho Federal de Medicina publicou um Parecer, em 16 de abril de 2020, dando uma posição da instituição sobre o uso da hidroxicloroquina. O Parecer afirma que não existem efeitos comprovados do uso da hidroxicloroquina no tratamento da COVID-19, mas propõe que os médicos considerem o uso destes medicamentos em pacientes com sintomas leves e moderadas, caracterizando como Uso Compassivo quando os pacientes estiverem recebendo cuidados intensivos. O Parecer, aprovado pelo Conselho Federal de Medicina, afirma em seu item e, que durante a pandemia o médico que utilizar a cloroquina em pacientes COVID-19 “não cometerá infração ética”<sup>16</sup>.

Em 22 de maio de 2020, um grupo de quatro autores vinculados a duas renomadas universidades norte-americanas e uma da Suíça, publicaram um estudo na revista *Lancet*<sup>17</sup>. Este artigo é uma análise de 96032 pacientes internados em 671 hospitais ao redor do mundo. Os autores utilizaram uma base de dados fornecida pela empresa Surgisphere para realizarem estas comparações entre pacientes que utilizaram ou não hidroxicloroquina no tratamento da COVID-19. A conclusão do estudo foi que a hidroxicloroquina não foram encontradas evidências que justifiquem o uso desta medicação nestes pacientes em função de não haver benefícios associados ao seu uso e da ocorrência dos eventos adversos associados.

Esta publicação teve efeitos imediatos. A Organização Mundial da Saúde (OMS) suspendeu uma parte do ensaio clínico mundial que estava coordenando – Estudo Solidarity – no que se refere ao uso da hidroxicloroquina. Esta suspensão foi proposta

---

<sup>16</sup>CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA (CFM). Parecer CFM 04/2020 - Tratamento de pacientes portadores de COVID-19 com cloroquina e hidroxicloroquina. Brasília, 2020. Disponível em: <https://sistemas.cfm.org.br/normas/visualizar/pareceres/BR/2020/4>

<sup>17</sup> MEHRA, Mandeep; DESAI, Sapan; RUSCHITZKA, Frank; PATEL, Amit. Hydroxychloroquine or chloroquine with or without a macrolide for treatment of COVID-19: a multinational registry analysis. *Lancet*. 2020. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31180-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31180-6). Acessível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)31180-6/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)31180-6/fulltext). Acessado em 23 Mai 2020.



pelo Comitê Internacional de Acompanhamento do estudo e acatada pela OMS em 04 de julho de 2020<sup>18</sup>.

Em 23 de julho de 2020, um grupo de pesquisadores brasileiros publicou um artigo no *New England Journal of Medicine*, com os resultados de um ensaio clínico randomizado, envolvendo 667 pacientes, que foram tratados aleatoriamente com hidroxicloroquina ou não, mantidos os demais tratamentos. Os resultados do estudo indicaram que esta medicação não alterou o quadro clínico dos pacientes<sup>19</sup>.

Esta evidência científica permite com maior segurança afirmar que a hidroxicloroquina, passado este período de seis meses de evolução da pandemia, não tem uma ação terapêutica que justifique a sua inclusão em protocolos terapêuticos para os pacientes com COVID-19.

### 3 A integridade na ciência

As diferentes formas de fraude em pesquisa envolvem a autoria indevida (1), a não citação de fontes (2), a coleta inadequada (3), o tratamento de dados feito de forma incorreta (4) ou mesmo o ajuste de dados (5). Vejamos sucintamente cada uma delas:

1. A autoria pressupõe responsabilidade intelectual pela pesquisa. Os autores são solidariamente responsáveis pela sua produção científica assumida publicamente através da divulgação de resultados.<sup>20</sup>

2. O plágio de dados ou informações é outra forma de fraude em ciência. Considera-se plágio quando uma pessoa se apropria e utiliza dados ou informações de outro pesquisador sem atribuir-lhe a autoria.

3. A adequação dos dados, denominada por Babbage<sup>21</sup> de “cozinhar dados”, consiste na manutenção ou retirada de dados de acordo com a teoria preexistente. Os

---

<sup>18</sup> WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). WHO discontinues hydroxychloroquine and lopinavir/ritonavir treatment arms for COVID-19. *World Heal Organ* [Internet]. 2020;(July):2020. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/detail/04-07-2020-who-discontinues-hydroxychloroquine-and-lopinavir-ritonavir-treatment-arms-for-covid-19>

<sup>19</sup> CAVALCANTI, A.B.; ZAMPIERI, F.G.; ROSA, R.G. et al. Hydroxychloroquine with or without Azithromycin in Mild-to-Moderate Covid-19. *N Engl J Med*. 2020 Jul 23; *NEJMoa2019014*. Disponível em: <http://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMoa2019014>.

<sup>20</sup> Portanto, tanto a situação de quando o verdadeiro autor deixa de ser referido, como quando pseudo autores são incluídos em publicações a fraude pode ser caracterizada.

<sup>21</sup> BABBAGE, Charles. *Reflections on the Decline of Science in England*, in Shrader-Frechette K. *Ethics of Scientific Research*, Boston: Rowman, 1994. p.18. Texto originalmente escrito em 1829.

dados que se adequam a teoria são mantidos e os demais são considerados inadequados e retirados.<sup>22</sup>

4. A criação de dados é outra forma de fraudar uma pesquisa. O pesquisador inclui dados nunca coletados, isto é, forja dados inexistentes. Muitas vezes este processo pode ser realizado de forma mais elaborada, baseando-se em estudos semelhantes ou em alguns poucos casos efetivamente coletados.<sup>23</sup>

5. Ajustar dados é reduzir irregularidades com o objetivo de aparentar maior precisão que a realmente obtida ao longo do processo de coleta e tratamento dos dados.<sup>24</sup>

Estas publicações deveriam gerar um conjunto de conhecimentos que permitissem melhor entender a utilidade desta droga no tratamento da COVID-19. Inúmeras características contribuíram para esta dificuldade, tais como a falta de qualidade de alguns estudos, da coerência entre os dados e resultados, e do volume de informações geradas. Além disto, episódios de desonestidade científica foram também verificados. Algumas publicações já tiveram que ser corrigidas por parte dos autores ou dos editores, outras tiveram notas de preocupação por parte dos editores e, infelizmente, outras foram retratadas.

A utilização da hidroxicloroquina ou da cloroquina no tratamento da COVID-19 teve, até o presente momento, muitas situações que podem ser avaliadas na perspectiva da integridade científica.

Um artigo publicado na China sobre um consenso para a utilização da hidroxicloroquina é um destes exemplos<sup>25</sup>. A começar pelo próprio texto, que está publicado e disponibilizado em mandarim padrão, com apenas o título e o resumo em língua inglesa. Isto dificulta o acesso à totalidade do seu conteúdo. Outra questão importante é a qualidade das referências utilizadas para a elaboração deste

---

<sup>22</sup> Isto ocorre quando são retirados os indivíduos considerados “desviantes” tomando-se por base um intervalo de confiança previamente estabelecido ou obtido a partir dos próprios dados coletados.

<sup>23</sup> Frequentemente com base nestas informações, o pesquisador estabelece um intervalo de variação admissível e cria seus dados aleatoriamente dentro desta faixa de variação.

<sup>24</sup> BABBAGE, Charles. Reflections on the Decline of Science in England, in Shrader-Frechette K. Ethics of Scientific Research, Boston: Rowman, 1994. p.18. "Aparar os dados" pode ser feito através de arredondamentos, alteração de escalas ou de unidades utilizadas em gráficos, com o objetivo de ampliar ou reduzir visualmente diferenças. Muito comum é a utilização indevida de escalas logarítmicas com o simples objetivo de mascarar discrepâncias ou de alterar uma tendência.

<sup>25</sup> The multicenter collaboration group of Department of Science and Technology of Guangdong Province and Health Commission of Guangdong Province for chloroquine in the treatment of novel coronavirus pneumonia. Expert consensus on chloroquine phosphate for the treatment of novel coronavirus pneumonia. Chin J Tuberc Respir Dis [Internet]. 2020;43. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1101/843326>

documento. Das 18 referências citadas, apenas 10 se referem a cloroquina, sendo que apenas uma delas é relacionada ao vírus SARSCoV-2. Todas as demais referências de uso da cloroquina se relacionam a estudos envolvendo outros tipos de vírus. Ou seja, o consenso se baseou em conhecimentos associados a apenas um único estudo realizado. Esta publicação é uma Carta ao Editor da revista Cell Research, publicado em 04 de fevereiro de 2020, e relata os achados iniciais da inibição *in vitro* do vírus SARSCoV-2, ainda denominado de 2019-nCoV, a época da publicação. Nesta comunicação os autores referem que em estudos laboratoriais a cloroquina e o remdesivir, uma outra droga com ação antiviral, tiveram um efetivo controle sobre a infecção. Com base apenas neste estudo é que os especialistas chineses fizeram a proposta de uso assistencial da cloroquina em pacientes com COVID-19. A transposição de dados obtidos em pesquisas pré-clínicas para o uso assistencial tem riscos desconhecidos que podem ser muito importantes para os pacientes submetidos a este tratamento sem base de conhecimento clínico prévio.

A elaboração de um consenso de especialistas visa avaliar os conhecimentos já existentes sobre um determinado tema ou substância, visando verificar a qualidade das informações geradas, a quantidade de trabalhos que tiveram resultados concordantes ou discordantes e a coerência entre os mesmos. Com base nestas avaliações, o grupo de especialistas pode chegar em alguns pontos, onde todos concordam, que podem ser recomendados como sendo uma prática clínica adequada.

O artigo publicado pelo grupo de pesquisadores franceses e <sup>26</sup>vietnamita sobre a série de casos de pacientes tratados com o uso de cloroquina também tem importantes questões a serem avaliadas. Vale destacar que o grupo francês tem uma longa trajetória em pesquisas na área de agentes antivirais. Este estudo, porém, apresentou generalizações que não podem ser suportadas nem pelo tipo de delineamento utilizado nem pelo tamanho da amostra estudada.

Logo após a sua publicação, este estudo recebeu inúmeras críticas devido as suas características metodológicas e as conclusões que os autores divulgaram. O número de pacientes estudados, o delineamento mal descrito e a análise dos dados feita de maneira não segura, foram elementos criticados duramente. Um artigo, em

---

<sup>26</sup> GAUTRET, Philippe; LAGIER, Jean-Christophe; PAROLA, Philippe et al. Hydroxychloroquine and azithromycin as a treatment of COVID-19: results of an open-label non-randomized clinical trial. Int J Antimicrob Agents. 2020 Mar 20;105949.

especial, fez uma avaliação detalhada de todos os problemas verificados e propôs que os resultados não poderiam ser utilizados como base para uso assistencial<sup>27</sup>.

Em 11 de abril de 2020, os editores da revista *International Journal of Antimicrobial Agents*, que publicou o artigo original do grupo francês-vietnamita, publicaram um Aviso de Preocupação em função dos resultados do estudo. Este Aviso de Preocupação (*Expression of concern*) é um alerta aos leitores sobre a qualidade da publicação, é um primeiro passo no processo de retratação do artigo.

O outro artigo sobre a utilização da cloroquina, publicado na revista *Lancet*, com base nas informações de pacientes atendidos em hospitais de várias partes do mundo, também teve problemas. Inicialmente, houve um questionamento por parte de alguns hospitais australianos no sentido de que o número de pacientes atribuídos a esta região não era condizente com a realidade, além do que estes hospitais nunca haviam incluído pacientes nesta base de dados. Este questionamento levou a revista *Lancet* a publicar, oito dias depois da publicação do artigo, uma correção dos dados publicados por meio de uma errata<sup>28</sup>.

A empresa Surgisphere foi a responsável por ceder o acesso das informações dos pacientes aos pesquisadores. Estas informações foram disponibilizadas em uma base de dados desidentificada constituída pelos registros de saúde coletados pelo sistema Quartzclinical. Segundo a empresa, este sistema seria utilizado por mais de 1200 hospitais e teria uma base de 240 milhões de informações<sup>29</sup>. Estas informações também foram utilizadas na elaboração de outros artigos relacionados a COVID-19, dois sobre o uso da Ivermectina<sup>30,31</sup> e um sobre riscos cardiovasculares<sup>32</sup>.

---

<sup>27</sup> TOUMI, Mondher; ABALLEA, Samuel. Commentary on “Hydroxychloroquine and azithromycin as a treatment of COVID-19: results of an open label non-randomized clinical trial” by Gautret et al. *J Mark Access Heal Policy* [Internet]. 2020;8(1):1758390. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/20016689.2020.1758390>

<sup>28</sup> THE LANCET. Erratum: Department of Error (The Lancet, (S0140673620311806), (10.1016/S0140-6736(20)31180-6)). *Lancet*, v.6736, n.20, 2020. p. 31249.

<sup>29</sup> SURGISPHERE. LinkedIn. Disponível em <https://www.linkedin.com/company/surgisphere/>

<sup>30</sup> PATEL Amit, DESAI Sapan, GRAINGER David, MEHRA Mandeep. Usefulness of Ivermectin in COVID-19 illness. *SSRN Electron J* [Internet]. 2020;1-13. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=3580524>

<sup>31</sup> PATEL Amit, DESAI Sapan, GRAINGER David, MEHRA Mandeep. Ivermectin in COVID-19 Related Critical Illness. *SSRN Electron J* [Internet]. 2020; Disponível em: <https://www.isglobal.org/documents/10179/6022921/Patel+et+al.+2020+version+2.pdf/adf390e0-7099-4c70-91d0-e0f7a0b69e14>

<sup>32</sup> MEHRA Mandeep, DESAI Sapan, KUY SreyRam, Henry Timothy D., PATEL Amit. Cardiovascular Disease, Drug Therapy, and Mortality in Covid-19. *N Engl J Med*, v. 102, n.1,2020.p. 1-7. Disponível em: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2007621>

Um pesquisador da Universidade de Barcelona, em 29 de maio de 2020, questionou fortemente no blog ISGlobal sobre a qualidade das informações contidas nesta base da empresa Surgisphere. A partir desta publicação, os dois preprints publicados sobre a Ivermectina foram retratados pelos próprios autores<sup>33</sup>. Estes preprints foram utilizados como argumento para a elaboração de protocolos assistenciais em diversos países. Estes protocolos foram mantidos mesmo após a retratação das publicações.

Logo após, em 02 de junho de 2020, houve um novo questionamento sobre a qualidade da base de dados da empresa Surgisphere por meio de uma matéria publicada na revista Science<sup>34</sup>. O British Medical Journal também publicou uma matéria relatando que 146 pesquisadores questionaram o mesmo estudo da revista Lancet, principalmente em termos de haver uma necessidade de avaliação dos eventuais erros e sobre a própria correção publicada<sup>35</sup>.

O editor do New England Journal of Medicine publicou, em 02 de junho de 2020, um Aviso de Preocupação sobre o artigo publicado sobre os riscos cardiovasculares que utilizou a mesma base da Surgisphere. O editor solicitou aos autores que encaminhassem evidências sobre a confiabilidade dos dados. Em 03 de junho de 2020 os editores do Lancet tomaram a mesma decisão publicando um Aviso de Preocupação pelo mesmo motivo da confiabilidade dos dados utilizados<sup>36</sup>.

Em 04 de junho de 2020 os autores do artigo publicado no New England Journal of Medicine solicitaram a retratação do seu artigo em função de terem tido a possibilidade de encaminhar a base de dados para uma auditoria independente. É muito interessante salientar que todos os cinco autores assinaram o pedido de retratação, inclusive o segundo autor, Sapan S. Desai, que era o dono da empresa

---

<sup>33</sup> CHACCOUR Chaccour. Ivermectin and COVID-19: How a Flawed Database Shaped the Pandemic Response of Several Latin-American Countries [Internet]. ISGlobal. 2020 [cited 2020 Jul 14]. Disponível em: <https://www.isglobal.org/en/healthisglobal/-/custom-blog-portlet/ivermectin-and-covid-19-how-a-flawed-database-shaped-the-covid-19-response-of-several-latin-american-countries/2877257/0%0A>

<sup>34</sup> SERVICK, Kelly; ENSERINK, Martin. A mysterious company's coronavirus papers in top medical journals may be unraveling. Science (80- ) [Internet]. 2020 Jun 2. Disponível em <https://www.sciencemag.org/news/2020/06/mysterious-company-s-coronavirus-papers-top-medical-journals-may-be-unraveling>

<sup>35</sup> MAHASE Elisabeth. Covid-19: 146 researchers raise concerns over chloroquine study that halted WHO trial. BMJ [Internet]. 2020.DOI doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.m2197> (Published 02 June 2020).Disponível em: <https://www.bmj.com/content/369/bmj.m2197>

<sup>36</sup> THE LANCET EDITORS. Expression of concern: Hydroxychloroquine or chloroquine with or without a macrolide for treatment of COVID-19: a multinational registry analysis. Lancet [Internet] v.395, n.10240. 2020. p.102

Surgisphere, que havia cedido a base de dados para a pesquisa. Um questionamento possível, em termos de critérios de autoria, é avaliar a contribuição intelectual de Sapan S. Desai em todas estas publicações, ou se ela foi atribuída exclusivamente pelo fato de ter disponibilizado a base de dados utilizada.

Neste mesmo dia, 04 de junho de 2020, também houve a retratação do artigo publicado na revista Lancet. Os motivos alegados pelos autores foram os mesmos da outra retratação, ou seja, não terem tido a oportunidade de constatar a veracidade dos dados utilizados. Dos quatro autores do artigo, três encaminharam o pedido de retratação. O outro autor, Sapan S. Desai, não assinou este documento.

Esta sequência de fatos demonstra a fragilidade destes estudos em termos da qualidade dos dados cedidos pela Surgisphere. Esta empresa não conseguiu demonstrar que a sua base era confiável, não abriu a lista de hospitais que forneceram estes dados, nem o acesso ao sistema Quartzclinical. Todos os sites da empresa, exceto a sua divulgação no LinkedIn, foram retirados do ar.

A utilização de uma base de dados anonimizada, ofertada por uma empresa que se apresenta como líder de mercado em *Data Analytics e de Machine Learning* na área de saúde<sup>37</sup>, pode ter provocado esta falta de avaliação prévia dos autores e revisores sobre a veracidade das informações do banco de dados utilizado. Este pode ser exemplo de “decisão baseada na arrogância tecnológica, que dá uma aparente sensação de integridade e robustez a uma base de dados sem consistência”.

A questão central destas retratações foi a constatação de uma possível fraude de dados, sobre a fabricação de dados para serem utilizados em uma pesquisa. A não autorização de acesso a base de dados para a realização de uma auditoria independente é que deu margem a todas as retratações.

A fraude na pesquisa em saúde é duplamente condenável. É condenável pela desonestidade científica, que pode levar outros pesquisadores a alterarem seus projetos de pesquisa com base nestas falsas informações. É igualmente condenável pois podem ser transpostas à prática assistencial colocando em risco a vida dos pacientes.<sup>38</sup>

---

<sup>37</sup> SURGISPHERE. LinkedIn. Disponível em: <https://www.linkedin.com/company/surgisphere/>

<sup>38</sup> BABBAGE, Charles. Reflections on the Decline of Science in England, in Shrader-Frechette K. *Ethics of Scientific Research*, Boston: Rowman, 1994. p.18. Ver também LWANGA, Stephen Kaggwa; TYE, Cho-Yook; AYENI, O & WORLD HEALTH ORGANIZATION. (1999). *Teaching health statistics: lesson and seminar outlines* / edited by S. K. Lwanga, Cho-Yook Tye, O. Ayeni, 2nd ed. World Health Organization. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/42079>

Outros dois aspectos também podem ser discutidos no âmbito da integridade na pesquisa associada a esta mesma situação: as questões de autoria e de imprecisão de linguagem.

Todas as quatro publicações retratadas nas revistas *Lancet*, *New England Journal of Medicine* e *medRxiv* que envolvem questões referentes a COVID-19, tiveram um núcleo comum de autores: Amit N. Patel, Sapan S. Desai e Mandeep R. Mehra. Amit N. Patel foi o primeiro autor nos dois preprints da publicação *medRxiv* e como último autor nos outros dois. Mandeep R. Mehra, foi o oposto, foi o primeiro autor nos artigos do *New England Journal of Medicine* e do *Lancet*, e último nos dois preprints. Em todas as quatro publicações Sapan S. Desai foi o segundo autor. Os demais quatro diferentes autores tiveram posições intermediárias nas diferentes publicações.

A questão da autoria chamou a atenção principalmente no artigo publicado na revista *Lancet*. Apenas cinco autores foram listados, não houve qualquer outra pessoa ou grupo listado em agradecimentos. O artigo envolve um grande volume de dados e análises estatísticas, que foram analisados em um curto período de tempo. Esta questão foi levantada em um blog da Universidade de Colúmbia, dos Estados Unidos, dedicado a modelagem estatística, em 25 de maio de 2020, três dias após a publicação do artigo na revista *Lancet*. Habitualmente, este tipo de estudo envolve grandes grupos de pesquisadores<sup>39</sup>.

No parecer do Conselho Federal de Medicina que abordou a questão do uso da hidroxicloroquina em pacientes com diagnóstico de COVID-19 houve a menção de que, especialmente nos pacientes em estado de saúde crítico, esta utilização seria caracterizada como sendo de Uso Compassivo<sup>40</sup>. Esta denominação é inadequada, pois Uso Compassivo deve ser utilizado apenas para a utilização assistencial de uma nova droga que ainda é considerada experimental. A própria Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), em uma normativa própria caracteriza o Uso Compassivo desta mesma maneira<sup>41</sup>. A denominação correta para esta situação é Uso

---

<sup>39</sup> COLUMBIA UNIVERSITY. Hydroxichloroquine update [Internet]. Statistical Modeling, Causal Inference, and Social Science. 2020. Disponível em: <https://statmodeling.stat.columbia.edu/2020/05/25/hydroxychloroquine-update/>

<sup>40</sup> CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA (CFM). Parecer CFM 04/2020 - Tratamento de pacientes portadores de COVID-19 com cloroquina e hidroxicloroquina [Internet]. Brasília: CFM; 2020. Disponível em: <https://sistemas.cfm.org.br/normas/visualizar/pareceres/BR/2020/4>

<sup>41</sup> BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). RESOLUÇÃO - RDC Nº 38/2013 - Aprova o regulamento para os programas de acesso expandido, uso compassivo e

*Off Label*, que é caracterizado quando uma medicação que já é liberada para uso assistencial por agência regulatória, é prescrita para outra finalidade.<sup>42</sup>

A avaliação da integridade na pesquisa abarca a todas estas situações. É fundamental avaliar adequadamente estas questões visando dar garantia da qualidade da produção científica disponibilizada à sociedade.

Diante das incertezas, o princípio da responsabilidade e da precaução são as diretrizes que devem prevalecer sobre qualquer estudo científico, em particular os estudos científicos envolvendo seres humanos. O respeito ao estado da arte e a adequação ética e jurídica dos estudos científicos não podem ser menosprezados ou minimizados mesmo em situações de urgência e emergência.

#### **4 Aspectos políticos, jurídicos e bioéticos**

A evidente politização para a promoção da utilização da hidroxicloroquina ou cloroquina no caso da COVID-19, demonstrou absoluto desrespeito à pessoa e a sua dignidade. A utilização da hidroxicloroquina ou cloroquina, apesar das significativas incertezas e efeitos científicos relacionados a ela, foi objeto de propaganda política por alguns governantes, como é o caso dos presidentes do Brasil e dos Estados Unidos<sup>43</sup>.

Os presidentes Bolsonaro e Trump, publicizaram amplamente da mídia, a certeza de efeitos desta medicação em suas redes sociais e pressionam o estabelecimento de protocolos e políticas públicas em apoio a utilização de referida medicação. Estes governantes, ignorando aspectos científicos e a orientação de pesquisadores e cientistas, desprezam os prejuízos e as mortes de seres humanos e descuidam dos padrões éticos e jurídicos para a implementação de tecnologias em saúde. Inclusive, o Presidente brasileiro, após publicar que estava com a COVID-19, em 06 de julho de 2020, mencionou que sua melhora está relacionada a utilização da

---

fornecimento de medicamento pós-estudo. [Internet]. Brasília: ANVISA; 2013. Disponível em [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2013/rdco038\\_12\\_08\\_2013.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2013/rdco038_12_08_2013.html)

<sup>42</sup> O medicamento prescrito por Uso *Off Label* não é mais considerado como sendo uma droga experimental, mas sim fora da finalidade para a qual foi liberado. Esta situação não é incomum na prática médica, porém deve se basear em conhecimentos científicos que permitam dar garantias para a sua utilização.

<sup>43</sup>CARVALHO, Teresa. Donald Trump is taking hydroxychloroquine to ward off COVID-19. Is that wise? The Conversation, 21 May 2020. Disponível em: <https://theconversation.com/donald-trump-is-taking-hydroxychloroquine-to-ward-off-covid-19-is-that-wise-139031>



cloroquina.<sup>44</sup>

Nos Estados Unidos da América houve um aumento nas prescrições da cloroquina, de 14 vezes a média mensal de 683,6 em 2019, para 3.272, entre os meses de março e abril de 2020, após o apoio e recomendação pública da medicação pelo Presidente americano.<sup>45,46</sup>

No Brasil, o Ministério da Saúde publicou em 20 de maio de 2020, *Orientação dos Ministério da Saúde para o Manuseio Medicamentoso Precoce de Pacientes com Diagnóstico da COVID-19*<sup>47</sup>, ainda vigente apesar das críticas da comunidade científica, contrariando as evidências científicas e a orientação da OMS e dos Ministros da Saúde anteriores – Luiz Henrique Mandetta<sup>48</sup> e Nelson Tasch<sup>49</sup>.

O Presidente Bolsonaro pressionou para a emissão de protocolo do Ministério da Saúde sobre a hidroxicloroquina ou cloroquina e, também, demandou e autorizou o gasto de 1,5 milhão de reais para a fabricação do medicamento pelo Laboratório Químico e Farmacêutico do Exército (LQFEX).<sup>50,51</sup> Esta demanda não passou pela

<sup>44</sup> MOREIRA, Matheus; WATANABE, Phillipe. Ao anunciar teste positivo, Bolsonaro volta a errar sobre cloroquina e cita dados sem fonte. Folha de São Paulo, 07 de julho de 2020. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/equilibrioesaude/2020/07/ao-anunciar-teste-positivo-bolsonaro-volta-a-errar-sobre-cloroquina-e-cita-dados-sem-fonte.shtml?origin=folha>

<sup>45</sup> WILLIAMS, Mende. Hydroxychloroquine Prescription Volume Changes During COVID-19. SWOOP INTELLIGENCE, IPM.ai. April 24<sup>th</sup> 2020. Disponível em: <https://www.swoop.com/news/hydroxychloroquine-prescription-volume-changes-during-covid-19>. Acessado em 08 de julho de 2020.

<sup>46</sup> THE NEW YORK TIMES. Prescriptions Surged as Trump Praised Drugs in Coronavirus Fight. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2020/04/25/us/coronavirus-trump-chloroquine-hydroxychloroquine.html>. Acessado em 08 de julho de 2020.

<sup>47</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE. Nota Informativa 9/2020– SE/GAB/SE/MS. Disponível em: <https://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/May/21/Nota-informativa---Orienta---es-para-manuseio-medicamentoso-precoce-de-pacientes-com-diagn--stico-da-COVID-19.pdf>

<sup>48</sup> ISTO É. Ampliação do uso da cloroquina pode provocar mortes em casa, diz Mandetta; 18 de maio de 2020. Disponível em: <https://istoe.com.br/ampliacao-do-uso-da-cloroquina-pode-provocar-mortes-em-casa-diz-mandetta/>

<sup>49</sup> FOLHA DE SÃO PAULO. Após ultimato sobre cloroquina, Teich pede demissão do Ministério da Saúde; 15 de maio de 2020. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/equilibrioesaude/2020/05/apos-ultimato-sobre-cloroquina-teich-pede-demissao-do-ministerio-da-saude.shtml>. Esta questão, certamente, foi a das causas do pedido de demissão de Nelson Tasch; assim como foi um dos pontos de desavença e demissão pelo Presidente da República do ex-ministro Luiz Henrique Mandetta, que enquanto ministro impediu, por falta de comprovação científica, que protocolos de saúde para uso da hidroxicloroquina ou cloroquina fossem emitidos pelo Ministério da Saúde.

<sup>50</sup> PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. CASA CIVIL. Cloroquina: Forças Armadas intensificam a produção no Brasil. Disponível em: <https://www.gov.br/casacivil/pt-br/assuntos/noticias/2020/abril/cloroquina-forcas-armadas-intensificam-a-producao-no-brasil>. Acessado em 8 de julho de 2020.

<sup>51</sup> JUNQUEIRA, Diego. Gasto de R\$1,5 mi com cloroquina pelo Exército não teve aval do Ministério da Saúde, diz Mandetta. Repórter Brasil, 25 de junho de 2020. Disponível em: <https://reporterbrasil.org.br/2020/06/gasto-de-r-15-mi-com-cloroquina-pelo-exercito-nao-teve-aval-do-ministerio-da-saude-diz-mandetta/>

análise do Ministério da Saúde ou da ANVISA ou mesmo do Tribunal de Contas da União (TCU). Inclusive, Ministério Público de Contas da União (MPTCU), na pessoa do Procurador-geral Lucas Rocha Furtado, requereu ao TCU abertura de investigação para saber se houve superfaturamento na produção, por parte do LQFEX, de cloroquina em pó ou se houve “gestão de risco”.<sup>52</sup>

No Boletim do Tribunal de Contas da União (BTCU), o Ministro Benjamin Zumler, relator do processo TCO19.895/2020-8<sup>53</sup>, determinou diligência junto a Ministério da Saúde e ANVISA, para que, no prazo de 10 dia, estes órgãos apresentem esclarecimentos quanto à Nota Informativa 9/2020 – SE/GAB/SE/MS<sup>54</sup>, do Ministério da Saúde, que descreve os sinais e sintomas leves, moderados e graves da COVID-19 e indica, para cada uma dessas fases, a posologia dos medicamentos da cloroquina, hidroxicloquina e azitromicina.<sup>55</sup>

O subprocurador-geral do MPTCU Lucas Furtado, conforme noticiado, indicou em seu pedido o aumento da *produção do fármaco em 84 vezes nos últimos meses, em comparação ao mesmo período nos anos de 2017 a 2019* e, por isso, é necessário apurar a responsabilidade direta do Presidente da República na orientação e determinação para o incremento dessa produção, sem que haja comprovação médica ou científica de que o medicamento seja útil para o tratamento da Covid-19.<sup>56</sup>

Neste triste cenário, em que a política dita medidas de saúde pública, sem base científica, para o enfrentamento da pandemia e em franca negação da ciência, soma-se aspectos relevantes relacionados a desonestidade científica em publicações relacionadas ao uso da hidroxicloquina ou cloroquina no caso da COVID-19.

---

<sup>52</sup>FERREIRA, Afonso. MP pede investigação sobre custos de produção de cloroquina pelo Exército. Uol, 19 de junho de 2020. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/saude/ultimas-noticias/redacao/2020/06/19/cloroquina-exercito.htm>

<sup>53</sup>MINISTÉRIO DA SAÚDE. Nota Informativa 9/2020– SE/GAB/SE/MS. Disponível em: <https://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/May/21/Nota-informativa---Orienta---es-para-manuseio-medicamentoso-precoce-de-pacientes-com-diagn--stico-da-COVID-19.pdf>

<sup>54</sup>MINISTÉRIO DA SAÚDE. Nota Informativa 9/2020– SE/GAB/SE/MS. Disponível em: <https://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/May/21/Nota-informativa---Orienta---es-para-manuseio-medicamentoso-precoce-de-pacientes-com-diagn--stico-da-COVID-19.pdf>

<sup>55</sup>BOLETIM DO TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. 18 de junho de 2020, p. 33. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?fileId=8A81881E7295BAB70172C7F9D42C5196&inline=1>

<sup>56</sup>GAZETA GLOBO, G1. Procurador pede que o TCU investigue produção de cloroquina pelo Exército – matéria prima custou seis vezes mais que em 2019, diz procurador. 18 de junho de 2020. Disponível em: [https://gazetaweb.globo.com/portal/noticia/2020/06/procurador-pede-que-tcu-investigue-producao-de-cloroquina-pelo-exercito\\_108205.php](https://gazetaweb.globo.com/portal/noticia/2020/06/procurador-pede-que-tcu-investigue-producao-de-cloroquina-pelo-exercito_108205.php). O texto citado foi referido na reportagem, os autores não tiveram acesso ao texto original. A reportagem foi acessada em 08 de julho de 2020.

Os aspectos políticos relatados influenciam diretamente os aspectos jurídicos envolvidos para o enfrentamento da pandemia. Para iniciar a Lei 13.979/2020<sup>57</sup> que dispõe medidas para o enfrentamento da COVID-19 e estabelece o estado de urgência e emergência. A partir daí uma avalanche legislativa pode ser observado. Leis e Medidas Provisórias foram promulgadas com a justificativa da COVID-19, muitas delas em flagrante afronta à Constituição. A título de exemplo destacamos a Medida Provisória 966/2020, que dispõe sobre a responsabilização de agentes públicos por ação e omissão em atos relacionados com a pandemia da COVID-19; a Lei 14.010/2020, que dispõe sobre o Regime Jurídico Emergencial e Transitório das relações jurídicas de Direito Privado (RJET) no período da pandemia do coronavírus (COVID-19)<sup>58</sup> e a Medida Provisória 954/2020<sup>59</sup>, entre outras

Outro fator de instabilidade, com reflexos jurídicos e bioéticos, a ser apontado é sonegação e mascaramento de dados relacionados a situações e desfechos da pandemia no Brasil marcam, igualmente, a atuação do Ministério da Saúde, em flagrante descumprimento de princípios constitucionais que devem pautar atos da administração pública – dentre eles o da transparência, prestação de contas e veracidade. Essa realidade fez com que um consórcio de veículos de imprensa<sup>60</sup>, que reuniu a Folha de São Paulo, O Estado de São Paulo, Extra, O Globo, G1 e UOL, é quem diariamente garante a informação atualizada à população a partir de dados das Secretarias de Saúde dos estados da Federação.

---

<sup>57</sup> BRASIL. LEI 13.979 de 6 de fevereiro de 2020. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2020/lei/L13979.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/L13979.htm)

<sup>58</sup> BRASIL. Lei 14.010, de 10 de junho de 2020. Dispõe sobre o Regime Jurídico Emergencial e Transitório das relações jurídicas de Direito Privado (RJET) no período da pandemia do coronavírus (Covid-19). Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2020/lei/L14010.htm#:~:text=Art.%203%C2%BA%20Os%20prazos%20prescricionais,30%20de%20outubro%20de%202020.&text=%C2%A7%202%C2%BA%20Este%20artigo%20aplica,de%202002%20\(C%C3%B3digo%20Civil\)](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/L14010.htm#:~:text=Art.%203%C2%BA%20Os%20prazos%20prescricionais,30%20de%20outubro%20de%202020.&text=%C2%A7%202%C2%BA%20Este%20artigo%20aplica,de%202002%20(C%C3%B3digo%20Civil)).

<sup>59</sup> BRASIL. Medida Provisória Medida Provisória 954, de 17 de abril de 2020. Dispõe sobre o compartilhamento de dados por empresas de telecomunicações prestadoras do Serviço Telefônico Fixo Comutado - STFC e do Serviço Móvel Pessoal - SMP com a Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE durante a situação de emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus (covid-19), de que trata a Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/CCIVIL\\_03/\\_Ato2019-2022/2020/Mpv/mpv954.htm](http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2019-2022/2020/Mpv/mpv954.htm)

<sup>60</sup> FOLHA DE SÃO PAULO. Brasil passa de 58 mil mortos por Covid-19, mostra consórcio de imprensa. Folha de São Paulo, 29 de junho de 2020. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/equilibrioesaude/2020/06/brasil-tem-727-novas-mortes-por-covid-19-mostra-consorcio-de-imprensa.shtml>

A omissão ou sonegação de dados epidemiológicos por si já é grave, ainda mais em meio a uma pandemia planetária, ofendendo ao princípio da publicidade e eficiência estabelecidos no artigo 37 da Constituição Federal. Em particular no caso do uso *off label* da Cloroquina e da Hidroxicloquina, agregada ao estímulo governamental para o seu uso e pela omissão do Conselho Federal de Medicina em desestimulá-lo.

Portanto, essas pesquisas devem atender a padrões e diretrizes científicas, éticas e legais, assim como devem ter como pressuposto a responsabilidade de pesquisadores, instituições e autoridades sanitárias para garantir a integridade dos estudos e a utilização adequada dos dados. No caso da cloroquina ou hidroxicloquina, conforme orientação da ANVISA, o uso *off label* de um medicamento é feito por conta e risco do médico que o prescreve, e pode eventualmente vir a caracterizar um erro médico<sup>61</sup>. No caso da prescrição da Cloroquina e da Hidroxicloquina no tratamento da COVID, antes dos epidemiológicos demonstrarem a sua inadequação para esse fim, até a prescrição casuística poderia ser justificada, não mais nos dias de hoje. Esta prescrição pode colocar os pacientes em risco e, inclusive, agravar o seu estado de saúde.

O risco em saúde pode ser caracterizado como um perigo potencial de ocorrer uma reação adversa à saúde das pessoas expostas a ele. A definição de risco engloba uma variedade de medidas de probabilidades incluindo aquelas baseadas em dados estatísticos ou em julgamentos subjetivos. O risco se caracteriza como sendo a probabilidade de ocorrência de um evento desfavorável.

Em qualquer fase de uma pesquisa e dela decorrente pode ocorrer em razão do desconhecido e das incertezas inerentes neste contexto, reflexos concretos na responsabilidade civil subjetiva dos médicos e objetiva das instituições envolvidas no suporte para realização das pesquisas quando há negligência, descaso às evidências científicas e ignorância aos parâmetros justificáveis de risco graves prováveis – que é o caso da prescrição da Cloroquina e da Hidroxicloquina.

A prescrição da Cloroquina e da Hidroxicloquina não mais caracteriza-se como uma pesquisa legitimada, portanto a noção do risco criado por um procedimento diagnóstico ou terapêutico ou por uma intervenção de pesquisa, inerente as pesquisa com seres humanos, não se encaixa neste contexto. Ao contrário, o que há é uma

---

<sup>61</sup> ANVISA [http://portal.anvisa.gov.br/resultado-de-busca?p\\_33836&\\_101\\_urlTitle=como-a-anvisa-ve-o-uso-off-label-de-medicamentos](http://portal.anvisa.gov.br/resultado-de-busca?p_33836&_101_urlTitle=como-a-anvisa-ve-o-uso-off-label-de-medicamentos)

certeza de ação danosa contra àqueles expostos a orientação ou ao estímulo de fazer uso destas medicações para enfrentar a COVID-19. Há ofensa aos direitos da personalidade e a boas práticas assistenciais e de pesquisa, consubstanciando a uma inadequação ética. Estes reflexos, aqui espelhados na possibilidade de danos à dimensão física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual do ser humano.

### **Considerações finais**

A situação imposta pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2), de urgência e emergência sanitária estimulou a publicação de trabalhos científicos, muito deles em estágio preliminar. Neste cenário, as pesquisas científicas são fundamentais para encontrar respostas e alternativas adequadas para o enfrentamento da COVID-19, mas na mesma proporção, deve considerar a adequação dos aspectos científicos, éticos, sociais e jurídicos.

As pesquisas devem seguir parâmetros científicos rigorosos, éticos, parcimoniosos e em respeito às boas práticas clínicas e ao direito, fator que não foi observado no caso do uso da cloroquina e da hidroxicloroquina como enfrentamento da pandemia.

A evidente politização para utilização comercial da hidroxicloroquina ou da cloroquina para tratamento da COVID-19 constitui um exemplo da falta de precaução necessária no tratamento de seres humanos, gerando fragilidades ao respeito à pessoa e à sua dignidade; os padrões éticos e jurídicos adequados para o enfrentamento da pandemia e a integridade científica para a publicização de resultados de pesquisas.

### **Referências**

ABRÃO JS. A História de uma Epidemia: A "Hespanhola" em Porto Alegre, 1918. *Bol da Saúde*, v. 23, n.1, 2009. p.93–9. Disponível em <http://www.boletimdasaude.rs.gov.br/conteudo/1451/a-história-de-uma-epidemia:-a-%22hespanhola%22-em-porto-alegre,-1918>. Acessado em 01 mar. 2020.

ANVISA [http://portal.anvisa.gov.br/resultado-de-busca?p\\_p\\_id=101&p\\_p\\_lifecycle=0&p\\_p\\_state=maximized&p\\_p\\_mode=view&p\\_p\\_col\\_id=column\\_p\\_col\\_count=1&\\_101\\_struts\\_action=/asset\\_publisher/view\\_content&\\_101\\_assetEntryId=352702&\\_101\\_type=content&\\_101\\_groupId=33836&\\_101\\_urlTitle=como-a-anvisa-ve-o-uso-off-label-de-medicamentos](http://portal.anvisa.gov.br/resultado-de-busca?p_p_id=101&p_p_lifecycle=0&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&p_p_col_id=column_p_col_count=1&_101_struts_action=/asset_publisher/view_content&_101_assetEntryId=352702&_101_type=content&_101_groupId=33836&_101_urlTitle=como-a-anvisa-ve-o-uso-off-label-de-medicamentos)

BABBAGE, Charles. Reflections on the Decline of Science in England, in Shrader-Frechette K. Ethics of Scientific Research, Boston: Rowman, 1994. p.18. Texto originalmente escrito em 1829.

BOLETIM DO TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. 18 de junho de 2020, p. 33.

Disponível em:

<https://portal.tcu.gov.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?fileId=8A81881E7295BAB70172C7F9D42C5196&inline=1>

BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA).

RESOLUÇÃO - RDC Nº 38/2013, Brasília: ANVISA; 2013. Disponível em

[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2013/rdc0038\\_12\\_08\\_2013.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2013/rdc0038_12_08_2013.html)

BRASIL. LEI 13.979 de 6 de fevereiro de 2020, Brasília.

[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2020/lei/L13979.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/L13979.htm)

BRASIL. Lei 14.010, de 10 de junho de 2020, Brasília. Disponível em:

[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2020/lei/L14010.htm#:~:text=Art.%203%C2%BA%20Os%20prazos%20prescricionais,30%20de%20outubro%20de%202020.&text=%C2%A7%20%C2%BA%20Este%20artigo%20aplica,de%202002%20\(C%C3%B3digo%20Civil\)](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/L14010.htm#:~:text=Art.%203%C2%BA%20Os%20prazos%20prescricionais,30%20de%20outubro%20de%202020.&text=%C2%A7%20%C2%BA%20Este%20artigo%20aplica,de%202002%20(C%C3%B3digo%20Civil))

BRASIL. Medida Provisória Medida Provisória 954, de 17 de abril de 2020, Brasília.

Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/CCIVIL\\_03/\\_Ato2019-2022/2020/Mpv/mpv954.htm](http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2019-2022/2020/Mpv/mpv954.htm).

CARVALHO, Teresa. Donald Trump is taking hydroxychloroquine to ward off

COVID-19. Is that wise? The Conversation, 21 May 2020. Disponível em:

<https://theconversation.com/donald-trump-is-taking-hydroxychloroquine-to-ward-off-covid-19-is-that-wise-139031>.

CAVALCANTI, A.B.; ZAMPIERI, F.G.; ROSA, R.G. et al. Hydroxychloroquine with or without Azithromycin in Mild-to-Moderate Covid-19. N Engl J Med. 2020 Jul 23;

NEJMoa2019014. Disponível em:

<http://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMoa2019014>.

CHACCOUR Chaccour. Ivermectin and COVID-19 : How a Flawed Database Shaped the Pandemic Response of Several Latin-American Countries [Internet]. ISGlobal.

2020 [cited 2020 Jul 14]. Disponível em:

<https://www.isglobal.org/en/healthisglobal/-/custom-blog-portlet/ivermectin-and-covid-19-how-a-flawed-database-shaped-the-covid-19-response-of-several-latin-american-countries/2877257/0%0A>.

COLUMBIA UNIVERSITY. Hydroxychloroquine update [Internet]. Statistical

Modeling, Causal Inference, and Social Science. 2020. Disponível em:

<https://statmodeling.stat.columbia.edu/2020/05/25/hydroxychloroquine-update/>

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA (CFM). Parecer CFM 04/2020 - Tratamento de pacientes portadores de COVID-19 com cloroquina e hidroxiclороquina. Brasília, 2020. Disponível em: <https://sistemas.cfm.org.br/normaw/BR/2020/4>.

DEPARTMENT OF SCIENCE AND TECHNOLOGY OF GUANGDONG PROVINCE AND HEALTH COMMISSION OF GUANGDONG PROVINCE for chloroquine in the treatment of novel coronavirus pneumonia. Expert consensus on chloroquine phosphate for the treatment of novel coronavirus pneumonia. *Chin J Tuberc Respir Dis* [Internet]. 2020;43. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1101/843326>.

ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA. Clinicaltrials. Disponível na base de dados clinicaltrials.gov, <https://clinicaltrials.gov/ct2/results/map?cond=COVID-19&map=>; acessada em 10 de maio de 2020.

FARMANGUINHOS. Reações adversas e efeitos colaterais do Farmanguinhos Cloroquina. Tópicos de Bula. Disponível em: <https://consultaremedios.com.br/farmanguinhos-cloroquina/bula/reacoes-adversas>. Acessado em 27 jul. 2020.

FERREIRA, Afonso. MP pede investigação sobre custos de produção de cloroquina pelo Exército. Uol, 19 de junho de 2020. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/saude/ultimas-noticias/redacao/2020/06/19/cloroquina-exercito.htm>.

FOLHA DE SÃO PAULO. Após ultimato sobre cloroquina, Teich pede demissão do Ministério da Saúde; 15 de maio de 2020. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/equilibrioesaude/2020/05/apos-ultimato-sobre-cloroquina-teich-pede-demissao-do-ministerio-da-saude.shtml>.

FOLHA DE SÃO PAULO. Brasil passa de 58 mil mortos por Covid-19, mostra consórcio de imprensa. Folha de São Paulo, 29 de junho de 2020. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/equilibrioesaude/2020/06/brasil-tem-727-novas-mortes-por-covid-19-mostra-consorcio-de-imprensa.shtml>.

GAUTRET, Philippe; LAGIER, Jean-Christophe; PAROLA, Philippe et al. Hydroxychloroquine and azithromycin as a treatment of COVID-19: results of an open-label non-randomized clinical trial. *Int J Antimicrob Agents*. 2020 Mar 20;105949.

GAZETA GLOBO, G1. Procurador pede que o TCU investigue produção de cloroquina pelo Exército – matéria prima custou seis vezes mais que em 2019, diz procurador. 18 de junho de 2020. Disponível em: [https://gazetaweb.globo.com/portal/noticia/2020/06/procurador-pede-que-tcu-investigue-producao-de-cloroquina-pelo-exercito\\_108205.php](https://gazetaweb.globo.com/portal/noticia/2020/06/procurador-pede-que-tcu-investigue-producao-de-cloroquina-pelo-exercito_108205.php).

GOETHE, Johann Wolfgang. Máxima 79. In: *Obras Completas*. Vol 1., Madrid: Aguilar; 1950, p.306.

GRAHAM, Carlos W; DELA CRUZ, CS; Cao B, PASNICK S; JAMIL S. Novel Wuhan (2019-NCov) coronavirus. *Am J Respir Crit Care Med*. V. 201, n.4, 2020. p. 7–8.

ISTO É. Ampliação do uso da cloroquina pode provocar mortes em casa, diz Mandetta; 18 de maio de 2020. Disponível em: <https://istoe.com.br/ampliacao-do-uso-da-cloroquina-pode-provocar-mortes-em-casa-diz-mandetta/>.

JUNQUEIRA, Diego. Gasto de R\$1,5 mi com cloroquina pelo Exército não teve aval do Ministério da Saúde, diz Mandetta. *Repórter Brasil*, 25 de junho de 2020. Disponível em: <https://reporterbrasil.org.br/2020/06/gasto-de-r-15-mi-com-cloroquina-pelo-exercito-nao-teve-aval-do-ministerio-da-saude-diz-mandetta/>.

LWANGA, Stephen Kaggwa; TYE, Cho-Yook; AYENI, O & WORLD HEALTH ORGANIZATION. 1999. *Teaching health statistics: lesson and seminar outlines* / edited by S. K. Lwanga, Cho-Yook Tye, O. Ayeni, 2nd ed. World Health Organization. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/42079>.

MAHASE Elisabeth. Covid-19: 146 researchers raise concerns over chloroquine study that halted WHO trial. *BMJ* [Internet]. 2020. DOI doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.m2197> (Published 02 June 2020). Disponível em: <https://www.bmj.com/content/369/bmj.m2197>.

MEHRA Mandeep, DESAI Sapan, KUY SreyRam, Henry Timothy D., PATEL Amit. Cardiovascular Disease, Drug Therapy, and Mortality in Covid-19. *N Engl J Med*, v. 102, n.1, 2020. p. 1–7. Disponível em: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2007621>.

MEHRA, Mandeep; DESAI, Sapan; RUSCHITZKA, Frank; PATEL, Amit. Hydroxychloroquine or chloroquine with or without a macrolide for treatment of COVID-19: a multinational registry analysis. *Lancet*. 2020. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31180-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31180-6). Acessível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)31180-6/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)31180-6/fulltext). Acessado em 23 Mai 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Nota Informativa 9/2020– SE/GAB/SE/MS. Brasília. Disponível em: <https://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/May/21/Nota-informativa---Orienta----es-para-manuseio-medicamentoso-precoce-de-pacientes-com-diagn--stico-da-COVID-19.pdf>.

MOREIRA, Matheus; WATANABE, Phillipe. Ao anunciar teste positivo, Bolsonaro volta a errar sobre cloroquina e cita dados sem fonte. *Folha de São Paulo*, 07 de julho de 2020. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/equilibrioesaude/2020/07/ao-anunciar-teste-positivo-bolsonaro-volta-a-errar-sobre-cloroquina-e-cita-dados-sem-fonte.shtml?origin=folha>.

NATIONAL LIBRARY OF MEDICINE (PUBMed). Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=covid-19>. Acessado em 2 de jul. 2020.

NATIONAL LIBRARY OF MEDICINE. PUBMed. Disponível em: [https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=chloroquine+and+hydroxychloroquine+C OVID-19&filter=ds1.y\\_1](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=chloroquine+and+hydroxychloroquine+C OVID-19&filter=ds1.y_1).

ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DA SAÚDE (OPAS). COVID-19 (doença causada pelo novo coronavírus) [Internet]. *Folha Informativa*. 2020. Disponível em



[https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=6101:covid19&Itemid=875](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6101:covid19&Itemid=875). Acessado em 02 jul. 2020.

PATEL Amit, DESAI Sapan, GRAINGER David, MEHRA Mandeep. Ivermectin in COVID-19 Related Critical Illness. SSRN Electron J [Internet]. 2020; Disponível em: <https://www.isglobal.org/documents/10179/6022921/Patel+et+al.+2020+version+2.pdf/adf390e0-7099-4c70-91d0-e0f7a0b69e14>.

PATEL Amit, DESAI Sapan, GRAINGER David, MEHRA Mandeep. Usefulness of Ivermectin in COVID-19 Illness. SSRN Electron J [Internet]. 2020;1–13. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=3580524>.

PINTO, Ana Estela de Souza. “O país pode ter uma avalanche de dados, mas estar pobre de informações, Folha de São Paulo, 11 de abril de 2020. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/equilibrioesaude/2020/04/mesmo-com-dados-pais-pode-estar-pobre-de-informacoes-sobre-coronavirus-diz-diretor-da-oms.shtml>.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. CASA CIVIL. Cloroquina: Forças Armadas intensificam a produção no Brasil. Disponível em: <https://www.gov.br/casacivil/pt-br/assuntos/noticias/2020/abril/cloroquina-forcas-armadas-intensificam-a-producao-no-brasil>. Acessado em 8 de julho de 2020.

RIIS, Poul. Comitê Dinamarquês sobre Desonestidade Científica. Revista Bioética, v. 6, n.2, 2009. Disponível em [http://revistabioetica.cfm.org.br/index.php/revista\\_bioetica/article/view/342](http://revistabioetica.cfm.org.br/index.php/revista_bioetica/article/view/342). Acessado em 25 de mar. 2020.

SAVARINO Andrea.; BOELAERT Johan R.; CASSONE Antonio; MAJORI Giancarlo; CAUDA Roberto. Effects of chloroquine on viral infections: An old drug against today’s diseases? *Lancet Infect Dis*, v.3, n.11, 2003. p. 722–7.

SERVICK, Kelly; ENSERINK, Martin. A mysterious company’s coronavirus papers in top medical journals may be unraveling. *Science* (80- ) [Internet]. 2020 Jun 2. Disponível em <https://www.sciencemag.org/news/2020/06/mysterious-company-s-coronavirus-papers-top-medical-journals-may-be-unraveling>.

SURGISPHERE. LinkedIn. Disponível em: <https://www.linkedin.com/company/surgisphere/>

THE LANCET EDITORS. Expression of concern: Hydroxychloroquine or chloroquine with or without a macrolide for treatment of COVID-19: a multinational registry analysis. *Lancet* [Internet] v.395, n.10240. 2020. p.102.

THE LANCET. Erratum: Department of Error (The Lancet, (S0140673620311806), (10.1016/S0140-6736(20)31180-6)). *Lancet*, v.6736, n.20, 2020. p. 31249.

THE NEW YORK TIMES. Prescriptions Surged as Trump Praised Drugs in Coronavirus Fight. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2020/04/25/us/coronavirus-trump-chloroquine-hydroxychloroquine.html>. Acessado em 08 de julho de 2020.

TOUMI, Mondher; ABALLEA, Samuel. Commentary on “Hydroxychloroquine and azithromycin as a treatment of COVID-19: results of an open label non-randomized clinical trial” by Gautret et al. *J Mark Access Heal Policy* [Internet]. 2020;8(1):1758390. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/20016689.2020.1758390>.

WILLIAMS, Mende. Hydroxychloroquine Prescription Volume Changes During COVID-19. *SWOOP INTELLIGENCE, IPM.ai*. April 24<sup>th</sup> 2020. Disponível em: <https://www.swoop.com/news/hydroxychloroquine-prescription-volume-changes-during-covid-19>. Acessado em 08 de julho de 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). WHO discontinues hydroxychloroquine and lopinavir/ritonavir treatment arms for COVID-19. *World Heal Organ* [Internet]. 2020;(July):2020. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/detail/04-07-2020-who-discontinues-hydroxychloroquine-and-lopinavir-ritonavir-treatment-arms-for-covid-19>

## 15. A ATENÇÃO À SAÚDE DA MULHER MIGRANTE: AVANÇOS E DESAFIOS NO BRASIL



<https://doi.org/10.36592/9786587424538-15>

*Bárbara Bruna de Oliveira Simões<sup>1</sup>*

*Lara A. Sosa Márquez<sup>2</sup>*

### **Resumo**

Trata da saúde das mulheres migrantes no Brasil. Questiona-se quais as práticas efetivadas e os desafios ainda encontrados nas políticas de saúde para as mulheres migrantes? O Brasil recebe parcela dessas migrantes, razão pela qual deve possuir políticas públicas de atenção à saúde de acordo com princípios da bioética, como, não discriminação, igualdade e respeito às diferenças e especificidades. As mulheres, antes invisibilizadas nos estudos migratórios, cada vez mais têm um papel importante nos deslocamentos, o que também justifica a especial atenção à saúde feminina. Por fim, em revisão de literatura realizada previamente, notou-se a escassa produção científica acerca da temática da saúde da mulher migrante. Para contribuir com as discussões, o presente artigo objetiva aprofundar a temática da saúde dos migrantes, bem como a necessidade de políticas voltadas para a saúde feminina. Realiza-se pesquisa qualitativa e exploratória em material bibliográfico e documental. No Brasil, há projetos direcionados às migrantes mulheres, que significam um avanço na área da saúde e que efetivam seus direitos humanos, dando atenção à sua cultura, ao seu idioma e suas crenças. Ressalta-se, contudo, que ainda faltam estudos empíricos nas cidades brasileiras unindo a discussão acadêmica à realidade vivenciada pelas mulheres.

Palavras-Chave: Migração; Mulher; Saúde; Brasil.

### **1 Introdução**

A temática migratória vem sendo abordada na atualidade pelas mais diversas

---

<sup>1</sup> Doutoranda em Ciências Sociais na PUC-RS. Bolsista CAPES. Mestre em Direitos Humanos pelo UniRitter. Advogada. Contato: barbarabsimoes@gmail.com.

<sup>2</sup> Doutoranda em Ciências Sociais na PUC-RS. Bolsista CAPES. Mestre em Ciências Sociais pela PUC-RS. Internacionalista. Contato: lara.sosa@acad.pucrs.br

áreas do conhecimento, pois tratar de fluxos migratórios requer um olhar transdisciplinar do pesquisador, já que há várias esferas da vida que são influenciadas pelo ato de migrar. A migração modifica não somente o endereço da pessoa, o local que ela habita, modifica, também, sua rotina, a realidade que conhece, os seus costumes e tradições. A migração coloca o indivíduo frente a um mundo a ser descoberto. E quando essa migração é feminina, existe não apenas o impacto individual no destino, mas também as mudanças que ocorrem na origem.

O Brasil, embora represente uma inexpressiva participação no contexto mundial migratório, é o destino de muitas pessoas migrantes que buscam melhores condições de vida. Pensar e efetivar as práticas em saúde é dever do Estado e de toda a sociedade. O direito à saúde é a base para a efetivação de outros direitos, já que a saúde física e mental proporciona qualidade de vida, disposição para o trabalho e o estudo, além de participação ativa na comunidade.

Nos termos da Constituição da Organização Mundial da Saúde, “Gozar do melhor estado de saúde que é possível atingir constitui um dos direitos fundamentais de todo o ser humano, sem distinção de raça, de religião, de credo político, de condição econômica ou social.” (ONU, 1946). O artigo 25 da Declaração Universal dos Direitos Humanos, de 1948, em seu parágrafo primeiro, menciona que “Toda pessoa tem direito a um padrão de vida capaz de assegurar a si e a sua família saúde e bem-estar [...]”. (ONU, 1948). A saúde é um direito humano e, segundo Guerra e Ventura (2017, p.128), “As normas e princípios internacionais dos direitos humanos são compartilhados pela Bioética ao reconhecerem a necessidade de protegerem a dignidade da pessoa humana e assegurar valores essenciais comuns como a saúde.”

O presente artigo dispõe-se a tratar a saúde como um dos aspectos da vida dos migrantes que é impactado pelo ato do deslocamento. A importância de estudar políticas de saúde voltadas a estas comunidades no Brasil reside no fato de compreender a necessidade de uma maior atenção às dificuldades e desafios que os migrantes, bem como os profissionais de saúde, podem ter relacionados à comunicação, a costumes e formas de tratamento e prevenção de doenças. Nota-se que a migração não implica apenas a deslocação, mas sim uma adaptação à cultura de acolhimento, a um meio novo, desconhecido ou hostil. (RAMOS, 2009)

A atenção, em especial, às mulheres migrantes se dá pela urgência em aprofundarmos estudos sobre a feminização da migração e, mais ainda, os impactos

que ela tem na saúde das mulheres. É necessário ressaltar que o gênero é um fator condicionante para uma série de barreiras sociais, econômicas e culturais que as mulheres sofrerão e, em contrapartida, os homens não (MARINUCCI, 2007; SIANTZ, 2013), por isso a necessidade de fazer um estudo próprio do impacto.

O artigo é dividido em três tópicos. No primeiro, realiza-se um estudo sobre a saúde dos migrantes, de forma geral, ressaltando as legislações internacionais que lidam com o direito humano à saúde. No segundo tópico, volta-se o olhar para a saúde das mulheres migrantes, pois, conforme já relatado acima, a feminização das migrações ainda é uma temática pouco estudada, mas que impacta diretamente a vida daquelas que se deslocam. Por fim, no último tópico, realiza-se uma revisão da literatura, acerca de avanços e desafios na área da saúde para as mulheres migrantes no Brasil, apresentando as contribuições ainda necessárias para a efetivação desse direito humano.

## **2 A atenção à saúde do migrante**

O ato de migrar é impulsionado por inúmeras causas: pessoas fugindo de perseguições, busca por emprego, por estudo, por alimentação, de forma voluntária, para conhecer um novo local. A literatura e, principalmente, os organismos e organizações internacionais, que lidam com a causa migratória, tentam conceituá-la para que seja efetivada a melhor resposta para cada tipo de fluxo migratório.<sup>3</sup> De acordo com a Organização Internacional para as Migrações (OIM), o ato de migrar é o

---

<sup>3</sup> Cabe ressaltar que, diferentemente do que ocorre na literatura, na prática não é simples a classificação de cada situação em um conceito específico. Isso ocorre pela complexidade dos acontecimentos, conflitos e crises que existem nas sociedades e que geram fluxos migratórios. Ainda, a não-atualização da legislação migratória também auxilia nessas dificuldades. No entanto, a título de conhecimento, importante apresentar duas conceituações mais comuns na literatura sobre migrações. Refugiado é “Pessoa que “receando com razão ser perseguida em virtude da sua raça, religião, nacionalidade, filiação em certo grupo social ou das suas opiniões políticas, se encontre fora do país de que tem a nacionalidade e não possa ou, em virtude daquele receio, não queira pedir a protecção daquele país” (Convenção relativa ao Estatuto dos Refugiados, art.º 1.º - A, n.º 2, de 1951, com as alterações introduzidas pelo Protocolo de 1967).” (OIM, 2009, 62). Já o migrante “[...] compreende, geralmente, todos os casos em que a decisão de migrar é livremente tomada pelo indivíduo em questão, por razões de “conveniência pessoal” e sem a intervenção de factores externos que o forcem a tal. Em consequência, este termo aplica-se, às pessoas e membros da família que se deslocam para outro país ou região a fim de melhorar as suas condições materiais, sociais e possibilidades e as das suas famílias.”. (OIM, 2009, p.43).

Processo de atravessamento de uma fronteira internacional ou de um Estado. É um movimento populacional que compreende qualquer deslocação de pessoas, independentemente da extensão, da composição ou das causas; inclui a migração de refugiados, pessoas deslocadas, pessoas desenraizadas e migrantes económicos. (OIM, 2009, p.40)

Uma das áreas do conhecimento que tem realizado esforços para aprofundar os estudos acerca dos fluxos migratórios é a da saúde. Ao encontro do exposto anteriormente, os estudos sobre a saúde dos migrantes têm constatado as dificuldades e desafios de lidar com uma temática tão ampla e complexa. Diante disso, neste tópico, busca-se realizar a intersecção entre o direito humano à saúde e o ato de migrar, apresentando de que forma o deslocamento afeta a saúde física e mental dos migrantes e as dificuldades ainda encontradas nestes estudos.

A saúde já é considerada um bem público global, estando seus benefícios disponíveis a todos, sem exclusões (FORTES, 2014, p.368-369). A Organização Mundial da Saúde (OMS) entende que “A saúde é um estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não consiste apenas na ausência de doença ou de enfermidade.” (OMS, 1946). Contudo, as sociedades acabam por apresentar paradoxos e ambivalências, inclusões e exclusões, que devem ser analisadas visando a melhor adequação da saúde em cada realidade.

No caso dos migrantes, de acordo com dados levantados por Martin, Goldberg e Silveira (2018, p.27-28), a própria situação migratória apresenta questionamentos sobre a saúde dessas pessoas, já que há cenários diferenciados e vivências diversas acerca do deslocamento dependendo se a pessoa é um imigrante, um emigrante ou um refugiado, o que afeta de diferentes maneiras a saúde de cada indivíduo, revelando a dificuldade dos sistemas de saúde lidarem com a complexidade, já mencionada, das migrações.

O processo migratório, envolvendo rupturas espaciais e temporais, transformações diversas, nomeadamente mudanças psicológicas, ambientais, biológicas, sociais, culturais, familiares, políticas, implicando a adaptação psicológica e social dos indivíduos e das famílias e diferentes modalidades de aculturação, constitui um processo complexo, com consequências ao nível do desenvolvimento individual, sócio - profissional e da saúde física e psíquica. (RAMOS, 2009, p.5).

Como um paradoxo, a saúde fragilizada impacta em outros setores da vida assim como é impactada por eles: trabalhos precários, falta de acesso à educação, exclusão social, alimentação precária. Ventura (2015, p.59) atenta para o fato de que “As políticas voltadas à contenção dos fluxos migratórios são frequentemente incompatíveis com a promoção da saúde dos migrantes e refugiados.”. Ainda, a intolerância quanto às diversas realidades dos migrantes, suas origens e costumes em relação a tratamentos e medicamentos, auxilia na construção de barreiras e na dificuldade em prevenir doenças.

Em relação ao trabalho precário, Ramos (2009, p.4) observa que, em que pese a população imigrante seja heterogênea, já que formada por pessoas de diversas partes do mundo que chegam a uma sociedade de destino comum, a sua inserção em setores laborais mais precários e instáveis, gerando vulnerabilidades sociais e econômicas, faz com que sejam uma população particularmente vulnerável, também, ao nível da saúde. Guerra e Ventura (2017, p.125) apresentam alguns exemplos de doenças mais presentes em alguns grupos de migrantes do que em outros, como o caso da tuberculose entre bolivianos em São Paulo, principalmente por conta das condições insalubres das oficinas de costura em que trabalham.

As constatações de Granada et al (2017, p.291) são no mesmo sentido, expondo que “[...] pensar a imigração e suas relações com os determinantes sociais de saúde nos levaria a interrogar sobre a posição social na qual o imigrante se insere.” Isso porque, o migrante empregado em postos mais baixos, com baixa remuneração e qualificação profissional, está mais propenso a doenças relacionadas ao trabalho e exposto a condições ambientais que geram maior vulnerabilidade. Diante de tal situação, muitos migrantes não buscam os serviços de saúde de forma preventiva e sim de forma emergencial, agravando muitas doenças que poderiam ser tratadas com maior cuidado e atenção.

A precarização laboral e a vulnerabilidade da saúde dos migrantes estão diretamente conectadas. Tal ideia vai ao encontro do exposto por Fraser e Jaeggi em sua análise sobre o capitalismo. As autoras observam que, na sociedade capitalista contemporânea, há os trabalhadores explorados e os trabalhadores expropriados. Aos primeiros é concedido o status de cidadão, portadores de direitos e desfrutam da proteção do Estado, embora não deixem de ter suas vulnerabilidades como o próprio termo “explorado” apresenta. Já aos trabalhadores expropriados, é atribuído um

status de um ser não livre, dependentes e desamparados, normalmente associando o termo “expropriado” a questões raciais. (FRASER; JAEGGI, 2020, p.58)

Em relação à exclusão social, em um estudo desenvolvido por Martin, Goldberg e Silveira (2015, p.229), interessante a abordagem quanto à violência estrutural que existe em grandes centros urbanos brasileiros e sua relação com diferentes adoecimentos sofridos por migrantes em situação de vulnerabilidade social.<sup>4</sup> Tal ponto revela a atenção necessária à saúde mental dos migrantes, além da saúde física. Há diversas causas para o sofrimento psicológico dos migrantes, uma delas diz respeito ao projeto migratório que, muitas vezes, decorre de um esforço coletivo da família que também se beneficia da nova vida do migrante em um local em que possa encontrar um emprego, estudar e, assim, auxiliar a família no país de origem. No Brasil, contudo, o que se vê na realidade dos imigrantes são salários baixos, desvalorização da moeda local em face do dólar ou do euro, dificultando o envio das remessas às famílias no exterior. (GRANADA et al, 2017, p.289)

Ramos (2009, p.5) dispõe que “A experiência da migração envolve uma mudança psicossocial profunda semelhante a um luto ou a uma incapacidade estando, em geral, associada a estresse e sofrimento, mais ou menos significativos segundo os diferentes tipos de migração.”. Duas perdas permeiam a vida do migrante: a primeira é a perda do lar, no sentido de perda de tudo a que pertencem. A segunda perda sofrida por essas pessoas foi a perda do governo, não só do seu, mas de todos. Quem está fora da “teia” que envolve a Terra e permite que a pessoa carregue consigo sua posição social, está fora de toda a legalidade. (ARENDDT, 1998, p.327-328)

As principais dificuldades de acesso à saúde dos migrantes apresentadas pela literatura dizem respeito à falta de documentação para acessar serviços públicos, não compreensão do idioma local, falta de qualidade do atendimento de saúde, presença de atitudes de hostilidade e intolerância no atendimento (GUERRA; VENTURA, 2017, p.125). Algumas mudanças já foram iniciadas. Visando justamente auxiliar nas demandas de saúde, a resolução 61.17 da Assembleia Mundial da Saúde já determinou

---

<sup>4</sup> Ainda, atenta-se ao evidenciado pelos autores quanto às dificuldades de acesso aos dados de saúde dos migrantes: “Constatamos uma relativa escassez de pesquisas sobre o assunto produzidas pelas disciplinas que formam o campo da Saúde Coletiva. É necessário produzir contribuições inovadoras que se debrucem sobre aspectos empíricos, conceituais e metodológicos das investigações sobre processos migratórios internacionais contemporâneos e da saúde destes grupos, reconhecendo suas especificidades e as particularidades dos contextos históricos, sociais e geográficos em que se desenvolvem.” (MARTIN, GOLDBERG, SILVEIRA, 2015, p.230).



que a OMS atribuisse maior importância à saúde das populações migrantes (OMS, 2008), mas muito ainda precisa ser feito.

Nota-se que todas as esferas da vida dos imigrantes são impactadas pelo deslocamento e pela necessidade de reconstruir sua vida longe de tudo que lhe é familiar. Ao tratar da temática da saúde dos migrantes, deve-se atentar para a não homogeneização, como se as demandas de um único migrante na área da saúde representassem a demanda de toda a comunidade. Dentro das particularidades de cada cultura, observa-se, no Brasil, a falta de uma maior atenção à saúde das mulheres migrantes, razão pela qual se adentra na temática no tópico seguinte.

### **3 Saúde e demandas emergentes das mulheres migrantes**

Quanto à questão de estudos generificados, é possível constatar por meio de revisão bibliográfica que este tipo de investigação específica sobre migração feminina é escasso e quando o tema tangencia as questões de saúde pública, é ainda mais difícil encontrar pesquisas. Além disso, os dados públicos são mal compilados e dispersos, o que dificulta uma análise “rigorosa, sistematizada e integrada dessa realidade. A falta de investigações e dados concretos favorece a homogeneização das experiências, ocultando especificidades identitárias geradoras de diferentes formas de opressão.” (TOPA; NEVES; NOGUEIRA, 2013, p. 330)

A migração feminina tem datada sua proeminência no fenômeno migratório a partir dos anos 1960 e, desde então, tem mantido um padrão de presença constante nos fluxos. Todavia, existem poucos estudos e uma presença quase nula deste tema em debates políticos internacionais e nacionais. O desconhecimento sobre o assunto e as diferenças que o gênero tem no processo migratório, torna esse deslocamento que, por si só, já é solitário, mais silencioso ainda – o que podemos chamar de “alienante”, nos termos de Rosa (2019).

A presença feminina tem sido negligenciada nos estudos migratórios (SIANTZ, 2013), por isso, o intuito desta pesquisa é trazer à luz da ciência quais são as necessidades das mulheres migrantes e quais os avanços (se existirem) que o governo brasileiro tem alcançado nesta temática. É importante destacar que, em termos internacionais, os sistemas de saúde focam primariamente em modelos reprodutivos e/ou maternais de saúde da mulher. Enquanto, por um lado, essas iniciativas auxiliam

na redução das taxas de mortalidade e morbidez, por outro, diminuem a pauta da saúde da mulher migrante a questões de saúde reprodutiva, tornando mulheres em fases não-reprodutivas, invisíveis aos sistemas de saúde. Outro problema desse modelo é que ele negligencia outras necessidades da mulher migrante, incluindo seu trabalho, funções familiares, etc., pois apoia uma noção limitada das esferas de funcionamento e influência das mulheres apenas como maternas. (Idem.)

A imigração não afeta apenas quem migra, mas sim toda a estrutura familiar – ainda mais nos casos de mulheres migrantes que não podem levar seus filhos para o país de destino até se estabilizarem. Há o agravante, no caso da migração feminina, da exposição a diversos tipos de enfermidades pelo tipo de trabalho que executam, além das complexidades quanto ao status documental que, se precário, pode “obrigá-las” a continuar trabalhando mesmo doente, pelo medo de perder o emprego, conseqüentemente, sua fonte de renda – e, muitas vezes, a da família – e o receio da deportação. A saúde mental e física da mulher migrante também é colocada em xeque dependendo do ambiente de trabalho no qual está inserida, que podem contar com empregadores abusivos, que praticam violência moral, física e /ou sexual. Essa maior vulnerabilidade as coloca ao risco de terem maior propensão a desenvolver problemas psicológicos (como pânico, ansiedade clínica, traumas, entre outros) e as expõe às doenças sexualmente transmissíveis. (Idem.)

Existem três teorias explicativas acerca da dinâmica entre migração feminina e saúde. A primeira, Migração Seletiva e Saúde, aponta que a imigração é uma espécie de seleção natural e que, as mulheres que migram, tendem a ser fortes e saudáveis, numa ideia de “migrante saudável”, porque a migração seria uma oportunidade de desenvolvimento social e pessoal, sendo a experiência migratória entendida como um fator *protetor* da saúde. O segundo grupo, Efeito Negativo da Imigração na Saúde, vê o fenômeno como uma experiência que desencadeia um stress tão elevado, que pode levar a problemas de saúde. Esta perspectiva analisa que os fatores que colaboram para o desenvolvimento de doenças físicas e psicológicas são as condições de vida (na origem e destino, condições político-sociais, econômicas, culturais, etc), as crises de identidade, a mudança do status socioeconômico e o racismo – aqui, acrescentamos a intolerância religiosa e a xenofobia. O último grupo, denominado Aculturação e Saúde, vê a aculturação como o resultado que se espera da migração, estritamente relacionado à saúde. Esta linha espera que as mulheres se integrem e adaptem às culturas

receptoras e, assim adquiram suas práticas de saúde – esta adaptação supõe o abandono de valores e costumes da origem. (TOPA; NEVES; NOGUEIRA, 2013)

As teorias necessitam ser levadas à campo, no Brasil, para ser possível apontar qual seria mais adequada, dependendo do grupo de mulheres migrantes analisadas, bem como a região – o fato da migração ser um fenômeno diverso e heterogêneo impossibilita a utilização de uma única teoria para explicar todo o movimento. Os autores (idem) apontam, no entanto, que um marcador comum é o impacto da irregularidade na busca pelo acesso aos serviços de saúde pública. No caso de mulheres imigrantes grávidas, leva, muitas vezes, a complicações durante o período gestacional e até mesmo à perda do bebê – o que necessita ser analisado em índices de mortalidade infantil como caráter específico.

É importante dar atenção especial para as práticas de saúde aprendidas na origem. As migrantes carregam em si a sua pauta cultural, aprendida no país de origem ou passadas a elas por meio da socialização familiar – q e também tem essa carga. A falta de procura aos serviços de saúde pode se dar pelo desconhecimento dos seus direitos, por não saber em quais casos devem procurar assistência médica, pela barreira linguística e, nos casos em que são vítimas de violência doméstica por parte do parceiro/a ou empregador/a, pelo medo de represálias. A condição de irregularidade e o medo ao Estado reforça um quadro no qual as mulheres não se sentirão seguras, nem orientadas, a buscar ajuda.

As condicionantes e problemáticas que orbitem em torno desta temática não podem ser esgotadas apenas neste ensaio, todavia, aqui apresentamos as explicações e tentamos elucidar a importância, relevância e urgência em discutir o tema da saúde das mulheres migrantes como um assunto próprio, único e separado da migração masculina. No capítulo seguinte, buscamos analisar quais foram as iniciativas já desenvolvidas pelo Governo Brasileiro, quais propostas estão em voga e enunciar quais iniciativas ainda são necessárias.

#### **4 Avanços e desafios da saúde pública para mulheres migrantes no Brasil**

Trazendo a discussão acima colocada para a realidade brasileira, evidencia-se a necessidade de maiores estudos acerca da saúde dos imigrantes no Brasil, especialmente das mulheres migrantes, para que tais pesquisas possam embasar

futuras políticas públicas na área da saúde. De acordo com Granada et al (2017, p.286), questões relacionadas à saúde e imigração fazem parte do debate no Brasil desde, aproximadamente, o século XIX, quando chegam ao território brasileiro os imigrantes europeus diante da política de branqueamento da população, contudo, ainda não há estudos específicos sobre mulheres migrantes, pelos fatores explicados no tópico anterior.

Nos termos da Constituição Federal (CF) de 1988, em seu artigo 196, “A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação.” (BRASIL, 1988). Por força do artigo 5º da CF, as imigrantes residentes no Brasil têm os mesmos direitos que as brasileiras, garantindo-se a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, dentre outros, bem como o acesso ao SUS<sup>5</sup> (BRASIL, 1988). Tais ideais tratam da defesa dos direitos humanos e da difusão de princípios éticos relacionados ao acesso universal, sem discriminação e gratuidade da assistência à saúde. (GUERRA; VENTURA, 2017, p.127)

Os estudos sobre saúde dos migrantes, de forma geral, mostram que “[...] os imigrantes e refugiados, no Brasil, estão tendo acesso ao SUS, seja por meio da estratégia Saúde da Família ou das unidades básicas de saúde (UBS), o que representa um grande avanço nos processos de inclusão.” (MARTIN, GOLDBERG, SILVEIRA, 2018, p.33). Todavia, o acesso à saúde vai além da obtenção do cartão SUS, como bem apresentam Martin, Goldberg e Silveira:

Nessa perspectiva, não basta ter o cartão SUS e direito de acesso estabelecido para o atendimento como qualquer outro cidadão. Há especificidades próprias a esses grupos que provavelmente são desconhecidas dos profissionais de saúde nos diversos níveis de atenção, como também há desconhecimento dos imigrantes sobre a forma como esse cuidado é realizado. Os processos de saúde, doença, atenção e prevenção entre os diferentes grupos de imigrantes podem conter similaridades e distanciamentos com os modelos de atenção dos profissionais de saúde. As diferenças internas entre os imigrantes e refugiados de uma mesma nacionalidade acabam suprimidas pelo fato de ser de um ou outro local distante

---

<sup>5</sup> Já há entendimento jurisprudencial e doutrinário de que não somente os estrangeiros residentes no Brasil possuem os direitos elencados no artigo 5º da Constituição Federal, mas também aqueles que estão de passagem, como, por exemplo, os turistas.

do Brasil. As diferenças dessas pessoas, explicitadas pela língua, pelo sotaque, pelas vestimentas ou por determinados costumes e comportamentos, entre outros, muitas vezes pouco dizem sobre suas cosmovisões. (MARTIN, GOLDBERG, SILVEIRA, 2018, p.34)

Por meio do Sistema Único de Saúde (SUS) todos e todas as brasileiras e pessoas migrantes tem direito acesso aos serviços de saúde, *independentemente* do status documental. Esse acesso é dificultado, no entanto, dada a falta de informação sobre o funcionamento do sistema, barreiras linguísticas, culturais, discriminação e outros estigmas por parte dos próprios agentes de saúde e a falta de acesso (por questões de moradia, por exemplo) das comunidades imigrantes ao serviço (STEFFENS; MARTINS, 2016). Há relatos de alguns avanços, como, por exemplo, contratação de agentes comunitários de saúde, oriundos dos grupos de imigrantes, no contexto da atenção básica em saúde e também o incremento de políticas específicas para os imigrantes. (MARTIN, GOLDBERG, SILVEIRA, 2018, p.34)

Outro ponto positivo é a especialização do SUS. O Ministério da Saúde, em parceria com a Universidade de Brasília, lançou em 2013 o relatório “Saúde, migração, tráfico e violência contra mulheres: o que o SUS precisa saber”. A Política Nacional de Enfrentamento ao Tráfico de Pessoas, aprovada pelo Decreto no 5.498, de 26 de outubro de 2006, prevê a inserção de ações de saúde que possibilitem o acolhimento e o atendimento das necessidades daquelas pessoas que sejam resgatadas das diversas situações de tráfico existentes. São as mulheres (e muitas delas migrantes) e os adolescentes a grande parcela das pessoas em situação ou vulnerabilidade para o tráfico, razão pela qual o relatório busca subsidiar programas de formação especializada principalmente para gestores, profissionais de saúde, assistência social e organizações da sociedade civil dedicadas a ações de prevenção e atendimento à referida população.<sup>6</sup> (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013, p.9)

Observa-se a importância da sociedade civil no trabalho de informação e assistência. Agentes públicos alegam que organizações da sociedade civil são um dos braços mais fortes na inserção e encaminhamento das pessoas imigrantes aos serviços de saúde. “A gente também concluiu que a sociedade civil está muito mais avançada no cuidado com o imigrante do que o poder público que está muito precário nos

---

<sup>6</sup> As autoras não obtiveram informação de que o relatório e o projeto tenham continuidade na atualidade.

cuidados com o imigrante em todas as áreas.” (Entrevista concedida por Rosa, incluída no estudo desenvolvido por STEFFENS; MARTINS, 2016, p. 279). Dando atenção ao trabalho desenvolvido pela sociedade civil junto às mulheres migrantes, ressalta-se o relatório intitulado “Mulher migrante: agente de resistência e transformação”, primeira pesquisa que o Centro Scalabriniano de Estudos Migratórios/ CSEM consagra de forma exclusiva à problemática das mulheres em diáspora.

Essa nova linha de pesquisa se justifica, primeiramente, porque o CSEM tem sua missão voltada inteiramente para a migração; em segundo lugar, pelo fato de pertencer a um instituto religioso de ordem feminina, ou seja, porque a missão das missionárias Scalabrinianas se direciona aos migrantes em situação de vulnerabilidade, entre eles, as mulheres. Por fim, porque a feminização das migrações no mundo vem tomando proporções maiores e, assim sendo, cada vez mais evidenciada nos fluxos migratórios nacionais e transnacionais, revelando uma complexidade própria. (CSEM, 2014, p.9)

Importante notar a relação direta existente entre a preocupação do CSEM com a temática das mulheres migrantes e a sua própria constituição como organização da sociedade civil. O CSEM é um instituto religioso de ordem feminina, ou seja, mulheres que ajudam mulheres em situação de vulnerabilidade, como é o caso de muitas mulheres que imigram para o Brasil. Dentre os trabalhos desenvolvidos pelo CSEM está a atenção à saúde das migrantes. Neste relatório, o CSEM aplicou questionários a mulheres migrantes em vários países. No Brasil, a pesquisa foi realizada com 20 mulheres paraguaias na cidade de São Paulo.<sup>7</sup> Questionadas sobre o acesso à saúde, constatou-se o seguinte:

Em caso de ficarem doentes, só a metade declara que recorre aos serviços de um hospital e que, em geral, são bem atendidas, apesar de que possa haver demora no atendimento. Já a outra metade nunca foi a um hospital. Algumas explicam que ainda não precisaram desse serviço e outras que preferem comprar remédio e se cuidar em casa. Apenas uma migrante reclamou da dificuldade em se comunicar

---

<sup>7</sup> Nota-se que: “Os primeiros fluxos significativos de emigração que começa a experimentar o Paraguai se iniciam após o fim da guerra da Tríplice Aliança (1870) e continuaram perpetuando-se sistematicamente até nossos dias, ou seja, durante os últimos 140 anos.” (CSEM, 2014, p.28)

por conta da língua, tanto no hospital, quanto na hora de comprar remédios, pois “têm outros nomes”. (CSEM, 2014, p.37)

Ainda em São Paulo, tem-se a atuação da Equipe de Base Warmis – Convergências das Culturas, de São Paulo. O grupo faz parte do Organismo Internacional Convergência das Culturas e reúne principalmente mulheres de origem sul-americanas em torno de diversas causas: culturais, migratórias, feministas, educacionais, laborais, dentre outras. Em 2014, o grupo lançou a campanha “No a la violencia em el parto”, contra a violência obstétrica, da qual as mulheres migrantes também são vítimas. Em 2019, tiveram um importante papel contra o PL 435/2019 ou “Projeto Pró-cesárea no SUS”. (ESCUADERO, 2019, p.744)

Observa-se que há pouco estudo acerca das mulheres imigrantes no Rio Grande do Sul nos últimos anos. Há estudos sobre migração histórica, de alemães, italianos, mas são escassas as investigações sobre as imigrações contemporâneas como de haitianas, senegalesas, chinesas. Realizando ainda o recorte da saúde, não há estudos acerca da temática, de forma a dificultar pesquisas que embasem políticas públicas de atenção à saúde feminina.

Existem alguns dados atualizados sobre projetos em andamento, por exemplo, segundo informações da Secretaria da Saúde do Rio Grande do Sul, no dia 02 de setembro de 2020 foi assinado um acordo entre A Secretaria da Saúde (SES) e a Organização Internacional para as Migrações (OIM) para qualificar o acesso ao Sistema Único de Saúde (SUS) para migrantes internacionais que vivem no Estado. De acordo com a nota veiculada no portal eletrônico da Secretaria, haverá a produção de uma cartilha para facilitar a comunicação no atendimento de migrantes nas unidades básicas de saúde, com tradução para quatro idiomas, além do português, ocorrerá a qualificação dos profissionais de saúde. (RIO GRANDE DO SUL, 2020)

Também há um projeto-piloto, chamado Inserção e Acompanhamento de Imigrantes e Refugiados nos Serviços de Atenção Primária em Saúde: Intervenções Para a Qualificação de Processos, está em desenvolvimento no município de Caxias do Sul. São parceiros dessa iniciativa o Centro de Atendimento ao Migrante de Caxias do Sul, a Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), a Universidade de Caxias do Sul (UCS) e a Faculdade São Francisco de Assis.

Faltam iniciativas que atendam de maneira específica às gestantes – sem invisibilizar migrantes mulheres que não se enquadrem nesta categoria –, desenvolver

uma cartilha específica sobre saúde feminina, que aborde a importância dos cuidados com a saúde física e mental, bem como alerte para a necessidade e direito a fazer exames preventivos, contribuindo para a saúde individual e coletiva. Essa cartilha deveria ter tradução para o espanhol, francês e *kreole* – pensando nas principais nacionalidades que o Brasil recebe, de latinoamericanos, haitianos e africanos que residiam em países que falam francês.

Seria igualmente importante a criação de mutirões que fossem aos bairros mais habitados por mulheres migrantes para fazer uma conscientização *in loco*, não apenas quanto às questões de saúde, mas também sobre denúncias em casos de violência doméstica. Levando até essas pessoas o conhecimento e criando um laço de conforto que, na teoria de Rosa (2019), poderia colaborar para a criação de um ambiente mais ressonante, no qual elas poderiam vir a se sentir mais acolhidas, numa tentativa de aproximar uma pauta cultural diferente, mas convidativa, solidária e protetora – respeitando a cultura e escolha dessas pessoas.

Pesquisas prévias (TOPA; NEVES; NOGUEIRA, 2013; STEFFENS, MARTINS, 2016) apontam que o comportamento dos agentes públicos de saúde também é um dos fatores determinantes para o uso ou não dos serviços de saúde por parte das comunidades de pessoas migrantes, pela reprodução de estereótipos sociais equivocados e preconceitos que são sentidos por eles e elas. Sendo assim, torna-se urgente uma preparação e conscientização dos funcionários, não só médicos e enfermeiros, como também atendentes.

O princípio da proteção à pessoa é tido como “[...] fundamento moral do dever estatal de proteger e garantir acesso à saúde dos imigrantes por meio de ações voltadas às necessidades deste grupo, na perspectiva de ética de responsabilidade e justiça social global.” (GUERRA; VENTURA, 2017, p.127). Nesse sentido, o treinamento dos agentes de saúde deve incluir não apenas o conhecimento adequado das leis, mas também uma desconstrução de imaginário social preconceituoso e xenófobo, que inibe as pessoas de procurarem a ajuda que necessitam e acaba marginalizando-as cada vez mais.

### **Considerações finais**

O objetivo deste artigo era ser o pontapé inicial para discutir o tema da saúde



pública dentro da ótica migratória, um assunto urgente e trabalhado de forma escassa pelos Estudos Migratórios e com pouca proeminência dentro da esfera pública. O recorte utilizado, de gênero, foi com o intuito de agravar a problemática: existe pouco material – que beira a inexistência – quanto à questão de mulheres migrantes e saúde pública no Brasil, tanto em estudos teóricos e empíricos, quanto de dados fornecidos pelo governo, em todas as suas instâncias. Além da insuficiência das pesquisas, a maioria das existentes datam de, no mínimo, quatro anos atrás e é sabido que, tanto a saúde pública, quanto a migração, são fenômenos em constante mudança, portanto, os dados existentes, estão defasados.

A revisão bibliográfica nos trouxe informações importantes, tanto para localizar a temática da saúde e mulheres migrantes no arcabouço legislativo do Brasil, quanto para compreender quais são as teorias já desenvolvidas que podem ser utilizadas para estudar o fenômeno no Brasil. Foi possível perceber que, apesar de existir do serviço de saúde pública no país, materializado como o Sistema Único de Saúde (SUS), e o acesso a esse serviço ser um direito universal e igualitário, a falta de informação e instrução de como utilizar, tanto para os agentes públicos de saúde, como para as pessoas imigrantes, torna o serviço, em certa medida, obsoleto. É necessário questionar-se: se o serviço existe, mas, dada uma série de escassez de informações e instruções, está engessado e, de certa forma, torna-se inacessível para os e as usuárias, como torná-lo mais funcional?

No mesmo sentido, urge uma preparação humanitária e consciente dos profissionais que trabalham nesta área, para um melhor atendimento e acolhimento destas pessoas em situação de necessidade e/ou vulnerabilidade. Na mesma esteira – e como colaborador para isso estão as iniciativas como as propostas por esta pesquisa – está a necessidade de aproximar-se das comunidades de pessoas imigrantes no Brasil e apresentar e explicar o sistema do SUS e os direitos destas pessoas, apesar do seu *status* migratório.

Os resultados apurados indicam, também, a necessidade de fazer trabalho de campo. Por meio de entrevistas semi-estruturadas e o acompanhamento de atendimentos, utilizando o método de análise observacional, será possível compreender outras nuances que não foram possíveis de serem captadas por meio da revisão bibliográfica. No mesmo sentido, dar voz à essas mulheres migrantes e suas trajetórias, bem como aos e às profissionais da saúde que trabalham diariamente com

o tema e sabem os limites do serviço público – e da falta de preparo e interesse nisso por parte do Estado – são pontos necessários de serem considerados e aplicados para, a partir de estudos mais aprofundados e com uma maior quantidade de dados, poder desenhar políticas públicas que tenham aplicabilidade jurídica e governamental para contribuir positivamente na mudança deste cenário. Academicamente, o impacto de trabalhos como este também é medido como positivo, já que informa e alerta para a necessidade de pensarmos mais cientificamente sobre esta pauta.

## Referências

ARENDDT, Hannah. **Origens do totalitarismo**. Tradução de Roberto Raposo. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**, 05 de outubro de 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm). Acesso em: 03 out. 2020.

CSEM. **Mulher migrante: agente de resistência e transformação**. Brasília: CSEM, 2014. Disponível em: <https://www.csem.org.br/livros/mulher-migrante-agente-de-resistencia-e-transformacao/>. Acesso em: 16 out. 2020.

ESCUADERO, Camila. A voz da mulher imigrante no debate público sobre o ‘Projeto pró-cesárea no SUS’ em São Paulo a partir da perspectiva da comunicação intercultural. **Reciis – Rev Eletron Comun Inf Inov Saúde**, São Paulo, 13(4), out.-dez. 2019, p. 736-53. Disponível em: <https://www.reciis.iciet.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/1850/2311>. Acesso em: 16 out. 2020.

FORTES, Paulo Antônio de Carvalho; RIBEIRO, Helena. Saúde global em tempos de globalização. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v.23, n.2, 2014, p.366-375. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v23n2/0104-1290-sausoc-23-2-0366.pdf>. Acesso em: 04 out. 2020.

GRANADA, Daniel et al. Discutir saúde e imigração no contexto atual de intensa mobilidade humana. **Interface: Comunicação, Saúde, Educação, Botucatu**, v. 21, n. 61, p. 285-296, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/icse/v21n61/1414-3283-icse-21-61-0285.pdf>. Acesso em: 03 out. 2020.

GUERRA, Katia; VENTURA, Miriam. Bioética, imigração e assistência à saúde: tensões e convergências sobre o direito humano à saúde no Brasil na integração regional dos países. **Cad. saúde coletiva**. Rio de Janeiro, v.25, n.1, 2017, p.123-129, p.124. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-462X2017005001105&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-462X2017005001105&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em: 04 out. 2020.

MARTIN, Denise; GOLDBERG, Alejandro; SILVEIRA, Cássio. Imigração, refúgio e saúde: perspectivas de análise sociocultural. **Saúde Soc.** São Paulo, v.27, n.1, p.26-36, 2018. Disponível em: <https://scielosp.org/article/sausoc/2018.v27n1/26-36/>. Acesso em: 03 out. 2020.

MARTIN, Denise; GOLDBERG, Alejandro; SILVEIRA, Cássio. Por um campo específico de estudos sobre processos migratórios e de saúde na Saúde Coletiva. **Interface: Comunicação, Saúde, Educação**, Botucatu, v. 19, n. 53, p. 229-232, 2015. Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/icse/2015.v19n53/229-232/pt>. Acesso em: 03 out. 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Saúde, migração, tráfico e violência contra mulheres**: o que o SUS precisa saber. Brasília: Editora MS, 2013. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude\\_migracao\\_trafico\\_violencia\\_saber.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_migracao_trafico_violencia_saber.pdf). Acesso em: 16 out. 2020.

OIM. **Glossário sobre migração**. Genebra: OIM, 2009. Disponível em: <https://publications.iom.int/system/files/pdf/iml22.pdf>. Acesso em: 03 out 2020.

OMS. **Constituição da Organização Mundial da Saúde, 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: 04 out. 2020.

OMS. Health of Migrants. Sixty-first World Health Assembly. **WHA61.17**. 2008. Disponível em: [http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA61-REC1/A61\\_REC1-en.pdf](http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA61-REC1/A61_REC1-en.pdf). Acesso em: 04 out. 2020.

ONU. **Declaração Universal dos Direitos Humanos, 1948**. Disponível em: <http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/Declara%C3%A7%C3%A3o-Universal-dos-Direitos-Humanos/declaracao-universal-dos-direitos-humanos.html>. Acesso em: 04 out. 2020.

RAMOS. Natália. Saúde, migração e direitos humanos. **Mudanças – Psicologia da saúde**, São Paulo, v.17, n.1, p.1-11, jan./jun. 2009. Disponível em: <https://www.metodista.br/revistas/revistas-ims/index.php/MUD/article/view/1924/1938>. Acesso em: 03 out. 2020.

RIO GRANDE DO SUL. **Saúde firma parceria com órgão internacional para qualificar o atendimento à saúde de migrantes**. Secretaria da Saúde, 02 set. 2020. Disponível em: <https://saude.rs.gov.br/saude-firma-parceria-com-orgao-internacional-para-qualificar-o-atendimento-a-saude-de-migrantes>. Acesso em: 03 out. 2020.

ROSA, Hartmut. **Resonance**: A sociology of Our Relationship to the World. Cambridge, UK: Polity Press. 2019.

SIANTZ, Mary Lou de Leon. **Feminization of Migration: A Global Health Challenge**.

**SagePub Journals**, 2013. Disponível em:  
<https://journals.sagepub.com/doi/10.7453/gahmj.2013.065>. Acesso em 01 out. 2020.

STEFFENS, Isadora; MARTINS, Jameson. “**Falta um Jorge**”: A saúde na política municipal para migrantes de São Paulo (SP). Lua Nova, São Paulo, N° 98, 275-299 p. 2016; Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ln/n98/1807-0175-ln-98-00275.pdf>. Acesso em: 10 out. 2020.

TOPA, Joana; NEVES, Sofia; NOGUEIRA, Conceição. Imigração e saúde: a (in)acessibilidade das mulheres imigrantes aos cuidados de saúde. **Saúde Soc.** São Paulo, V. 22, N° 2, p. 328-341, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/sausoc/v22n2/v22n2a06.pdf>. Acesso em 10 out. 2020.

VENTURA, Deisy. Mobilidade humana e saúde global. **Revista USP.** São Paulo, n. 107, out/nov/dez. 2015, p. 55-64. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/revusp/>. Acesso em: 04 out. 2020.

## 16. SLIPPERY SLOPE: THE TRACKING OF PERSONAL DATA AND COVID-19



<https://doi.org/10.36592/9786587424538-16>

*Márcia Santana Fernandes<sup>1,2</sup>*

### **Abstract**

The year 2020, marked by the SARS-CoV-2 virus, which causes COVID-19, enters the history of humanity as the year of the great coronavirus pandemic. This year also marks the necessary reaffirmation of democracy, human rights, fundamental rights and personality rights. By December 10<sup>th</sup>, 2020, based on information provided by the John Hopkins University of Medicine, COVID-19 had already caused the death of more than 1.577.330 people and contaminated 69.229.369 around the world; in Brazil caused the death of 178.995 and contaminated 6.728.452. The premise inherent to planning and implementing public policies and to effectively and appropriately taking action to confront epidemics, endemics, and pandemics concerns collecting, using, and sharing data and information. The main objective of sharing sensitive data and information is to assist in the development of epidemiological, biostatistical and experimental research in order to learn about the manifestation and present and future repercussion of the new coronavirus on human health. The central question to be answered in this study is: What is the limit to the sharing of personal data in situations of urgency and emergency, such as the COVID-19 pandemic, with regard to personality rights – of privacy, protection of personal data and informational self-determination? The subject will be treated in such a way as to differentiate the various circumstances and situations involved in COVID-19, taking into account the slippery slope argument and the rights involved in the protection of privacy rights and informational self-

---

<sup>1</sup> Brazil. PhD in Law (UFRGS) and Post-Doctorate in Medicine in Medical Sciences (UFRGS). Professor of the Professional Master in Clinical Research of the Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) and Associate Researcher of the Bioethics and Ethics in Science Research Laboratory (LAPEBEC/HCPA). Collaborating Professor at PPGD-PUCRS. Professor at Feevale University. Associate and member of the board of the Institute for Cultural Studies (IEC). Fellow of the Digital Society Initiative, University of Zurich. CV: <http://lattes.cnpq.br/2132565174726788>

<sup>2</sup> I would like to thank Judith Martins-Costa, Maria Claudia Cachapuz, Leticia Ludwig Möller and José Roberto Goldim for their criticism and suggestions. I would also like to thank Raquel Ribas Meneguzzo for the English language revision.

determination. We will start by characterizing of the slippery slope argument (2); then, we will confront the role of research, assistance and sharing of epidemiological and telemedicine data (3); next, we will tackle the issue of personal data tracking (4) and, finally, we will discuss measures used to track and control individuals (5). As a main conclusion, we say that emergency situations do not in themselves justify the indiscriminate suppression or even minimization of human rights, fundamental rights and personality rights. The administration's power of discretion is not absolute; it must be framed by the principles of proportionality, purpose, morality and transparency.

Keywords: Slippery Slope; COVID-19; urgency and emergency; epidemiological data; telemedicine; tracking personal data; surveillance, control individuals; privacy and data protection.

### **Resumo**

O ano de 2020, carimbado pelo vírus SARS-CoV-2, que causa a doença COVID-19, entra na história da humanidade como o ano da grande pandemia do coronavírus. Esse ano também marca a necessária reafirmação da democracia, dos direitos humanos, dos direitos fundamentais e dos direitos da personalidade. A COVID-19 está sendo reconhecida e estudada; não há tratamento, vacina ou medicamento para o seu enfrentamento. Até 10 de dezembro de 2020, com base nas informações fornecidas pela Universidade de Medicina John Hopkins, a COVID-19 já havia causado a morte de mais de 1.577.330 pessoas e contaminado 69.229.369 em todo o mundo; no Brasil, causou a morte de 178.995 e contaminou 6.728.452. As diferentes ações para o estabelecimento de políticas públicas nacionais e internacionais têm, na sua essência, a coleta, o armazenamento, o uso, o tratamento, o compartilhamento e o descarte de dados pessoais e dados pessoais sensíveis, tema que será o fio condutor deste texto. As perguntas centrais a serem respondidas neste estudo são: Qual é o limite para o compartilhamento de dados pessoais em situações de urgência e emergência, como a pandemia COVID-19, em atenção aos direitos de personalidade – de privacidade, proteção de dados pessoais e autodeterminação informativa? A flexibilização no compartilhamento de dados pessoais, nesse contexto, pode envolver uma cadeia de ações e eventos que eliminem a proteção desses direitos, de forma irreversível, como ocorre em situações de *slippery slope*? O tema será tratado de modo a diferenciar as

diversas circunstâncias e situações envolvidas na COVID-19, tendo como pano de fundo o argumento do *slippery slope* e os direitos envolvidos na proteção dos direitos de privacidade e da autodeterminação informativa; a iniciar pela caracterização do argumento do *slippery slope* (1); o enfrentamento do papel da pesquisa, da assistência e do compartilhamento de dados epidemiológicos e de telemedicina (2); o rastreamento de dados pessoais (3) e medidas de rastreamento e controle dos indivíduos (4). Em conclusão: A COVID-19 exige ações técnicas, políticas e econômicas para proteger e evitar o alastramento da doença em nível populacional global, isto é, para garantir a vida na Terra e a essência dos direitos universais e humanos, escritos na Declaração Universal dos Direitos Humanos e transcritos nas constituições de sociedades democráticas, entretanto as situações de urgência e emergência para o enfrentamento da pandemia não justificam, por si, a supressão indiscriminada, ou mesmo a minimização de direitos humanos, de direitos fundamentais e de personalidade.

Palavras-chave: Slippery Slope; COVID-19; urgência e emergência; dados epidemiológicos; telemedicina; rastreamento de dados pessoais; vigilância, controle de indivíduos; privacidade e proteção de dados.

## 1 Introduction

The year 2020, marked by the SARS-CoV-2 virus, which causes COVID-19, enters the history of humanity as the year of the great coronavirus pandemic. On January 30, 2020, the World Health Organization (WHO) declared that the – at that point – endemic constituted a Public Health Emergency of International Importance (ESPII), the highest level of health risk alert according to the International Health Regulations (IHR) and, on March 11, 2020, that the situation had developed into a pandemic.<sup>3</sup>

COVID-19 is being identified and studied; so far, there is no treatment, vaccine or medicine to help deal with it. By December 10<sup>th</sup>, 2020, as of the writing of this text, based on information provided by the John Hopkins University of Medicine, COVID-19 had already caused the death of more than 1.577.330 people and contaminated

---

<sup>3</sup> World Health Organization, 'International Health Regulations' [2005] <<https://www.who.int/ihr/publications/9789241580496/en/>>

69.229.369 around the world; in Brazil caused the death of 178.995 and contaminated 6.728.452.<sup>4</sup>

The central question, considering the COVID-19 context, to be answered in this study is: What is the limit to the sharing of personal data in situations of urgency and emergency, regarding personality rights – of privacy, protection of personal data and informational self-determination?

The subject will be treated in such a way as to differentiate the various circumstances and situations involved in COVID-19, taking into account the slippery slope argument (SSA) and the rights involved in the protection of privacy rights and informational self-determination. We will start by characterizing of the slippery slope argument (2); then, we will confront the role of research, assistance and sharing of epidemiological and telemedicine data (3); next, we will tackle the issue of personal data tracking (4) and, finally, we will discuss measures used to track and control individuals (5).

It is a fact that the COVID-19 pandemic imposes multiple challenges and impacts the social and private life for everybody. COVID-19 demands technical, political and economic actions to protect and prevent the spread of disease at global level, that is, to guarantee life on Earth, the essence of universal and human rights and preserve solidarity, as written in the Universal Declaration of Human Rights and in the constitutions of democratic societies, which entails all living beings and environmental protection.

The main objective of sharing sensitive data and information is to assist in the development of epidemiological, biostatistical and experimental research in order to learn about the manifestation and present and future repercussion of the new coronavirus on human health. However, the dignity of the human person, established by fundamental and personality rights, must be preserved through the guarantee of the right to privacy, to informational self-determination and through the protection of personal data and human rights.

The knowledge society allows the use of information technologies as tools for the aggregation and dissemination of information, so as to broaden the horizons of

---

<sup>4</sup> See the information on website Johns Hopkins University Coronavirus Resource Center <<https://coronavirus.jhu.edu/map.html>> Acessado em 10 de dezembro de 2020.



theoretical and empirical knowledge.<sup>5</sup> In the area of public health and epidemiology, these technologies have undeniably added value to the data, allowing the birth of meaningful information, with a directed and declared purpose.

The different actions for the establishment of national and international public policies have, in their essence, the collection, storage, use, treatment, sharing and disposal of personal data and sensitive personal data, an issue that will be the main concern of this text.

## **2 Slippery Slope and Its Features: Sharing Personal Data and Covid-19**

The slippery slope argument (SSA), defined by Frederick Schauer, reflects a situation or action that appears to be innocuous, but which may lead to a series of future events that culminate in a negative and irreversible situation.<sup>6</sup>

The SSA reflects the chain of acts or events involving an issue. From the central point of the issue, other related acts or events may occur, which are not necessarily related directly to the central issue in a causal way and may be chain-derived.

The acts and events may present themselves in a falling curve, which starts from a notion of an ideal point, with positive impacts, and evolves to a point of no return, with negative impacts. That is, from the ideal point, a certain act or event may occur (a.1), and so other acts (for example: a.2; b.1 and b.2) may be generated or recognized on the slope of the curve, containing unfoldings, changes, small deviations and/or even promoting changes or ruptures that do not allow a return to the ideal point of the situation and may even reach the point of no return, imposing a negative and catastrophic impact. (Figure 1)

---

<sup>5</sup>Jürgen Mittelstrass, 'The Loss of Knowledge in the Information Age', in Erik de Corte and Jens Erik Fenstad (eds), *From Information to Knowledge, from Knowledge to Wisdom: Challenges and Changes Facing Higher Education in the Digital Age* (Portland Press 2010).

<sup>6</sup>Frederick Schauer, 'Slippery slope' [1985] 99 (2) *Harvard Law Review* 361.

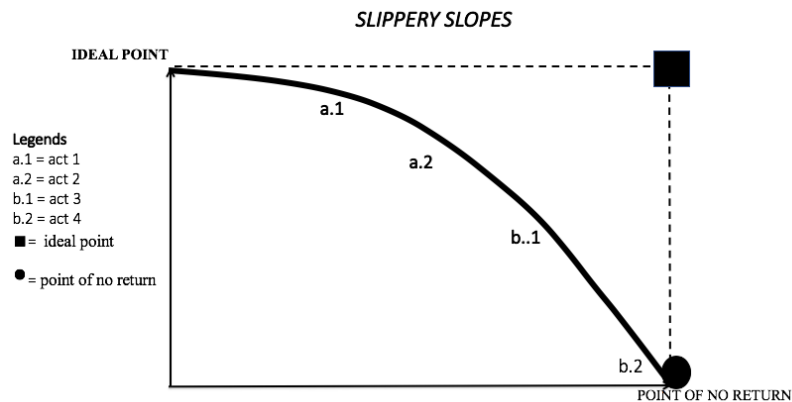


Figure 1

The aspects involved in using the slippery slope argument are organised by Schauer into four main groups: 1) the definition of characteristics; 2) linguistic imprecision; 3) limitations in comprehension and 4) distortions of risk. We will briefly explain each of them.<sup>7</sup>

1) The ideal point of the SSA contains the implicit concession that the next event does not necessarily involve dangers for the future. It also contains linguistic boundaries that establish distinctions between the ideal point and the point of no return.

2) Imprecision of language is an inherent characteristic of SSAs, so this aspect requires reflection upon the linguistic boundaries of the argument, which have to be established in a way that allows distinctions and gradation between the ideal point and the point of no return.

3) The slippery 'slope argument is not strictly logical, it has contents expressed in a vague way, since it deals with law and all parts of life'. So, the limitations in understanding are directly related to the diversity of interpretations and the respective assessment of their content and principles, regardless of the imprecision or vagueness of language, during the application and justification of the argumentative path, between the points involved.

4) The risk of distortions in perception are presented precisely by the possibilities of the argumentative diversity of interpretations involved in the slippery slope argument. SSAs, implicitly or explicitly, infer distortions of natural and

---

<sup>7</sup>ibid.

predictable risks, which are not generic, they are directed to a certain situation that will have possible negative impacts.

Walton indicates the ten basic and fundamental characteristics of a SSA: 1) the agent raises the question to deliberate on a certain measure or on a planned policy; 2) the critic postulates a sequence of other actions that will advance as a consequence of the measures proposed by the agent – taking advantage of the action initially foreseen; 3) at first, each step in the sequence of events seems small or insignificant, but as the sequence progresses, the consequences tend to be more severe; 4) there are factors that help drive the argument and the series of consequences along the sequence, making it progressively more difficult for the agent to resist the advance in the curve; 5) at the beginning of the sequence, the agent has control over stopping or moving forward; 6) at some interval in the path, along with the sequence of actions or events, the agent loses control over the possibility of stopping or moving forward; 7) this interval cannot be specified precisely, indicating that the agent has no way of knowing, during the first steps of the sequence, at which exact point the loss of control occurs; 8) when the agent enters the interval in which they lose control, called "grey zone", they cannot go back and must continue to yield to other actions and events, causing other consequences in the sequence; 9) after the interval of control loss, the sequence inevitably continues to an end point, a result that is catastrophic for the agent, and for the other agents participating in the deliberation; 10) the critic argues at first that the agent should not take the first step, because if they do, they will be led to lose control in an unpredictable way and then they will not be able to avoid the catastrophic result.

<sup>8</sup> (Figure 2)

---

<sup>8</sup>Douglas Walton, 'The Basic Slippery Slope Argument' [2015] Vol. 35 (3) *Informal Logic* 273. We point out that the author calls 'the agent' the proposer of the question and 'the critic' the one who refutes the proposal, remembering that, although these figures are mentioned in the singular, they can be a plurality of agents or cr

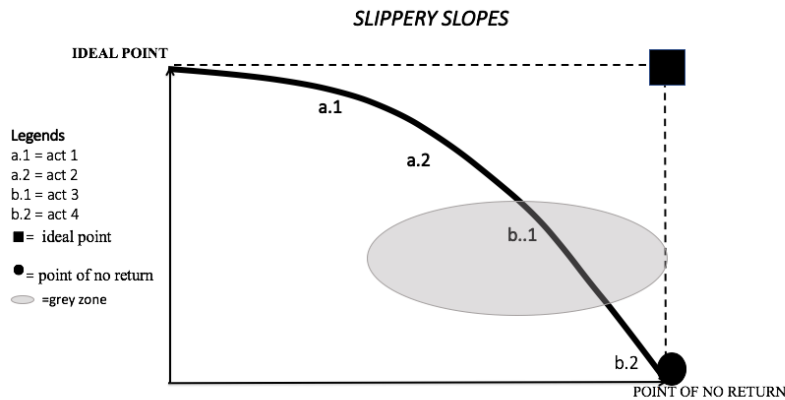


Figure 2

Walton adds the concept of the grey zone as a significant element to compose the SAA concept. According to the author:

The answer to the question of what makes the slippery slope argument slippery begins with the observation (Schauer, 1985, 378) that as one proceeds along a sequence of small steps, it is impossible to know where to draw the line. One enters a grey zone, but because of the indeterminacy of this grey zone, there is no specific point along the sequence where it begins (Walton, 1992, 50-52). But at some undetermined point within this grey zone, one has lost control, meaning that there is no longer the possibility of turning back (Walton, 1974). After reaching that point one is impelled down the remaining part of the slope to the catastrophic outcome at the bottom.<sup>9</sup>

In this case, considering Watson's tenth step, the first steps towards point a.1 should start with pre-defined safeguards and with the provision of barriers against the infringement of rights, in order to avoid the grey zone. In turn, the grey zone, once identified, is the warning for the necessary backtracking to the ideal point, depending on the associated precaution. Otherwise, the trajectory will follow towards the point of no return, when the loss of control becomes explicit, with irreversible consequences and effects.

The slippery slope argument, often used in weightings and reasonings in Bioethics, has come across criticism as to the argumentative justification. Sceptical

<sup>9</sup>ibid 296.(emphasis added)

people often state that the argument is fallacious, since it is supported by vague language. According to their view, the vagueness of language would not allow us to draw lines for actions or events in a continuum; and, if drawn, these lines would be completely arbitrary.

Some critics of the slippery slope argument use the Sorites Paradox to their favour and against the SSA. The Sorites Paradox was proposed by Eubulides of Miletus and can be formulated as follows: when is it possible to say that we have a heap of sand? And if grains are progressively removed from this heap of sand, when is it no longer considered a heap?

In Behle's perception, the Paradox has its formulation in logical perception, considering the principle of non-contradiction of predicates. Thus, the notion of vagueness and of universal and existential quantity, in the semantic context, is not limited to logical analysis. The context acts in an indirect way because it can add extra information to the meaning and also tolerates some variation.<sup>10</sup>

Therefore, that vague arguments in the composition of the slippery slope argument are not sufficient to make its use impossible, since a concrete situation always anchors the meaning and/or the resignification of language; this position support by Schauer, Martins-Costa and Walton. Schauer defends that vagueness of language allows flexibility for possible adjustments to reality.<sup>11</sup> Walton states that argumentation in natural language, e.g. the kind of argumentation that occurs in legal contexts, is open-textured. This means that a given term, even if defined precisely, is always open to vagueness and reinterpretation when applied to a new case where it has not yet been tested. For Martins-Costa, vagueness is not a quality that exists or does not exist, but it is mainly a matter of degree.

Here, we return to the questions: What is the limit to the sharing of personal data in emergency situations, such as the COVID-19 pandemic? Where do we draw the grey zone on the slippery slope curve?

Flexibility in sharing personal data in this context may involve a chain of actions and events that eliminate the protection of the right to privacy and the protection of

---

<sup>10</sup> Nanashara Behle, 'Paradoxo de Sorites: uma reflexão semântica sobre a vagueza' [2019] 12 (2) Revista Digital do Programa de Pós-Graduação em Letras da PUCRS <<https://doi.org/10.15448/19844301.2019.2.32479>> accessed 28 May 2020.

<sup>11</sup> Frederick Schauer, 'Slippery slope' [1985] 99 (2) Harvard Law Review; Judith Martins-Costa, 'A proteção da legítima Confiança nas Relações Obrigacionais entre a Administração e os Particulares' [2002] 22 Revista da Faculdade de Direito da Universidade Federal do Rio Grande do Sul 228; Douglas Walton, 'The Basic Slippery slope Argument' [2015] Vol. 35 (3) Informal Logic.

personal and sensitive data. In this case, the slippery slope curve starts from the ideal point – the maximum protection of rights – and may reach the point of no return – the surveillance, tracking and virtual control, conducted by the state and/or companies without people's knowledge.

I identify other events on the slippery slope curve involving the sharing of personal data: epidemiological surveys (a.1); telemedicine (a.2); contact tracing (b.1) and surveillance without individual authorization or knowledge (b.2). We will deal, now, with each of these stages from the perspective of the SSA. (Figure 3)

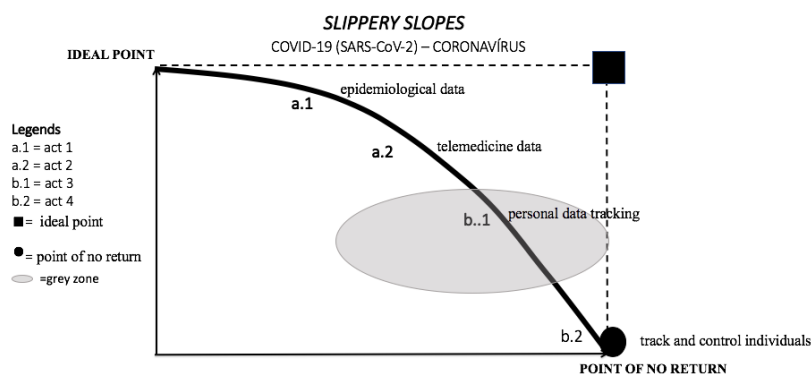


Figure 3

### 3 Covid-19: Research; Assistance and Data Sharing

The urgency and emergency imposed by the new coronavirus is aggravated by the high level of contagion and the lack of knowledge of its functioning and effects on human health, which add to the lack of vaccines or medicine that can treat infected people or prevent contagion. In this scenario, scientific research is fundamental to find answers and adequate alternatives to fight COVID-19.

It is essential that the scientific community seek qualified data and information to study, conduct epidemiological research and understand the movement of the virus, observing the need and urgency, but, in the same proportion, consider the scientific, ethical, social and legal aspects. It is observed, currently, that the research projects involved with COVID-19 go back to 1995 and occur in all continents, as registered in January 2020, in the ClinicalTrials database. In Brazil, there are 31 studies, out of a total of 36 conducted research projects in South America.<sup>12</sup>

<sup>12</sup> See the information on website Clinicaltrials <<https://clinicaltrials.gov/ct2/results/map?cond=COVID-19&map=>>>

### A. Epidemiological data

Epidemiology, a discipline initiated in the 19th century as a response to the challenges generated by epidemics, hunger, wars, population growth and urban centres, has as its central objective the identification of determinants of disease and, more recently, of health at the populational level. Specific methods and concepts are needed to identify health determinants and disease; to describe health states in populations, endemics and pandemics; to investigate disease outbreaks; to compare groups; to find new types of problems; and to use, with increasing degrees of complexity, the concepts of bias, confusion and interaction and epidemiological approaches to causal inference.<sup>13</sup>

The main purposes of these researches are to improve medical assistance, to guide health surveillance actions and to compose and justify public policies in the public health area, both nationally and internationally. Therefore, these researches must comply with scientific, ethical and legal standards and guidelines, as well as with the responsibility of researchers, institutions and health authorities to ensure the integrity of studies and the proper use of data. The prior evaluation of projects by Ethics in Research Committees (RECs) is a regular requirement for the publication of results and aims to support accountability to the scientific and academic community, as well as to society and research development agencies.

Data and information collected for epidemiological purposes should be collected from individuals considering statistically significant samples, in order to demonstrate the impacts that diseases have or whether practices related to personal care and health influence and/or are causative of diseases or health promoters.

Thus, the collection, storage, systematization and use of health data and information enable the global increase of knowledge in the health area, both in terms of individual patient care, population health and global health. Thus, the purpose and justification for the use of personal and sensitive data and information must be associated with concrete actions in favour of individuals and society, whether they concern sanitary, epidemiological, clinical or biobanking measures.

---

<sup>13</sup>Alfredo Morabia, *History of Epidemiologic Methods and Concepts* (Springer 2004).

In this context, the principle of trust is essential in the relationship between researchers and research participants, and consultation, proper information and participants' expression through informed consent formalizing their interest in participating is also essential. Furthermore, this legal business must be permeated by the researchers' commitment to the purpose and motivation of the research, which justify the collection and use of the participants' data and personal information, as well as establish their limits, forms of sharing and possible disposal.

In association with the direct collection of data and personal information from research participants are the Internet, communication and information technologies and systems (ICTs), artificial intelligence, machine learning and big data. These technologies enable an expansion in the collection of personal data and information, allowing the interconnection of data and information in the health area, generated by different independent sources.

The interaction of data and information in health provides an innovative perspective with unpredictable results, whether this data is dispersed or concentrated, available in health systems, electronic medical records, clinical studies, epidemiological studies, disidentified databases, social media or personal applications for storing health data. In this sense, a positive example is the technology involved in the real-time dashboards for the COVID-19 pandemic, containing the number of contaminated and deceased people worldwide in real time. Concrete examples are the dashboards produced by Johns Hopkins University, the World Health Organization and the Chinese Centre for Disease Control (CDC). The objective of these dashboards is to promote reliable information and user-friendly access for governments, scientists, researchers and the general public and to integrate data from various public and/or available sources, such as government data, scientific data and social media data. However, these data are de-identified, i.e., they are not presented in an identified or identifiable manner.<sup>14</sup>

In situations of endemics, epidemics and pandemics, or even in situations involving individual assistance, the compulsory communication of infectious diseases is permeated by legal and ethical norms, which seek to protect the personality rights of the people assisted, such as the commitment to confidentiality and secrecy of

---

<sup>14</sup>Ensheng Dong and Hongru Du and Lauren Gardner, 'An interactive web-based dashboard to track COVID-19 in real time' [2020] *The Lancet* <[www.thelancet.com/infection](http://www.thelancet.com/infection)> <[https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30120-1](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30120-1)> accessed 15 May 2020.



information and the anonymity of the people affected, involving health professionals and health surveillance authorities. The International Health Regulations (IHR), an international legal instrument valid in all member states of the World Health Organization (WHO), including Brazil, states in its Article 45, item 1, that the treatment of personal data shall be kept confidential and processed anonymously, as required by national legislation.<sup>15</sup>

In Brazil, the Law 13.979/2020, which provides for measures for the confrontation of COVID-19, establishes, in the caput of Article 6, the obligation that the sharing of essential data for the identification of people infected or suspected of being infected by coronavirus be safeguarded and that the right to confidentiality of personal information be guaranteed.<sup>16</sup> Likewise, the orientation of the Brazilian Ministry of Health, Ordinance 204/2016 MS, Article 7, establishes that health authorities shall ensure the confidentiality of the personal information, even with regard to the compulsory notification, which is also under their responsibility.<sup>17</sup>

Thus, the collection, storage and processing of personal data for epidemiological studies or even for situations involving health surveillance must keep personal data and the right to confidentiality of the data and information protected. It should be emphasized that the central core of protection should first be the individual, in order to reach the population level.

### *B. Telemedicine*

The potential benefits of telemedicine, highlighted by the Tel Aviv Declaration, refer to the possibility of patients having greater access to specialist services, or even to basic attention, because telemedicine allows the transmission of medical images to perform a remote evaluation in specialties such as radiology, pathology, ophthalmology, cardiology, dermatology and orthopaedics. These measures can

---

<sup>15</sup> World Health Organization, 'International Health Regulations' [2005] <<https://www.who.int/ihr/publications/9789241580496/en/>>

<sup>16</sup> Brasil Lei 13.979 de 6 de fevereiro de 2020 <[www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2020/lei/L13979.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/L13979.htm)>

<sup>17</sup> Ministério da Saúde do Brasil Portaria 204 de 17 de fevereiro de 2020 <<https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/abril/25/Portaria-n---2014-de-17--Fevereiro-2016.pdf>>

facilitate specialists' services, while reducing possible risks and costs related to patients' transportation and/or diagnostic imaging.<sup>18</sup>

Communications systems, such as videoconferencing and e-mail, in accordance with the Tel Aviv Declaration, allow doctors from various specialties to consult colleagues and patients more frequently and maintain excellent results in these consultations (Art. 2). The principles dictated in this declaration have the primary function of providing a first frame of reference for the proper use of telemedicine.<sup>19</sup>

For this reason, the World Medical Association proposes to periodically review the appropriateness of measures being taken in this field in order to ensure compliance with the technological advances and medical ethics established in the WMA Statement on the ethics of telemedicine, established at the 58th General Assembly in 2007 and amended at the 69th Assembly in 2018.<sup>20</sup>

Therefore, telemedicine should, at all times, seek to reduce distances by providing support for health care of quality and expanding access, resources and scientific information. It is relevant to highlight that the data and information used are personal data from patients, therefore, their use must be authorized and there must be specific assistance protocols for this type of care, as well as proper registration in electronic records.

The urgency and emergency of the COVID-19 pandemic stimulated the use of telemedicine in many countries. In Brazil, Ordinance 467/2020, issued by the Ministry of Health when former health minister Luiz Henrique Mandetta was in office, regulated telemedicine on a temporary basis, enabling assistance, information, guidance and referral of patients in isolation, telemonitoring, psychoeducation and teleinterconsultation, in addition to guidance to the public and interested people.<sup>21</sup>

The characteristic that particularly distinguishes Brazilian telemedicine from any other remote care network, among others, is the prohibition of virtual meetings between doctor and patient. The current Code of Medical Ethics, established by Resolution CFM 2217/2018, maintained, in the caput of Article 37, the prohibition that

---

<sup>18</sup>World Medical Association, 'Statement on ethics of telemedicine' [2018] <[www.wma.net/policies-post/wma-statement-on-the-ethics-of-telemedicine/](http://www.wma.net/policies-post/wma-statement-on-the-ethics-of-telemedicine/)> accessed 26 June 2020.

<sup>19</sup>*ibid.*

<sup>20</sup>*ibid.*

<sup>21</sup>Ministério da Saúde do Brasil, Portaria 467 de 20 de março de 2020 <[http://www.planalto.gov.br/CCIVIL\\_03/Portaria/PRT/Portaria%20n%C2%BA%20467-20-ms.htm#:~:text=PORTARIA%20N%C2%BA%20467%2C%20DE%2020,import%C3%A2ncia%20inter nacional%20previstas%20no%20art.](http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/Portaria/PRT/Portaria%20n%C2%BA%20467-20-ms.htm#:~:text=PORTARIA%20N%C2%BA%20467%2C%20DE%2020,import%C3%A2ncia%20inter nacional%20previstas%20no%20art.)>

physicians prescribe treatment or other procedures without direct examination of the patient, except in cases of urgency or emergency where the impossibility to perform it can be proven.

However, the Federal Council of Medicine (CFM) followed the determination of the Ministry of Health, which, through Ordinance 467/2020<sup>22</sup> and Official Letter 1756/2020<sup>23</sup>, authorized, during the period of the COVID-19 pandemic, in items 6, 7 and 8, teleorientation (so that physicians could remotely provide guidance and refer patients in isolation); telemonitoring (an act performed under medical orientation and supervision for remote monitoring or validity of health and/or disease parameters) and teleinterconsultation (exclusively for the exchange of information and opinions among doctors, for diagnostic or therapeutic assistance).

In Brazil, the National Telehealth Network Program is integrated, among other groups, by the Telehealth Centre of the State of Rio Grande do Sul, which was one of the first to be created in Brazil, is based in Porto Alegre, and develops its activities in partnership with Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), a public and university hospital that works together with the Federal University of Rio Grande do Sul (UFRGS).<sup>24</sup> This Telehealth Centre has achieved a remarkable articulation, composed of different forms of remote intervention, and has been a reference for the implementation of telemedicine in the country, as well as in the conduction of study and research on the subject.

Thus, the use of personal data in epidemiological studies, as well as in the practice of telemedicine, has a guarantee for privacy rights and safeguards an effective protection of personal data. In these scenarios, duties and responsibilities are imposed on behalf of individuals.

#### **4 The Grey Zone: Covid-19; Contact Tracing and Personal Data Tracking**

Social isolation, quarantine and confinement measures are being adopted as a way to prevent the advance of COVID-19 contamination, since there are still no

<sup>22</sup> Ministério da Saúde do Brasil, Portaria 467 de 20 de março de 2020 <[http://www.planalto.gov.br/CCIVIL\\_03/Portaria/PRT/Portaria%20n%C2%BA%20467-20-ms.htm#:~:text=PORTARIA%20N%C2%BA%20467%2C%20DE%2020,import%C3%A2ncia%20inter nacional%20previstas%20no%20art.](http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/Portaria/PRT/Portaria%20n%C2%BA%20467-20-ms.htm#:~:text=PORTARIA%20N%C2%BA%20467%2C%20DE%2020,import%C3%A2ncia%20inter nacional%20previstas%20no%20art.)>

<sup>23</sup> Conselho Federal de Medicina, 'Ofício de Telemedicina 1756', [2020] <[https://portal.cfm.org.br/images/PDF/2020\\_oficio\\_telemedicina.pdf](https://portal.cfm.org.br/images/PDF/2020_oficio_telemedicina.pdf)>

<sup>24</sup>See the information on website Telessaúders UFRGS <[www.ufrgs.br/telessauders/](http://www.ufrgs.br/telessauders/)>

vaccines or even medicine to prevent contamination. Goldim clarifies that one of the strategies to contain the advance of an infectious disease is to restrict interpersonal contact. These restrictions can be individual or collective and have different levels of complexity.<sup>25</sup>

Isolation occurs at the individual level, when individuals restrict social contact voluntarily or when the infected person is removed from interpersonal coexistence, a measure recommended by WHO and adopted in many countries of the world to reduce the advancement of the coronavirus. Quarantine and confinement, in turn, are collective measures. Quarantine involves a group of people at risk. The basic strategy involves restricting access to people with presumed exposure to a contagious disease for an established period of time, which is, in the case of COVID-19, of 14 days.<sup>26</sup>

Contact tracing is being used with the help of communication and information technologies. As defined in the EU Recommendation 2020/518/2020, contact tracing is being developed by mobile applications, i.e. an application software that works on smart devices, namely smartphones, generally designed for comprehensive and specific interaction with online resources, that handle proximity data and other contextual information collected by various sensors present in any smart device, and that are able to exchange information through various network interfaces with other connected devices.<sup>27</sup>

Geolocation is a type of device tracking that works by locating geographic coordinates, thus allowing to track people and trace the contacts they have had. These coordinates are identified through wireless technologies, which use radio wave emissions such as wi-fi, Bluetooth, GPS and AGPS. The wi-fi network and Bluetooth have a short range (of only a few meters), whereas GPS triangulates signals emitted by satellites, which allows the approximate determination of geographical coordinates. AGPS consists of combining GPS data with information provided by telephone networks, significantly improving tracking accuracy.

---

<sup>25</sup>José Roberto Goldim, 'COVID-19 e Integridade na Pesquisa' (*Bioética Complexa*, 6 June 2020) <<https://bioeticacomplexa.blogspot.com/>> accessed 30 June 2020.

<sup>26</sup>José Roberto Goldim, 'COVID-19: Isolamento Quarentena e Confinamento' (*Bioética Complexa e COVID-19*, 26 February 2020) <<https://bioeticacomplexa.blogspot.com/2020/02/>> accessed 20 May 2020

<sup>27</sup>Commission, 'Recommendation (EU) 2020/518 of 8 April 2020 on a common Union toolbox for the use of technology and data to combat and exit from the COVID-19 crisis, in particular concerning mobile applications and the use of anonymised mobility data C/2020/3300', <<http://data.europa.eu/eli/reco/2020/518/oj>>

Tracking measures should mainly serve three general purposes, as indicated in the European Commission Recommendation EU 2020/518/2020, item 12: i) informing and advising citizens and facilitating medical follow-up for people with symptoms, often with the help of a self-testing questionnaire; (ii) alerting people who have been in the proximity of an infected person to interrupt infection chains and prevent the reoccurrence of infections during the reopening phase; and (iii) monitoring and enforcing the quarantine of infected persons, possibly in combination with features that assess their health status during the quarantine period.<sup>28</sup>

In response to the COVID-19 outbreak, according to data published by Woodhams, there are currently 47 contact tracing applications being used in 28 countries; alternative digital tracking measures are active in 35 countries; physical surveillance technologies are being used in 11 countries; censorship related to COVID-19 has been imposed by 18 governments; and Internet disruptions continue in 3 countries despite the pandemic.<sup>29</sup>

Woodhams points out that, out of the 47 tracking applications running worldwide because of COVID-19, 24 applications (51%) contain Google and Facebook tracking, 11 (23%) have no privacy policies; 25 (53%) do not reveal how long they will store user data; and 28 (60%) do not have publicly stated measures of anonymity. These numbers highlight that contact tracing applications pose risks to the safety privacy rights and protection of personal and sensitive data.<sup>30</sup>

Many countries have focused on tracking measures to minimize the risks of contagion during the pandemic. Countries in the European Union have been unable to establish a single standard despite the General Data Protection Regulation.<sup>31</sup> Germany, for example, is one of the countries with the most success in managing the pandemic, since it provided personal data belonging to the telephone company Deutsche Telekom free of charge in an anonymised and summarised way to the Robert Koch Institute (RKI), responsible for public health actions and studies in Germany.<sup>32</sup>

<sup>28</sup> *ibid.*

<sup>29</sup> Samuel Woodhams, 'COVID-19 Digital Rights Tracker' (*TOP10VPMA*, 20 March 2020) <[www.top10vpn.com/research/investigations/covid-19-digital-rights-tracker/](http://www.top10vpn.com/research/investigations/covid-19-digital-rights-tracker/)> accessed 20 May 2020.

<sup>30</sup> *ibid.*

<sup>31</sup> Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 'General Data Protection Regulation', <<http://data.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj>>

<sup>32</sup> See the information on website Politics, 'Telekom teilt Daten über Bewegungsströme von Handynutzern mit RKI' (18th March 2020) <

Similar actions have been identified in 28 countries, including Austria, Italy, Belgium, Israel, South Korea and Hong Kong. In all these actions, there were questions about the need, effectiveness and security of different measures that could be applied to combat the pandemic.

Brazil is using geolocation technology, which is normally used by companies in sectors such as retail, to reach and involve users safely without the need to share personal information. This technology was developed by the start-up inLoco. As informed by the company itself, their technology understands the localization behaviour of 60 million Brazilians, without identifying people, thus ensuring their privacy and anonymity.<sup>33</sup>

Digital interventions to provide sensitive personal data come at a price, as Morley, Cowls, Taddeo and Floridi point out in the article Ethical guidelines for COVID-19 tracing apps.<sup>34</sup> This price is directly related to the potential threat to privacy, equality and justice. Tracing apps for COVID-19 can serve as tools to create permanent rather than temporary personal data records; to interfere in social movements and interactions and overshadow informational self-determination, exposing people to a situation of uncertainty and risk in which they have little or no control. The authors propose that tracking applications meet ethical principles and specific criteria to achieve what they call ethical applications.<sup>35</sup>

Another point that should be considered is the precariousness of accessibility to applications, inaccuracy of information and possible stigmatization of people, which contrast with the motivation to defend public health – with regard both to the operating system and telephone model.

The grey zone presented in the slippery slope argument curve presents itself in the situation of contact tracing applications because, depending on the way they are produced, elaborated and used, these applications can go beyond the purpose of public

---

<https://www.welt.de/politik/deutschland/article206624141/Coronavirus-Telekom-teilt-Bewegungsstroeme-von-Handynutzern-mit-RKI.html>  
accessed 26 June 2020.

<sup>33</sup>See the information on website inLoco, 'Controle à COVID-19 respeitando a privacidade individual' <[www.inloco.com.br/covid-19?\\_\\_hstc=227211714.293a2716b954c4011059e764f045a483.1593030417559.1593030417559.1593030417559.1&\\_\\_hssc=227211714.1.1593030417559&\\_\\_hsfp=2239244108&hsCtaTracking=5a87f305-e68e-49be-bo4c-f3afec6d948c%7C91d9a390-f6a7-4e9e-abc0-b26f84fd519](http://www.inloco.com.br/covid-19?__hstc=227211714.293a2716b954c4011059e764f045a483.1593030417559.1593030417559.1593030417559.1&__hssc=227211714.1.1593030417559&__hsfp=2239244108&hsCtaTracking=5a87f305-e68e-49be-bo4c-f3afec6d948c%7C91d9a390-f6a7-4e9e-abc0-b26f84fd519)> accessed 26 June 2020.

<sup>34</sup>Jessica Morley and others, 'Ethical guidelines for COVID-19 tracing apps. Comment' [2020] <<https://www.nature.com/articles/d41586-020-01578-0>> accessed 15 June 2020

<sup>35</sup> *ibid.*

health protection and pandemic control to a point of control, enforcement and abusive restrictions of freedoms. It is precisely the grey zone on the slippery slope curve that marks the decisive point of advancing to the point of no return, regression or stabilization.

Molinaro and Sarlet, dealing with government surveillance models, understand that the point of rupture between freedom and surveillance lies in the disrespect for fundamental rights, privacy and protection of data and personal information.<sup>36</sup> Under these conditions, a state of permanent surveillance is recognized and may, apparently, be justified for the resolution of governance problems and/or to ensure the security of individuals.

The fact that some democratic countries have adopted practices that are potentially harmful to fundamental rights, such as the protection of personal data and privacy, should ignite a warning of interruption of actions.<sup>37</sup> This warning should also be the stimulus for authorities, governments and businesses to improve technology in terms of effectiveness, security and safeguarding rights, in order to assist public health measures without rendering human rights vulnerable.

## **5 The Point of No Return: Surveillance of Citizens; Contact Tracing and Personal Data Tracking**

The vigilance of citizens is the control of their movement and is historically a characteristic of undemocratic and tyrannical regimes. State control and surveillance systems, formerly performed through physical means and idealized for the surveillance and control of the state over prisoners, such as in Bentham's panopticon, are now also implemented by systems of integrated communication and information technology networks (ICTs), which enhance the state's control over its citizens in petabytes, exabytes, zettabytes or yottabytes, i.e. in volumes of data and information that circulate with unimaginable fluidity and speed.

---

<sup>36</sup>Carlos Alberto Molinaro and Ingo Wolfgang Sarlet, 'Sociedade em rede internet e Estado de Vigilância: Algumas Aproximações' [2013] 40 (132) Revista da AJURIS 69.

<sup>37</sup> See information about regulation in the world on United Nations Conference on Trade And Development, 'Data Protection and Privacy legislation Worldwide' <[https://unctad.org/en/Pages/DTL/STI\\_and\\_ICTs/ICT4D-Legislation/eCom-Data-Protection-Laws.aspx](https://unctad.org/en/Pages/DTL/STI_and_ICTs/ICT4D-Legislation/eCom-Data-Protection-Laws.aspx)> accessed 26 June 2020; see about Brazil in Danilo Doneda, *Da privacidade à proteção de dados pessoais* (Renovar 2006).

ICTs have contributed significantly to positive developments, as I have already had the opportunity to mention before, but the point I wish to address here concerns negative aspects. According to Woodhams, during this pandemic many countries are 'legitimizing' many different control measures and practices with the support of ICTs and social media.<sup>38</sup>

China has been widely reported in the media as the country with the initial focus of the pandemic and recognized as having the most sophisticated surveillance system in the world. As Kuo's headline in *The Guardian* points out, it may be that the "new normal" in China, which is an 'excessive coronavirus public monitoring', using different forms of surveillance with the justification to combat the pandemic, will be here to stay.<sup>39</sup>

In Brazil, the government enacted Provisional Measure 954/2020<sup>40</sup>, requiring telecommunication companies to provide the personal data – names, telephone numbers and addresses – of their clients, whether these belong to individuals or companies, to the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE) for the purpose of conducting face-to-face home interviews.

The unrestricted access of personal data by IBGE, therefore, raised concerns and objections for its flagrant unconstitutionality and illegality, since it established a condition of state surveillance. IBGE does not need a massive volume of personal data to carry out a census, for this purpose, a statistical sampling of the population is enough.

Taking into consideration the significant threat to privacy rights and informational self-determination and the flagrant disproportionality of the measure, direct actions of unconstitutionality were filed at the Federal Supreme Court (STF) with the request for an injunction to immediately suspend Provisional Measure 954/2020<sup>41</sup>. These requests were filed by the Federal Council of the Brazilian Bar Association and four political parties.

---

<sup>38</sup> Samuel Woodhams, 'COVID-19 Digital Rights Tracker' (*TOP10VPMA*, 20 March 2020) <[www.top10vpn.com/research/investigations/covid-19-digital-rights-tracker/](http://www.top10vpn.com/research/investigations/covid-19-digital-rights-tracker/)> accessed 20 May 2020. (emphasis added)

<sup>39</sup> Lily Kuo, 'The new normal: China's excessive coronavirus public monitoring could be here to stay' *The Guardian*, 9 March 2020 <[www.theguardian.com/world/2020/mar/09/the-new-normal-chinas-excessive-coronavirus-public-monitoring-could-be-here-to-stay](http://www.theguardian.com/world/2020/mar/09/the-new-normal-chinas-excessive-coronavirus-public-monitoring-could-be-here-to-stay)> accessed 26 June 2020.

<sup>40</sup> Ministério da Saúde do Brasil Portaria 204 de 17 de fevereiro de 2020 <<https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/abril/25/Portaria-n---2014-de-17--Fevereiro-2016.pdf>>

<sup>41</sup> *ibid.*



The Federal Supreme Court, in a monocharged decision issued by Court judge, Minister Rosa Weber, on April 27, 2020, ordered the suspension of MPV 954/2020<sup>42</sup> and commanded that IBGE refrain from requesting the data; if that had already been done, that the institute suspend such a request and immediately communicate all telephone operators involved. This decision is very significant, and we highlight two aspects to prove so: the decision barred the flagrant unconstitutionality of the fundamental right to privacy and recognized in its interpretation the fundamental right to personal data protection.<sup>43</sup>

So, when it comes to the protection of human rights, of the fundamental right to privacy and of the protection of personal data, what will be "normal"?<sup>44</sup> Will "normal" be located at the point of no return of the slippery slope curve? The lack of consideration for good practices, ethics and national or international legal standards (such as human rights), combined with deviations from aims and purposes, undermine confidence in governments and in measures suggested by public health services to address COVID-19.

#### *A. Public Interest; Legal Security; Confidence*

Public interest, legal certainty and trust are at the centre of reflection in the context of the pandemic. Public interest is the justified motivation to defend public health and to combat a global health crisis. In this respect, public interest must be underpinned by good administration and a balance of private and collective interests, in the light of fundamental rights and proportionality. The interdisciplinary character is inherent to the notion of public interest, and this notion must be flexible in order to contemplate a specific situation and, from that, to establish the composition of its content and its scope.

Public interest, with its two sides, the legal one and the humanistic one, requires the state to direct its action to pursue the common good. In the concrete situation of the COVID-19 pandemic, the public interest first presents itself in the obligation to take all scientifically oriented measures to restrict interpersonal contact, individually

---

<sup>42</sup> *ibid.*

<sup>43</sup> Supremo Tribunal Federal, *Partido Comunista do Brasil v Presidente da República* [2020] ADI 6.393, DF, <[www.stf.jus.br/portal/cms/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=441728](http://www.stf.jus.br/portal/cms/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=441728)>

<sup>44</sup> Kuo (above n 39).

or collectively, in different levels of complexity, such as to impose social distancing and the use of masks. Secondly, the public interest presents itself in the promotion of conditions for health care, which are necessary to better serve people. Thirdly, scientific knowledge must be the rational criterion to motivate measures, proposals and possible solutions, including the collection of data and information. Fourthly, the principle of disseminating secure, scientifically recognized information as well as the principles of morality and transparency should guide political, governmental and general communication actions.

The proportionality between combating the pandemic and limiting the collection and use of personal data, therefore, must be based on sampling and relevance of personal data, in order to support epidemiological studies of significance with regard to statistics, ethics and good scientific practices, so as to ensure legal certainty.

The surveillance and contact tracing under the conditions we analysed harm both the principle of legal certainty and the principle of trust. According to Ávila, the principle of legal security translates the transindividual dimension and is linked, therefore, to the general justice, so that it must be guaranteed independently of the concrete action.<sup>45</sup> To a certain extent, it is right and a guarantee prior to the effective exercise of fundamental rights.

The principle of trust lies at the basis of legal relations, whether these are public or private. In turn, the principle of the protection of trust is presented in the individual dimension, or in the subjective aspect of legal security. This principle depends on the exercise of trust, with concrete indication of the breach of expectations in law or clear demonstration of the requirements for its demonstration.

The principle of trust, says Martins-Costa, has the immediate scope to ensure expectations. In the case in question, the situation of trust is materialized between the individual and the public administration, when personal data are provided for precise purposes, such as health care or social security.<sup>46</sup> It also presents itself in legal businesses, involving the provision of personal data in exchange for specific services.

---

<sup>45</sup> Humberto Ávila, *Segurança Jurídica: Entre permanência mudança e realização no Direito Tributário* (Editora Malheiros 2011).

<sup>46</sup> Judith Martins-Costa, *A Boa-Fé no Direito Privado: critérios para sua aplicação* (Marcial Pons 2015).

Likewise, Administrative Law establishes the principles of legitimate expectation and motivation as central aspects to guarantee the citizen against the state's will, and they must be articulated to preserve the social pact. The principle of trust comes first and is anchored in certainty and predictability, factors that make legitimate expectation possible. Trust in institutions is a prerequisite for the functioning of society and for the stability of its institutions.

The legitimate expectation, on the one hand, is that of the administered, and it is the result of a series of accidental elements, such as time, circumstances and legal norms related to the concrete action of the Administration.

The principle of motivation, on the other hand, should be perceived from the perspective of the administrator. It requires that broad administrative acts, as well as political acts, be proposed and enunciated for reasons of fact and law, including the justification of the decision-making process, with a clear, timely and congruent narrative.<sup>47</sup>

It is a fact that the relationship between the democratic state and individuals is already born out of the assumption of the supremacy of the interests of the public administration, which must guide its actions in the obligation of constitutional principles of morality, impersonality and legal security. The principle of trust, articulated with the principle of good faith, must ensure legitimate expectations for the administrators. The state administration must look after the common interest and act by means of proportional and justifiable acts, maintaining a uniform and coherent performance, even in situations of urgency and emergency.

O'Neill understands that trust cannot be confused with the mere disclosure or transparency of information and accountability.<sup>48</sup> From the philosophical perspective, trust is a central element in human relations, whether interpersonal or between individuals and the state, involving trust in institutions and their representatives. However, this state of trust is not presented merely by the disclosure of data and information, but must be underpinned by an intelligible narrative.

Similarly, attempts to reduce communication to mere disclosure and visions of informed consent which lack justification or consistency do not support trust in

---

<sup>47</sup>Eduardo Brigidi Mello, 'O Princípio da Expectativa Legítima e a exposição de motivos das Medidas Provisórias' [2006] 66 *Revista Tributária e de Finanças Públicas* 173.

<sup>48</sup>Onora O'Neill, 'Accountability, trust and informed consent in medical practice and research' [2004] 4(3) *Clinical Medicine*

individuals or institutions. Acts of collecting, storing, processing and using personal data on a massive scale, performed by the state or by private companies, with the justification that they do so in order to protect the public health in pandemic situations, cannot serve to promote the control of individuals and populations and the repression of freedoms.<sup>49</sup>

Furthermore, the massive amount of personal data does not collaborate with studies and research to confront COVID-19, whether in terms of vaccines, drugs or therapeutic measures and practices, since these require controlled and carefully selected to produce reliable information. I insist, the data used in studies and research must be controlled and justified, meet scientific and ethical standards, be feasible, abide by good practice requirements, and whenever possible, be pre-established, declared and accepted by participants.

Control over the collection, storage, use and disposal of data and personal information has to be done both in relation to the justification conferred by a public interest in the storage of data, and in relation to the justification of the transmission of the content to third parties. Informational self-determination is crucial in this scenario in order to establish the dividing line between individual benefit or abuse.<sup>50</sup> There is absolutely no reason to use massive databases of personal data collected via cell phones, electronic bracelets, drones, cameras or other means, if they neither advance projections of COVID-19 nor contribute to manage the pandemic.

### **Final considerations**

In response to the central questions in this article, I say that the limit for sharing personal data in situations of urgency or emergency, such as the COVID-19 pandemic, must be backed up by objective, temporally fixed and scientifically grounded justifications to establish the balance between the public interest and the private interest.

The various circumstances and situations involved in COVID-19, and the rights involved in the protection of privacy rights and informational self-determination, show

---

<sup>49</sup> See above Figure 3.

<sup>50</sup> Maria Claudia Cachapuz, *Intimidade e Vida Privada no Novo Código Civil Brasileiro: Uma leitura orientada no Discurso Jurídico* (Sergio Antonio Fabris Editor 2006).

that a certain flexibilization of the limit of personal data sharing is justifiable in situations of epidemiological research and clinical research for the development of health technologies, such as drugs and vaccines, and for health care. These situations are supported by rules of law, deontology and good practices. They are also submitted to the scrutiny of the scientific community, committees of ethics in research, and professional bodies, and are consented when they meet the imposed standards.

Contact tracing, personal data tracking and surveillance, on the contrary, do not serve the public interest. The public policies responsible for dealing with the emergency situation of COVID-19 should avoid not only reaching the point of no return, but also reaching the grey zone, i.e. they should avoid or at least backtrack practices such as those evidenced in 28 countries. Unfortunately, Brazil belongs to the countries that tried to exercise control by means of issuing Provisional Measure 954/2020, which is currently contained by the Federal Supreme Court.

So, flexibility in sharing personal data in contexts of urgency and emergency may involve a chain of actions and events justifiable for reasons of public health and public interest, but for this to happen safely, considering the slippery slope argument, these actions must have the guarantee of fundamental and personality rights as a barrier.

Finally, emergency situations do not in themselves justify the indiscriminate suppression or even minimization of human rights, fundamental rights and personality rights. The administration's power of discretion is not absolute; it must be framed by the principles of proportionality, purpose, morality and transparency.

## **Bibliography**

Ávila H, *Segurança Jurídica: Entre permanência mudança e realização no Direito Tributário* (Editora Malheiros 2011).

Behle N, 'Paradoxo de Sorites: uma reflexão semântica sobre a vagueza' [2019] 12 (2) *Revista Digital do Programa de Pós-Graduação em Letras da PUCRS*  
<<https://doi.org/10.15448/19844301.2019.2.32479>>  
<<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/letronica>> accessed 28 May 2020.

Brasil Lei 13.979 de 6 de fevereiro de 2020  
<[www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2020/lei/L13979.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/L13979.htm)>

Cachapuz M C, *Intimidade e Vida Privada no Novo Código Civil Brasileiro: Uma leitura orientada no Discurso Jurídico* (Sergio Antonio Fabris Editor 2006).

Clinicaltrials <<https://clinicaltrials.gov/ct2/results/map?cond=COVID-19&map=>> Commission, 'Recommendation (EU) 2020/518 of 8 April 2020 on a common Union toolbox for the use of technology and data to combat and exit from the COVID-19 crisis, in particular concerning mobile applications and the use of anonymised mobility data C/2020/3300', <<http://data.europa.eu/eli/reco/2020/518/oj>>

Conselho Federal de Medicina, 'Ofício de Telemedicina 1756', [2020] <[https://portal.cfm.org.br/images/PDF/2020\\_oficio\\_telemedicina.pdf](https://portal.cfm.org.br/images/PDF/2020_oficio_telemedicina.pdf)>

Doneda D, *Da privacidade à proteção de dados pessoais* (Renovar 2006)

Dong E and Du H and Gardner L, 'An interactive web-based dashboard to track COVID-19 in real time' [2020] *The Lancet* <[www.thelancet.com/infection](http://www.thelancet.com/infection)> <[https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30120-1](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30120-1)> accessed 15 May 2020

Goldim J, 'COVID-19 e Integridade na Pesquisa' (*Bioética Complexa e COVID-19*, 6 June 2020) <<https://bioeticacomplexa.blogspot.com/>> accessed 30 June 2020

Goldim J, 'COVID-19: Isolamento Quarentena e Confinamento' (*Bioética Complexa e COVID-19*, 26 February 2020) <<https://bioeticacomplexa.blogspot.com/2020/02/>> accessed 20 May 2020

inLoco, 'Controle à COVID-19 respeitando a privacidade individual' <[www.inloco.com.br/covid19?\\_\\_hstc=227211714.293a2716b954c4011059e764f045a483.1593030417559.1593030417559.1593030417559.1&\\_\\_hssc=227211714.1.1593030417559&\\_\\_hsfp=2239244108&hsCtaTracking=5a87f305-e68e-49be-b04c-f3afec6d948c%7C91d9a390-f6a7-4e9e-abco-b26f84f1d519](http://www.inloco.com.br/covid19?__hstc=227211714.293a2716b954c4011059e764f045a483.1593030417559.1593030417559.1593030417559.1&__hssc=227211714.1.1593030417559&__hsfp=2239244108&hsCtaTracking=5a87f305-e68e-49be-b04c-f3afec6d948c%7C91d9a390-f6a7-4e9e-abco-b26f84f1d519)> accessed 26 June 2020.

Kuo L, 'The new normal: China's excessive coronavirus public monitoring could be here to stay' *The Guardian*, 9 March 2020.

<[www.theguardian.com/world/2020/mar/09/the-new-normal-chinas-excessive-coronavirus-public-monitoring-could-be-here-to-stay](http://www.theguardian.com/world/2020/mar/09/the-new-normal-chinas-excessive-coronavirus-public-monitoring-could-be-here-to-stay)> accessed 26 June 2020.

Martins-Costa J, *A Boa-Fé no Direito Privado: critérios para sua aplicação* (Marcial Pons 2015)

Mello E B, 'O Princípio da Expectativa Legítima e a exposição de motivos das Medidas Ministério da Saúde do Brasil Portaria 204 de 17 de fevereiro de 2020' <<https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/abril/25/Portaria-n---2014-de-17--Fevereiro-2016.pdf>>.

Ministério da Saúde do Brasil, Portaria 467 de 20 de março de 2020. <[http://www.planalto.gov.br/CCIVIL\\_03/Portaria/PRT/Portaria%20n%C2%BA%20467.htm#:~:text=PORTARIA%20N%C2%BA%20467%2C%20DE%202020,import%C3%A2ncia%20internacional%20previstas%20no%20art.](http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/Portaria/PRT/Portaria%20n%C2%BA%20467.htm#:~:text=PORTARIA%20N%C2%BA%20467%2C%20DE%202020,import%C3%A2ncia%20internacional%20previstas%20no%20art.)>

Mittelstrass J, 'The Loss of Knowledge in the Information Age', in Erik de Corte and Jens Erik Fenstad (eds), *From Information to Knowledge, from Knowledge to Wisdom: Challenges and Changes Facing Higher Education in the Digital Age* (Portland Press 2010).

Morabia A, *History of Epidemiologic Methods and Concepts* (Springer 2004).

Morley J and others, 'Ethical guidelines for COVID-19 tracing apps. Comment' [2020] <[www.nature.com/articles/d41586-020-01578-0](http://www.nature.com/articles/d41586-020-01578-0)> accessed 15 June 2020.

Nanashara Behle, 'Paradoxo de Sorites: uma reflexão semântica sobre a vagueza' [2019] 12 (2) *Revista Digital do Programa de Pós-Graduação em Letras da PUCRS* <<https://doi.org/10.15448/19844301.2019.2.32479>> accessed 28 May 2020.

O'Neill O, 'Accountability, trust and informed consent in medical practice and research' [2004] 4(3) *Clinical Medicine*.

Politics, 'Telekom teilt Daten über Bewegungsströme von Handynutzern mit RKI' (18th March 2020).

<https://www.welt.de/politik/deutschland/article206624141/Coronavirus-Telekom-teilt-Bewegungsstroeme-von-Handynutzern-mit-RKI.html>.

Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 'General Data Protection Regulation', <<http://data.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj>>.

Schauer F, 'Slippery slope' [1985] 99 (2) *Harvard Law Review*.

Supremo Tribunal Federal, *Partido Comunista do Brasil v Presidente da República* [2020] ADI 6.393, DF, <[www.stf.jus.br/portal/cms/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=441728](http://www.stf.jus.br/portal/cms/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=441728)>.

Telessaúders UFRGS <[www.ufrgs.br/telessauders/](http://www.ufrgs.br/telessauders/)>

United Nations Conference on Trade and Development, 'Data Protection and Privacy legislation Worldwide' <[https://unctad.org/en/Pages/DTL/STI\\_and\\_ICTs/ICT4D-Legislation/eCom-Data-Protection-Laws.aspx](https://unctad.org/en/Pages/DTL/STI_and_ICTs/ICT4D-Legislation/eCom-Data-Protection-Laws.aspx)> accessed 26 June 2020.

Walton D, 'The Basic Slippery Slope Argument' [2015] Vol. 35 (3) *Informal Logic*  
Woodhams S, 'COVID-19 Digital Rights Tracker' (*TOP10VPMA*, 20 March 2020) <[www.top10vpn.com/research/investigations/covid-19-digital-rights-tracker/](http://www.top10vpn.com/research/investigations/covid-19-digital-rights-tracker/)> accessed 20 May 2020.

World Health Organization, 'International Health Regulations' [2005] <<https://www.who.int/ihr/publications/9789241580496/en/>>.

World Medical Association, 'Statement on ethics of telemedicine' [2018] <[www.wma.net/policies-post/wma-statement-on-the-ethics-of-telemedicine/](http://www.wma.net/policies-post/wma-statement-on-the-ethics-of-telemedicine/)> accessed 26 June 2020.





## 17. BIOÉTICA E JUSTIÇA SOCIAL NOS MEANDROS DA PANDEMIA



<https://doi.org/10.36592/9786587424538-17>

*Maria Clara Dias*

*Letícia Gonçalves*

### **Resumo**

O artigo aborda a questão da gestão de recursos públicos de saúde, no Brasil, durante a pandemia do COVID-19 como uma questão de justiça, mais especificamente, como uma questão da justa distribuição de recursos públicos. Apresenta quatro propostas de critérios para escolha dos indivíduos que deveriam receber os suportes de saúde emergenciais. Destaca quatro assunções comuns às propostas apresentadas: Primeiramente, (1) a de que estarmos diante de uma situação de escassez, o que, por conseguinte, (2) torna necessário o estabelecimento de critérios de distribuição dos recursos. Em seguida, a de que (3) o critério médico-científico é o mais adequado para a ordenação daqueles que deverão receber os recursos emergenciais, (4) visando, como objetivo final, salvar o maior número de pessoas. Analisando tais premissas sob o ponto de vista da justiça e da moralidade, pretende apontar para o caráter falacioso das três primeiras e para a forma dogmática, não justificada, como o princípio de salvar o maior número de vidas é assumido. Finalmente, defende a necessária ampliação do fórum de discussão, garantindo, assim, a inclusão de todos os segmentos da sociedade, assumida, pelas autoras, como a única forma legítima de validação de qualquer proposta acerca dos critérios de distribuição de recursos, no âmbito de uma sociedade comprometida com um conceito igualitário de justiça.

A chegada do COVID-19 deu visibilidade a inúmeros dilemas de ordem ética e política, que embora tenham origem no próprio modo de estruturação da nossa sociedade, permaneciam encobertos, ou debatidos apenas em ambientes bastante restritos. Neste artigo pretendemos discutir um dilema diretamente relacionado à justiça. Trata-se da gestão de recursos escassos e a conseqüente necessidade de estabelecimento de critérios para eleição dos indivíduos que receberão os suportes de saúde mais adequados, relacionados ao acesso a um leito de UTI (Unidade de Tratamento Intensivo), ventilação mecânica, hemodiálise, dentre outros. Em artigo

anterior<sup>1</sup>, apresentamos e analisamos quatro propostas de estabelecimento de critérios realizadas no Brasil, durante a fase inicial da pandemia. Pretendemos agora retomar esta análise, ampliando o debate para os aspectos moralmente relevantes dos documentos analisados. Para isso, pretendemos retomar, de forma sucinta, nosso relato das propostas. Desta forma, pretendemos de antemão recusar uma visão recorrente de que a urgência pandêmica cria um contexto particular de tomada de decisão, em que somos levados a suspender nossos valores e normas morais.

### **As propostas de critérios para alocação de recursos**

O necessário estabelecimento de critérios para a distribuição de recursos de saúde não é uma novidade para os profissionais da saúde no Brasil. Desde 2016, o Conselho Federal de Medicina normatiza a admissão de pacientes em leitos de UTI, através da Resolução nº 2.156/2016<sup>2</sup>. A Resolução, determina a seguinte ordem de prioridade: primeiramente (1) pacientes que necessitam de intervenções de suporte à vida, com alta probabilidade de recuperação e sem nenhuma limitação de suporte terapêutico; em seguida, (2) pacientes que necessitam de monitorização intensiva, pelo alto risco de precisarem de intervenção imediata, e sem nenhuma limitação de suporte terapêutico; (3) pacientes que necessitam de intervenções de suporte à vida, com baixa probabilidade de recuperação ou com limitação de intervenção terapêutica; (4) pacientes que necessitam de monitorização intensiva, pelo alto risco de precisarem de intervenção imediata, mas com limitação de intervenção terapêutica; e (5) pacientes com doença em fase de terminalidade, ou moribundos, sem possibilidade de recuperação. Para estes últimos é recomendada a admissão em unidades de cuidados paliativos. Trata-se, portanto de um documento gerado bem antes do atual contexto pandêmico, mas que, como veremos, permanece como referência para as propostas posteriormente elaboradas.

A pandemia amplia a demanda pelos já escassos recursos de saúde, exacerbando o dilema vivenciado por gestores e profissionais de saúde, instados, em situações emergenciais, a decidir a quem direcionar os recursos necessários à garantia de sua sobrevivência. Esta situação, fonte de sofrimento moral e psíquico para tais profissionais, faz com que novas tentativas de normalização sejam, então, propostas. Em artigo anterior<sup>1</sup>, analisamos cinco textos publicados até março de 2020: dois de

associações de âmbito nacional, um de uma instituição regional e dois, dos mesmos autores, apresentados em formato jornalístico. Os documentos foram produzidos (1) pela Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB)<sup>3</sup>, em conjunto com a Associação Brasileira de Medicina de Emergência (ABRAMEDE), a Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (SBGG) e a Academia Nacional de Cuidados Paliativos (ANCP); (2) pela Sociedade Brasileira de Bioética (SBB)<sup>4</sup>; (3) pelo Conselho Regional de Medicina do Estado do Rio de Janeiro (CREMERJ)<sup>5</sup>. Os textos veiculados em canal jornalístico, foram produzidos pelos filósofos Alcino Bonella, Darlei Dall’Agnol, Marcelo Araújo e Marco Azevedo<sup>6,7</sup> e contém uma mesma proposta.

Em abril, o Conselho Regional de Medicina do Estado de Pernambuco (Cremepe) publicou a resolução nº 05/2020, orientando a adoção do SOFA (Sequential Organ Failure Assessment) como primeiro critério e como segundo a verificação da funcionalidade por meio do KPS (Karnofsky Performance Status). Apesar das especificidades da escala de performance KPS, não verificamos alterações substanciais nas questões éticas levantadas e optamos, portanto, por não incluir, no presente artigo, este documento na discussão.

Afim de melhor apresentar os aspectos relevantes da discussão, retomaremos, de forma sucinta, as quatro propostas analisadas<sup>1</sup>. A Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB) foi a primeira a divulgar uma proposta, posteriormente reformulada. A diferença entre a proposta inicial e sua segunda versão diz respeito à questão da faixa etária dos pacientes, apresentada como critério de desempate, inicialmente, e depois suprimida, dado o reconhecimento de seu caráter expressamente discriminatório. As propostas da Associação Brasileira de Bioética (ABB) e do Conselho Regional de Medicina do Rio de Janeiro (CREMERJ) também irão rechaçar a adoção do critério etário. Nas orientações do CREMERJ, item 2.4, é dito explicitamente: “não utilizar, em hipótese alguma, a faixa etária como critério”<sup>5</sup>.

A segunda versão produzida pela AMIB propõe a adoção de um sistema de pontuação para triagem das pessoas, de tal forma que, quanto menor a pontuação, maior a prioridade. A avaliação inclui a utilização do instrumento SOFA (Sequential Organ Failure Assessment) score - que identifica e classifica comorbidades graves, com expectativa de sobrevida menor que um ano - e a ferramenta ECOG (Eastern Cooperative Oncology Group). Como desempate, deve ser considerado o menor score SOFA e sugerem, ainda, a adoção de uma avaliação clínica da equipe de triagem.

O SOFA score implica na avaliação de seis sistemas fundamentais: 1) respiratório; 2) coagulação; 3) hepático; 4) circulatório; 5) neurológico; 6) renal. Os pontos variam de 0 a 4, sendo que a atribuição de 0 ocorre quando o sistema não foi atingido, 1 e 2 quando há disfunção do órgão, 3 e 4 quando há falência dos órgãos. A aferição não é rápida e exige, além da avaliação clínica, exames laboratoriais, por exemplo para medir a quantidade de bilirrubina e creatinina em 24 horas.

A etapas do modelo proposto, estão ilustradas no quadro abaixo:

Tabela 1 - Passo a passo do modelo de triagem AMIB/ABRAMEDE

Passos	Critérios	Pontuação				Total
		1	2	3	4	
1	Calcular SOFA (total: _____) e pontuar conforme estratificação ao lado	SOFA ≤ 8	SOFA 9 - 11	SOFA 12 - 14	SOFA > 14	
2	Tem comorbidades graves, com expectativa de sobrevida < que um ano?*	---	---	Sim	---	
3	Aplicar a ECOG e pontuar conforme a estratificação ao lado	0 - 1	2	3	4	
4	Calcular a pontuação total dos critérios 1 a 3					<input type="text"/>
5	Alocar o leito de UTI ou VM ao paciente com menor pontuação total desde que não tenha havido empate					
6	Em caso de empate utilizar os seguintes critérios hierarquicamente:					
6a	Menor escore SOFA total					
6b	Julgamento clínico da equipe de triagem					

\*Fazer a avaliação preferencialmente através do SPICT-BR ou PIG-GSF

Fonte: Recomendações AMIB, ABRAMEDE, SBGG e ANCP<sup>3</sup>.

Já a Escala de Performance ECOG escalona entre 0 e 4 conforme o estado funcional de cada sujeito. A escala considera o quadro anterior a aquisição da COVID-19 e não é indicada para pessoas portadoras de deficiências físicas. O pressuposto é de que quanto pior o status de performance, menor a reserva fisiológica e maior a chance de um desfecho clínico pior. Recebe a pontuação 0 aquela pessoa considerada completamente ativa e capaz de realizar todas as suas atividades sem restrição. No extremo, pontuando 4, estão as pessoas avaliadas como completamente incapazes de realizar autocuidados básicos, totalmente confinadas ao leito ou à cadeira, conforme segue:

**Escala de Performance: ECOG**

0	Completamente ativo; capaz de realizar todas as suas atividades sem restrição (Karnofsky 90-100 %)
1	Restrição a atividades físicas rigorosas; é capaz de trabalhos leves e de natureza sedentária (Karnofsky 70-80%)
2	Capaz de realizar todos os auto-cuidados, mas incapaz de realizar qualquer atividade de trabalho; em pé aproximadamente 50% das horas em que o paciente está acordado. (Karnofsky 50-60%).
3	Capaz de realizar somente auto-cuidados limitados, confinado ao leito ou cadeira mais de 50% das horas em que o paciente está acordado (Karnofsky 30-40%)
4	Completamente incapaz de realizar auto-cuidados básico, totalmente confinado ao leito ou à cadeira (Karnofsky < 30%).

Fonte: Recomendações AMIB, ABRAMEDE, SBBG e ANCP<sup>3</sup>.

A SBB endossa integralmente a proposta da AMIB, sem acrescentar critérios. Em seu documento reforçou, ainda, a necessidade de que as triagens considerarem estritamente a condição de saúde, descartando qualquer outro fator. Ressaltou que o embasamento deve ser pautado por um conhecimento científico válido, capaz de garantir o “absoluto respeito aos preceitos éticos, aos direitos fundamentais e à dignidade humana, sem discriminação de qualquer natureza”.<sup>4</sup>

O CREMERJ, por sua vez, não fez menção ao modelo proposto pela AMIB. Contudo, produziu uma recomendação semelhante, com a adoção do SOFA, da ECOG e da verificação da existência e gravidade de doenças incuráveis e progressivas. Em seu documento consta que “a) quanto maior for a gravidade clínica inicial; b) quanto mais graves forem as comorbidades; e c) quanto mais reduzida for a funcionalidade do paciente, menores as chances de que ele se beneficie de medidas intensivas e seus recursos.”<sup>5</sup> A ênfase é dada ao aspecto técnico da triagem, como forma de atenuar a interferência de aspectos subjetivos e alcançar a finalidade proposta: salvar o maior número de vidas.

Os critérios mais controversos, estão contidos na quarta proposta, realizada pelos filósofos eticistas Alcino Bonella, Darlei Dall’Agnol, Marcelo Araújo e Marco Azevedo. Os autores endossam a resolução do CFM de avaliação da maior chance de recuperação, como o que deve definir o primeiro nível de prioridade, e acrescentam os seguintes critérios: (2) profissionais de saúde, por estes poderem retornar ao trabalho, contribuindo para o tratamento de outras pessoas e (3) ciclos de vida, sendo primeiro as pessoas com até 40 anos de idade, seguidas daquelas até 75 anos e, em terceiro, aquelas com mais de 75 anos de idade. Sobre a última sugestão, argumentam, embora

as vidas tenham igual valor moral, aquelas pessoas em estágio etário menor deveriam ter a oportunidade de chegar à senioridade. Esgotados estes critérios, sugerem a possibilidade de adoção de sorteio.

Sintetizando, chegamos, ao seguinte quadro:

Grupo	Critério	SOFA	Score funcionalidade	Comorbidade grave*	Faixa etária**	Profis. de saúde	sorteio
Eticistas		X			X	X	X
AMIB 1		X	X	X	X		
AMIB 2		X	X	X			
SBB		X	X	X			
CREMERJ		X	X	X			

\*com expectativa de sobrevida menor que um ano.

\*\*Os critérios “faixa etária”, “profissionais de saúde” e “sorteio”, são sugeridos como alternativas para desempate.

### Proposições consensuais

Para fins didáticos, iremos agora enumerar as convergências relevantes entre as quatro propostas. Primeiramente, todas assumem estarmos diante de (1) uma situação de escassez, o que, por conseguinte, (2) torna necessário o estabelecimento de critérios de distribuição dos recursos. (3) Consideram o critério médico-científico o mais adequado para determinação das prioridades, (4) visando, como o objetivo final, salvar o maior número de pessoas.

Seguindo item por item, devemos inicialmente refletir sobre o que exatamente significa apelar à escassez de recursos, no atual contexto da pandemia de covid-19. De um modo geral, sabemos que as sociedades concretas vivem em situação, ainda que em algumas moderada, de escassez. Esta constatação deu origem a diferentes teorias de justiça distributiva, cada qual focando em algum aspecto considerado por elas básico e, por conseguinte, como devendo ser garantido para todos. Neste sentido, teorias que defendem um conceito igualitário de justiça, ou seja, que defendem que ao menos alguns bens devem ser igualmente distribuídos, já assumiriam como problemática uma ordenação de critérios para a distribuição de um bem básico.

Neste momento, podemos imaginar o recurso ao caráter excepcional da pandemia, supostamente exacerbando, ao limite, a situação de escassez. A referência ao fato de estarmos vivendo uma situação limite, tem feito com que muitos defendam a impossibilidade atual de pensarmos de forma justa ou ética. Gostaríamos de lembrar que este tipo de recurso não é novo. No âmbito da moralidade, sabemos que toda sorte de hierarquias entre indivíduos e/ou grupo foram estabelecidas adotando, como pano de fundo, a suposta referência a uma situação limite. O famoso dilema do bote salva-vidas, por exemplo, sugere a alegoria de um naufrágio, onde um bote, com capacidade bastante limitada, seria o único recurso disponível para garantir a sobrevivência dos passageiros, porém, evidentemente, apenas de alguns. Este dilema tem sido usado, ao longo da história, para justificar o não reconhecimento de direitos sociais básicos enquanto direitos humanos, direitos básicos e universais e, na atualidade, para justificar o fechamento das fronteiras europeias e estadunidenses a determinados grupos de refugiados. Uma situação limite seria aquela em que nossos juízos morais estariam suspensos. Uma situação caracterizada, por muitos, como de vida ou morte. Enfim, é possível que haja situações assim, mas, o que pelo menos o uso do argumento do bote salva-vidas nos ensinou, é que a grande maioria das situações que reclamam este título tem como pano de fundo hierarquias pré-estabelecidas que simplesmente procuram garantir os privilégios já concedidos a alguns, em detrimento de todos os demais.

É certo que os recursos públicos do Estado brasileiro são escassos. Porém muito mais flagrante é a forma inadequada com que são distribuídos, sem qualquer compromisso com uma distribuição igualitária de bens básicos, que anteceda uma distribuição desigual de recursos extras, cuja função é garantir os privilégios já desfrutados por alguns. Mesmo durante a pandemia, esta tem sido a regra. Os recursos são escassos para o investimento em um sistema público de saúde ou para o investimento em universidades públicas, capazes de realizar as pesquisas necessárias ao enfrentamento desta e de tantas outras crises, porém abundam em outros setores já abastados da sociedade. Este fato, não é uma novidade. Não é uma consequência da pandemia, mas uma herança histórica colonial, que reflete ainda hoje um país seccionado, marcado pela desigualdade racial, pela desigualdade de classes sociais e pela desigualdade de sexo/gênero. Um país onde os privilégios de alguns permanecem intocados, apesar da escassez ou da reconhecida finitude dos recursos.

A população brasileira tem sido duramente confrontada com um falso e perigoso dilema entre a escolha pelo florescimento econômico do país ou pela garantia à saúde da população, mais particularmente, o dilema entre a garantia de emprego ou o direito à vida. Tal falácia, somada a falta de governabilidade e gestão estratégica e centralizada, acentua a insegurança e os riscos de todo o povo brasileiro.

Diante deste quadro o que dizer sobre o estabelecimento de critérios para a distribuição de recursos emergenciais de saúde? Se os recursos em questão puderem ser considerados essenciais para a garantia da vida ou dos funcionamentos básicos<sup>8,9</sup> de qualquer indivíduo, como podemos estabelecer critérios gerais para determinar quem terá acesso aos mesmos? Numa sociedade de tal forma marcada por diferenças de acesso aos recursos, em função de determinantes sociais como raça, classe e sexo/gênero, como poderíamos garantir que tais fatores não irão intervir, mais uma vez, na escolha dos eleitos?

No contexto atual, há um forte apelo à saúde mental dos profissionais de saúde, envolvidos com a necessidade de tomar decisões pontuais, acerca dos pacientes que receberão socorro imediato. Uma lista de critérios, supostamente, diminuiria o peso da decisão e apaziguaria mentes conflituosas. Gostaríamos de lembrar que muitos profissionais da área de saúde já sempre estiveram envolvidos com este tipo de decisão. Recomendamos, fortemente, que ela não seja uma decisão isolada ou circunscrita a estes profissionais, mas que todas as instituições implementem, ou convoquem a atual, comitês de ética interdisciplinares já existentes, contendo integrantes da sociedade civil, que auxiliem no processo de deliberação, garantindo uma decisão, minimamente pactuada, entre as partes envolvidas. Para além disto, recomendamos que os profissionais psicológica e emocionalmente afetados por tal responsabilidade recebam suporte psicológico por profissionais da área da saúde mental. O estigma inerente aos que buscam assistência psicológica precisa ser fortemente combatido e incorporado como uma prática recorrente, em ambientes em que os profissionais estão submetidos a forte estresse psicológico.

Acompanhando a lista de assunções apresentada anteriormente, passando agora ao item 3. Todos parecem concordar integralmente com a adoção de parâmetros técnicos, determinados por profissionais da área de saúde, mais especificamente, médicos. Desta forma, a prioridade número 1 da Resolução do CFM nº 2.156/2016 opera como guia das demais mesmas propostas, enfatizando a prioridade dos



indivíduos que apresentam maior probabilidade de sobrevivência, maior sobrevida com qualidade e que necessitem de um menor tempo de recuperação e uso de determinados recursos. Desta forma, os recursos poderiam estar sendo, mais rapidamente, destinados a outros pacientes.

Em artigo anterior<sup>1</sup>, defendemos que, embora a necessidade de internação em UTI, bem como a avaliação de quem é elegível para determinado tipo de assistência, seja uma prerrogativa médica, a questão posta é mais abrangente do que os limites de determinado exercício profissional:

A microalocação de recursos pode envolver critérios médico-científicos e critérios sociais, tais como raça, sexo, dentre outros. Não é necessariamente óbvia a opção por um ou outro. O critério médico-científico é, de longe, o que alcança o maior consenso internacional, justamente pela aposta em sua objetividade e efetividade (...). A adoção do critério técnico busca fundamentar-se na existência de parâmetros alto grau de com evidência científica. O SOFA é considerado, pela medicina, o mais elevado instrumento para triagem de pacientes para UTI. No entanto, o atual contexto possui características específicas e inéditas, o que dificulta uma avaliação da eficácia das ferramentas adotadas. Se a base do critério técnico é científica, é preciso considerar que o prognóstico pode ser incerto, sobretudo se levarmos em consideração que as pesquisas envolvendo o COVID-19 ainda estão em curso.<sup>1</sup>

A eficácia do critério médico-científico, aqui caracterizado como o critério técnico, precisa ser comprovada a partir de um acompanhamento sistemático do desenvolvimento dos casos que receberam os cuidados intensivos e seus desfechos. Somente este volume de análises indicaria o sucesso relativo à finalidade, consensual, de salvar um maior número de vidas e, ao mesmo tempo, permitiria uma visualização mais ampla das diversas consequências da adoção do critério em questão.<sup>1</sup>

Procuramos assim ressaltar que, apesar do consenso estabelecido em torno do critério técnico como o mais adequado para se atingir o fim proposto, não há evidências suficientes que atestem sua real eficácia. Destacamos, também, que a adoção de tal critério - sem uma avaliação cuidadosa dos marcadores sociais de raça, classe e sexo/gênero - poderia reforçar a vulnerabilidade de certos indivíduos e ampliar a desigualdade social da sociedade brasileira.

Desde o surgimento da pandemia, vem sendo divulgadas informações sobre a chamada população de risco, ou seja, aquelas pessoas que possuem uma ou mais características que, em caso de contágio, podem resultar em quadro grave da doença ou morte. Inicialmente a principal referência era aos idosos, imunodeprimidos e pessoas com determinadas doenças de base, como hipertensão e diabetes. O alastramento do vírus entre grupos de indivíduos como outras características pessoas semelhantes revelou a ampliação destes perfis, acrescentando, também, outros possíveis fatores de risco, como, por exemplo, a obesidade. Alguns estudos já apontam também para a maior ocorrência de mortes, em indivíduos racializados e em regiões habitadas por população de baixa renda. Neste caso, uma pesquisa robusta sobre a propagação e as consequências da infecção pelo covid-19 não pode negligenciar o potencial de risco resultante do entrecruzamento de inúmeras vulnerabilidades.

O critério técnico-científico é o consenso de um determinado conjunto de agentes, composto, quase que exclusivamente, por médicos, que, por sua vez, tendem, pelo menos no Brasil, a possuir determinadas características de raça e classe. São em sua maioria brancos e pertencentes à classe média a alta. Trata-se, portanto, de um consenso acerca de critérios estabelecidos por uma certa elite, mas que irão definir uma distribuição de recursos públicos para toda a população. A inclusão de outros segmentos da sociedade no debate tornaria a escolha mais compatível com o pluralismo de formas de vida, inerente a sociedade brasileira, e, sobretudo, permitiria ouvir e fazer valer os interesses dos principais afetados por tais deliberações, a saber, aqueles que mais necessitam e recorrem aos serviços públicos de saúde no Brasil.

Estas considerações nos direcionam para um outro aspecto central da discussão, a saber, a forma moralmente aceitável de validação de escolhas, no cerne de uma sociedade que se quer justa: o endosso por parte de todos os seus segmentos. Embora os documentos para definição dos critérios para alocação de recursos e bens públicos analisados ratifiquem a necessidade de criação de comitês de bioética, com participação da comunidade, não verificamos em nenhum dos casos uma ampliação do debate, no que diz respeito à inclusão de outras categorias profissionais e de membros da comunidade.

Adotando uma perspectiva moral de igual respeito a todos os indivíduos, seremos obrigados a refletir sobre as medidas adequadas para que todos os indivíduos efetivamente possam ter garantidos os seus funcionamentos básicos<sup>8,9,10,11</sup>. Tal

investigação nos conduzirá ao reconhecimento de que indivíduos mais vulneráveis necessitam de assistência adicional. Desta forma, a lógica mais adequada à distribuição de recursos seria a que garante uma atenção prioritária aos mais vulneráveis. As propostas de critérios para alocação de recursos apresentadas, no âmbito da pandemia, no Brasil, parecem subverter esta lógica em nome de um fim aceito consensualmente: o de salvar o maior número de vidas.

Chegamos, assim, à última assunção compartilhada. O que faz com que pareça tão autoevidente aos autores de todas as propostas o dever último de salvar o maior número de vidas? Aqui algumas hipóteses poderiam ser aventadas. Talvez uma matriz de pensamento utilitarista genérica, associada a uma compreensão abstrata da vida como valor absoluto. Talvez a presunção de onipotência dos médicos que supõe possuir um poder sobre a vida e a morte. Talvez a simples necessidade de orientar as escolhas para um fim específico, em um cenário de total incerteza. As motivações podem ser as mais variadas, mas não eliminam a necessidade de uma justificação pública do fim eleito.

Se considerarmos a história da humanidade e as inúmeras tentativas de extermínio de etnias e populações inteiras, ou ainda, a indiferença de tantos representantes políticos e cidadãos brasileiros frente as ações homicidas da polícia em favelas ou regiões periféricas, podemos dizer que salvar o maior número de vidas nunca foi uma aspiração amplamente compartilhada e, para muitos, sequer uma questão. Sob o ponto de vista moral, podemos dizer que mesmo os adeptos de uma perspectiva utilitarista poderiam endereçar críticas a adoção deste princípio. A otimização do prazer e minimização do sofrimento, assim como a garantia dos interesses preferenciais<sup>12,13</sup> do maior número de indivíduos, não podem ser traduzidas por uma lógica de “mais ou menos vidas”. A qualidade de vida, sim, parece ser o elemento relevante. Para sustentar uma certa coerência argumentativa, podemos dizer que quem realmente aspira por salvar o maior número de indivíduos poderia começar tentando eliminar gastos desnecessários, afim de contribuir com a eliminação da fome que mata diariamente milhões indivíduos em todo o mundo. Enfim, há distintas perspectivas morais às quais poderíamos recorrer para pensar na mais justa distribuição de recursos básicos no cerne de uma sociedade. Talvez a melhor forma de chegar a uma decisão mais acertada, seja permitindo que as diferentes perspectivas dialoguem. A adoção dogmática do objetivo de salvar o maior número de vidas, não

contribui para a legitimação moral dos critérios estabelecidos, nem exime seus propositores de fornecer uma justificação moral para adoção do objetivo em questão.

## **Conclusão**

Para concluir, gostaríamos então de ressaltar dois elementos que consideramos necessários para promover uma distribuição efetivamente mais justa de recursos. (1) Em primeiro lugar, destacamos a necessidade de uma análise crítica das estruturas de poder dominantes que engessam não apenas as práticas institucionais, mas também a produção de conhecimento, nas mais diversas esferas da nossa sociedade. (2) Para subverter estas estruturas, precisamos, ouvir os diversos segmentos da sociedade, ampliando a nossa compreensão de suas demandas e da melhor forma de satisfazê-las. Apenas o endosso de um fórum ampliado de discussão pode garantir alguma legitimidade às decisões acertadas e minimizar os efeitos nocivos que as escolhas pactuadas possam vir a ter sobre determinados indivíduos.

O modo como as propostas têm sido realizadas no Brasil, demonstra que o debate carece ainda de um aprofundamento quanto a questões bioéticas relativas a promoção de justiça social. Receamos, que os estabelecimentos de critérios por eticistas, ou outros grupos de profissionais isolados, possa subsidiar a assimilação de certas mortes, como por exemplo, a morte de idosos e de indivíduos pertencentes à população de risco, como uma consequência natural inexorável do COVID-19.

Não podemos cometer o erro de naturalizar o que em última instância apenas reflete escolhas sociopolíticas e econômicas, realizadas pela sociedade e por seus representantes governamentais, quiça há séculos. Sugerimos, assim, um redimensionamento crítico, e não pontual, das estratégias para enfrentamento da pandemia. É urgente que a pandemia não venha a endossar padrões eugenistas e uma necropolítica racista, homofóbica, sexista e elitista. É urgente que a desigualdade social e a precariedade das condições de vida impostas a grande maioria dos cidadãos brasileiros sejam finalmente enfrentadas.

## Referências

GONÇALVES L; DIAS MC. Discussões bioéticas sobre a alocação de recursos durante a pandemia da COVID-19 no Brasil. *Diversitates Int J* 12: 18-37, 2020.

Conselho Federal de Medicina. Resolução CFM no. 2.156, de 28 de outubro de 2016. *Diário Oficial da União*. 2016 Nov 17: Seção I, p. 138.

Recomendações da AMIB (Associação de Medicina Intensiva Brasileira), ABRAMEDE (Associação Brasileira de Medicina de Emergência, SBGG (Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia) e ANCP (Academia Nacional de Cuidados Paliativos) de alocação de recursos em esgotamento durante a pandemia por COVID-19. Disponível em [https://www.amib.org.br/\\_upload/amib/2020/abril/24/VJS01.pdf](https://www.amib.org.br/_upload/amib/2020/abril/24/VJS01.pdf) Acesso em: 10 maio 2020.

Sociedade Brasileira de Bioética. Recomendação SBB N° 1/2020: aspectos éticos no enfrentamento da COVID-19, em defesa dos mais vulneráveis e do acesso igualitário aos leitos de UTI. Disponível em: <http://www.sbbioetica.org.br/Noticia/754/RECOMENDACAO-SBB-N-012020-aspectos-eticos-no-enfrentamento-da-COVID-19> Acesso em 17 de maio de 2020.

Conselho Regional de Medicina do Estado do Rio de Janeiro. Recomendação CREMERJ N° 05/2020. Disponível em: [https://www.cremerj.org.br/downloads/pdf/40\\_recomendacao\\_cremerj\\_052020.pdf?inline=inline](https://www.cremerj.org.br/downloads/pdf/40_recomendacao_cremerj_052020.pdf?inline=inline) Acesso em: 19 de maio de 2020.

Azevedo, MA; Dall'Agnol, D; Bonella, AE; Araújo, M. Por um debate sobre as diretrizes éticas para alocação de tratamento em UTI durante a pandemia. *Jornal Estado de São Paulo*, 2020.

Bonella, A E; Dall'Agnol, D; Azevedo, MA; Araújo, M. Veja proposta para decidir acesso de pacientes a UTI durante a pandemia. *Jornal Folha de S. Paulo*, 2020.

DIAS, MC. *Sobre nós: expandindo as fronteiras da moralidade*. Rio de Janeiro: Pirilampo, 2016.

DIAS, MC. (Org). *A perspectiva dos funcionamentos: por uma abordagem moral mais inclusiva*. 1ª ed. – Rio de Janeiro: Pirilampo, 2015.

DIAS, MC. (Org). *Bioética: fundamentos teóricos e aplicações*. 1ª ed. – Curitiba: Appris, 2017.

DIAS, MC. (Org). *A perspectiva dos funcionamentos: fundamentos teóricos e aplicações*. Rio de Janeiro: APEKU, 2019.

SINGER, P. *Animal Liberation*. Londres: Jonathan Cape, 1976.

SINGER, P. *Practical Ethics*. Cambridge: Cambridge University Press, 1993.



## 18. THE NATURAL MULTICAUSALITY OF MORALITY<sup>1</sup>



<https://doi.org/10.36592/9786587424538-18>

*Matheus de Mesquita Silveira<sup>2</sup>*

### **Abstract**

An inherent aspect of social life is that it is governed in its different spheres by rules of coexistence. However, it is not any form of social interaction that can be placed within the scope of morality. The central point of this work is to find a distinction between the demands that underlay moral behavior in relation to those present in other forms of social interaction. I will indicate in this article the possibility of an evolutionary approach to this question through a defense of the emotional basis of moral demands, as well as in what sense this behavior can be understood as natural. In other words, I will argue in favor that moral judgments are emotional responses circumscribed by socially relevant emotions based on existing psychobiological systems of sociability due to the relationship between the environment and the natural structure of social mammals.

Keywords: Morality. Naturalism. Evolutionism. Psychobiological Systems. Emotions.

### **Resumo**

Um aspecto inerente à vida social está no fato dela ser regida em suas diferentes esferas por regras de convivência. Contudo, não é qualquer forma de interação social que pode ser colocada dentro do escopo da moralidade. O ponto central deste trabalho é encontrar um princípio de distinção entre as exigências que regem o comportamento moral daquelas presentes em outras formas de interação social. Indicarei no presente texto a possibilidade de uma abordagem evolucionista para esta questão, mediante a

---

<sup>1</sup> The original article published in the journal *Dissertation – supplementary volume 5 – dossier Naturalism* has received the title *Moral Innatism* as a rhetoric resource, as it consists of a response to Prinz (2008), who states that there are not innate moral behaviors. However, the replacement of such title in the current version is because few moral phenomena are indeed innate. The new title and the new arguments presented in this version clarifies better the argument defended in the original publication, namely, that the moral phenomenon is multicausal, at the same time it is compatible to an evolutionist explanation.

<sup>2</sup> Matheus de Mesquita Silveira has a Ph.D. degree in philosophy and is a titular professor at the Graduate Center and Coordinator of the X-Lab: Philosophy, Ethology and Neuroscience at Caxias do Sul University. E-mail: [mdm.silveira@gmail.com](mailto:mdm.silveira@gmail.com)

defesa de que exigências morais possuem uma base emocional e apontando o sentido em que tais comportamentos podem ser considerados naturais. Em outras palavras, argumentarei em favor de que juízos morais são respostas emocionais circunscritas por emoções socialmente relevantes com base em sistemas psicobiológicos de sociabilidade existentes devido à relação entre o ambiente e a estrutura fisiológica de mamíferos sociais.

Palavras-chave: Moralidade. Naturalismo. Evolucionismo. Sistemas Psicobiológicos. Emoções.

## Introduction

Great part of the social life of certain mammals is guided by coexistence rules. The way the food will be divided, the volume and the tone of vocal expressions, the function each one will have inside the group, how its members behave, and basically all their interactions while they are awake. Nevertheless, not all of these behaviors belong to the sphere of morality. The point then is to find a principle to distinguish the actions that rule the moral behavior from those who are present in other forms of social interactions. In this article, my purpose is to point to a possible evolutionist approach to this issue. Firstly, I will defend that moral demands have an emotional base. In other words, moral approval and censure are emotional-based responses circumscribed by expressions such as guilt, shame, disgust and anger; which support the maintenance of the life in group and the subsequent survival of those animals.

From a broad perspective, the emotivist approach states that, in some degree, the moral demands are based on an approval and disapproval system guided by emotions. An action is considered good if the individual feels approval towards the person that does it, and bad when, in the same conditions, the individual feels disapproval towards its actor. Greene (2013, p.133) says “according to this view [...], cooperation is typically intuitive. We need not reason through the logic of cooperation to cooperate. Instead, we have feelings that do this thinking for us”. The terms *approval* and *disapproval* operate in this scenario as reactions that group up two different types of emotions found in the moral behavior. The first ones are the positive emotional reactions associated with praise, such as gratitude, esteem and biological



altruism<sup>3</sup>. The second consists of the emotions associated with censure, such as guilt, anger, disgust and shame, all negative ones.

For those emotions to form the base of the morality, I consider they must emerge in specific ways. Firstly, a demand shall not be considered moral just because it causes one of the emotional responses mentioned above. For instance, it is common to feel pain or disgust when realizing someone has accidentally cut their own finger, but that person will not necessarily feel shame or guilt about such action. Given the social aspect of moral relations, I will defend that emotions acquire a moral nature when they are felt as a response to socially relevant interactions, and an intersubjective nature shall exist in order for them to acquire normative force. That being so, they must emerge from the psychobiological systems of sociability observed in animals with complex social life, and they can be directed to the individual itself or other members of the community.

Prinz (2008) observes that the same complex moral judgements are related to the ability of experiencing emotions. For example, if an individual does something wrong and does not feel guilt, others will feel anger towards them for their lack of remorse. The author goes beyond and says that emotions are a required condition for a behavior to be moralized. In other words, in order to have a moral attitude related to **X**, there must be the natural ability that predisposes the individual to feel the self-directed emotion of guilt related to **X**, as well as anger or shame directed to third parties when they do **X**.

Research in the field of psychology show that the moral behavior is intimately related to emotions. Wheatley and Haidt (2005) have hypnotized individuals so they would feel a mild disgust whenever they heard the neutral word *often*. After that, they delivered to the participants several stories describing individuals and asked them to perform a moral assessment of them. In comparison to the control group, those who had been hypnotized provided significantly more negative moral assessments when the word *often* was used in the description.

The induction of emotions influences the assessment of a character the same way as an emotional deficiency results in what Cleckley (1941) called *moral blindness*. Blair (1995) showed that psychopaths are not able to establish a distinction between

---

<sup>3</sup> Biological altruism shall be understood as an action in which the author spends more energy than it gains.

moral and conventional standards, arguing that they consider both as being the same thing. Patrick's (1994) research has shown that they suffer from a profound absence of negative emotions, including guilt and shame. The predominant interpretation is that their inability to experience socially relevant emotions prevents them from establishing the reciprocity relations inherent to the phenomenon of morality. As such, even if gifted with great intellectual ability, psychopaths show a deep inability to internalize moral standards.

Yet the psychopath shows not only a deficiency but apparently a total absence of self-appraisal as a real and moving experience. Here is the spectacle of a person who uses all the words that would be used by someone who understands, and who could define all the words but who still is blind to the meaning (CLECKLEY, 1941, p. 351).

The research mentioned above vouch for the plausibility of the argument that there is a connection between emotions and how actions are morally approved or censured. According to Prinz (2008), someone who is fully convinced that a certain action may maximize the happiness of their community does not necessarily need to be convinced that such action is morally good. For instance, there is the myth of the *Coventry* bombing during the Second World War that claims that the British government knew about the Nazi attack, but had chosen not to avoid it so the Axis countries would not be alerted that Britain had cracked their military codes. Likewise, from the acceptance that an action may incur a practical contradiction once it is universalized, it does not happen that it is considered morally bad. On the other hand, consider an individual who feels anger towards a second individual when the second one does **X** and that, similarly, would feel guilt if they did **X**. This individual probably considers the behavior **X** as morally censurable. That individual could reconsider their opinion or even question their attitude later, but that does not mean they did not moralize such action at a first moment. That being so, even if it is possible to question if the content of **X** shall really be considered bad, it is undeniable that an emotional condemnation took place as a response to **X** and what would change is the nature of the emotional response to such behavior.

In case the hypothesis that the principle of distinction between social and moral relations has a naturalist foundation, it is necessary to explain such behaviors from an

evolutionary point of view. This can be formulated as the question about in what sense the moral phenomenon can be considered natural. It is noticeable that such hypothesis does not stand, because of the simple argument that certain animals are instinctively inclined to follow social rules. For example, bees (*Apis mellifera*) show biological altruism, as they tend to die to defend their colonies. However, one cannot infer that they are motivated to do so by a moral standard or demand. Therefore, we must understand in what sense certain animals with complex social life may be naturally inclined to follow moral demands by considering the emotional element present in such behavior. In this sense, it is necessary to understand the principle that distinguishes the action of following a conventional standard from following a moral one to differentiate a socially determined behavior from a legitimate interest in the group's well-being. The first step to do so is to understand the relation between innatism and *natural multicausality*.

## 1 Innateness and biological behaviors

The definition of the concept of innate can be complex. Typically, there is the idea that it is only possible to talk about innatism for cases such as the genes that code proteins, and that the same would not apply to phenotypes<sup>4</sup>. Nevertheless, Prinz (2008) argues that such relation is possible if we investigate social behaviors based on their conceptual or experimental aspects. Conceptually, the core idea presented by Cowie (1999) is that the phenotype **X** is innate if it is acquired through systems that are dedicated to **X**, as opposing to those who evolved to originally perform another function. Even if this is a simplified definition, I will defend that it becomes stronger if we define social behaviors based on their functional characteristics.

Certain behaviors have a strict nature; they manifest in a fixed manner and are considerably immune to changes. The group dynamics presented by the bees falls into this category. Michener (1974) states that they present a strict social structure and do not have in their nature any elbow room to allow them to act otherwise. In other words, their behavior is boosted by a simpler genetic programming. As such, it is possible to say that the bees' social engagement happens strictly, and not due to a

---

<sup>4</sup> The transmission of phenotypes is used in the natural sciences to identify a set of observable traits that are associated to the transmission of behavioral standards, when the phenotype is the result of the interactions between genotypes and environmental influences.

legitimate consideration for the group's well-being. Although the behavior of social mammals is more complex, they present sensory representations of that type. For instance, anxiety reactions found in canids in the presence of loud sounds or the ability the primates have to see the color white and observe the snow.

Environment-sensitive physiological characteristics also have similar features to those described above, even if with a limited variation. A clear example would be the bluehead wrasse (*Thalassoma bifasciatum*). According to Marsh (2007), the members of this fish species have their gender altered in certain circumstances. When the male members of the shoal die, the largest female changes gender and takes their place. Even if the conditions may vary, one of the possible gender configurations will necessarily be selected.

Similarly, in the bluehead wrasse and other sex-changing fishes where behavioral transitions can occur in minutes to hours, it appears likely that a functional male behavioral circuit is present prior to sex change, one that consists of both male and female sexual behavior under the control of different endogenous and exogenous inputs. Estrogenic inhibition could then be considered a potential modulator of behavior, in this case suppressing male-typical sexual behavior. Decreased inhibition, due to changing socially-derived sensory cues, could stimulate the male-typical behavior to be unmasked (MARSH, 2007, p. 77).

There are also natural characteristics that show great flexibility, such as the singing of the birds. According to Kelley et al. (2008), the starling (*Sturnus vulgaris*) may mimic the singing of several other birds, as its sonorous vocalization has flexible traits. Such system allows it to transmit mimetic songs to several generations, but the same vocalizations are not necessarily found throughout the species. According to Hausberger et al. (1991), starlings introduced in New Zealand in the 19th century are proficient mimics, but their repertoire does not include the song of several European birds that do not exist in the other continent. Yet, the author reports that the European species were able to mimic vocalizations that were absent in the repertoire of those birds living in the Oceania.

The defended hypothesis is that there is a genetic transmission associated to the innate ability to mimic and reproduce the song of other birds. Nonetheless, the transmitted content may vary between different groups of the same species. The

mimicking ability these birds have reside in a specific system to learn and mimic vocalizations, and not in a general learning apparatus that encompasses such purpose. The point to which I would like to call attention is that, although the vocal content mimicked by the starling is a result of the environment it lives, it is able to do it due to the existence of a biological device that makes it apt to do so. Physiological traits of such nature may also be found in humans. For instance, Prinz (2008) highlights the human ability to abstract perceptual prototypes coming from the experience and use them to a subsequent categorization. This ability is considered to have great flexibility and to have evolved for that specific purpose.

Prinz (2008) defends that there are three ways by which a behavior can be considered innate. Such three ways refer to behavioral attributes of strict nature, physiological qualities that are sensitive to the environment, with limited variation though, and flexible traits that exist due to a biological device which has evolved for that purpose in particular. However, the author points out that there are behaviors that seem innate but are a sub-product of other abilities. For instance, Cristol and Switzer (1999) have reported that crows (*Corvus brachyrhynchos*) use cars to crack nuts and feed themselves. The typical sequence of that behavior consists of throwing the nut in the zebra crossing where the cars circulate, so that the cars run over the nut and crack it. When the light is red, they fly to the area and eat the fragments. This is not an innate ability of such birds, and it is acquired through an instinctive and general learning system and operational conditioning. That ability of the crows is considered by the author analogous to those found in humans when learning to drive.

Circus fleas (*Siphonaptera pulicidae*) can perform remarkable deeds, such as playing catch with a tiny ball. That happens because the ball is covered with a harmful substance that those insects instinctively reject. Therefore, when in contact with the chemical, they are impelled to get rid of the ball and throw it to another flea, repeating the process successively. Opposite to the crows, such dynamics is not based on a general instinctive learning system; instead, there is an evolutionary adaptation whose purpose is to avoid harmful substances. Even doing remarkable deeds within a controlled environment, fleas do not do them intentionally. Hence, the behavior of throwing the ball to each other is not natural, but their ability to repel certain substances is.

For a moral phenomenon to be considered innate, Prinz (2008) argues that it must present an inflexible structure with strict universal elements. In other words, it must have similar characteristics to the social behavior of the bees. Nonetheless, that view is excessively reductionist, and the examples above show that there are innate behavioral systems associated to a natural multicausality. The point is to understand in which of the models presented above morality can be found. One possibility is that it is closest to the crows' behavior of cracking the nuts, where, even if it can be influenced by natural social inclinations, it would have the distinctive element of non-innate characteristics. Another alternative is that it correlates to the hermaphroditism of the bluehead wrasse, where a fixed number of different variants are uniformly influenced by the environment. If it were similar to the mimetic singing of the starling, then it would be related to instinctive systems whose specific function is to attribute moral merit to social behaviors, even if its content may vary.

If natural aspects are applied to morality, then they shall be modular and have a uniform development. According to Greene (2013, p. 61), “[...] morality is a device for enabling cooperation [...] is a collection of devices, a suite of psychological capacities and dispositions that together promote and stabilize cooperative behavior”. Following the different forms of innatism presented by the natural sciences, I defend that the moral phenomenon can be considered natural if at least one of the characteristics presented above applies to the behaviors it comprises.

Darwin (1981) states that the aptitude of certain species to develop emotional bonds that dispose them to social coexistence is due to the empathy and the social instincts they have. In other words, there is the psychobiological systems characterizing a general instinctive learning apparatus associated with the genetic composition of the species that live in groups. The point to be investigated about the natural multicausality of the morality converges to the possibility of presenting the existence of behavioral principles that are developed from the natural constitution of certain species, in order to understand if they have a specific function related to the morality. Going deeper in this issue, let us return to an evolutionist view of two traditional concepts of philosophical discussions about the moral phenomenon, namely, *utility* and *truthfulness*.

## 2 Psychobiological systems and the principle of utility

Utility is typically considered valuable, either regarding conducts or objects. Hume (2007) defends that such principle grants moral merit to social behaviors. According to the author, to the same extent, it is associated with praise; and its opposite is associated with criticism. For example, the doors of a building become useless if they are too small and prevent passers-by to pass. The disapproval is associated to the loss of functionality and consequent uselessness. The emotive reaction that follows is associated to anger or indignation directed towards the engineer or architect responsible for the construction.

Regarding social behaviors, actions motivated by positive emotions are normally worthy of appreciation. In other words, a conduct guided by legitimate intentions tends to be more appreciated than its concrete or accidental consequences. Yet, the merit of such attitudes is even greater if they prove to be useful and contribute to the social well-being, intensifying the positive emotional response of the other members of the community. The behavior of mammals found in nature is essentially symmetric and guided by a work division based on reciprocal demands established by family bonds<sup>5</sup>. It is because of that social organization that anger, disgust, blame and shame are usually felt as an inhibiting response to behaviors that are harmful to the group. Thus, a principle that operates to influence such emotions will tend to influence the social behavior.

And if the principles of humanity are capable, in many instances, of influencing our actions, they must, at all times, have some authority over our sentiments, and give us a general approbation of what is useful to society, and blame of what is dangerous or pernicious (HUME, 2007, p. 226).

The proposed reading is that there is a relation between the principle of utility

---

<sup>5</sup> According to Schleidt and Shalter (2003), affective bonds between humans and canids have been boosted during the evolutionary process due to the existence of similar psychobiological systems of socialization. Therefore, it is pertinent to use wolves as an example to illustrate the behavior of social mammals. Mech (1999) proposes the hypothesis of family relations based on emotions to explain the social dynamics of wolves. In other words, the hierarchy of the wolf pack is defined by a symmetric relation of its members based on family bonds defined between them. That is why the terminology alpha used to designate the leaders has been replaced by breeding pair. This highlights the nonexistence of an inflexible hierarchy with domination by force and reinforces the parental bond and the social dynamics of work division that indeed exists within a wolf pack.

and the existing psychobiological systems of social mammals. Actions that awake pleasure are instinctively understood by the individual as being good, while attitudes that inflict pain lead to the opposite understanding. In this sense, an action will please according to the benefit it brings and the consequent pleasure it awakes, and vice-versa. Social behaviors such as aversion to falsehood or decoy differentiate themselves from others precisely because of their utility to the maintenance of the group's harmony. The point I defend is that it happens due to how the psychobiological systems have evolved in certain mammals, providing a certain convergence between private and social interests based on the pleasure or pain they cause to the individual.

A simple convergence of interests based on empathy<sup>6</sup> is pointed out by Hume (2007) as insufficient to explain the moral behavior. It is true that whenever individual wishes and social demands are aligned, there will be a stronger intensity in the emotions felt, and the distinction between good and bad will have more vivacity. Nevertheless, there are cases when personal motivations are contrary to social interests; however, what can be observed in nature is that the care for the group tends to remain<sup>7</sup>. If the moving force of the social dynamics in mammals were a selfish trend, situations like that would never be found in nature. Yet, that argument still does not clarify in which sense utility could consist of the principle of distinction between social and moral behaviors nor would it influence emotional reactions based on the affective bonds to remain the same when facing opposing interests.

By presenting evidence that social behaviors are not intrinsically motivated by selfish interests, it is not necessarily possible to grant them an altruist inclination. The plausible argument is that the motivation of actions aimed at preserving the social well-being is not a natural pleasure for what is useful. However, Hume (2007, p. 219) highlights that “usefulness is only a tendency to a certain end; and it is a contradiction

---

<sup>6</sup> I would like to call the attention to the conceptual inversion that occurred in the second half of the 20th century, when what until then was called sympathy started to be called empathy. Although intellectual historians still use the term sympathy, I will use empathy, as this is the term used in contemporary discussions of the topic. The reader who wishes a more thorough discussion of this conceptual review may find it at Wispé (1986).

<sup>7</sup> Fessler and Gervais (2010) report behaviors of aversion to decoy and actions of strong social engagement in primates. Even considering the plausibility of the hypothesis that a repulsion to the loss of one's own resources in favor of the group and a possible inadequacy to social standards may contribute to the individual's energetic savings, this is not the observed standard behavior. On the contrary, the observations reinforce the thesis that pro-social attitudes have been selected throughout the evolutionary process of those species due to their utility and adaptive function. Researchers state that the inclination of the tufted capuchin (*Cebus apella*) to demonstrate contentment for symmetric social rules suggests a behavioral trace that was present in a common ancestral of this species around 35 million years ago.



in terms, that anything pleases, as means to an end, where the end itself no wise affects us". Based on this Humean position, the individual who has an attitude that is useful to the promotion of the social coexistence receives the approval by the other members of the group. From an evolutionist perspective, it is coherent to say that psychobiological systems act upon the principle of utility and consist of the north that guides social mammals to feel pleasure as a result of actions that significantly contribute to the harmony of their group. As such, utility can be understood as a behavioral principle capable of intensifying emotional responses towards socially-relevant behaviors.

To say that our motivated actions do not in general conform to utilitarian principles is not to deny that they should. It can still be maintained that it is only when they do so that we count them as virtuous. There is, indeed, the further psychological obstacle that not only we not always do what we want, but even when we are doing what we want, our objectives are commonly more specific than a production of a state of pleasure or the abolition of a state of pain, though here again it could be held that it is only when they have these objectives that our actions are accounted as virtuous (AYER, 2001, p. 102).

The intelligibility that guides emotional reactions of approval and censure related to the social dynamics of small groups has psychobiological systems as cornerstone. Besides, the greater the relation of contiguity between the members of a community, the more harmonious the standards that circumscribe their coexistence will be. This happens because, as the ability to understand and react to others' emotions becomes more accurate, the coexistence and actions of the group become more cohesive. Considering the importance of that type of coexistence to the survival of social mammals, it is acceptable to consider that the principle of utility has been shaped as a functional adaptation that contributes to social regulation.

Empathic processes consist of an essential ability to establish social relations based on emotional bonds. According to Darwin (1981, p. 62-63) empathy "[...] forms an essential part of the social instinct, and is indeed its foundation-stone". The author also states that instinctive reactions of that nature tend to be more long lasting than individual motivations, such as sexual desire. Social instincts cause certain mammals

to be inclined to group behaviors by directing the interests of the individual towards the well-being of their closest peers.

And it appears, as an additional confirmation, that these principles of humanity and sympathy enter so deeply into all our sentiments, and have so powerful an influence, as may enable them to excite the strongest censure and applause (HUME, 2007, p. 231).

It is true that the author gives importance to cognitive processes, in the sense that the exercise of reason would operate to broaden the natural sociability beyond the borders of a community. Indeed, empathy can also be understood in a more complex level, as the cognitive ability to take another individual's point of view. However, complex reflexive actions are not able to create in the individual a legitimate interest in the others' well-being if in its nature there are not the psychobiological systems that cause them to be inclined to build affective bonds. Likewise, even though empathic processes may play complex roles, their essential characteristic is the non-conscious tendency to syncretize the emotions of two or more individuals.

Such a system prompts the observer to resonate with the state of another individual, with the observer activating the motor representations and associated autonomic and somatic responses that stem from the observed target—that is, a sort of inverse mapping (DECETY and JACKSON, 2006, p. 78).

In the beginning of the article, I presented how emotions imply actions of moral approval and censure. According to Hume (2007, p. 229), “the intercourse of sentiments, therefore, in society and conversation, makes us form some general unalterable standard, by which we may approve or disapprove of characters and manners”. No theoretical concept of right and wrong may cause one individual to be more interested in the well-being of their peers than the emotional bond that connects their relations. It is important to highlight that the intersubjective element noticed in that type of bond does not prevent the principles that regulate it to be universal to some extent. What is being defended is that psychobiological systems associated to the principle of utility give moral force to social behaviors and keep the cohesion of the life in group.

The intensity of the reciprocal demands seen in the social dynamics tend to become stronger as the emotional bonds between the members become tighter. Hume (2007, p. 230) claims, “[...] his consequent censure or approbation acquires proportionable vigour”. That being so, the closer is the relation between its members, the higher is the appreciation to useful actions and the more intense the negative emotions caused by socially harmful behaviors. As Prinz (2006) mentions, the scale of merit granted to the socially relevant attitudes is based on the emotional reactions associated to anger, disgust, guilt and shame. Hume (2007) adds that the utility of these acts is the main foundation of the moral merit we grant to them. The role played by the principle of utility is to guide such emotions and qualify the actions, being the distinctive criterion between the moral behavior and other forms of social interaction.

Most of the acts or characters we approve of are useful to society, or tend to produce the good of mankind. It is because of their ‘utility’ that we approve of justice, obedience to law, fidelity or trustworthiness, and allegiance, as well as generosity, charity and moderation. All of these characteristics contribute to the well-being of mankind, and that is why we feel the sentiments of approbation towards them that we do (STROUD, 1977, p. 194).

The principle of utility inclines and intensifies emotional reactions of social mammals related to the approval or censure of socially relevant actions. Based on conclusions supported by the observation of behavioral constants, Hume (2007, p. 300) stated “[...] the useful tendency of the social virtues moves us not by any regards to self-interest but has an influence much more universal and extensive”. The Humean argument supports that useful actions are universally pleasing due to their tendency to promote the social harmony. This is because the esteem a group feels for the individuals who perform such actions will be higher, and the emotions will be felt by them with more vivacity. As Hume (2007) says, there is no possibility of something to please as a means to an end if such thing is not interesting to the individual.

From an evolutionist perspective, if the moving force of the principles that guide the social behavior were negative, then the tendency would be self-destruction and no species that were naturally inclined to live in groups would have survived. There is this strong principle in nature to seek for maximizing pleasure and avoiding pain. Due to the psychobiological systems existing in social species, such principle

inclines them to have a legitimate interest for attitudes that are useful and beneficial for the coexistence in group. Considering that the members of a community are not indifferent to the well-being of the other members, if no extraordinary situation leads them to break such bonds, they will feel pleasure in doing actions that contribute with the group and they will feel pain in relation to opposite behaviors. In this sense, the natural inclination to socially useful actions universally suggests the ability to distinguish between who is a good member of the group and who is not.

This is imposed as an "end" contained in the nature of the whole as its preservation as a system, and preserving itself through change is already contained in the condition of the differentiating process as constitutive process. The whole of the being – result of the whole-part relation – stops being so, and its differentiation stops being constitutive, if it does not lead to self- preservation (REGNER, 1995, p. 9).

As pointed out before, ethology research define the social dynamics that guide life in small groups as a system with syncretic demands, where the pressure to follow coexistence rules are based on the emotional dispositions influenced by psychobiological systems. Thus, the normative behavior found in these communities implies emotions such as anger, disgust, guilt and shame. The constraining force of such demands is associated with the intensity of the emotional bonds that support such relations. From this perspective, the roots of morality are not in a specific set of action rules, but in natural normative systems from which the principle of truthfulness is originated as a universal moral qualifier due to its great utility to maintain the relations. The more truthful the individuals are, the less energy is spent with internal disputes and the greater capacity they have to act with cohesion when facing external dangers. The next section of this article has the exact purpose of discussing the principle of truthfulness from an evolutionist point of view.

### **3 Evolutionary process and the principle of truthfulness**

The central point of this section is to understand the meaning of the principle of truthfulness within the social dynamics guided by syncretic emotional demands. In general terms, being truthful is related to acting in a way to constantly communicate

one's own intentions with honesty and clarity. The fact that body language communicates intentions with as much precision as other forms of communication places the truthful behaviors beyond the limits of the propositional speech. Hume (2001) shows interest for behavioral features of that nature and states that it is only due to the sensations of pleasure and pain that they become dispositions for actions. That being so, a truthful individual is not merely motivated to communicate their wishes with honesty because they want to be appreciated or show they are trustworthy. On the contrary, their motivation is the discomfort caused by deceiving someone they are emotionally connected with and avoiding that bad sensation, from which emotions like guilt and shame derive. Acting with truthfulness is associated to the inclination to consider the members of the group instinctively, who in turn will recognize in that individual a good member of the community. Therefore, acting truthfully becomes a useful behavior to the social coexistence.

This presumption must become a certainty, when we find that most of those qualities, which we naturally approve of, have actually that tendency, and render a man a proper member of society: While the qualities, which we naturally disapprove of, have a contrary tendency, and render any intercourse with the person dangerous or disagreeable (HUME, 1896, p. 295).

The relevant question here is how the principle of truthfulness is related to the moral behavior. It is plausible to consider that a truthful action is related to the notion that someone is a trustworthy peer and, consequently, a good member of the group. Considering a social dynamic guided by syncretic emotional demands, the behaviors of the individuals are limited and influenced by what they reciprocally demand from each other. Even if their natural elbow room may allow them to act differently, the emotional pressures inhibit such behavior and restrain the individuals' freedom, in a way that their actions are compliant with what is expected from each other. A good member of the group is characterized exactly for acting in accordance with what is expected by the community and, specifically, for not acting against the group's standards.

All the members of the group are susceptible to the approval or censure by their peers if their attitudes go against what is expected of them. Censure is expressed by emotions such as anger and disgust, and it may even incite the members of the

community to violently repress or expel the transgressor. As well as there are aggressive reactions directed to third parties, reactions of guilt and shame tend to arise in the individual whenever they fail to meet other individuals' expectations. As such, if the emotional bonds that unite the community are not solid, the inhibiting force of the emotions that act in these social relations is weakened, as well as the efficacy of the others' approval or censure.

Syncretic emotional demands build the base of the normativity observed in the group dynamics of social mammals, and the embarrassment force is associated with the existence of a penalty in case the community's rules are transgressed. When utility is considered a booster to the social relevance of certain actions, it also constitutes a principle that guides emotions and grant them with moral approval and censure power. According to Prinz (2006), the socially relevant emotions that imply such sanctions are mainly anger, disgust, guilt and shame. Greene (2013) argues that even in cases of disagreement or dispute, the individual does not simply choose to withdraw from the group they live. On the contrary, they tend to show the other members of the group that the demands are unfair or wrong, making an effort to show what should change in their opinion.

Psychobiological systems provide intelligibility to emotions and, in turn, they gain intensity and direction when related to utility, to which the principle of truthfulness is connected. Even in cases of dissatisfaction regarding social rules, the individual still acts within the diapason created by this natural structure. In these situations, there is no interruption in the emotional bond, but the emotions felt as a response to certain actions are redirected. Hence, the social rooting of morality stays the same when there is a divergence between the members of the group. The difference between personal maxims and moral standards would be precisely the fact that the latter results of how the social relations have developed throughout the evolutionary process.

The perspective related to the moral phenomenon presented herein does not place normativity in a shapeless society, but rather in the nature of the individuals that comprise it. As such, the investigation of moral approval and censure is directed to the understanding of the biological base of the behaviors presented by individuals that belong to a certain group. Regarding natural social abilities, at first, there does not seem to be unique values one can start from nor refer to. That objection gains more

force if considered the relation between the principle of truthfulness and the concept of when an individual is considered good. In this case, the notion of *being good* is intrinsically related to *being truthful*, which is related to the principle of utility based on the psychobiological systems observed in certain social mammals.

But tho' this system be erroneous, it may teach us, that moral distinctions arise, in a great measure, from the tendency of qualities and characters to the interests of society, and that 'tis our concern for that interest, which makes us approve or disapprove of them (HUME, 1896, p. 295).

The inclination to feel anger, disgust, guilt and shame related to oneself or to others whenever there is a transgression of the existing standard of the group is connected to the principle of utility and to psychobiological systems. After all, if an individual reacts emotionally when they disappoint their peers, they will act the same way when another member of the community does the same. The principle of truthfulness is translated into the behavior of acting with transparency regarding the group's normative system, and any members who follow the rules are instinctively perceived by the others as good peers.

The next step is identifying to which extent biological structures and cultural constructions influence the principle of truthfulness and the concept of what it means to *be good*. An exemplary case of cultural construction is the religion. The Christianity, for instance, has a normative system based on divine commandments. The Christian social structure is vertical<sup>8</sup> and the moral distinction is based on the behavioral demands defined by God to his followers. The moral standard is sustained by the act of faith when truthful acceptance attitudes are in the core of superior demands. The questioning that arises is if a vertical social dynamic is considered beneficial by its followers because it was imposed to them; or if they integrate it because they perceive it as good. The first case gives a dictatorial structure, while in the latter the truthfulness associated to being good exists regardless of any superior authority. In this last case,

---

<sup>8</sup> Social systems of that type have a characteristic normativity guided by a verticalized hierarchy. In nature, it is possible to find similar behaviors, and Michener (1974) describes the hierarchy of the bees in these terms. However, the difference is that the universality of the social behavior in insects happens due to their restricted elbowroom, and not due to a legitimate consideration for the group's standards.

the normativity presents a horizontality inherent to the one found in the behavior of certain social mammals<sup>9</sup>.

In the case of humans, the verticality found in artificial social organizations provides great relativity to the notion of being good. The species' elbowroom is extremely broad, making it even possible for self-destructive behaviors to be considered good by certain authorities. Nonetheless, even if such groups exist, natural history shows that they are not a dominant characteristic of the species. After all, if such inclinations were biologically determining, humans would not have been successful in adapting, surviving and populating the whole planet. Darwin (1981) highlights that the normativity of the social behaviors observed in nature have in common their utility to maintain the group's harmony. This adds weight to the hypothesis that the truthfulness related to the meaning of *being good* in social mammals has as universality its tendency to self-preservation.

Darwin (1981) claims that natural selection necessarily acts in the different forms of life, making them more adapted to the environment they live. The inclination to self-preservation works in the physiological and behavioral traits to boost the survival of the species who is fitter. Regner (1995, p. 364) defends that such perspective encompasses "a view of nature as systemic totality that tends to self-preservation [...] through the interactions and modifications of the forces that comprise it". Thus, natural selection consists of the maximization of the underlying adaptations of different forms of life, boosting the advantageous features and eliminating the harmful ones. Considering that utility and truthfulness are in the first group, it is important to verify if they can be understood as behavioral principles observed in social mammals due to their adaptive function.

The meaning of *being good* may vary from one group to another, but if the moving force were self-destructive, no species would have survived. The universality of the pleasure resulting from useful actions to the community and their consequent contribution to the coexistence of its members has been critical to the survival of social mammals. From such features, psychological systems have been developed, granting more uniformity to the behavior of each species. The factor that directs emotions and

---

<sup>9</sup> Mech (1999) reports that wolves present a social behavior of task division where not even the leaders are above the rules of coexistence in group. Even if there is hierarchy among the members, the domination does not happen through force, it is rather exercised by family bonds associated to the leadership efficacy.



gives them intensity to incite or inhibit certain actions lays in the principles of utility and truthfulness, to which the notion of *being good* is intrinsically connected. Useful behaviors performed with truthfulness causes their author to be admired and trusted by their peers, who see them as a good member of the group. Likewise, self-centered attitudes will awake anger in the peers and guilt or shame in the doer. The final point is to explain if the principles of utility and truthfulness can be transmitted hereditarily, in order to understand if they are present in the moral phenomenon due to a general learning process or if they evolved to play this specific role.

#### **4 Biological bases of moral behaviors**

The principle of utility is the cornerstone to distinguish moral behaviors from merely social ones, and the principle of truthfulness is only connected to the actions of the first type. Cultural constructions and environmental aspects influence both the ability, and the way emotional bonds are established, and the type of action that will receive approval or censure. For instance, it is possible to notice such influence even in vertical social structures, such as religion or extreme nationalism. I defend that, in these cases, a process similar to the one that causes fleas to perform circus acrobatics takes place. In other words, condemning someone for their belief, sexuality or gender is not a natural behavior. On the contrary, it constitutes a dysfunction of a behavioral adaptation that inclines social mammals to approve or condemn with vehemence actions that the group perceives as socially relevant.

The way the psychobiological systems have evolved in social mammals has shaped them not to be indifferent to the pleasure and pain of their peers. The argument is that the genesis of the moral phenomenon is in the association of the broad interest in the group's well-being directed by the principle of utility that imply truthful behaviors and from which the notion of being good derives, which is inherent to the social structures observed in such species. It is true that different species of social mammals will have behavioral distinctions; and variations in the level of sensitivity regarding moral censure and approval are expected. Nevertheless, none of these species shows complete indifference to social harmony. Even if limited, even the most insensitive individuals are inserted in the dynamics of reciprocal syncretic

demands and make a distinction between what is socially good or bad based on emotions.

The social nature of mammals incline them to feel pleasure from actions that are beneficial to their group. For example, it is possible to find hierarchical competitions between primates, but even rivals do not fully neglect the maintenance of the community's social structure, as long as their private interests are not completely neglected either. Estrada (1991) observes that, even in extreme cases of internal rivalry, the competitors do not assault individuals with whom they have no disagreement. On the contrary, they maintain a legitimate interest in the well-being of the other peers. Even if private interests may lead an individual to selfish behaviors, actions in favor of the group tend to prevail in the end due to the long-lasting characteristic of the social instincts. Although there is a relative variation in the intensity of the emotional bonds and the consequent inclination to prefer actions that are useful to the social life, truthful actions and appreciation for the doer is a fact that is observed in several ethological studies<sup>10</sup>.

In social species like the ungulates, canids, some felines and particularly in the primates, the mothers start a long learning process. Each individual who is in contact with the young animal contributes with their education. [...] Young primates learn through the friendly and aggressive interactions of their mother's social position how to address individuals in superior or inferior positions (ESTRADA, 1991, p. 66).

Hume (2004) gives the example that even a malevolent individual would not be morally indifferent. In this excerpt, the author states that there is an inversion between what is considered morally good or bad, as social harmony would cause discomfort to that individual, and the others' suffering would be perceived with pleasure. From an evolutionist perspective, the tendency to self-preservation associated to group life in social mammals would be replaced by a behavioral inclination to self-destruction. If that were the biological standard for social mammals,

---

<sup>10</sup> Estrada (1991) reports that, in the case of social mammals, such as primates and canids, the members of the group are responsible for instructing the cubs during a long learning process. According to Mech (1977), wolves grasp social conducts they are expected to have through the interaction with the other members of the pack. Even if social education is not strongly engraved in their genotypes, the inclination to teach the importance of transparent actions in the social coexistence is considered by the authors as instinctive and with high adaptive value.

the members of that species would hardly be successful in transmitting the genotype and phenotype associated to such behaviors and they would be inclined to extinction through the natural selection process. In this sense, it is not evolutionarily conceivable that perversity and selfishness are the predominant impulse in the behavior of such animals.

All mankind so far resembles the good principle, that, where interest or revenge or envy perverts not our disposition, we are always inclined, from our natural philanthropy, to give the preference to the happiness of society, and consequently to virtue above its opposite (HUME, 2007, p. 227).

The update I propose to the Humean intuition is that moral distinctions based on cultural values are possible because of the psychobiological systems, which incline individuals towards socially useful behaviors and truthful actions, from which appreciation derives to those who are perceived as good members of the group. The point consists of defending that the influence of social and environmental elements in morality is possible due to the existence of those natural characteristics. While the first case correlates to how fleas do circus acrobatics, the latter is similar to their biological ability to avoid harmful chemical substances - they are so fundamental that I consider them the root of the moral phenomenon. The question is to explain how such characteristics are transmitted from one generation to the next based on the natural constitution of social mammals.

Had nature made no such distinction, founded on the original constitution of the mind, the words, honourable and shameful, lovely and odious, noble and despicable, had never had place in any language; nor could politicians, had they invented these terms, ever have been able to render them intelligible, or make them convey any idea to the audience (HUME, 2007, p. 214).

Attitudes motivated by emotions are not universally aimed at social dynamics. Specific emotions arise as motivating and responsive when facing socially relevant actions, differentiating such relations from other seen in nature. This can be clearly observed in social mammals and is prior to any cultural structure. In fact, Hume (2004) claims that approving of such conducts is pleasant to humans and can be associated to social utility. To that, I would add that, given the way psychobiological

systems have developed in these species, the principle of utility inclines them to appreciate the truthful individual and, consequently, instinctively consider it *good*.

Previously, I presented how social mammals have a strong inclination to live in groups and how that behavior is beneficial to their survival. Abrantes (2011) states that the transmission of behavioral standards is necessary to the existence of systems that enable the diffusion and stability of that variation, where direct descendants are closer to their predecessors than other members of the species. These characteristics may be transmitted through genotype or phenotype<sup>11</sup>. A common point in natural sciences is that genetic and environmental factors are implied in phenotypic transmission. The relevant question regarding morality consists of verifying if any hereditarily transmitted traits have evolved with the specific role of attributing moral merit.

Brandon and Antonovics (1996) claim that the modifications induced by the parents may influence the behavior and increase the similarity between parents and descendants in terms of specific characteristics. That being so, the phenotype transmission is defined by Mameli (2004, p.36) as “[...] a property of phenotypic traits for which there is an intergenerational stable variation, independently of whether such variation is genetically-caused or not”. Considering that the principle of utility inclines certain species to pro-social behaviors that are critical to their survival, it is plausible to state that it is transmitted as described above. After all, it influences the group's social dynamics and boosts the benefits of mutual protection and assistance.

Nature, if I may be allowed to personify the natural preservation or survival of the fittest, cares nothing for appearances, except in so far as they are useful to any being. She can act on every internal organ, on every shade of constitutional difference, on the whole machinery of life. Man selects only for his own good; Nature only for that of the being which she tends (DARWIN, 1876, p. 65).

The emotional syncretism provided by the natural structure of social mammals is the base of the group dynamics observed in these species. I would say it covers

---

<sup>11</sup> Beiguelman (2008) says that phenotype is used in Biology to indicate specific elements and sets of traits that can be observed in an individual. Therefore, the phenotypic transmission may be associated with behavioral standards, which can be understood generally or particularly. According to the author, in both cases the phenotype consists of the output of genotype interaction with environmental influences.

Hume's (2004, p. 284) point that “experience being chiefly what forms the associations of ideas, it is impossible that any association could establish and support itself, in direct opposition to that principle”. Within such relations, each member of the group is a constant target of approval and censure by their peers. Hence, the act of distinguishing between good and bad actions based on emotions must be common to all the members of that species.

Decety and Jackson (2006) understand that psychobiological systems have a genetic base that provides syncretism between the emotions of two or more individuals. Such traits have evolved distinctly in different species throughout the evolutionary process. This variation ranges from a strict social structure for insects to the flexible behavior of mammals, which have such a broad elbowroom that an adult individual may even survive without the group<sup>12</sup>. The argument is that emotional bonds inhibit self-centered behaviors and incline those animals to act in accordance with the rules of the community. In the social dynamics of these species, it is observed that an action is not good just for one or another, as it can be perceived as good or bad by the whole group collectively. If seen from this natural point of view, morality has the core feature of the instinctive collective approval that inhibits self-centered or self-destructive behaviors.

Useful actions cause appreciation, and their doers receive approval from the other members of the community. That fact can be observed in the ordinary behavior of social mammals. In this case, a useful attitude always converges towards collective interests. Even though his analysis is restricted to humans, Hume (2007, p. 218) states “it must [...] be the interest of those, who are served by the character or action approved of; [...] however remote, are not totally indifferent to us. By opening this principle, we shall discover one great source of moral distinctions”. From a later evolutionist point of view, I would say the natural constitution of social mammals places these interests beyond the selfishness sphere. The distinctive factor between social and moral behaviors within these relations is based on the principles of utility and truthfulness, to which the notion of being good is intrinsically connected.

---

<sup>12</sup> According to Mech (1997), there is no empiric evidence to prove an advantageous relation between the social life of wolves and their hunting efficiency as adults. Life within the pack is advantageous specially to defend the territory and prevent that other animals steal the cubs' food. The author defends the existence of family bonds to explain the wolves' social behavior, where the pack's hierarchy is not defined by brutal force, but by a flexible social structure based on work division.

Regardless of being a distinctive criterion between moral and social behaviors, the principle of utility – despite its influence on psychobiological systems – does not constitute in itself a trait that limits the moral phenomenon to a biological determinism. My position is that it constitutes a phenotype that has been acquired through an instinctive and general learning system based on operational conditioning. Even selfish actions may be useful to an individual, as the collective appreciation for utility depends on the existence of emotional bonds that rule the life of social mammals.

On the other hand, the principle of truthfulness derives more directly from psychobiological systems, which are influenced by the principle of utility and whose sole function is grading the moral merit of the individuals who act in that manner. It is the result of phenotypic transmission and is essential to grasp what is a good member of the group and what is the opposite of that. I defend that, by developing the behavioral principle of truthfulness that moral behaviors - understood as the emotional inclination to grasp merit to individuals based on their actions within the group - can be considered a result of biological multicausality. In other words, based on how such relations take place, morality can be considered a natural behavior observed in social mammals.

## **Conclusion**

The social behavior in small groups is influenced by the psychobiological systems of empathy and social instincts. Given the ability those animals have to empathize with the pain or pleasure felt by their peers, a socially beneficial action for the group tends to cause a pleasant sensation and will be perceived as good by its members. Considered in a wider scope, the distinction between good and bad is based on that animal's sensations of pleasure and pain. From an evolutionary perspective, if the moving force of the social behavior were negative, it would tend to self-destruction and no species that relied on that trait to survive would have been successful. To the natural appreciation for actions that promote collective harmony observed in social mammals we can connect the instinctive inclination to distinguish between who is and who is not a good group member.

Considering that the natural selection process works to preserve advantageous life forms, it then boosts the traits that lead to preservation and eliminates the self-destructive ones. In this sense, psychobiological systems go through a selection and a boosting process to provide intelligibility to emotions, which are the base of social behaviors, such as mutual protection, food and work division, defense and care of cubs, and others. An intrinsic feature of these behaviors is the principle of truthfulness, which consists of a personality trait that brings great contributions to the group's social harmony and the consequent tendency to self-preservation.

The pleasure caused by a social behavior relies on psychobiological systems to be experienced. Thus, truthful actions – inherent to the mammals' social life – have the specific purpose of granting moral merit to individuals based on their social behavior. The principle of utility is a phenotype acquired through an instinctive learning system, and its functionality within the moral behavior is to direct behaviors towards the maintenance of social harmony based on the pleasure it causes to individuals. The principle of truthfulness also results from phenotypic transmission but consists of a behavioral tendency specifically directed to the social function of granting moral merit, providing a biological foundation to behaviors of that nature.

### **Bibliographic References**

- ABRANTES, P. C. 2011. *Filosofia da Biologia*. Porto Alegre, RS: Editora Artmed.
- AYER, A. J. 2003. *Hume*. São Paulo, SP: Loyola.
- BEIGUELMAN, B. 2008. *A interpretação genética da variabilidade humana*. Ribeirão Preto, SP: Editora SBG.
- BLAIR, R. J. R. 1995. A cognitive developmental approach to morality: Investigating the psychopath. *Cognition*, v. 57, 1-29.
- BRANDON, R. N.; ANTONOVICS, J. 1996. The coevolution of organism and environment. In: R. N Brandon (ed.) *Concepts and Methods in Evolutionary Biology*. Cambridge, MA: Cambridge University Press, 161-178.
- CLECKLEY, H. M. 1941. *The mask of sanity: An attempt to reinterpret the so-called psychopathic personality*. St Louis, MO: The CV Mosby Company.
- COWIE, F. 1999. *What's within? Nativism reconsidered*. Oxford: Oxford University Press.

DARWIN, C. 1981. *The Descent of Man, and Selection in Relation to Sex*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

\_\_\_\_\_. 1876. *The origin of species by means of natural selection, or the preservation of favoured races in the struggle for life*. London: Murray. 6th ed., with additions and corrections.

DECETY, J.; JACKSON, P. L. 2006. A Social-Neuroscience Perspective on Empathy. *Current Directions in Psychological Science*, v. 15, 54-58.

ESTRADA, A. 1991. *Comportamiento animal: el caso de los primatas*. México: Fondo de Cultura Económica.

FESSLER, D. M. T.; GERVAIS M. 2010. From whence the captains of our lives: Ultimate and phylogenetic perspectives on emotions in humans and other primates. In: Kappeler P. M. and Silk J. B. (eds.) *Mind the Gap: Tracing the Origins of Human Universals*. Heidelberg, HD: Springer, 197-220.

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

HAUSBERGER, M.; JENKINS, P. F.; KEENE, J. 1991. Species specificity and mimicry in bird song: are they paradoxes? A re-evaluation of song mimicry in the European starling. *Behaviour*, v. 117, 53-81.

HUME, D. 1896. *Treatise of Human Nature*. L.A. Selby Bigge, M.A. Oxford: Clarendon Press.

\_\_\_\_\_. 2007. *An Enquiry into the Sources of Moral*, Jonathan Bennett, S. 28.

KELLEY, L.; COE, R.; MADDEN, J.; HEALY, S. 2008. Vocal mimicry in songbirds. *Animal Behavior*, v. 76, 521-528.

MAMELI, M. 2004. Nongenetic Selection and Nongenetic Inheritance. *British Journal for the Philosophy of Science*. v. 55, 35-71.

MARSH, K. E. 2007. *Neuroendocrine Transduction of Social Cues in the Bluehead Wrasse, *Thalassoma bifasciatum**. Doctoral dissertation. Raleigh, NC: North Carolina State University.

MECH, L. D. 1977. Productivity, morality and population trends of wolves in northeastern Minnesota. *Journal of Mammalogy*, v. 58, 559-574.

\_\_\_\_\_. 1997. *The arctic wolf: Ten years with the pack*. Stillwater, MN: Voyageur Press.

\_\_\_\_\_. 1999. Alpha Status, Dominance, and Division of Labor in Wolf Packs. *Canadian Journal of Zoology*, v. 77, 1196-1203.

MICHENER C. D. 1974. *The Social Behavior of the Bees: A Comparative Study*. Cambridge, MA: Harvard University Press.



PATRICK, C. J. 1994. Emotion and psychopathy: Startling new insights. *Psychophysiology*, v. 31, 319- 330.

PRINZ, J. 2006. The Emotional Bases of Moral Judgements. *Philosophical Explorations*, v. 9.1, 29-43.

\_\_\_\_\_. 2008. Is morality innate? In: W. Sinnott-Armstrong (ed.), *Moral Psychology*. Oxford, OX: Oxford University Press, 1-34.

REGNER, A. C. K. 1995. *A natureza teleológica do princípio darwiniano de seleção natural*. Doctoral dissertation. Porto Alegre, RS: Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

SCHLEIDT, W. M.; SHALTER, M. D. 2003. Co-evolution of Humans and Canids, an Alternative View of Dog Domestication: Homo Homini Lupus?. *Evolution and Cognition*, v. 9, 57-72.

SINHABABU, N. 2017. *Humean Nature*. Oxford, OX: Oxford University Press.

STROUD, B. 1977. *Hume*. London, EN: Routledge & Kegan Paul.

WISPÉ, L. 1986. The distinction between sympathy and empathy: to call forth a concept, a word is needed. *Journal of Personality & Social Psychology*, v. 50, 314-321.

WHEATLEY, T.; HAIDT, J. 2005. Hypnotically induced disgust makes moral judgments more severe. *Psychological Science*, v. 16, 780-784.



## 19. BIOMELHORAMENTO MORAL: QUESTÕES ACERCA DE UMA 'VACINA' PARA ALÉM DA PANDEMIA/COVID-19<sup>1</sup>



<https://doi.org/10.36592/9786587424538-19>

Murilo Mariano Vilaça<sup>2</sup>

### Resumo

No cenário pandêmico gerado pelo SARS-CoV-2, a espécie humana enfrenta uma nova ameaça à sua sobrevivência, aguardando que uma solução definitiva venha da ciência, em forma de vacina. A desejada imunidade ao *novo coronavírus* representará mais uma vitória sobre um mal que afligiu a humanidade, mas que foi vencido por meio de uma intervenção humana tecnocientífica, racional e deliberada. Contudo, outros males continuarão assombrando a espécie. Alguns deles podem ser chamados de *problemas morais/de caráter*. À semelhança da COVID-19, é plausível esperar que uma solução para estes problemas venha das biociências? Será teoricamente plausível, empiricamente viável e normativamente defensável apostar em opções biotécnicas como solução adicional para problemas morais/de caráter? Neste ensaio teórico, abordo essas questões. Partindo de um quadro sinótico de algumas substâncias/intervenções que têm ou teriam potencial biomelhorador da moral e de um breve comentário sobre evidências das bases neuro-biológico-evolutivas da moralidade, sintetizo três linhas argumentativas pró biomelhoramento moral (a de Thomas Douglas, a de Ingmar Persson e Julian Savulescu, e a de David DeGrazia). Por fim, formulo e respondo a algumas questões sobre o tema da neurociência da ética e do biomelhoramento moral, rejeitando a hipótese panaceica, mas sustentando a importância de se promover o *bem agir*.

---

<sup>1</sup> Um recorte deste ensaio foi apresentado no *V Colóquio Internacional de Bioética*. Na conferência, para tornar a leitura do texto mais fluida, apliquei o uso de aspas duplas para destacar os trechos literalmente citados mais diminutos ou não topificados. Nos outros casos, utilizei apenas o número da página para indicar que o trecho se trata de uma citação direta. Ou seja, neste texto, sempre que houver menção ao número de página, isso indicará que uma transcrição literal (ou muito próxima da literal) foi realizada, o que dará a possibilidade ao leitor de encontrá-la na obra original devidamente mencionada.

<sup>2</sup> Fundação Oswaldo Cruz. E-mail: murilo.vilaca@fiocruz.br

### Posicionando a questão

A espécie humana vem lutando contra tudo aquilo que lhe pareça ser um *mal*. Imaginários ou reais, naturais ou divinos, imanentes ou transcendentais, desta ou ‘da outra vida’, os males que afligem os humanos têm motivado a ação humana em grande medida. Isto é, parte não irrelevante dos esforços humanos, ao longo do tempo, destina-se a criar meios para lutar contra males. Fé, feitiços, rituais, superstições, credences, simpatias; poções, remédios, medicamentos; técnicas médicas, agrícolas, metalúrgicas, arquitetônicas, urbanísticas, de engenharia; leis, códigos, normas, valores, instituições, sistemas, políticas, protocolos, procedimentos; variadas alterações no meio ambiente e em si mesmos são apenas alguns exemplos do vasto leque de campos e de iniciativas criados pelos humanos, a fim de tentar prever, evitar, controlar, minorar, tratar ou debelar males dos mais diversos tipos.

No cenário pandêmico, a espécie está sendo exposta a um *novo mal biológico* (SARS-CoV-2, o *novo coronavírus*), para o qual esperamos que a ciência ofereça uma ‘cura’, algo que nos imunize do contágio, nos proteja de seus efeitos nocivos e, enfim, livre-nos definitivamente de suas ameaças. Um ou mais vacinas representam, neste caso, a tão desejada possibilidade de proteção contra um mal. Não obstante a amplitude e gravidade dos seus efeitos, o que o coloca no rol das maiores ameaças à espécie humana da história, vislumbra-se que, num prazo mais ou menos breve, nosso novo ‘inimigo’ será ‘vencido’. Em síntese, esperamos que um mal gerado por uma infecção viral será vencido por um artefato humano.

A espécie humana, no entanto, continuará exposta a outros males, os quais não decorrem diretamente de um agente patogênico. Alguns deles, embora sejam antigos, foram evidenciados ou agravados durante a pandemia. Tais males decorreriam do que chamarei de *problemas morais/de caráter*. Ciente dos possíveis problemas em torno da expressão, mas contando com certa boa vontade do leitor, tenho em mente males que decorreriam de decisões, ações, condutas, comportamentos e afins tidos como moralmente incorretos/maleficientes, tanto no que se refere às motivações quanto aos efeitos.

Para ilustrar problemas dessa natureza no contexto vivido atualmente, cito golpes ou fraudes (por exemplo, desvio de recursos públicos e/ou particulares), bem como decisões e ações governamentais que possam previsivelmente produzir, contribuir para produzir ou deliberadamente não evitar (quando possível) efeitos

nefastos, os quais contribuíram para o agravamento da pandemia. Ultrapassando os exemplos citados, quero destacar o sentido de mal como aquilo que põe em risco a sobrevivência e o bem-estar de parte ou totalidade de uma população existente ou de parte ou totalidade das gerações futuras, mediante ação deliberadamente temerária ou deletéria.

Para desenvolver minha abordagem, utilizarei o conceito de vacina como uma analogia. Dito de modo breve, a vacina é um artefato biomédico, produzido e ministrado com o objetivo de desencadear uma reação do sistema imunológico, estimulando a formação de anticorpos, para que um organismo se torne imune a dado agente patogênico e, portanto, às doenças provocadas por ele. Assim, se considerarmos doenças como males/problemas biológicos, as vacinas fazem parte do que chamarei genericamente de *técnicas de solução*, que são instrumentos/artefatos/meios criados pelos humanos para resolver males/problemas. No caso da vacina, busca-se uma ‘cura’ (mais propriamente, a prevenção) para um mal biológico específico (sendo que uma mesma vacina pode prevenir mais de um doença), o que pressupõe que a causa do mal é biológica e o meio de combate a ele é também biológico.

A questão geral que guiará minha abordagem aqui é se haveria uma espécie de ‘vacina’ para problemas morais/de caráter, o que implica uma segunda pergunta: problemas morais/de caráter teriam base biológica, de modo que um ‘tratamento’ para eles poderia vir de alguma técnica biomédica?

Em síntese, deixando de fora múltiplos pontos de um tema complexo, meu interesse é refletir sobre algumas questões relativas ao que chamarei de *biomelhoramento moral (Moral Bioenhancement)*, a fim de diferenciar o melhoramento moral por meios ‘tradicionais – como a educação informal e formal, a religião, a socialização, instituições penais, etc. – daquele que seria promovido por intervenções biomédicas. Será teoricamente plausível, empiricamente viável e normativamente defensável apostar em opções biotécnicas como solução adicional para problemas morais? Isso implicaria considerar o biomelhoramento moral como uma espécie de panaceia, ou seja, uma solução generalizada e suficiente para tal tipo de mal?

## Introdução ao biomelhoramento humano

As possibilidades biotécnicas de melhoramento humano (*Human Enhancement*) têm caracterizado parte relevante do debate bioético e em ética aplicada. A perspectiva de que mudanças na biologia produzidas por intervenções biotecnológicas racionais e deliberadas podem (ou poderão) melhorar aspectos da vida humana provoca reações diversas, por vezes díspares. O embate entre transumanistas e bioconservadores exemplifica o antagonismo gerado, embora não dê conta da complexidade e multiplicidade de perspectivas envolvidas no debate.

Pontos de vista à parte, na atualidade, estamos diante de um novo paradigma, que é o biotecnocientífico. Segundo Cardoso, Silva e Albuquerque (1999, p. 223-4),

O paradigma biotecnocientífico adapta a própria natureza humana aos desejos e projetos humanos, por exemplo, no alívio do sofrimento, na prevenção de doenças, na qualidade de vida de nossos descendentes ou na programação do fim da vida. Constitui-se, portanto, na perspectiva do alcance de um padrão de competência na transformação da informação que preside o projeto de vida, gerando expectativas de novas possibilidades de satisfazer os desejos da perfeição, presentes no imaginário humano, ou desejos mais concretos, em particular, da prevenção das doenças, a cura ou o controle das disfunções orgânicas.

A relevância do paradigma biotecnocientífico no mundo contemporâneo decorre do fato de que, em princípio, todos nós estamos envolvidos [...]. Como exemplos dos efeitos desta revolução biológica estão a fecundação *in vitro* e transferência de embriões; remédios obtidos através das biotecnologias; modificações de plantas e animais pela manipulação e reprogramação dos seus genes; combate às grandes endemias e à fome, tratamento do câncer e da AIDS, e até características físicas meramente indesejáveis, dentre outras.

Em síntese, as premissas fundamentais do paradigma são que a 'natureza humana' (se é que existe algo assim) não é algo dado/fixo ou unívoco, nem algo sagrado (que não deve ser manipulado/planejado/desenhado); ela está atrelada aos aspectos biológicos; estes podem ser compreendidos cientificamente e manipulados tecnicamente; alterações na biologia podem provocar melhorarias na espécie humana. A conclusão é que o melhoramento da condição humana pode ser promovido por

biotransformações, de modo que melhorias geradas por alterações biológicas devem ser definidas como *biomelhoramento humano* (PERSSON, SAVULESCU, 2013) ou um *melhoramento biomédico* (BUCHANAN, 2011).

Há várias formas de definir o conceito de melhoramento humano (*Human Enhancement*). Dentre os fatores que criam um desafio ou uma disputa de caráter semântico no campo, destaco os três principais:

a) A presença de abordagens que conferem ao conceito acepções distintas (SAVULESCU, SANDBERG, KAHANE, 2011, p. 4-8):

- **Sociológico-pragmática:** que, com seu discurso particularista e relativista sócio-histórico-cultural acerca do desempenho humano, é refratária a um significado transcultural-substantivo de melhoramento;
- **Ideológica:** que faz uma avaliação positiva ou negativa dos avanços tecnológicos e de suas possibilidades de aplicação a partir de um conjunto arbitrário e controverso de valores, invocando conceitos metafísicos ou espirituais que seriam tomados como universais;
- **Não-medical:** a qual, com base nas distinções entre normal e anormal/saúde e doença, define melhoramento como toda intervenção que ultrapassa os fins terapêuticos – caracterizados pela prevenção, pelo diagnóstico, tratamento e cura como meios de promoção/preservação da saúde – que seriam próprios da medicina, elevando o funcionamento humano para além no nível normal, ultrapassando o que seria necessário para promover a saúde;
- **Funcional:** para a qual qualquer aumento de *performance* de uma capacidade/funcionamento individual é melhoramento, dispensando critérios de conjunto, como a normalidade típica da espécie;
- **Bem-estarista:** segundo a qual melhoramento é qualquer mudança na biologia ou psicologia de uma pessoa que aumente suas chances de levar uma vida boa no conjunto relevante de circunstâncias, não distinguindo tratamento de melhoramento; assim, se o ‘aumento’ de uma capacidade – imunológica ou cognitiva, por exemplo – não promover o bem-estar da pessoa, ele não seria um melhoramento.

b) A divergência sobre se se trata de um conceito descritivo ou normativo (talvez a acepção de *conceito denso* – conceito que reúne componentes descritivos e avaliativos – seja adequada aqui) (AGAR, 2014).

c) A variedade de tipos, modos/modalidades, graus, efeitos, meios empregados, critérios adotados e objetivos almejados (VILAÇA, 2014).

Concluindo essa seção, destaco que os potenciais biomelhoradores da biotecnociência são divididos, em regra, nos seguintes campos: cognitivo, de humor, físico, extensão da vida e moral (SAVULESCU, MEULEN, KAHANE, 2011). Cada um envolve questões particulares e muitíssimo complexas que não serão abordadas aqui. No que se refere ao moral, que é meu foco, uma confusão acerca de uma importante diferença interna no campo da neuroética tem sido frequentemente cometida. Por isso, começarei a próxima seção com um esclarecimento.

### **Biomelhoramento moral: alguns pontos fundamentais**

A perspectiva de que a moralidade, como qualquer capacidade humana, possui bases biológicas e, que, portanto, intervenções biomédicas poderiam promover melhoramentos morais aponta para soluções biotécnicas para problemas morais/de caráter. Antes de abordar como alguns autores-referência do debate sobre biomelhoramento moral têm definido o conceito e argumentado em seu favor, cabe um esclarecimento conceitual prévio, a saber, sobre as relações entre neurociência e ética. Para esse esclarecimento, utilizarei os termos e definições adotados por Adina Roskies (2002, p. 21-22), para a qual o campo da neuroética é dividido em dois subcampos independentes, mas complementares, a saber, ética da neurociência e neurociência da ética:

- **A ética da neurociência** diz respeito a dois grupos de questões: (1) questões éticas relativas à concepção e execução de pesquisas neurocientíficas; (2) avaliação dos impactos éticos e sociais que os resultados dessas pesquisas terão ou deveriam ter sobre as estruturas existentes.
- **A neurociência da ética**, por sua vez, refere-se à reflexão e aos estudos acerca do funcionamento cerebral, com vistas à compreensão da cognição e do comportamento éticos ou morais (e antiéticos e imorais), dos mecanismos neurais



envolvidos em uma série de aspectos da conduta humana; em suma, diz respeito às bases neuronais da ação moral, envolvendo fatores neurobiológicos e suas complexas interações com o meio ambiente.

Esclarecimento feito, passo à questão conceitual que mais precisamente me interessa, a saber, sobre o biomelhoramento moral, iniciando com uma observação: dentre as possibilidades de biomelhoramento humano, a moral é, de longe, a menos abordada ou mais negligenciada (KAHANE, SAVULESCU, MEULEN, 2011) e, acrescentaria, a mais controversa, embora potencialmente envolva, dentre as opções de biomelhoramentos, os mais relevantes benefícios coletivos. Há vários fatores envolvidos na controvérsia, de forma que destacarei apenas alguns:

- A definição é incerta, na medida em que, diante da variedade de perspectivas éticas disponíveis (consequencialistas e não consequencialistas; teleológicas e deontológicas; cognitivistas e não cognitivistas; racionalistas e emotivistas, etc.), questiona-se qual delas seria promovida;
- Outro ponto é se uma compreensão da moralidade baseada no funcionamento cerebral não seria reducionista;
- A divergência entre localizacionistas radicais (que acreditam que as funções cerebrais específicas são geradas por regiões altamente especializadas e segregadas) e distribucionistas (que acreditam que o cérebro realiza todas as suas árduas tarefas por meio do trabalho coletivo de grandes populações de neurônio distribuídos por várias regiões) revela como a compreensão do funcionamento cerebral ainda é uma questão em aberto;
- Há, também, dúvidas severas quanto à viabilidade empírica das propostas, ou seja, se haveria evidências suficientes sobre a relação entre partes do cérebro, as funções a elas atribuídas e a ação moral, bem como se biointervenções seriam eficazes e seguras formas de biomelhoramento moral;
- Por último, apontam-se os possíveis efeitos biopolíticos e distópicos de tais intervenções (especialmente sobre a liberdade, autonomia e identidade individuais).

Abaixo, com um objetivo meramente ilustrativo, cito algumas substâncias e intervenções que têm sido, numa literatura preñe de controvérsias, relacionadas com aspectos do comportamento e da cognição humanas ligados à moralidade.

**Exemplos, evidências e/ou indícios biocientíficos**

<b>Substância/ Intervenção</b>	<b>Função cognitiva, comportamental e/ou emocional envolvida</b>	<b>Problema envolvido</b>	<b>Efeitos (mais ou menos incertos) sobre</b>	<b>Referência</b>
<b>Glicose (alimentação)</b>	Executiva	Fadiga mental	Tomada de decisão/julgamento; simplificação de decisões; aceitar o <i>status quo</i> .  (Exemplo: quanto mais distantes de um período de alimentação, os juizes da junta de liberdade condicional eram mais propensos a negar o pedido do prisioneiro)	<b>Danziger, Levav e Avnaim- Pesso (2011)</b>
<b>Oxitocina</b>	Generosidade, carinho, cuidado, confiança, empatia	Insociabilidade e, desconfiança, egoísmo, negligência	Modo como nos relacionamos com o outro; estilo de vida colaborativo, pró-social ou moral.  (Exemplo: pessoas com maiores níveis sanguíneos de oxitocina tendem a agir de modo mais generoso em situações em que podem decidir doar ou não bens/dinheiro)	<b>Zak (2012)</b>
<b>Vasopressina</b>	Apego, afiliação e comportamentos sociais	Idem	Relação de apego com o outro, especialmente no que diz	<b>Suhler, Churchland (2011)</b>

			respeito à motivação para o cuidado e preservação da vida (mais diretamente da descendência, mas também de outros seres selecionados)	
<b>Lítio</b>	Humor; controle inibitório; autocontrole	Impulsos violentos; agressividade	Controle inibitório/autocontrole, influenciando (reduzindo) índices de homicídio, suicídio, estupro, etc.	<b>Conan (2020)</b>
<b>Serotonina (SSRIs*/Citalopram)</b> *Inibidores seletivos da recaptção da serotonina	Julgamento moral e comportamento	Impulsos violentos, emoções fortes e indiferença ao sofrimento alheio	Reações aversivas a danos sociais; comportamento pró-social.  (Exemplo: no caso de danos emocionalmente salientes, prejudicar alguém é julgado mais intensamente como uma ação proibida)	<b>Crockett et al. (2010)</b>
<b>Propranolol</b>	Memória	Traumas de infância/apego inseguro	Componente emocional negativo; habilidades e comportamentos pró-sociais; 'edição' de memória. *DeGrazia (2014) aponta o uso contra o racismo.	<b>Lavazza (2017)</b>
<b>Manipulação genética</b>	Comportamento criminoso (violento e agressivo em homens)	Polimorfismo VNTR / Mutaçao MAOA no cromossomo X, que tem sido associado	Propensao ao comportamento agressivo-impulsivo	<b>Nishioka et al. (2011); Persson, Savulescu (2008)</b>

		ao comportament o violento		
<b>Estimulaçã o magnética transcrania na; estimulação cerebral profunda; estimulação transcrania na por corrente</b>	Comportamento, cognição, emoções, características de personalidade ou identitárias; funções motoras	Transtornos comportament ais psiquiátricos e neuromotores variados	Aspectos cognitivos, emocionais e comportamentais; traços de caráter; identidade pessoal  (Exemplo: um paciente com doença de Parkinson, ao ser tratado com estimulação cerebral profunda, tornou-se extremamente extrovertido, gregário e generoso/caridoso)	<b>Jotterand, Giordano (2011)</b>
<b>Estimulaçã o cerebral não invasiva</b>	Julgamento moral; altruísmo, confiança, cooperação e outros comportamentos pró-sociais	* No texto, os autores disponibilizam extensos quadros de <i>descobertas significativas</i> , divididas por localização cerebral	Julgamento moral/resposta utilitária a dilemas morais; aversão a causar dano a outrem; altruísmo, cooperação, relação de confiança	<b>Darby, Pascual- Leone (2017)</b>

Fonte: próprio autor.

Sem poder focalizar cada exemplo mencionado acima, gostaria de chamar a atenção para evidências destacadas e as conclusões formuladas por Suhler e Churchland (2011), que apontam para a conexão entre vários aspectos biológicos e o comportamento de mamíferos, incluindo os humanos. Segundo os autores, por exemplo, pequenas mudanças genéticas nos receptores de oxitocina e vasopressina produziram grandes mudanças comportamentais e nos sistemas sociais de algumas espécies de mamíferos (ratazanas e macacos), o que não é irrelevante para a compreensão do funcionamento humano.

Os autores destacam uma conjunção de fatores genéticos, epigenéticos, neuromorfológicos, neurofisiológicos e neuroendócrinos que, ao longo do tempo, interferiu no padrão comportamental sexual (monogamia), social (alto grau de sociabilidade: animais sociais apresentam menor ansiedade e estresse quando próximos daqueles em quem ‘confiam’, o que é expresso bioquimicamente), afetivo (forte ligação com o/a companheiro/a ou ‘parente’; exibem forte estresse ao serem separados dele/a) e ‘paternal’ (os machos normalmente ajudam a criar a prole e proteger o ninho) de alguns mamíferos. Especificamente entre saguis, o comportamento de apego se estende à prole adulta (madura), que se mantém no grupo natal, podendo contribuir para o cuidado da próxima geração/ninhada (SUHLER, CHURCHLAND, 2011).

Destacando o que denominam de *expansão do círculo de cuidado/círculo mágico ‘eu-e-meu’ característico dos humanos e dos outros mamíferos*, eles afirmam que, no caso dos humanos, qualquer coisa que valorizamos e que nos motiva a agir depende, em última análise, de uma organização neural/neuroendócrina (por exemplo, organização límbica do tronco cerebral voltada ao autocuidado) que sirva à promoção do nosso bem-estar e sobrevivência, o que inclui uma seleção de *outros que importam*, num círculo cada vez mais amplo (descendência, companheiros, parentes e afiliados) (SUHLER, CHURCHLAND, 2011).

Nesse sentido, comportamentos tipicamente enquadrados como morais – sofrer em razão de ‘dores sociais’, como as da separação, desaprovação e angústia gerada por condições inseguras; e tornar a dor do outro minha dor, evitando-a – teriam evidentes bases neuro-biológico-evolutivas (SUHLER, CHURCHLAND, 2011).

Ciente das variadas controvérsias, bem como da procedência de algumas das múltiplas objeções possíveis acerca do biomelhoramento moral (aqui, parece-me especialmente relevante destacar as argumentações de HARRIS, 2011; 2016; AGAR, 2012; POWELL, BUCHANAN, 2016; BUCHANAN, POWELL, 2018), opto por destacar pontos centrais da argumentação de alguns dos seus principais defensores.

Começarei pelas indicações feitas por Lavazza e Reichlin (2019) na introdução ao número do periódico *Topoi* dedicado ao biomelhoramento moral. Segundo eles, são três as premissas fundamentais **(PF)** dos defensores do biomelhoramento moral (LAVAZZA, REICHLIN, 2019, p. 1-2):

- PF.1:** A dotação normal do ser humano em nível emocional e cognitivo não é suficiente para desenvolver caráter, disposições morais, motivos e comportamentos adequados aos desafios da época em que vivemos.
- PF.2:** Consequentemente, a questão não é tanto de remediar uma “falha moral”, mas de elevar as próprias habilidades morais a um nível nunca antes alcançado, expandindo-as de formas sem precedentes funcionais, adequando-as às nossas necessidades atuais.
- PF.3:** Novas ferramentas são necessárias para forjar escolhas e comportamentos morais de nível superior. Essas ferramentas são fornecidas pelas biotecnologias contemporâneas, que prometem agir diretamente em funções cerebrais especificamente localizadas, produzindo estados cerebrais que se traduziriam no comportamento moral que consideramos mais apropriado. Por esta razão, podemos falar também em “neuromelhoramento moral”, assim como em “biomelhoramento moral”.

Ainda de acordo com os autores (LAVAZZA, REICHLIN, 2019, p. 2), os defensores do melhoramento humano podem ser divididos em três linhas de pensamento (**LP**):

- LP.1:** O biomelhoramento moral é moralmente admissível/permisível (linha representada por Thomas Douglas);
- LP.2:** O biomelhoramento é um imperativo urgente (linha representada por Ingmar Persson e Julian Savulescu);
- LP.3:** O biomelhoramento moral é desejável (linha representada por David DeGrazia).

Há algumas definições básicas (**DB**) de biomelhoramento moral:

- DB.1:** Uma pessoa se aprimora moralmente se ela se altera de uma maneira que se possa razoavelmente esperar que disso resulte que ela tenha futuramente motivos moralmente melhores do que ela teria de outra forma (*bondade moral dos motivos*) (DOUGLAS, 2008, p. 229);

- DB.2:** Modificação biomédica (por produtos farmacêuticos, estimulação cerebral não invasiva, modificação genética, etc.) da constituição ou do funcionamento biológico que promova alguma forma de melhoramento das nossas disposições morais, o que dependerá do que se aceita como ação correta<sup>3</sup> (PERSSON, SAVULESCU, 2008; 2017; SAVULESCU, PERSSON, 2012).
- DB.3:** Biomelhoramento moral é uma intervenção no sistema nervoso ou nos genes precursores do sistema nervoso, com o objetivo de tornar o fenótipo e/ou perfil comportamental do indivíduo mais altruísta (definindo altruísmo como uma disposição para considerar os interesses dos outros iguais aos seus próprios) e mais orientado para a justiça (entendida como igualdade de tratamento de casos semelhantes), comparado ao anterior ao tratamento. Isso significa que diminuir as emoções/disposições antimorais também faz parte do biomelhoramento moral (LAVAZZA, 2017, p. 16).
- DB.4:** Neuromelhoramento moral é qualquer mudança em um agente moral 'A', efetuada ou facilitada de alguma forma significativa pela aplicação de uma neurotecnologia, que resulta, ou razoavelmente se espera que resulte, em 'A' ser um agente moralmente melhor (EARP, DOUGLAS, SAVULESCU, 2018, p. 168).

Abaixo, destacarei alguns pontos centrais de três linhas argumentativas supracitadas: de Thomas Douglas, de Ingmar Persson e Julian Savulescu, e de David DeGrazia.

Naquele que é tido como o artigo seminal sobre o tema, Thomas Douglas (2008, p. 230-231) aponta duas controvérsias (**Contr.**) sobre a moralidade, e parte de três postulados (**Post.**) para propor e defender o biomelhoramento moral:

- Contr.1:** Há pouco acordo sobre quais motivos são moralmente bons e em que grau seriam: enquanto alguns afirmam que é melhor ser motivado por crenças normativas formadas como resultado de processos racionais corretos, outros enfatizam a importância das emoções morais (como a simpatia). Outros ainda preferem alguma mistura dos dois. Por outro lado, enquanto alguns sustentariam que um motivo é moralmente bom na medida em que tende a

---

<sup>3</sup> Observação: os autores defendem que altruísmo é uma incontroversa forma básica de moralidade (SAVULESCU, PERSSON, 2012).

produzir boas consequências, outros sustentariam que os motivos são bons na medida em que são parcialmente constitutivos de certas virtudes.

**Contr.2:** Tanto o que conta como um bom motivo quanto o que conta como uma melhoria dos motivos/da motivação de alguém será diferente para pessoas diferentes ou para pessoas que desempenham papéis diferentes. Para um juiz, um certo tipo de raciocínio jurídico pode ser o melhor motivo, enquanto para um pai, o amor pode ser mais apropriado. Por outro lado, para uma pessoa que sente pouca simpatia pelos outros, um aumento da simpatia pode contar como uma melhoria moral. Mas para alguém que já está dominado por sentimentos de simpatia, é improvável que esse aumento conte como uma melhoria.

**Post.1:** Há margem/espço para que as pessoas se aprimorem moralmente, pois muitas delas têm motivações atitudinais ruins ou ‘pouco boas’ (déficits morais);

**Post.2:** Alguns dos problemas mundanos mais importantes (pobreza, mudanças climáticas e guerra) decorrem desses déficits morais.

**Post.3:** Apesar das controvérsias, seria possível identificar vários tipos de mudança psicológica que seriam incontrovertidamente qualificados como melhoramentos morais. Existem algumas emoções (contra-morais) que são incontrovertidamente *maus* motivos, cuja atenuação contaria como um melhoramento moral, independentemente de quais teorias morais e psicológicas plausíveis se aceitasse, uma vez que promoveria supostos bons motivos. Um incontrovertido exemplo de emoção contra-moral é uma forte aversão a certos grupos raciais (racismo).<sup>4</sup>

O autor delinea um cenário hipotético, em que são expostas as condições de permissibilidade do biomelhoramento moral por meio de cinco suposições (**Sup.**) sobre o personagem-agente *Smith* (DOUGLAS, 2008, p. 233-234):

**Sup.1:** Ao se submeter a alguma intervenção biomédica (por exemplo, tomar uma pílula) no momento T, um agente Smith pode esperar ter motivos pós-T melhores do que teria de outra forma;

---

<sup>4</sup> Outro exemplo citado pelo autor é o impulso à agressão violenta, mas ele mesmo destaca que, nalgumas circunstância, ele pode contar como um bom motivo, por exemplo, quando se é injustamente atacado injustamente por alguém na rua.



- Sup.2:** Se Smith não for submetido à intervenção, ele provavelmente terá pelo menos alguns motivos ruins (não apenas abaixo do ideal);
- Sup.3:** A intervenção biomédica funcionará atenuando alguma(s) emoção(s) de Smith;
- Sup.4:** Os únicos efeitos da intervenção de Smith serão: (a) alterar a psicologia de Smith naquelas (e apenas naquelas) maneiras necessárias para que ele tenha melhores motivos pós-T; e (b) consequências dessas mudanças psicológicas;
- Sup.5:** Smith pode, em T, escolher livremente se deseja ou não se melhorar moralmente, e se ele decidir fazê-lo, fará essa escolha pelas melhores razões possíveis (quaisquer que sejam).

A conclusão do autor é que, nesse caso, o biomelhoramento moral seria moralmente permissível, mas não seria obrigatório (como se infere da Sup. 5).

Na perspectiva adotada por Ingmar Persson e Julian Savulescu (2008; 2011; 2013), há dois postulados (**Post.**):

- Post.1:** Os seres humanos não estão moralmente preparados (seriam inaptos, *Unfit for the Future*) para viver em um contexto futuro marcado por um intenso e imenso avanço cognitivo e tecnológico, incluindo as graves ameaças que isso gerará.
- Post.2:** Desenvolver formas de biomelhoramento moral é urgente e elas deverão ser obrigatórias, pois seriam a melhor forma (a mais eficaz) de nos preparar para esse futuro exigente, capacitando-nos a desfrutar responsabilmente das possibilidades que os avanços citados disponibilizarão. Isso não implica abrir mão das formas tradicionais de melhoramento moral, mas elas, isoladamente, não seriam suficientes para dar conta dos riscos envolvidos nas sociedades ultratecnológicas.

Segundo Persson e Savulescu (2008, p. 174), o raciocínio deles poderia ser resumido pelas seguintes afirmações principais (**AP**):

- AP.1:** É comparativamente mais fácil causar grande dano do que beneficiar.

**AP.2:** Com o progresso da ciência, que seria acelerado pelo melhoramento cognitivo, torna-se cada vez mais tangível a possibilidade de que pequenos grupos de pessoas ou mesmo a indivíduos sozinhos causem grandes danos a milhões de pessoas, por exemplo, por meio de armas nucleares ou biológicas de destruição em massa.

**AP.3:** Mesmo que apenas uma pequena fração da humanidade seja imoral o suficiente para querer causar danos em grande escala [...], é provável que haja algumas dessas pessoas em uma enorme população humana, [...], a menos que a humanidade seja amplamente melhorada moralmente.<sup>5</sup>

**AP.4:** Um melhoramento moral da magnitude necessária para garantir que isso [males globais] não acontecerá não está ao alcance da ciência no momento e provavelmente não será possível num futuro próximo.

**AP.5:** Portanto, o progresso da ciência, em um aspecto, é pior, tornando mais provável o uso indevido de armas cada vez mais eficazes de destruição em massa, e essa maldade é aumentada se o progresso científico for acelerado pelo melhoramento cognitivo, até que meios eficazes de melhoramento moral sejam encontrados e aplicados.

Dito de outra forma, o progresso moral da espécie não acompanhou, nem acompanhará o progresso cognitivo e tecnocientífico, o que nos expõe ao que os autores chamam de *ameaças existenciais*. Assim, poderemos inventar formas muito eficazes de inviabilizar a existência de alguns seres vivos humanos e não humanos, e até mesmo do meio ambiente como um todo, o que envolveria a nossa destruição enquanto espécie.

A partir de uma noção disposicional de natureza humana, ou seja, como as “[...] disposições biológicas e psicológicas para acreditar, sentir, compreender, pensar, agir e ser típicas dos seres humano” (PERSSON, SAVULESCU, 2010, p. 660), os autores argumentam que o biomelhoramento moral é a mudança mais urgente a ser realizada, embora façam importantes ressalvas (PERSSON, SAVULESCU, 2008, p. 172):

---

<sup>5</sup> Observação: os autores consideram outras possibilidades, como a redução drástica da população humana e a triagem e seleção genética em massa, mas, para eles, não haveria maneira moralmente aceitável de alcançá-los com eficácia suficiente.

a) É possível que, à medida que o conhecimento avance, as técnicas de biomelhoramento moral criadas sejam utilizadas para prejudicar gravemente os humanos e a sociedade, promovendo, por exemplo, docilidade, subordinação cega, perda de curiosidade.

b) Como a intensidade do biomelhoramento cognitivo não sofrerá um freamento e os avanços científicos voltados ao biomelhoramento moral dependem, em parte, dos biomelhoramentos cognitivos; se os avanços cognitivos forem considerados como uma séria ameaça à vida humana, para a qual o biomelhoramento moral seria uma espécie de ‘vacina’ ou ‘remédio’, estamos como que diante de um ‘beco sem saída’, de um *quadro sombrio*.

Apesar dessas e de outras fundamentais ressalvas, os autores seguem – de modo nem ingênuo, nem inconsequente – sustentando não meramente a importância, mas a urgência de que especulemos e pesquisemos sobre o tema, a fim de buscar novas formas de promover um comportamento bom/moral, as quais não seriam objeto de uma decisão individual, mas uma obrigação imposta a todos (PERSSON, SAVULESCU, 2017).

A perspectiva de DeGrazia (2014) é que devemos levar a sério as possibilidades de biomelhoramento moral, por exemplo, porque os meios tradicionais de melhoramento moral se mostraram insuficientes/inadequados ou, no máximo, modestamente eficazes para promover os efeitos necessários à promoção da boa convivência entre os humanos. Genocídios, escravidão, exploração sexual, pobreza são alguns exemplos citados pelo autor para sustentar que padecemos de males que os meios tradicionais de melhoramento moral não conseguiram debelar das sociedades humanas ao longo do tempo, sem desconsiderar o fenômeno do progresso moral. Em segundo lugar, o autor destaca o que denomina de *danos verdadeiramente massivos*, como a aniquilação nuclear, pandemias causadas pela propagação intencional de agentes patogênicos, terrorismo cibernético e a mudança climática. Assim sendo, a possibilidade do biomelhoramento humano deve ser considerada *de mente aberta* (DEGRAZIA, 2014).

Para defender a tese de que não há nada inerentemente errado com o biomelhoramento humano e que os seus tipos relevantes (*melhoria motivacional*: melhores motivos, traços de caráter e motivação geral para fazer o que é certo; *discernimento melhorado*: melhor compreensão – acessível quando as decisões são

necessárias – do que é certo; *melhoria comportamental*: maior conformidade com as normas morais adequadas e, portanto, maior frequência de ação correta) seriam desejáveis, o autor propõe um idealização baseada em quatro suposições (DEGRAZIA, 2014, p. 364):

- Sup.1:** Que a pesquisa sobre tipos específicos de biomelhoramento moral demonstre que eles são bastante seguros e eficazes.
- Sup.2:** Que os tipos relevantes de biomelhoramento moral não sejam muito caros e que o estado os disponibilize a qualquer pessoa que não pudesse comprá-los (isso resolveria as preocupações com a justiça distributiva).
- Sup.3:** Que os esforços para melhorar a eficácia dos meios tradicionais de melhoramento moral tenham se mostrado decepcionantes.
- Sup.4:** Que não haja fundamentos realistas para temer os efeitos de longo prazo dessas formas de melhoramento moral na sociedade (por exemplo, o surgimento de um perigoso abismo entre o moralmente aprimorado e o não aprimorado).

Como conclusão, segundo o autor, isso eliminaria: alguns dos principais motivos para duvidar do valor de pelo menos alguns tipos de biomelhoramento humano (**Sup. 1**); as preocupações com justiça distributiva (**Sup. 2**); e, acrescento, o dilema ‘ou, ou’ (**Sup. 3**); e a heurística do temor (**Sup. 4**).

Apresentados sinteticamente alguns dos pontos centrais de três importantes linhas de pensamento pró-biomelhoramento moral, concluo esse texto, apresentando algumas questões possíveis respostas a elas, tendo como base algumas premissas com as quais iniciarei a seção abaixo.

### **Algumas questões relevantes e respostas plausíveis**

Partindo das premissas de que:

- 1) “em um sentido fundamental, o termo ‘humano’ é um termo de classificação biológica: um indivíduo é humano por ser um membro da espécie *Homo Sapiens*” (PERSSON, SAVULESCU, 2010, p. 656);

- 2) como um ser biológico, as características humanas e seus funcionamentos decorrem de processos evolutivos, incluindo, obviamente, o cérebro (ALMEIDA, EL-HANI, 2006);
- 3) a natureza humana é o conjunto da enorme variedade de comportamentos especializados produzido pelo cérebro humano como um órgão formado por “imensas redes neuronais altamente conectadas e de operação extremamente dinâmica, conhecidas pela alcunha de circuitos neurais” (NICOLELIS, 2011, p. 18);
- 4) o trabalho do cérebro é modelar e responder às pressões do meio ambiente (ROSKIES, WALTON, 2020, p. W1);
- 5) há evidências esmagadoras de que a mente é a atividade do cérebro e que a ‘alma imaterial’ “[...] pode ser seccionada com uma faca, alterada por substâncias químicas, ligada ou desligada pela eletricidade e extinta por uma pancada forte ou insuficiência de oxigênio” (PINKER, 1998, p. 75);
- 6) do cérebro provêm “[...] cada ato de pensamento, criação, destruição, descoberta, ocultação, comunicação, conquista, sedução, rendição, amor, ódio, felicidade, tristeza, solidariedade, egoísmo, introspecção e exultação jamais perpetrado por todo e qualquer um de nós, nossos ancestrais e progênie, ao longo de toda a existência da humanidade” (NICOLELIS, 2011, p. 18-9);
- 7) o *verdadeiro criador de tudo é o cérebro*, uma vez que é dele que emana nossa “imensa coleção de conhecimento, percepções, crenças, pontos de vista, teorias científicas e filosóficas, culturas, tradições morais e éticas, realizações físicas e intelectuais, obras de arte e todos os outros produtos mentais [...]” (NICOLELIS, 2020, p. 2);
- 8) as “disposições morais centrais (altruísmo e senso de justiça) têm uma base biológica” (PERSSON, SAVULESCU, 2008, p. 172);
- 9) a neurobiologia evolutiva e a neuroendocrinologia fornecem elementos explicativos riquíssimos para a compreensão do comportamento social da espécie humana (SUHLER, CHURCHLAND, 2011);
- 10) há múltiplas evidências neurocientíficas dos mecanismos fisiológicos e neurais envolvidos na moralidade (com destaque para a função das sub-regiões do *córtex pré-frontal*, região que é uma característica evolutiva que diferencia humanos de outros mamíferos), tais como na cooperação social

recíproca, no processo punição-recompensa, no aprendizado dirigido por afeto, na relação interpessoal mediada pela confiança e, sobretudo, na tomada de decisão (SUHLER, CHURCHLAND, 2011; WONG, XUE, BECHARA, 2011);

11) é possível e importante “[...] decifrar os mecanismos fisiológicos que permitem salvas de eletricidade neurobiológica gerar e administrar o vasto [e antagônico] repertório de ações e comportamentos humanos” (trecho entre parênteses incluído) (NICOLELIS, 2011, p. 19);

12) os humanos são a única espécie biológica que atua sobre si mesma, recusando-se a se manter ‘natural’, transformando-se e artificializando-se, a fim de superar suas limitações e promover sua concepção de vida boa (ALLHOFF *et al.*, 2010).

Pergunto (e respondo):

1) Seria plausível não admitir que a ação moral depende fundamentalmente – ainda que não exclusivamente – do funcionamento do sistema neural/cerebral e que, portanto, a promoção da *bondade humana* tenha que considerar fatores endógenos (biológicos), e não meramente os exógenos (sociais)?

R: Não, haja vista que os humanos sofrem uma espécie de determinismo dupla-face, ou seja, que há a relação indissociável e interdependente entre biologia e ambiente (DUPRÉ, 2001).

2) Isso significa que o biomelhoramento moral deve ser tido como uma técnica de solução generalizada ou suficiente?

R: Não. Indo de encontro à *falácia dilemática* (falso dilema ou falsa dicotomia), isto é, que “[...] diante de [um] problema ou desafio ético, divide a resposta em duas posições antagônicas, a favor ou contra [ou algo, ou algo], eliminando posicionamentos intermediários [...]” (JUNGES, 2019, p. 198), defendo que meios distintos de melhoramento humano – tradicionais e biotecnológicos – podem cooperar em favor do progresso moral (FABIANO, 2020). Ou seja, os meios tradicionais não seriam completamente dispensáveis ou inúteis, o que é afirmado até pelos defensores da obrigação do biomelhoramento humano. Persson e Savulescu (2017), por exemplo, afirmam que o biomelhoramento moral não seria uma espécie de

*bala de prata* para os problemas morais/de caráter, mas sim contribuiriam para uma abordagem abrangente de um problema para o qual há também medidas culturais e sociais disponíveis. Assim, embora o biotecnológico moral possa auxiliar na solução de problemas morais/de caráter, ele não seria uma panaceia, uma, por assim dizer, ‘vacina de amplo espectro’.

3) Supondo o desenvolvimento ético de pesquisas, o robustecimento das evidências neurocientíficas e a viabilização de biotécnicas de melhoramento moral seguras e eficazes, seria razoável um movimento antibiotecnológico humano?

R: Penso que não, a não ser que admitamos como plausíveis movimentos anticientíficos, os quais, em nome de uma aceção de liberdade individual bastante controversa, contestam medidas de proteção das populações, como o antivacina.

4) Por último, pergunto: num contexto de liberdades potencialmente em conflito, que exige restrições civilizatórias para viabilizar a convivência ao longo do tempo de pessoas que podem assumir planos de vida distintos e, por vezes, antagônicos, a liberdade (inclusive de agir mal) é um valor absoluto? Dito de outro modo, como conjugar o valor-liberdade com o valor-bondade?

R: Para essa questão, indico que: (1) na dúvida entre ser ‘completamente’ livre e mal ou ser parcialmente livre e bom, é preferível a segunda opção, sabendo, obviamente, que existem muitos gradientes entre essas duas possibilidades; (2) além de entender que a expressão *completamente livre* é, em si, bastante problemática, recorro à longa história das restrições de liberdade – mediante, por exemplo, leis/punições e processos de socialização que visam à melhor convivência entre os humanos, inclusive em sociedades liberais – para defender a importância moral de que a liberdade de agir mal (por exemplo, para cometer violências sexuais) seja combatida, ainda que isso gere limitações temporárias ou específicas de liberdade (por exemplo, por meio de prisão ou tratamento compulsório); (3) se considerarmos que a liberdade é algo que só pode ser exercido num contexto, no qual um indivíduo tido como livre convive com outros indivíduos igualmente tidos como livres, a liberdade daquele deve, da melhor forma prática possível, ser exercida de modo compatível com outras liberdades. Se considerarmos que as ações más não podem ser razoavelmente enquadradas como as indicadas para promover tal fim societalmente relevante (compatibilizar liberdades), elas deveriam, do ponto de vista moral, ser

intransigentemente combatidas, a despeito de que isso gere algum déficit parcial de liberdade de um agente em particular; (4) traços concernentes à liberdade de agir mal podem, paradoxalmente, ser justamente traços que comprometem a liberdade de indivíduos que desejariam agir de modo diferente ou antagônico ao que tendem a agir. Sem abordar o complexo debate sobre motivação moral, pensemos, por exemplo, em adictos que têm consciência dos danos que causam a si mesmos e aos outros por causa do seu vício, que desejam profundamente parar de usar uma substância ou praticar um ato, mas não conseguem exercer essa liberdade de não agir maleficamente. Assim, em síntese, o biomelhoramento humano, além de não comprometer a liberdade, poderia, na realidade, promovê-la nalguns casos não incomuns nas sociedades atuais, bem como, ainda que comprometa uma modalidade de liberdade (de agir mal) nalguns agentes, pode promover um sistema geral de liberdades, o qual depende de algumas limitações/restrições pontuais.

## Referências

AGAR, N. Why is It Possible to Enhance Moral Status and Why Doing So is Wrong? *Journal of Medical Ethics*, v. 39, issue 2, p. 67-74, 2012.

AGAR, N. *Truly Human Enhancement: A Philosophical Defense of Limits*. Cambridge, MA: The MIT Press; 2014.

ALLHOFF, F. *et al.* Ethics of Human Enhancement: 25 Questions & Answers. *Studies in Ethics, Law, and Technology*, v. 4, issue 1, p. 1-39, 2010.

ALMEIDA, A. M. R.; EL-HANI, C. N. Darwinismo neural: uma extensão metafórica da teoria da seleção natural. *Episteme*, v. 11, p. 335-356, 2006.

BUCHANAN, A. *Beyond Humanity? The Ethics of Biomedical Enhancement*. Oxford: Oxford University Press, 2011.

BUCHANAN, A.; POWELL, R. *The Evolution of Moral Progress: A Biocultural Theory*. Oxford: Oxford University Press, 2018.

CARDOSO, T. A. O.; SILVA, F. H. A. L.; ALBUQUERQUE, M. B. M. Paradigma biotecnocientífico – limites e possibilidades: os impactos sociais e as fronteiras éticas. *Perspectivas em Ciência da Informação*, v. 4, n. 2, p. 217-229, 1999.

CONAN, G. M. Frequently Overlooked Realistic Moral Bioenhancement Interventions. *Journal of Medicine Ethics*, v. 46, issue 1, p. 43-47, 2020.



- CROCKETT, M. J.; CLARK, L.; HAUSER, M. D.; ROBBINS, T. W. Serotonin Selectively Influences Moral Judgment and Behavior Through Effects on Harm Aversion. *PNAS*, v. 107, n. 40, p. 17433-17438, 2010.
- DANZIGER, S.; LEVAV, J.; AVNAIM-PESSO, L. Extraneous Factors in Judicial Decisions. *PNAS*, v. 108, n. 17, p. 6889-6892, 2011.
- DARBY, R. R.; PASCUAL-LEONE, A. Moral Enhancement Using Non-invasive Brain Stimulation. *Frontiers in Human Neuroscience*, v. 11, p. 1-10, 2017.
- DEGRAZIA, D. Moral Enhancement, Freedom, and What We (Should) Value in Moral Behaviour. *Journal of Medical Ethics*, v. 40, issue 6, p. 361-368, 2014.
- DOUGLAS, T. Moral Enhancement. *Journal of Applied Philosophy*, v. 25, n. 3, p. 228-245, 2008.
- DUPRÉ, J. *Human Nature and the Limits of Science*. Oxford: Clarendon Press, 2001.
- EARP, B. D.; DOUGLAS, T.; SAVULESCU, J. Moral Neuroenhancement. In: JOHNSON, S. M.; ROMMELFANGER, K. S. (Eds.). *The Routledge Handbook of Neuroethics*. Nova York: Routledge, 2018; p. 166-184.
- FABIANO, J. Technological Moral Enhancement or Traditional Moral Progress? Why not Both? *Journal of Medical Ethics*, v. 46, issue 6, p. 405-411, 2020.
- HARRIS, J. Moral Enhancement and Freedom. *Bioethics*, v. 25, n. 2, p. 102-111, 2011.
- HARRIS, J. *How to be Good*. Oxford: Oxford University Press, 2016.
- JOTTERAND, F.; GIORDANO, J. Transcranial Magnetic Stimulation, Deep Brain Stimulation and Personal Identity: Ethical Questions, and Neuroethical Approaches for Medical Practice. *International Review of Psychiatry*, v. 23, n. 5, p. 476-485, 2011.
- JUNGES, J. R. Falácia dilemática nas discussões da bioética. *Revista Bioética*, v. 27, n. 2, p. 196-203, 2019.
- KAHANE, G.; SAVULESCU, J.; MEULEN, R. t. Preface. In: SAVULESCU, J.; MEULEN, R. t.; KAHANE, G. (Eds.). *Enhancing Human Capacities*. Oxford: Wiley-Blackwell, 2011; p. xv-xviii.
- LAVAZZA, A. Moral Bioenhancement Through Memory-editing: A Risk for Identity and Authenticity? *Topoi*, v. 38, issue 1, p. 15-27, 2017.
- LAVAZZA, A.; REICHLIN, M. Introduction: Moral Enhancement. *Topoi*, v. 38, issue 1, p. 1-5, 2019.
- NICOLELIS, M. *Muito além do nosso eu: a nova neurociência que une cérebros e máquinas – e como ela pode mudar nossas vidas*. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

NICOLELIS, M. *The True Creator of Everything: How the Human Brain Shaped the Universe as We Know It*. New Haven: Yale University Press, 2020.

NISHIOKA, S. A. *et al.* The Role of the VNTR Functional Polymorphism of the Promoter Region of the MAOA Gene on Psychiatric Disorders. *Revista de Psiquiatria Clínica*, v. 38, n. 1, p. 34-42, 2011.

PERSSON, I.; SAVULESCU, J. The Perils of Cognitive Enhancement and the Urgent Imperative to Enhance the Moral Character of Humanity. *Journal of Applied Philosophy*, v. 25, p. 162-177, 2008.

PERSSON, I.; SAVULESCU, J. Moral Transhumanism. *Journal of Medicine and Philosophy*, v. 35, p. 656-669, 2010.

PERSSON, I.; SAVULESCU, J. Getting Moral Enhancement Right: The Desirability of Moral Bioenhancement. *Bioethics*, v. 27, n. 3, p. 124-131, 2011.

PERSSON, I. SAVULESCU, J. *Unfit for the Future: The Need for Moral Enhancement*. Oxford: Oxford University Press, 2012.

PERSSON, I.; SAVULESCU, J. Moral Hard-Wiring and Moral Enhancement. *Bioethics*, v. 31, n. 4, p. 286-295, 2017.

PINKER, S. *Como a mente funciona*. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.

POWELL, R.; BUCHANAN, A. The Evolution of Moral Enhancement. In: CLARKE, S. *et al.* (Eds.). *The Ethics of Human Enhancement: Understanding the Debate*. Oxford: Oxford University Press, 2016; p. 239-260.

ROSKIES, A. Neuroethics for the New Millenium. *Neuron*, v. 35, p. 21-23, 2002.

ROSKIES, A.; WALTON, A. Neuroethics in the Shadow of a Pandemic. *AJOB Neuroscience*, v. 11, n. 3, p. W1-W4, 2020.

SAVULESCU, J. PERSSON, I. Moral Enhancement, Freedom and the God Machine. *The Monist*, v. 95, n. 3, p. 399-421, 2012.

SAVULESCU, J.; SANDBERG, G.; KAHANE, G. Well-Being and Enhancement. In: SAVULESCU, J.; MEULEN, R. t.; KAHANE, G. (Eds.). *Enhancing Human Capacities*. Oxford: Wiley-Blackwell, 2011; p. 3-18.

SAVULESCU, J.; MEULEN, R. t.; KAHANE, G. (Eds.). *Enhancing Human Capacities*. Oxford: Wiley-Blackwell, 2011.

SUHLER, C.; CHURCHLAND, P. S. The Neurobiological Basis of Morality. In: ILLES, J.; SAHAKIAN, B. J. (Eds.). *Oxford Handbook of Neuroethics*. Oxford: Oxford University Press, 2011; p. 33-58.

VILAÇA, M. M. Melhoramentos humanos, no plural: pela qualificação de um importante debate filosófico. *Kriterion*, v. 55, n. 129, p. 331-347, 2014.

WONG, S. W. H.; XUE, G.; BECHARA, A. Integrating fMRI with Psychophysiological Measurements in the Study of Decision-making. *Journal of Neuroscience, Psychology, and Economics*, v. 4, n. 2, p. 85-94, 2011.

ZAK, P. *A molécula da moralidade* – as surpreendentes descobertas sobre a substância que desperta o melhor em nós. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.



## 20. CAPITALISMO, GLOBALIZAÇÃO, SOLIDARIEDADE E PANDEMIA



<https://doi.org/10.36592/9786587424538-20>

*Susana de Castro<sup>1</sup>*

### **Resumo**

O presente trabalho trata da mudança da biopolítica e da necropolítica no estágio do capitalismo neoliberal brasileiro. Mostra como a pandemia revelou a face mais nefasta do atual governo. Da mesma forma como o país caminha para um estado suicidário, a população do planeta também se nega a ver as consequências desastrosos para o clima do seu comportamento inconsequente.

### **Abstract**

This paper deals with the change of biopolitics and necropolitics in the actual stage of Brazilian neoliberal capitalism. It shows how the pandemic has revealed the most harmful face of the current government. Just as the country is moving towards a suicide state, the population of the planet also refuses to see the disastrous consequences for the climate of its inconsequential behavior.

De tudo o que foi dito até hoje sobre o desgoverno da pandemia no Brasil, penso que a melhor análise é a de Vladimir Safatle. (2020). Na visão do autor o Brasil é o balão de ensaio de um Estado autoritário neoliberal eleito pela via democrática. Estamos vivenciando uma nova forma de exercício de poder soberano, no qual há um deslocamento ordinário daquele estado nomeado por Achille Mbembe como necropolítica para um estado nomeado por Paul Virilio de estado suicidário. Dentro do paradigma da necropolítica, o exercício do poder soberano é feito através da reprodução sistemática da diferença colonial entre pessoas e coisas, na qual coisas são pessoas cujas mortes não são narradas individualmente, mas estatisticamente. Tal política moderna de exercício de poder soberano em sociedades de passado colonial, como Brasil, reproduz a lógica colonial, implementada no Brasil pela máquina burocrática tecnológica das plantações exportadoras do Brasil colonial que se utilizavam amplamente da mão de obra escravizada. Tendemos erroneamente a supor

---

<sup>1</sup> Professora de filosofia do departamento de filosofia e do Programa em pós graduação em filosofia da UFRJ. (email: susanadec@gmail.com)

um exercício improvisado não racional da economia colonial, mas como bem mostra Celso Furtado, a colônia portuguesa tinha aqui um modelo bastante eficiente de controle econômico da terra (aqui caberia uma digressão sobre a maneira como introjetamos ingenuamente a visão pós-iluminista dos países do norte europeu acerca de um suposto atraso civilizatório dos países do sul Europa, mas isso nos levaria muito longe do nosso objetivo). A longa história da exploração econômica da terra com mão de obra escrava deixa marcas indeléveis na sociedade e cultura brasileiras, que se fazem notar nessa distinção não verbalizada entre quem tem direito a reivindicar a proteção do estado e quem não tem. Os que tem a proteção são tratados como pessoas de direitos, enquanto os outros não são pessoas, são números, estatísticas, coisas, vítimas diárias da violência policial. As forças policiais exercem o controle violento das populações periféricas, justamente para através do medo e da intimidação, mantê-las submetidas a uma lógica capitalista extremamente desumana e exploratória. Durante algum tempo a lógica liberal manteve entre os setores progressistas a ilusão de que havia uma dimensão da associação do liberalismo com o capitalismo que permitiria em algum momento uma maior rede de proteção social e também uma maior redistribuição econômica, a estagnação do capitalismo mostra que se trata de uma ilusão. O sistema liberal capitalismo falhou em sua promessa de redistribuição, o que se vê na verdade por toda parte é o aumento da desigualdade econômica, baixo crescimento e endividamento crônico. O Estado violento e policial se mantém assim permanentemente em ação contrarrevolucionária evitando qualquer tentativa de saída de um estado de impotência política das populações marginalizadas e periféricas. O estado brasileiro só pode se manter dessa forma perpetuando a violência contra as populações periféricas, por causa do seu passado histórico, profundamente marcado pela violência da escravidão e da divisão entre pessoas e coisas, e que deixa feridas abertas na subjetividade de seus herdeiros. Mas hoje a situação está se modificando, não porque o aparelho do estado está reconhecendo sua forma injusta de tratar a população, mas sim porque diante da evidente falha na possibilidade de cumprir com a promessa da proteção até mesmo dos grupos sociais anteriormente protegidos, considerados pessoas e não coisas, de acordo com a velha lógica colonial moderna, assistimos a essa mudança de paradigma, segundo Safatle, da lógica da necropolítica para a lógica do estado suicidário. Estado suicidário é o termo criado por Paul Virilio para descrever o estado autoritário fascista da Alemanha nazista. Esse é um modelo de estado que para se manter como contrarrevolucionário, ou seja, um estado que resolve

o problema da falta de unidade, estabilidade e coesão social com a violência. Submetendo a população a uma lógica de permanente medo e guerra. A lógica do estado deixa de ser a de proteção a vida, ao menos daqueles considerados ‘pessoas’. Assim diante da possibilidade evidente de aumentar o cobertor social e a redistribuição a partir da lógica do capitalismo desumano, e visando a maximização do lucro e preponderância do valor da liberdade individual calcado no direito a propriedade, o estado brasileiro serve de modelo para exercício de um poder autoritário neoliberal de banalização da morte, um modelo de estado violento que pode ser levado para outros países da periferia do capitalismo global, assim como o modelo agroexportador de matéria prima e produtos agrícolas com uso da mão de obra escrava, a necropolítica, foi reproduzido em outros países durante o período da expansão colonial europeia. O governo brasileiro atual e seus representantes pretendem manter a coesão social pela prática da intimidação e da violência e negando a necessidade de proteção individual, minimizando os riscos da doença, e de maneira geral se omitem na tarefa política do luto. Dessa feita o que se observa no lugar do sentimento empático do luto e da solidariedade, é um enaltecimento das virtudes individuais, como a coragem e a força, um enaltecimento a ideia de que o maior valor a ser preservado é o da liberdade, e essa se entende como liberdade sobre si e sua propriedade, para os que a possuem, é claro. Ao prevalecer a ideia de que a vontade do indivíduo prevalece sobre o compromisso coletivo com o bem estra de todos, começa-se a perceber o esgarçamento ainda maior dos laços de solidariedade e apoio mútuo.

Apesar de esse não ser o foco do trabalho de Safatle, podemos afirmar que essa lógica autodestrutiva do estado suicidário também está presente na insistente mentalidade atual dos que negam a situação perigosa em que vivemos no planeta provocada pelo aquecimento global e a mudança climática. O planeta respira um pouco melhor desde que a pandemia provocou uma desaceleração da economia, uma diminuição do uso de aviões, uma diminuição do uso de carros etc. Poderíamos dizer até que essa pandemia é na verdade um último alerta. Precisamos rever urgentemente nossos comportamentos e hábitos. Se o mundo inteiro consumisse a mesma quantidade de energia que a sociedade americana, precisaríamos de 4 terras iguais a nossa. Por outro lado, o sistema ecológico da terra só daria conta para abastecer o planeta se todos os países tivessem o mesmo consumo de Bangladesh, ou seja, precisamos sim mudar radicalmente nosso modo de vida se queremos que nossos netos tenham alguma chance de viver em um planeta respirável e não desértico.

Mesmo que todos os países se mantenham fieis a meta do acordo de Paris de não manter o aumento global da temperatura em 2 graus, ainda sim sentiremos os efeitos das transformações ambientais. Hoje são inúmeras as catástrofes climáticas, furacões, enchentes, tsunamis, deslizamentos, seca, desertificação. O aquecimento global aumentou de tal forma a partir da revolução industrial que os geólogos afirmam que a 6 era de extinção não será mais provocada por fenômenos climáticos aleatórios, mas pelo próprio ser humano, que por causa de seu modelo de vida materialista consumidor, que leva a uma poluição do ar, da terra e dos mares, a extinção de espécies animais, acabando extinguindo qualquer tipo de vida na terra, a era geológica chamada antropoceno, a primeira crise climática. A atividade humana é responsável por 100% do aquecimento global. Nas análises mais distópicas viveremos grandes fluxos migratórios de pessoas fugindo da desertificação, ou das inundações das costas provocadas pelos descongelamentos das calotas polares. Depois quando o planeta tiver totalmente destruído só restara colonizar outros planetas, mas uma viagem dessa natureza não será para todos, mas sim para poucos. Apenas os privilegiados poderão entrar nessa nave migratória d colonização de marte.

O que cada um de nós podemos fazer para mudar esse caminho de suicídio planetário que nossos governantes estão nos levando? Há algo que cada um de nos pode fazer? Segundo Jonathan Safran Foer é fundamental que mudemos nossos hábitos alimentares e adotemos cada vez mais uma dieta vegana, diminuindo o consumo de carnes e laticínios. Atualmente 59% de toda terra cultivável é para plantio de alimento de gado. Metano e óxido nitroso são o segundo e o terceiro gases de efeito estufa mais comuns na atmosfera. A agricultura para a criação de animais é responsável por 37% das emissões antropogênicas de metano e 65% das emissões antropogênicas de óxido nitroso. Os grandes incêndios ocorridos recentemente na Amazônia e no pantanal foram tudo indica provocados por fazendeiros interessados em transforma a floresta empasto para gado. As árvores são grandes escoadouros de carbono o que significa que elas absorvem  $CO_2$ . Assim como carvão elas libera,  $CO_2$  quando são queimadas. As florestas possuem mais carbonos do que todas as reservas exploráveis de combustíveis fósseis. A agricultura animal é responsável por 91 % dos desmatamentos da Amazônia. Sabemos hoje que o atual governo brasileiro, não só nega a importância da defesa da natureza e do combate ao aquecimento global, quanto defende claramente a pecuária extensiva e o desmatamento de florestas. As políticas



ambientais desastrosas de um governo que ao invés de proteger a fauna e flora, parece ao contrário estimular a sua destruição.

Precisamos deter urgentemente essa marcha suicidária dos governos neoliberais. O momento da pandemia serve também de momento de reflexão sobre nossos hábitos de consumo e nossos hábitos alimentares. Só há desmatamento da floresta para pastagem porque lá na ponta tem um consumidor avido para fazer o seu churrasco no final de semana. Precisamos nos conscientizar que um prazer hoje pode significar amanhã um cenário de apocalíptico para o planeta, então porque não fazer um esforço e diminuir essa cadeia autodestrutiva?

## **Referências**

Foer, Jonathan Safran. *Nós somos o clima – salvar o planeta começa no café da manhã*. Trad. Máira Mendes Galvão. Rio de Janeiro: Rocco, 2019.

Safatle, Vladimir. *Para Além da Necropolítica – considerações sobre a Gênese e os efeitos do estado suicidário*. In : A terra é Redonda (blog).





