Ministri degli Infermi
Ministros dos Enfermos

Leo **PESSINI**

BIOÉTICA GLOBAL EM TEMPOS DE INCERTEZAS, PERPLEXIDADES E ESPERANÇAS

Casa Generalizia – Roma, 2018

Na atualidade, a bioética é um campo prioritário e crucial da luta cultural entre o absolutismo da técnica e a responsabilidade moral, em que está em jogo a possibilidade de um desenvolvimento humano e integral. Trata-se de um âmbito muito delicado e decisivo, em que se coloca, com toda a sua força dramática, a questão fundamental: o homem é um produto de si mesmo ou depende de Deus?

Bento XVI – *Caritas in Veritate*, n° 74

"Quando o ser humano aprender a respeitar até o menor ser da criação, seja animal ou vegetal, ninguém precisará ensiná-lo a amar seu semelhante. A grande tragédia da vida é o que morre dentro do homem enquanto ele vive".

Albert Schweitzer (1875-1965)

Pierre Subleyras (Saint Gilles du Gard 1699 – Roma 1749)
São Camilo de Lellis coloca a salvo os doentes do hospital 'Santo Espírito" em Sassia durante a inundação do Tevere de 1598.

Pela promoção da Saúde, pela cura da doença, e alívio do sofrimento, cooperamos na obra de Deus criador, glorificamos a Deus no corpo humano e manifestamos a nossa fé na ressurreição.

Constituição dos Ministros dos Enfermos, 45

Título Original em Italiano:
Bioetica globale in tempi di incertezze, perplessità e speranze

Organização:
Província Camiliana Brasileira

Tradução:
Marina Rossi

Revisão:
Maria Luiza Bonanata da Rocha

Produção Gráfica:
jota criativo

Diagramação:
Joaquim Roddil

Impressão:
Gráfica Color System

Fevereiro de 2019

A Ordem dos Camilianos declara-se disponível para
eventuais direitos das obras reproduzidas neste volume.

Leo PESSINI

BIOÉTICA GLOBAL EM TEMPOS DE INCERTEZAS, PERPLEXIDADES E ESPERANÇAS

Ministros dos Infermos (*Camilianos*) – ROMA

2019

São Camilo e o carisma da grande família camiliana, obra de Nino Musio

Conversão de São Camilo (2 de fevereiro 1575), obra de Nino Musio conservada em Killucan (Irlanda)

Dedicatória

A minha querida família religiosa, *Ordem dos Ministros dos Enfermos (Camilianos)/Província Camiliana Brasileira. A todos os 1146 coirmãos religiosos que servem samaritanamente em 41 países do Planeta. Agradeço pelo privilégio e a graça de conhecê-los e aprender tantas coisas lindas de Deus e da diversidade multicultural humana e camiliana, durante meu mandato como Superior Geral da Ordem.*

A minha amada família de sangue ítalo-brasileira *(meus antepassados são originários da região de Cremona/San Daniele Po). Vocês sempre estiveram presentes ao longo de minha vida, apoiando-me incondicionalmente nesta minha opção por ser camiliano, desde minha juventude. A meus queridos pais, Laurindo e Therezinha e irmãos, Salete, Bernardete* e João (in memoriam), expresso minha gratidão infinita*, e que possamos ainda desfrutar da vida juntos preciosos momentos e convivência alegre e feliz.*

| Apresentação da edição em língua portuguesa |

Fazer a apresentação de um livro não é uma tarefa fácil, ainda mais se tratando de uma obra cujo autor é tão conhecedor e experiente na área Bioética. Pe. Léo, atualmente superior geral da Ordem dos Ministros dos Enfermos, sempre foi um amante da Bioética e, por conseguinte, um defensor da vida e da dignidade humana.

Ao longo de sua atividade acadêmica publicou inúmeros livros e textos nessa temática. Na presente obra: *Bioética global em tempos de incertezas, perplexidades e esperanças* o autor procura desenvolver assuntos atuais, sendo uma voz na defesa da ética e da vida. Em meio a tantas incertezas e polarizações extremistas, mais do que nunca são necessários pensadores que possam defender a dignidade humana em todas as suas raízes, bem como a vida do planeta, nossa casa comum, tão ameaçada por posturas que visam unicamente o lucro desmedido.

Pe. Léo construiu e constrói toda a sua reflexão Bioética a partir da experiência da fé e do carisma da misericórdia. A constituição da Ordem dos Ministros dos Enfermos, em seu artigo primeiro, afirma que nós, Camilianos, "recebemos de Deus, por meio de São Camilo de Lellis, o dom de reviver o amor misericordioso de Cristo, sempre presente para com os enfermos, e de testemunhá-lo para o mundo". Assim, podemos perceber a intenção do autor em atualizar o carisma camiliano no diálogo com a Bioética e torná-lo sempre mais vivo e presente na sociedade, pois o Camiliano é chamado a promover a saúde, cuidar das doenças, aliviar a dor e cooperar na obra da criação, a fim de expressar nossa fé na Ressurreição (cf. Const. 45).

Que a leitura desta obra não seja para nós apenas uma leitura como tantas outras, mas seja de fato um compromisso com a bio-ética, com a humanização e com a dignidade humana, o que não deixa de ser um compromisso com o carisma de São Camilo, que desejava ter mil braços para cuidar da vida sofrida e ameaçada.

| Prefácio |

Apresentar o livro de um autor que não você mesmo é sempre um exercício de profunda empatia: uma tentativa, sempre precária, de adentrar, na ponta dos pés, o mundo intelectual, passional, espiritual de outra pessoa.

Nesses anos de convivência no contexto da Consulta Geral dos Camilianos, tive a oportunidade de dividir com Pe. Leo Pessini tempo, reflexões, experiências discussões, projetos, interesses, dificuldades e paixões. Entre as "paixões" intelectuais que emergem da biografia de Pe. Pessini destaca-se o interesse pela *bioética*: uma pesquisa sobre a ética da vida e sobre a *vida ética* que polarizou e qualificou, por muitos anos, seus estudos, sua escolha vocacional religiosa e seu ministério camiliano.

Este volume, *Bioética global em tempos de incertezas, perplexidades e esperanças,* procura responder a uma das coordenadas de fundo do estatuto epistemológico da própria bioética: "adquirir os instrumentos para reunificar o que a técnica dividiu" (E. Sgreccia).

Desde a antiguidade, a reflexão moral colocou em destaque *o humanum,* em toda a sua dimensão histórica e transcendente, cuidando de sua proteção de acordo com seu próprio estatuto ontológico. Hoje os grandes conhecimentos científicos, a incrível e espantosa capacidade de intervenção técnica e biomédica, a percepção da possibilidade de manipulação e, portanto, da responsabilidade do homem em relação à criação, juntamente com um processo global de secularização e de fragmentação do saber e das ideias (um saber reduzido a ideias teóricas, abstratas, mas sem elo com a prática, com a concretude, com a história), típica da modernidade tardia, mudaram radicalmente os critérios de pensamento e do exercício da razão ética em relação à vida.

Capítulo após capítulo, Pe. Pessini valoriza todos estes elementos: a custódia da natureza humana (homem e criação); a crescente e prevalente progressão científica no *bios*; a análise das problemáticas dimensões que emergem do uso da *téchne*; a descrição realística das perplexidades e das incertezas que o prometeico poder científico suscita na consciência social; o apelo à responsabilidade humana e ao exercício da sabedoria na gestão boa e digna dessas aquisições científicas; a esperança de que a humanidade possa, graças a essas profundas intuições, viver um autêntico progresso na verdade, na solidariedade, na justiça, por uma paz duradoura.

"*Duas coisas* enchem-me a alma de *admiração* e *de respeito sempre renovados* e *que aumentam à medida que o pensamento mais vezes se concentra nelas: acima de nós, o céu estrelado; em nosso íntimo, a lei moral*" (I. Kant, *Critica della ragion pratica*). Neste livro, emerge a admiração e a reverência de Pe. Pessini diante do homem e do criado, vividos como maravilha – céu estrelado - e contínuo paradoxo - necessidade indispensável de uma lei moral: as imagens (pensa-

mentos e fotos) que escolheu usar; o esforço intuitivo e sofrido por frequentar os espaços nem sempre favoráveis ao diálogo com a pós-modernidade; o realismo da avaliação dos riscos; a contínua renovação da esperança nesse âmbito que poderia parecer cético e alheio ao exercício de uma virtude tão alta e tão frágil; a pesquisa de todos os possíveis pontos de intercessão construtiva entre o magistério eclesial e a pós-modernidade.

Por último, mas talvez seja a preocupação primária que guiou a ideia de Pe. Pessini de realizar este livro, intuí sua vontade de oferecer um espaço de sempre maior continuidade entre a bioética e o exercício de nosso carisma camiliano. Se "a vida moral *não fosse propriamente a doutrina de como nos tornarmos felizes, mas de como deveríamos nos tornar dignos da felicidade*" (I. Kant), então nós camilianos, que "recebemos de Deus, por meio de São Camilo de Lellis, o dom de reviver o amor misericordioso de Cristo, sempre presente para com os enfermos, e de testemunhá-lo para o mundo" (Cost. 1), chamados, "pela promoção da saúde, pelo cuidado das doenças e pelo alívio da dor, a cooperar na obra de Deus Criador, para glorificá-lo no corpo humano e expressar a fé na ressurreição" (Cost. 45), deveríamos efetivamente nutrir nossa identidade carismática também com um saudável interesse de caráter bio-ético.

p. Gianfranco Lunardon
Secretário geral

| Introdução |

Na atualidade, a bioética é um campo prioritário e crucial da luta cultural entre o absolutismo da técnica e a responsabilidade moral, em que está em jogo a possibilidade de um desenvolvimento humano e integral. Trata-se de um âmbito muito delicado e decisivo, em que se coloca, com toda a sua força dramática, a questão fundamental: o homem é um produto de si mesmo ou depende de Deus?

***Bento XVI** – Caritas in Veritate, nº 74*

"*Quando o ser humano aprender a respeitar até o menor ser da criação, seja animal ou vegetal, ninguém precisará ensiná-lo a amar seu semelhante. A grande tragédia da vida é o que morre dentro do homem enquanto ele vive*".

***Albert Schweitzer** (1875-1965)*

Introdução

Cada época histórica da humanidade é marcada por certas "*palavras-chave*" importantes para a compreensão de um determinado momento histórico, no aspecto cultural, socioeconômico e político. Nesse sentido, historiadores, antropólogos e arqueólogos dividem a chamada *pré-história humana* em três períodos consecutivos, segundo o método de manufatura de ferramentas, utensílios e armas da época. Temos assim a chamada *idade da Pedra*, ou período neolítico (6 mil a.C. a 2.5 mil a.C). Seguiu-se a *idade do bronze* (Oriente Médio, 2.300 a.C.), com o desenvolvimento de uma liga metálica, resultante da combinação do cobre (descoberto em torno de 6500 a.C.) com o estanho, e finalmente *a idade do ferro* (de 1200 a.C. a 550 a.C.), quando surge a metalurgia do ferro, embora os primeiros indícios de utilização do ferro datem de 3.200 a.C.

*Vivemos hoje no front extraordinário da evolução tecnocientífica, no âmbito das ciências da vida, da saúde, da genética e da genômica, sob a hegemonia do "bios"***.** Tal era teve início com a descoberta da dupla hélice do DNA (Watson e Crick, em 1953), o que inaugurou entre nós a chamada "era genômica", como uma instigante novidade, singular atrativo do progresso técnico-científico, com

promessas de "*revoluções milagrosas*"; por outro lado, ela também trouxe sérias questões e inquietudes relacionadas ao futuro da vida no planeta e à manipulação e à vulnerabilidade da identidade do ser humano nesse contexto. Os economistas afirmam que a "*biotecnologia*" será o carro chefe da economia neste século XXI. E a ladainha do novo dicionário de palavras que se inspira em "*bios*" aumenta muito rapidamente: biologia, biogenética, biogenômica, bioterrorismo, bioerro, biopoder, bioestatística, biocombustíveis, biodiesel, biodegradáveis (produtos), biogerontologia, biodiversidade, biociência, bioenergética, bioenergia, bioengenharia, bioequivalência, bioestatística, biofísica, bioinformática e tantas outras palavras.

O renomado cientista britânico, o físico Stephen Hawking (1942 – 2018), que em vida se proclamou *um pós-humanista* e ateu, dispensando Deus ("*Ele não existe*"), defende a necessidade de a humanidade estabelecer diretrizes éticas e a ideia de que a sabedoria humana possa prevalecer perante essa revolução bioética e genética em curso, a qual ameaça o futuro da vida dos seres vivos no planeta. Em sua obra póstuma, **Brief Answers to the Big Questions,** há algumas afirmações que nos interpelam[1]:

"*Estou certo de que, durante este século, as pessoas descobrirão como modificar quer a inteligência bem como os instintos de agressão*".

"Leis serão aprovadas contra o uso de engenharia genética em humanos. Mas algumas pessoas não serão capazes de resistir à tentação e buscarão o aprimoramento (enhancement) de características humanas, tais como a memória, resistência à *doença e tempo de vida".*

"*Uma vez que surgirem os super-homens, emergirão problemas políticos seríssimos com os "humanos não engenheirados", que não serão capazes de competir. Provavelmente desaparecerão, ou se tornarão simplesmente insignificantes. Haverá uma corrida para seres desenhados que serão aprimorados num ritmo sempre mais acelerado".*

Enfim, Hawking curva-se à necessidade de que a sabedoria humana esteja acima da tecnologia quando afirma que "n*osso futuro é uma corrida entre o crescente poder de nossa tecnologia e a sabedoria em usá-la. Vamos procurar lutar para que a sabedoria vença*"[2].

Nesse cenário de temores, incertezas e perplexidades desenhado por Hawkings, em que a humanidade está se esquecendo de construir pontes de diálogo, de encontro e acolhida do outro "diferente", em que está, ao contrário, erguendo muros de separação e de exclusão, temos o dever de assumir nossa responsabilidade histórica!. Além do mais, em meio a esse cipoal de neologismos que se ligam à raiz "bios", os quais nomeiam novos processos de pesquisa e dão nomes a novos produtos, descobertas e épocas históricas, emerge uma novidade à qual não po-

[1] HAWKINGS, Stephen. *Brief Answers to the Big Questions*. New York Brentan book, 2018.

[2] Cf. www. bioedge.org/bioethics/Stephen-hawking-transhumanist/12863. Trata-se de um site sobre notícias mundiais de bioética, sob direção do bioeticista Australiano Michael Cook. *Stephen Hawking, transhumnist*. Acesso em 21 de outubro de 2018.

demos ficar indiferentes. Ainda que de maneira tímida, essa novidade aos poucos vai ganhando maior visibilidade e sendo valorizada, como uma necessidade em todos os âmbitos da vida, desde o pessoal até o cósmico-ecológico. *Trata-se do surgimento de uma nova área de conhecimento denominada "bioética*". Entendida como "ética da vida", em sentido amplo a bioética engloba todos os seres vivos, não somente o ser humano, em seu meio ambiente (ecologia). "*Bios"* relaciona-se ao conhecimento das ciências da vida e da saúde, e o conceito de "ética" se define como uma reflexão crítica a respeito dos valores humanos, enquanto estes guiam nossas ações, em situações de conflito ou dissenso, para que possamos fazer uma opção livre e consciente.

Na perspectiva de um dos seus pioneiros da pesquisa em biologia molecular, o bioquímico norte-americano V. R. Potter (1911-2001), bioética seria a "*ponte para o futuro*" e também "*ciência da sobrevivência*" ou "*moralidade da sobrevivência humana*" (1970)[3]. Estamos sem dúvida alguma diante de um lance de esperança para a humanidade em termos de humanização do progresso tecnocientífico , de proteção do meio ambiente (ecologia) e, enfim, de valorização da "*vida e da ética*", ou de uma "ética da vida", sendo esta definida como "*sabedoria humana*", ou seja, o saber utilizar o conhecimento para a proteção da dignidade do ser humano, para a promoção do bem social e da vida cósmico-ecológica.

1. As intuições originais da bioética

Van Rensselaer Potter introduziu o termo "*bioética global*" para dar voz a uma visão e a uma abordagem ampliada da ética em relação à saúde, à doença, à vida e à morte, à sociedade, à biopolítica e às políticas públicas. Ele crítica a bioética principialista (isto é, dos princípios: respeito pelas pessoas, autonomia, beneficência, non-maleficência e justiça), por restringir-se basicamente ao âmbito das intervenções biomédicas. Esta última seria, na essência, a "ética biomédica", mas disfarçada com um novo nome. Foca a sobrevivência do indivíduo e se preocupa com visões e soluções de curto prazo, enfatiza a autonomia individual, é especializada. Embora tenha seu valor, restringe-se ao âmbito clínico, sem ter uma perspectiva pública, coletiva e global.

A *bioética principialista* não se preocupa com uma perspectiva global, com enfoque em desafios específicos de países desenvolvidos, ignorando problemas de saúde de outras partes do mundo pobre, em desenvolvimento. Além disso, não entram na pauta de suas preocupações a ética do meio ambiente, a ética da agricultura e a ética social. Portanto, necessitamos de uma perspectiva mais inclusiva e abrangente de bioética, que vem ganhando a denominação de *bioética global*, por abarcar não só todas as áreas geográficas do globo bem como suas

[3] Quem utilizou pela primeira vez o neologismo "bioética" foi Fritz Jahar, educador e pastor luterano alemão, em 1926. Infelizmente, com a chegada do nacional socialismo e da II Guerra Mundial (1939-1945), toda a sua reflexão acabou não fazendo história, sendo sepultada nas cinzas do tempo.

distintas problemáticas éticas, que vão desde o nível micro, da relação médico-paciente, até o nível macro, das políticas públicas de saúde e políticas dos diferentes países que aplicam os avanços da tecnociência no âmbito das ciências da vida e da saúde.

2. **Emergência do conceito de bioética global**

Curiosamente, no início dos anos 70, a dimensão "global" não é articulada no conceito de bioética. Não existe menção à dimensão global dos problemas nem mesmo à natureza global de medidas necessárias para resolução dos problemas. A ideia de bioética global de Potter (surge em 1988) está refletida nos princípios da Declaração da Unesco, ***Declaração Universal de Bioética e Direitos Humanos*** (2005), que versa sobre cuidados de saúde, biosfera e gerações futuras, pesquisa em seres vulneráveis e justiça social, entre outros temas[4].

Algumas características da bioética potteriana:

1) Orientada para o futuro: para se evitarem desastres, tais como guerra nuclear ou catástrofes ecológicas, necessitamos desenvolver visões positivas do futuro. O objetivo último da bioética para Potter é a sobrevivência da humanidade a longo-prazo.

2) Interdisciplinaridade: os problemas da humanidade são multidimensionais, e enfrentá-los implica que temos de relacionar diversos tipos de conhecimento, de diferentes disciplinas, tais como biologia básica, ciências sociais e humanidades.

3) Os seres humanos são parte da natureza (meio-ambiente): eles são parte do ecossistema que inclui solo, água, plantas e animais. A bioética inclui questões ambientais, e, sendo assim, o ser humano não pode e não deve mais degradar e destruir o meio ambiente.

Ao definir sua visão de bioética, Potter utiliza *a metáfora de ponte* como símbolo de comunicação e ligação. "Bioética como ponte para o futuro" é o título de sua obra clássica, de 1970, e essa metáfora tem quatro significados, a saber:

a) Ponte entre o presente e o futuro: a bioética é uma nova abordagem que enfoca questões de longo prazo e com objetivos que possam garantir a sobrevivência da humanidade.

b) Ponte entre ciência e valores: a bioética é uma nova disciplina que combina conhecimento biológico e conhecimento dos sistemas de valores humanos.

c) Ponte entre natureza e cultura: a bioética é responsável pelo futuro, aplicando conhecimento científico das realidades biológicas e a natureza dos seres humanos, com o objetivo de garantir evolução cultural.

[4] POTTER, Van Rensselaer. *Global Bioethics – Building on the Leopold Legacy.* Michigan State University Press, East Lansing, Michigan, 1988.

d) Ponte entre o ser humano e a natureza (meio-ambiente): a bioética é uma nova ética que leva em conta a nova ciência da ecologia e considera os seres humanos inter-relacionados com seu meio ambiente.[5]

3. A intrincada questão ético-antropológica

Uma outra questão de fundo, importante nos debates sobre bioética hoje, é a questão antropológica. Nos ambientes acadêmicos científicos, predominam as chamadas *antropologias secularistas*, e podemos apontar cinco categorias maiores de respostas à questão antropológica:

1) a visão positivista-empírica, cuja imagem e ideia do ser humano é o que é observável e testável pelos métodos das ciências naturais (homem máquina).

2) a visão psicológico-behaviorista, que enfatiza a subjetividade humana, isto é, uma combinação de sentimentos, intuições e experiência emocional (homem como um ser de sentimentos e emoções).

3) a visão filosófica (homem como ser pensante), que privilegia a razão humana para captar a verdade.

4) a visão utilitarista-pragmática, para a qual o homem como ser cria coisas novas e é capaz de transformar o meio em que vive (*homo fab*er).

5) a visão economicista, a do homem como um ser capaz de produzir e acumular riquezas (*homo economicus*).

Cada uma dessas perspectivas, no fundo, sempre assume algum aspecto essencial da existência humana, alguns aspectos de verdade; no entanto, em si radicalizada e absolutizada, será sempre ideológica e, portanto, redutiva, não abarcando a integralidade do ser humano. Urge implementarmos uma perspectiva integrativa, levando em conta aspectos importantes de cada dimensão, integrando-as numa perspectiva de transcendência.

Buscamos sempre colocar, nesse "*mercado global de ideias e valores*", a vida, em primeiro lugar, e formas e maneiras muito diversificadas. Começa-se a falar em ""bioéticas" no plural, mais do que bioética no singular, pois estamos hoje diante de um pluralismo de visões e paradigmas de bioética. Diante disso, necessitamos ter claro qual é a identidade de valores éticos que comungamos, é preciso definir e escolher qual é a perspectiva ética em que nos situamos. Alinhamo-nos com o personalismo, isto é, aquele modelo de bioética que coloca em primeiro lugar a pessoa humana integral no centro, com suas conexões cósmico-ecológicas, com abertura ao transcendente, a partir da perspectiva cristã ("*eminente dignidade do ser humano*"; "*imagem e semelhança de Deus*")[6].

[5] POTTER, Van Rensselaer. Bioethics: Bridge to the future. Prentice-Hall, Inc, Englewwod Cliffs, NJ (EUA), 1971.

[6] PESSINI, Leo. *Qual antropologia para fundamentar a bioética em tempo de incertezas? in:* PESSINI, l.; SIQUEIRA, J. E. de; HOSSNE, William S. **Bioética em tempo de incertezas.** São Paulo, Centro Universitário São Camilo /Edições Loyola, 2010, p. 23-40.

4. O Papa Francisco e a bioética

É interessante notar que, diferentemente de seus predecessores (Papa João Paulo II e Bento XVI), que comentaram e valorizaram essa nova área do conhecimento humano denominada 'bioética', Francisco até muito recentemente, tratando de questões eminentemente bioéticas, não utilizou o neologismo '*bioethics'* em sua argumentação ética. Um exemplo claríssimo é a belíssima Encíclica *Laudato Si,* um documento considerado na essência como bioético, pelas mais diferentes associações de nosso planeta.

Ao denunciar os efeitos deletérios da 'tecnocracia', ao expor a necessidade de se superar 'o antropocentrismo' e ao propor a necessidade de uma 'conversão ecológica' para chegarmos a 'uma ecologia integral', estamos diante de uma questão e argumentação de atualidade bioética. Vejamos aqui o discurso de Papa Francisco aos participantes da **Assembleia Plenária do Pontifício Conselho da Cultura, no final de 2017 (18/11/2017)**[7] , que se reuniram no Vaticano para discutir 'O futuro da humanidade – novos desafios para a antropologia'. Dialogou-se a respeito das inovações tecnocientíficas que visam redesenhar a natureza humana (medicina genética), o ser humano, entre o cérebro e a alma (neurociências), e a possibilidade de se viver numa sociedade de máquinas autônomas e pensantes (inteligência artificial).

Como reagir a esses desafios que a revolução tecnocientífica propõe à vida humana? Francisco aponta que devemos cultivar inicialmente uma atitude de gratidão para com "os homens e as mulheres de ciência por seus esforços e por seu compromisso a favor da humanidade".

Afirma o Papa Francisco que "*a ciência e a tecnologia ajudaram-nos a aprofundar os confins do conhecimento da natureza e, em particular, do ser humano. Mas elas sozinhas não são suficientes para dar todas as respostas. Hoje compreendemos cada vez mais que é necessário haurir dos tesouros de sabedoria conservados nas tradições religiosas do saber popular, da literatura e nas artes, que tocam profundamente o mistério da existência humana, sem esquecer, aliás voltando a descobrir, os tesouros contidos na filosofia e na teologia*".

Nessa perspectiva, o Papa lembra a Encíclica *Laudato Si*: "Torna-se atual a necessidade imperiosa do humanismo, que faz apelo aos distintos saberes [...] para uma visão mais integral e integradora", de maneira a superar a trágica divisão entre as ´duas culturas´, a humanista-literária-teológica e a científica, que leva a um empobrecimento recíproco, e a encorajar um diálogo mais profundo também entre a Igreja, a comunidade de crentes e a comunidade científica" (Nº. 141).

[7] PAPA FRANCISCO. Discurso aos participantes na Plenária do Pontifício Conselho para a Cultura. Sala do Consistório. Sábado, 18 de novembro de 2017. Disponível em: http://w2.vatican.va/content/francesco/pt/speeches/2017/november/documents/papa-francesco_20171118_plenaria-cultura.html

O Papa Francisco não fala em bioética, mas lembra três princípios da tradição e do ensino social da Igreja para afrontar esta complexa realidade:

*1) A centralidade da pessoa em sua inalien*ável *dignidade*, como "guardiã amorosa da obra do criador" e que deve ser tratada como um fim e não como um meio.

2) O destino universal dos bens, que diz respeito também aos do conhecimento e da tecnologia. O progresso científico e tecnológico e seus benefícios devem servir para toda a humanidade e não somente a poucos. Além disso, as grandes decisões sobre a orientação e investimentos da pesquisa científica devem ser tomadas pelo conjunto da sociedade e não ditadas apenas pelas regras do mercado ou do interesse de poucos.

3) Nem tudo o que é *tecnicamente possível* ou realizável é, por isso mesmo, eticamente aceitável.

Conclui o Papa que "*a ciência, como qualquer outra atividade humana, sabe que tem limites a respeitar, para o bem da própria humanidade, e precisa de um sentido de responsabilidade ética. A verdadeira medida do progresso, (...) é aquela que visa o bem de todo o homem e do homem todo".*

5. O Papa Francisco propõe uma visão global da bioética

Constatamos anteriormente que Papa Francisco simplesmente não utiliza o já consagrado neologismo "bioethics" (bioética), e emblemática nesse sentido é sua extraordinária Encíclica *Laudato Si.* Temos indícios claros de que o silencio em relação ao termo" Bioética" tenha sido quebrado no final de junho de 2018, quando Francisco, num discurso aos participantes da assembleia plenária da **Pontifícia Academia para a Vida (25 de junho de 2018),** tratou diretamente do **tema Bioética Global, ou seja, "a vida humana no contexto do mundo globalizado"[8].**

Nesse seu pronunciamento, o Papa reconhece a existência e a necessidade de uma bioética global. Como essa nova área do conhecimento humano ainda não apresenta consenso quanto à definição e como não existe ainda uma descrição de seu campo temático, do que lhe diz respeito, Francisco aponta uma agenda clara: "Esta nova visão da bioética, que se situa no campo da ética social e do humanismo planetário, com forte inspiração cristã, se comprometerá com mais seriedade e rigor a desativar a cumplicidade com o trabalho sujo da morte precoce. (...) Essa bioética não se moverá a partir da enfermidade e da morte para decidir a respeito do sentido da vida e definir o valor da pessoa".

[8] PAPA FRANCISCO. Discurso dirigido aos participantes na Assembleia da Pontifícia Academia para a Vida. Sala Clementina. Segunda-feira, 25 de junho de 2018. Texto acessível em: http://w2.vatican.va/content/francesco/pt/speeches/2018/june/documents/papa-francesco_20180625_accademia-provita.html

Segundo Francisco, a visão de bioética global "se moverá a partir da profunda convicção da irrevogável dignidade da pessoa humana assim como Deus a ama, em cada fase e condição de sua existência, na busca de formas de amor e de cuidado que devem ser dedicados à sua vulnerabilidade e fragilidade.".

Consequentemente essa bioética global terá como tarefa específica desenvolver a perspectiva da ecologia integral que é própria da Encíclica *Laudato Si* (Cf. no.16). "A íntima conexão entre os pobres e a fragilidade do planeta, a convicção de que no mundo tudo está conectado, a crítica ao novo paradigma e as formas de poder que derivam da tecnologia, o convite para buscar outros modos de entender a economia e o progresso, o valor próprio de cada criatura, o sentido humano da ecologia, a necessidade de debates sinceros e honestos, a grave responsabilidade da política internacional e local, a cultura do descarte e a proposta de um novo estilo de vida".

Em segundo lugar, essa bioética deverá "cultivar uma visão holística da pessoa". Trata-se de articular, sempre com maior clareza, todas as uniões e as diferenças concretas em que habita a condição humana universal e que nos envolvem a partir de nosso corpo, que visto como dom de Deus, nos situa em relação direta com o ambiente e na relação com os demais seres viventes. Aprender a acolher o próprio corpo, a cuidar dele e a respeitar seus significados é essencial para uma verdadeira ecologia humana", afirma o Papa.

É necessário para tanto "proceder num cuidadoso discernimento das complexas diferenças fundamentais da vida humana" bem como de todas as condições difíceis e de todas as passagens delicadas e perigosas que exigem "uma sabedoria ética especial e uma resistência moral corajosa". Tais temas de ética e da vida humana devem encontrar uma colocação adequada no âmbito de uma antropologia global e não ser confinados às questões limites da moral e do direito. É necessária uma conversão em relação à "centralidade da ecologia humana integral", isto é, de uma compreensão harmônica e global da condição humana.

Por fim afirma o Papa que "a bioética global nos incita à sabedoria do discernimento profundo e objetivo a respeito do valor da vida pessoal e comunitária, que deve ser custodiada e promovida também nas condições mais difíceis. A perspectiva de uma globalização que, quando deixada somente à sua dinâmica espontânea, tende a aumentar e aprofundar as desigualdades, exige uma resposta ética em favor da justiça. O prestar atenção aos fatores sociais, econômicos, culturais e ambientas que determinam a saúde se insere nesse compromisso".

Além disso, a bioética global estaria aberta a uma dimensão transcendente de uma cultura da vida. Trata-se de olhar para "a questão séria" do destino último do ser humano e da vida. A vida humana ultrapassa a si própria para além da morte, existe um horizonte infinito e misterioso a ser levado em conta.

Os maiores desafios que a bioética global atualmente tem diante de si relacionam-se às injustiças estruturais e às iniquidades sociais no âmbito da saúde e da assistência aos vulneráveis às doenças. O médico antropólogo norte-americano

Paul Farmer afirma que "(...) *o problema fundamental de nossa era* é *a persistência de doenças já completamente tratáveis e o crescimento da iniquidade, tanto no âmbito científico quanto no econômico*".

O desafio está em promover uma agenda para a justiça global antes de focar prioritariamente tecnologias sofisticadas ou questões complexas de tecnologia de última geração (bioética clínica). É preciso desenvolver uma bioética que se concentre nas questões estruturais de injustiça, marginalização e exploração das populações mais vulneráveis. Os que se beneficiam da globalização hoje são uma minoria abastada, enquanto há o empobrecimento espantoso de milhões de pessoas. E a bioética, de cunho global nesse contexto, não teria algo a dizer, a inspirar ou a fazer?

E fica para o caro leitor(a) esta mensagem inquietante de uma das diretoras da UNESCO, Lisbeth Sagols, que se pergunta: "*Qual o futuro da bioética num mundo marcado por escassez e iníqua distribuição de recursos naturais básicos, fome,* áreas *com superpopulação, crise econômica global, múltiplas crises financeiras, migra*ção *de massas e rejeição do multiculturalismo, risco de desastres nucleares, estado de permanente guerra, uso de armas químicas, ameaça de armas biológicas, globalização econômica e tecnocientífica e superioridade do Norte sobre o Sul do mundo*?" (**Global Bioethics: What for?** Unesco, 2015).

6. A proposta de uma ética de inspiração cristã

Na Conferência Internacional de Ética Teológica, que ocorreu em Trento (de 24 a 27 de julho de 2010) e que tratou do tema: *Nas correntes da História: De Trento para o futu*ro[9], Dom Bruno Forte, em sua conferência magistral, falou da urgência e da necessidade de uma ética teológica de inspiração evangélica profética, que pudesse enfrentar os desafios da pós-modernidade.

Utilizou a metáfora do barco da humanidade em pleno oceano: após uma grande borrasca que danificou todos os instrumentos de navegação, o barco ficou à deriva, sem condições de navegabilidade, e começou a afundar. Os náufragos, desesperados em botes salva-vidas e em restos do barco, tiveram de aprender a ser solidários uns com os outros, a cooperar reciprocamente e não a lutar entre si para chegar à praia salvadora de suas vidas.

O eminente teólogo italiano apresenta uma ética de inspiração evangélica e cristã, em quatro dimensões fundamentais, a saber:

[9] Essa Conferência Internacional de Ética Teologia foi organizada pela organização "*Catholic Theological Ethics in the World Church*", locada em Boston, nos EUA, no Boston Colledge sob a liderança do teólogo jesuíta norte-americano James Keenan. Desde então, inúmeras conferências internacionais e regionais já foram realizadas nos vários continentes: **Bangalore** (2012); **Nairóbi** (2012); **Berlim** (2013); **Cracovia** (2014); **Bangalore** (2015); **Bogotá** (2016) e a última, em **Sarajevo, na Bósnia –Herzegovina** (de 25 a 27 de julho de 2018). O evento reuniu mais de setecentos teólogos da moral católica de todos os quadrantes do planeta e versou sobre o tema: Ética Teológica Católica, hoje: um tempo crítico para construir pontes!

1) **Nunca sem o outro**: não existe ética sem o reconhecimento do rosto sagrado do outro, em sua irredutível originalidade. Temos necessidade de uma ética da proximidade ("*próximo*"). Os náufragos do barco da humanidade, que afundou em pleno oceano, precisam uns dos outros para sobreviver ("*instinto de sobrevivência*").

2) **No princípio de tudo está o Dom**: não existe ética sem a gratuidade, a começar pelo valor da própria vida humana. Precisamos resgatar a presença insubstituível do amor incondicional acima de todo e qualquer contrato comercial ou troca econômica entre os seres humanos. Precisamos promover e defender a vida, na qual se corre risco e se tem a marca profunda de vulnerabilidade ferida, e que necessita de cuidados urgentes.

3) **Não existe ética sem a prática da justiça**: precisamos aprender a conjugar a moral com a prática da justiça, com a ética da solidariedade. É isso que faz com que, na "*Aldeia Global*" (Marchall MacLuhan) sejamos uns pelos outros e não uns contra os outros. Infelizmente, neste processo de globalização excludente, está aumentando a desigualdade e a injustiça entre os seres humanos, e é preciso reverter esse processo numa perspectiva de solidariedade, para que tenhamos condições ideiais de navegabilidade do barco da humanidade.

4) É **necessária uma ética da transcendência**: neste ponto emerge o rosto do totalmente "*Outro*" (Deus), como soberano. O amor pelos "últimos da terra" nos remete ao "*Amor último*". A ética da transcendência é a ética do amor samaritano e da esperança, devendo ser esse o GPS necessário para guiar com segurança o barco da humanidade, a fim de que este vença as tempestades e mares agitados da história humana, no presente e no futuro.

7. Publicação desta obra para o contexto do carisma camiliano internacional

BIOÉTICA GLOBAL EM TEMPOS DE INCERTEZAS, PERPLEXIDADES E ESPERANÇAS reúne textos que já circularam em nosso meio camiliano, em versão eletrônica, em nossa ***Newsletter mensal: O Mundo Camiliano visto de Roma.... e Roma vista do mundo***, bem como na Revista Oficial da Ordem Camiliana ***CAMILLIANI/CAMILLIANS***, publicação trimestral, nos dois idiomas oficiais da Ordem, italiano e inglês.

Essas reflexões sobre bioética, que têm um sabor ético-pastoral camiliano, foram nascendo a partir do contato com as realidades mais diversas e plurais do mundo, em viagens de serviço internacionais, ao longo dos anos 2014-2019, por ocasião de visitas às comunidades camilianas, atuantes no âmbito da saúde e do cuidado dos doentes, espalhadas pelo mundo nos cinco continentes, em 41 países. Estivemos na África (Benin, Togo, Burkina Faso, República Centro Africana, Quênia, Tanzânia, Uganda, Costa do Marfim e Madagascar), na Ásia (Tailândia, Vietnã, China Continental, Taiwan, Filipinas, Índia, Indonésia e Austrália), na **América Latina** (Brasil, Argentina, Bolívia, Peru, Equador, Colômbia e México),

"Mais coração nas mãos" (São Camilo)

na ***América do Norte*** (Estados Unidos da América), sem esquecer os vários países da ***Europa*** onde os Camilianos se fazem presentes, principalmente na Itália, berço da Ordem.

Nossa querida Ordem Camiliana já tem mais de quatro séculos de serviço samaritano heroico ("mártires da caridade") no mundo da saúde, junto aos que foram assaltados, ao longo da estrada da vida, pela doença, pela dor e sofrimento humano. A imagem forte que temos diante dessa história é a de que cuidamos corporal e espiritualmente de ***um ser humano deitado no leito e prostrado por terra.***

Hoje estamos diante da urgência de **colocar esse ser humano em pé, em plenas condições de vida e saúde**. É a concretização da mensagem do Bom Pastor, segundo a qual "*eu vim para que todos tenham a vida e a tenham em abundância*" (Jo 10,10), sem nunca abandonar o lado do cuidado samaritano. Trata-se de assumir corajosamente a responsabilidade de provocar **uma revolução paradigmática copernicana** no âmbito da saúde, no qual atuamos, e também no interior de nossas estruturas de saúde. O dom da saúde se constitui na "*autêntica infraestrutura da plenitude e da felicidade humana*".

Até muito pouco tempo não sabíamos cientificamente quase nada sobre prevenção de doenças. Graças à evolução do conhecimento científico, no campo da saúde e, mais especificamente, no de Saúde Pública, sabemos como evitar as doenças mais banais e que ainda ceifam milhões de pessoas todos os anos no mundo, principalmente as mais vulneráveis, as crianças.

Hoje, quando falamos em ser uma presença eficaz no complexo mundo da saúde, os eminentes especialistas nos lembram sempre que temos de atuar em, pelo menos, cinco áreas fundamentais, a saber: **Promoção de vida saudável,**

prevenção das doenças, cuidado dos doentes, reabilitação e tratamento das sequelas e implementação da filosofia dos cuidados paliativos, nos sistemas de saúde.

Essa agenda temática tem tudo a ver com o que está ocorrendo com nosso ministério camiliano nas periferias geográficas do planeta, notadamente na África, na Ásia e América Latina. Não basta somente cuidar espiritualmente, é preciso ser ousado e ir além, atuar profeticamente nas políticas públicas de saúde dos mais diferentes países, nas estruturas públicas e privadas, para torná-las mais eficazes e eficientes no atendimento das necessidades de saúde da população, principalmente daquelas mais vulneráveis, dadas as condições precárias de vida. E claro, nossas instituições de saúde devem ser um exemplo nessa perspectiva, caso contrário não justificariam evangelicamente sua existência. Nunca se esquecer dos excluídos e caídos por terra, de quem somos desafiados a cuidar samaritanamente; porém, junto com essa dimensão solidária ("*ser humano deitado e prostrado no leito*"), precisamos lutar profeticamente para que eles não adoeçam (*ser humano em pé, saudável*)! A educação em saúde para além da assistência tem um papel crucial nesse contexto!

Nossa visão de bioética é ***marcada a partir da periferia do mundo***. Sentimos um profundo confronto entre os diferentes mundos em que a humanidade vive hoje, principalmente o Asiático, muito diverso e original do mundo ocidental. Nele nos encontramos como verdadeiros "*estranhos morais*" (T. Engelhardt) do ponto de vista cultural, religioso, social, político e histórico, o que nos provocou uma profunda inquietação e angústia existencial. Trata-se de uma angústia criativa, não patológica, ou seja, ela não nos paralisou, ou não nos colocou num divã de algum profissional da saúde mental; ao contrário, mobilizou nossas forças interiores, gerou inquietações existências e ampliou nosso olhar para novos horizontes, para além dos míopes olhares.

Escrever estas reflexões em chave ética foi algo de sabor e valor terapêutico, na tentativa de colocar um pouco de bálsamo nessa angústia e na sensibilidade humana "*ferida*", diante de terríveis paradoxos de afirmação e de negação da vida, diante do contraste entre abundância e escassez de bens, da vida aprazível de poucos e insensível à sorte de multidões versus a sobrevivência sofrida, a humildade e a solidariedade de muitos, da sensibilidade de poucos e da indiferença de muitos! E nos perguntamos: será que, no futuro, viveremos em uma sociedade e em um mundo mais justo, solidário e fraterno? A tão sonhada "globalização da solidariedade" de que tanto falava nosso querido Papa Joao Paulo II não seria uma mera miragem no horizonte? Papa Francisco, com sua voz profética, não se cansa de bradar e denunciar em suas viagens internacionais, e nas oportunidades em que fala em fóruns internacionais, que precisamos estar vigilantes para que a globalização não seja um motor que aumente mais a exclusão, a indiferença e a desigualdade no mundo.

Achamos por bem reunir e publicar, num mesmo volume, cinco r*eflexões bioéticas* ocorridas ao longo de nosso período de governo da Ordem, para ter

uma visão mais integrada e organizada dos *desafios* éticos *que, a nosso ver, são vitais para o futuro da humanidade.* Este novo cenário desenhado pela biotecnologia hoje fatalmente terá ressonâncias e consequências importantes e até mesmo imprevisíveis em nossas vidas. Precisamos, portanto, de cultivar vigilância, prudência e sabedoria ética para enfrentá-las com a necessária serenidade e responsabilidade. A criação está em nossas mãos! O que a humanidade fará dela? A profética encíclica ecológica de Papa Francisco, *Laudato Si*, nos apresenta alertas e perspectivas que não podemos ignorar, se quisermos construir um futuro promissor para a vida e para a humanidade.

8. Arquitetura temática e estética da obra

A arquitetura esquemática e estética desta publicação foi organizada na seguinte ordem temática: iniciamos com a busca de um entendimento sobre o que é bioética global **(I)**, seguimos abordando a espinhosa questão **antropológica**, em busca de um novo ser humano no século XXI, em tempos de fascínio pelo pós-humanismo **(II),** depois analisamos o **papel da ciência hoje** (*recriar a vida?*), a partir da leitura da obra *Frankeinstein*, da escritora inglesa Mary Shelley, cuja publicação completou duzentos anos em 2018 **(III).** Apostamos também **na construção de um futuro de esperança** num momento de temores de nos voltar ao passado ("*Retrotopia*" – Zigmunt Bauman) **(IV)**. Para nós camilianos, **a questão da saúde humana** está no coração de nossa identidade carismática. O desafio é o de ampliarmos a visão que temos de saúde, não mais restrita ao indivíduo, mas inclusiva de todos os seres vivos, abarcando a humanidade em sua convivência com a realidade cósmico-ecológico-ambiental. Para além de saúde pública e global, estamos falando de **saúde planetária** (expressão cunhada pela Universidade de Harvard, em 2015 **(V).** O rápido envelhecimento da população mundial tem provocado mudanças profundas e até mesmo crises político-econômicas, nas políticas de assistência, nos mais diferentes sistemas de saúde da maioria dos países do mundo desenvolvido (drama dos aposentados). O ser humano hoje vive muito mais, mas tem também como desafio "acrescentar mais vida aos anos". Apresentamos alguns dados da realidade atual de envelhecimento e de longevidade humana no mundo, através de um olhar ético e pastoral a nossos idosos e doentes **(VI).** A seguir, apresentamos uma abordagem humanística, com algumas diretrizes ético-pastorais para um "*bom acompanhamento*" samaritano de nossos idosos e pacientes em fase final de vida **(VII).** E finalmente não poderíamos deixar de fazer algumas provocações a respeito do **futuro da bioética e a bioética no futuro (VIII),** nestes tempos de globalização excludentes, mas nos quais nossa esperança teimosamente se volta para a construção de um futuro promissor para todos.

No final, temos uma seção especial de quatro anexos: **n° 1:** *A Declaração de Astana*: Caminho para a cobertura universal de saúde no mundo; **n° 2**: *Amazônia*

– urgência de uma "*bioética ecológica*" e promoção de uma "*ecologia integral*"; **n° 3**: *Um tributo a Iomere (SC, Brasil)* – berço das primeiras gerações de camilianos brasileiros e n°4: Conhecendo o autor e suas principais obras acadêmico-científicas.

Enfim, para atrair e encantar o leitor, procuramos elaborar um *projeto gráfico esteticamente belo*, com fotos emblemáticas das mais variadas naturezas temáticas, o que facilita a visualização mais concreta das questões tratadas ao longo da obra. Afinal, em nossas vidas, o belo sempre nos eleva para a dimensão do transcendente. Já dizia Dostoievski que "*a beleza salva o mundo*".

Desejamos ao caro leitor(a) uma proveitosa leitura e uma reflexão, na perspectiva da *esperança ética,* em meio a um mundo marcado por tantas incertezas e perplexidades!

Roma, 8 de dezembro de 2018
Festa da Imaculada Conceição

Pe. Leocir Pessini
Superior Geral dos Camilianos

Capítulo I

| O que entender por bioética global? |

"A bioética global nos proporciona um marco de avalição e também uma bússola moral que contrasta com esta cultura de privilégios individuais em que estamos imersos. A bioética global busca unir pessoas e líderes religiosos. Ela também procura atrair as organizações que lidam com questões específicas, tais como natureza, fauna, vida selvagem, poluição, órfãos, imigrantes e outros problemas agudos que afetam o mundo, procurando evitá-los, sem falar dos aspectos éticos e morais implicados".

Van Rensselaer Potter (1911-2001)

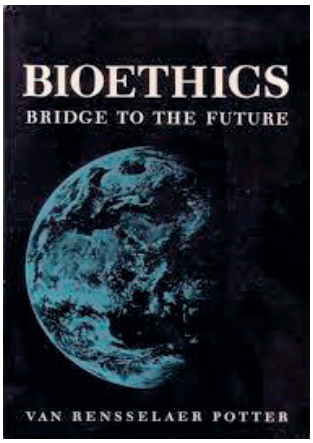
"A bioética global não é um produto acabado que podemos simplesmente aplicar para resolver os problemas globais. Ela é o resultado de uma contínua interação e troca entre práticas locais e discurso global. Ela combina o reconhecimento das diferenças e o respeito pela diversidade cultural, convergindo em direção a uma perspectiva de valores comuns e partilhados".

Henk Ten Have

Existem dois lugares nos EUA onde, desde o final dos anos 60 e início dos anos 70 do século passado, se criou o neologismo "*bioethics*" (do grego "bios", que significa vida, e "ethos", que significa, ética), ou seja, ética da vida: a cidade Universitária de Madison, no meio oeste americano, na Universidade de Wisconsin, com o bioquímico Van Rensselaer Potter, e a Universidade Georgetown, em Washington, D.C, com André Hellegers.

Com a publicação da obra pioneira de Potter, **Bioética*: Ponte para o* futuro (1971)**, inaugura-se um novo momento do pensamento ético contemporâneo diante do extraordinário desenvolvimento da ciência e da tecnologia e das intervenções manipuladoras do ser humano no meio ambiente e no planeta terra em geral (POTTER, 2016). Seis meses depois, em Washington, D.C., o obstetra holandês André Hellegers, da Universidade de Georgetown, usa o termo "bioethics" para nomear o centro de estudos de ética "*Joseph and Rose Kennedy Institute for the Study of Human Reproduction and Bioethics*".

Estamos diante de uma dupla paternidade, com um duplo sentido de bioética. De um lado, a perspectiva de Potter articula-se num nível de "*macrobioética*", pensamento ético que vai para além do âmbito da vida humana e inclui os desafios da



Potter Van Rensselaer, *Bioethics: Bridge to the future (1971)*

vida cósmico-ecológica. De outro lado, o enfoque de Hellegers são os problemas de "*microbioética*" ligada à ética clínica, a questões de ética biomédica, com o paradigma principialista, isto é, dos quatro princípios: respeito pelas pessoas (autonomia), beneficência, não-maleficência e justiça (REICH, Warren T. 1995a).

Hans-Martin Sass, bioeticista alemão radicado nos EUA, hoje professor emérito do Instituto Kenedy de Bioética em Washington, D.C., revela ao mundo que quem primeiro teria cunhado o neologismo bioética não foram os norte-americanos – Potter ou Hellegers –, mas um alemão, Fritz Jahr, em 1926 (PESSINI & BARCHIFONTAINE, 2013). É claro que não seria "generosidade ou bondade dos norte-americanos reconhecer a paternidade do neologismo "bioethics" num estrangeiro, no caso um alemão. Infelizmente Jahr não faz história, pois acaba sendo tragado, sepultado nas cinzas da ideologia do nazismo, que viria posteriormente a dominar politicamente a Alemanha, e com o início da II Guerra mundial (1939-1945) (SASS, 2008). Em 1975, Potter verbaliza seu desapontamento em relação à visão e uso inicial do termo bioética em seu país (EUA). Este virou moda e se transformou numa nova palavra para lidar com as velhas questões éticas (POTTER, 1975).

[CANCER RESEARCH 35, 2297–2306, September 1975]

Humility with Responsibility—A Bioethic for Oncologists: Presidential Address[1]

Van Rensselaer Potter

McArdle Laboratory for Cancer Research, University of Wisconsin Medical School, Madison, Wisconsin 53706

In 1970 I coined the word "bioethics" and used it for the title of a book published as *Bioethics, Bridge to the Future* (23). As I attempt to describe the quality of "humility with responsibility" in relation to the role of the membership of the American Association for Cancer Research in national policy decisions, the connection between bioethics and the present effort may become more evident. I should indicate that I look upon the quality of humility as perhaps the opposite of arrogance (28).

First, I wish to characterize humility with responsibility as *the basic bioethic*. The reason for this categorization stems from the fact that this basic bioethic emerges from a consideration of what bioethics is all about, namely, an understanding of how our thinking brain can combine biological knowledge with a social and philosophical consciousness. In this presentation I will proceed from a consideration of biological and cultural evolution to the evidence and inference suggesting the importance of probabilistic or partly random happenings in human and other living systems. From this introduction I will describe the nature and importance of the Eureka! feeling and especially its inherent possibility for error. I will then go on to derive the basic bioethic of humility with responsibility, which follows logically from any admission of fallibility. Finally, having proposed this bioethic, I will inquire how policy decisions in general might be arrived at and how this final conclusion might be applied in the case of the membership of the American Association for Cancer Research.

From the beginning, I have regarded bioethics as the name of a new discipline that would combine science and philosophy. To be more specific, it would constitute a cybernetic approach to humankind's ongoing search for wisdom, which I defined as the knowledge of how to use knowledge for human survival and for improvement of the human condition (Table 1).

What kinds of knowledge should be brought together under the rubric of bioethics? I chose *bio-* to represent biological knowledge, the science of living systems; and I chose *-ethics* to represent knowledge of human value systems (23). On the one hand we are concerned with biological evolution, and on the other we are concerned with cultural evolution.

Biological Evolution and Cultural Evolution

As suggested in Table 2, there are many parallels or analogies between biological evolution and cultural evolution. The discipline of bioethics must attempt to develop in individuals an understanding and appreciation of both branches of knowledge. In keeping with my theme of humility with responsibility, I must emphasize my own inadequacy in presenting the following remarks, which are made more to open the discussion rather than to finalize it.

Table 1
Definitions

1. CYBERNETICS is the science of information, communication, and feedback control in goal-oriented organized systems.
2. BIOCYBERNETICS is the science of cybernetics applied to living individuals and populations.

Artigo de Potter Van Rensselaer, *Humility with Responsibility – A Bioethic for Oncologists: Presidential Address*

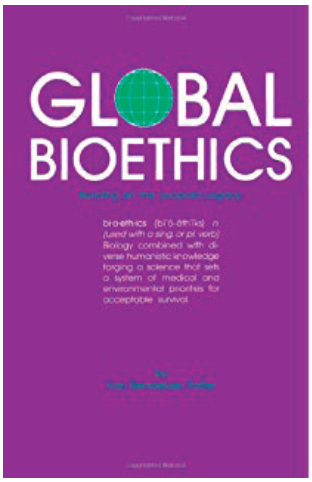
"*Chegou o momento de reconhecer que não podemos mais examinar opções médicas sem levar em conta a ciência ecológica e os problemas da sociedade numa escala global... A bioética global, portanto, é ´a unificação da bioética médica com a bioética ecológica´... Os dois ramos desse saber necessitam ser harmonizados e unificados para se chegar a uma visão consensual que pode ser denominada bioética global, destacando-se os dois significados do termo global, a saber: um sistema de ética é global, de um lado, se ele for unificado e abrangente, e, de outro, se tem como objetivo abraçar o mundo todo*" (POTTER, 1988, p. 2,76,78).

A interpretação de bioética da Universidade Georgetown, em Washington D.C., onde nasceu o principalismo bioético, é na essência

"ética medica redefinida". Não se trata de uma nova abordagem, mas tão somente de aplicação das abordagens éticas tradicionais para uma série de novos problemas trazidos pelo progresso da tecnociência. Potter se mostra inconformado com a perspectiva de a bioética ser basicamente identificada com a ética biomédica.

Por essa razão, ele prefere o termo "bioética médica" para demarcar a diferença de sua visão mais ampla. Sua crítica em relação ao paradigma reinante de "bioética" é que se trata, no fundo, de ética médica sob um novo nome, restringindo-se a aplicações médicas, com enfoque prioritário na sobrevivência individual, e preocupando-se com a resolução de problemas numa visão a curto prazo. A ênfase está na autonomia individual e não no bem social; é especializada, portanto não apresenta uma perspectiva geral; é uma ética aplicada, e não de uma nova abordagem interdisciplinar. Além disso, seu foco de preocupação são problemas específicos dos países desenvolvidos, ignorando os problemas de saúde de outras partes do mundo marcadas pela injustiça e pobreza; não se interessa por ética social, ambiental e agricultural. Essa perspectiva de pensar a bioética assume também que o discurso bioético nascido, desenvolvido e maturado nos países mais ricos do planeta pode ser exportado como um modelo universal para ser aplicado em todos os países, o que a nosso ver é condenável pois estamos diante de um novo tipo de imperialismo, "o imperialismo bioético" (TEN HAVE, 2014, 2016, 2016ª).

1. O surgimento do conceito de bioética global



Potter Van Rensselaer, *Global Bioethics: Building on the Leopold Legacy*

O conceito de bioética global foi introduzido por Potter em sua segunda obra, *Global Bioethics: Building on the Leopold Legacy*, publicada em 1988, e depois de quase trinta anos editada em português. Nela o autor se apresenta com uma forte perspectiva ecológica, inspirada em seu colega na Universidade de Wisconsin (Madison, WI), Aldo Leopold, um engenheiro florestal, pioneiro nos EUA em levantar a voz para a preservação da vida selvagem e que introduziu o conceito de "ética da terra" (*land ethics*). Embora Potter nunca tenha encontrado pessoalmente Aldo Leopold, inspira-se nele quando sugere que existem três estágios no desenvolvimento da ética. O subtítulo do livro "Bioética Global" já nos coloca nessa direção ao apresentar sua perspectiva de reflexão ética: "*Construindo a partir do legado de Leopold*". No apêndice no. 1 do livro, Potter fala da herança do engenheiro e de sua célebre obra intitu-

lada *Sand County Almanac*, publicada inicialmente em 1949, com várias edições posteriores (LEOPOLD, 1949).

Para Aldo Leopold, o primeiro estágio da ética diz respeito às *relações entre os indivíduos*; no segundo estágio, ela enfoca as relações entre *os indivíduos e a sociedade* e, no terceiro, que ainda não existe, *a ética lidará com as relações dos seres humanos com seu meio ambiente*, isto é, terra, animais e plantas. Potter se convence de que o surgimento da bioética global é um desdobramento desse terceiro estágio da visão ética de Aldo Leopold. (TEN HAVE, 2014 , p. 9). Trata-se de uma nova visão ética, mais articulada e mais equilibrada com o mundo dos "humanos" e da "natureza", com um objetivo ampliado, relacionando os desafios e problemas médicos com os aspectos sociais, culturais e ambientais. O adjetivo "global" demonstra que deve ser nova; significa uma perspectiva de pensamento unificado e abrangente, de abrangência planetária.

A bioética considerada como ética mundial adquire dois sentidos. O primeiro se refere ao planeta em termos geográficos, ou seja, inicialmente ela se estabelece nos EUA, nos anos 70, e, ao longo dos anos 80, expande-se para a Europa. Já em meados dos anos 90, chega à América Latina, África e Ásia e pode-se dizer que, a partir do início do milênio, está em todos os países de nosso planeta. Hoje percebemos claramente que as questões éticas transcendem os limites nacionais e se tornam questões mundiais. Em outro sentido, a bioética global é mais que uma simples "bioética internacional" e hoje se torna relevante para todos os países, levando em conta as preocupações de todos os seres humanos, quaisquer que sejam suas crenças religiosas ou culturais.

O segundo sentido de "global", quando Potter qualifica a bioética, trata-se de uma bioética mais inclusiva e abrangente, combinando a ética profissional tradicional, principalmente da medicina e enfermagem, mas com preocupações ecológicas e outros problemas "macro" da nossa sociedade e cultura. A evolução da ética no contexto atual dos cuidados de saúde reflete este processo: a partir de ética médica chega-se a bioética médica (clínica), avança-se ampliando o horizonte de visão e ação na perspectiva da ética dos cuidados de saúde, de caráter inter, multi e transdisciplinar, abrangendo todas as profissões da saúde e finalmente, bioética global (TEN HAVE, 2016A, p. 32-35).

Em Potter temos três conceitos fundamentais da bioética ("estágios") em seu nascedouro: **bioética como ponte, bioética global**, que estamos apresentando neste prefácio da obra "Bioética Global", e finalmente **bioética profunda**, como sendo seu terceiro estágio. O primeiro conceito é o conceito metafórico de **bioética como ponte,** já bastante conhecido**.** Temos quatro tipos de pontes para construir: entre o presente e futuro, entre a ciência e o mundo dos valores humanos, entre a natureza e a cultura e entre o ser humano e a natureza (meio ambiente).

Faz-se necessário que apresentemos o que Potter entende por "**bioética profunda**", conceito elaborado juntamente com seu amigo e discípulo, Peter Whitehouse, neurologista, da *Case Western Reserve University* de Ohio. O Dr. Whitehouse diz que Potter "*demonstrava uma incrível capacidade com sua habilidade*

de construir palavras para capturar conceitos complexos". Eu o vi inventar e tentar vários termos novos para descrever sua visão de bioética. Cunhamos juntos o termo "bioética profunda", como uma aliança entre ´ecologia profunda´ e ´bioética global´" (WHITEHOUSE, 2002, p. 332).

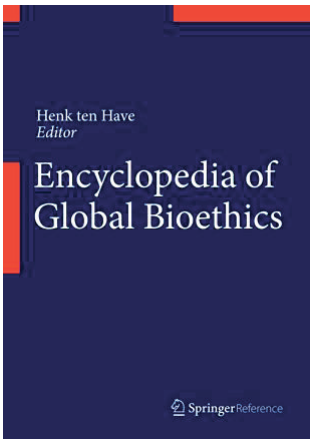
A bioética global como uma metáfora testemunha uma preocupação ampliada com todo o planeta (perspectiva antropológica, cósmica e ecológica) e, ao mesmo tempo, apresenta-se como um paradigma de pensamento sobre essa questão, como um sistema intelectual abrangente e inclusivo. Os ecologistas profundos nos incitam a refletir a respeito de nossas conexões espirituais em relação ao mundo natural, como Aldo Leopoldo o fez. Esses ecologistas são aqueles que sentiram uma conexão mística com a natureza e que criticaram os que abordaram as questões ecológicas de forma reducionista, isto é, somente numa perspectiva materialista e de curto prazo" (NAESS, 1995; WHITEHOUSE, 2003, p. W 27). O conceito de "biofilia", ou seja, amor pela vida, alinha-se nesse sentido com a bioética profunda. Segundo P. Whitehouse, "a expressão ´profunda´ introduz uma dimensão espiritual no coração da bioética.

2. Potter: do desconhecimento de sua pessoa e obra nos EUA ao reconhecimento e à consagração internacional

Por um longo tempo, as ideias de Potter não ganham apreço e muito menos reconhecimento nos EUA. É uma voz que clama no deserto! Suas duas publicações clássicas (*Bioethics:Bridge to the future* -1971, e *Global Bioethics*, - 1988) não são validadas pelos protagonistas da primeira hora da bioética norte-americana, embevecidos pelo paradigma da bioética principialista do instituto Kennedy de Bioética (Georgetown University, Washington, D.C.) e fechados nele. Só para citar um exemplo desse descaso, o trabalho de Potter nem sequer é mencionado na 1ª. edição da "*Encyclopedia of Bioethics*", publicada em 1978, tendo como editor-chefe Warren Thomas Reich. Somente na 2ª edição revista de 1995, o mesmo editor chefe, em uma rápida passagem da introdução, reconhece a paternidade do termo "*bioethics*" a Potter. (REICH, 1995, p. XXI)

A última viagem de Potter para o exterior ocorre em 1990, sendo seu assistente o filho Carl. Já idoso, vai à Itália, a convite do professor Brunetto Chiarelli, professor de Antropologia da Universidade de Florença, que leu o livro *Bioética Global* e convida o autor para falar sobre o tema. Nessa ocasião, o prof. Chiarelli lança a Revista *Bioética Global*, e sobre seu título assim registra Potter: "*Prof. Chiarelli pediu-me permissão para usar o termo bioética global como título de uma nova publicação em Inglês, transformação de uma revista local*"). A Revista Global Bioethics segue sendo publicada até hoje.

A respeito da autoria original do termo "bioética global" assim se expressa Chiarelli: "O *termo bioética global foi uma formulação científica de um pensamento globalizado promovido nos anos 1980 por mim (Chiarelli), Van Rensse-*



Warren Thomas Reich,
Encyclopedia of Bioethics (1975)

laer Potter, Antonio Moroni, Laura Westra e outros, que procuraram, para além dos domínios ideológico e científico, iniciar uma nova fase de despertar da consciência para a necessidade de reestabelecer o equilíbrio entre a humanidade e natureza. Ele favoreceu a criação de uma aliança entre a vida e o meio ambiente em que todos os fatores, ambientais, ideológicos, físicos, psicológicos, sociais e econômicos, são reconhecidos como interdependentes, com base na visão consciente de que é somente pela proteção de nossos ecossistemas que protegeremos nós mesmos e todas as outras formas de vida (bios) no planeta Terra" (CHIARELLI, 2014, p.19).

A partir dos anos 90 do século passado, a situação de Potter começa a mudar, passando seu trabalho a ser conhecido fora dos EUA, em países como Colômbia, Brasil, Croácia, Itália e Japão. Em 1998, no **IV Congresso Mundial de Bioética,** cujo tema é justamente **Global Bioethics: North and South, East and West,** Potter é convidado como palestrante, mas não podendo participar devido à saúde frágil, ele envia um intitulado ***"Bioética Global e sobrevivência humana"*** (POTTER, 1998). Eu estava presente a esse Congresso, exatamente na seção em que o vídeo foi apresentado a todos os congressistas e muito apreciado, principalmente pelos asiáticos. Por incrível que pareça, muitos "Scholars" norte-americanos do campo da ética, da filosofia, da saúde e da bioética presentes não mostraram nenhum entusiasmo. Não deixa de ser sempre atual e verdadeiro aquele dito do Mestre e Jesus: "Ninguém é profeta em sua própria casa".

Nesse vídeo, ao falar de seu ocaso de vida, Potter deixa algumas preciosas recomendações a seus seguidores: "À *medida que chego ao ocaso de minha vida sinto que a Bioética ponte, a bioética profunda e a Bioética global alcançaram o umbral de um novo dia que foi muito além do que pudera ter imaginado ou desenvolvido. Contudo, necessito recordar-lhes a mensagem do ano de 1975, que enfatiza a humildade com responsabilidade, como uma bioética básica... A humildade é consequência da afirmação, posso estar equivocado´, e exige responsabilidade para aprender da experiência e do conhecimento disponível. ´Concluindo, o que lhes peço é que pensem na bioética como uma nova ética científica que combina a humildade, a responsabilidade e a competência, que é interdisciplinar e intercultural e que potencializa o sentido de humanidade. Obrigado*" (POTTER, 1998a, p. 347).

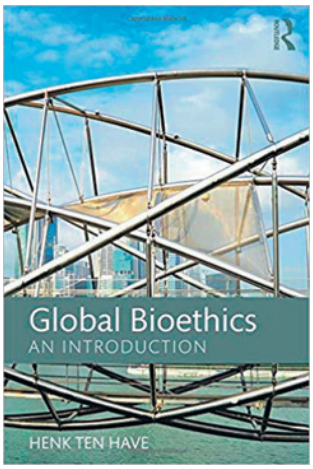
Não mais podendo viajar por causa de suas condições de saúde, honra os convites dos amigos de sua "*Global Bioethics Network*" e envia vídeos de suas palestras. Assim, em 2001, envia para o *Symposium* "*Bioética e Ciência numa nova época*", organizado por seu amigo, Professor Dr. Ivan Segota, da cidade portuária de Rijeka, na Croácia, sua última mensagem, pouco antes de sua morte em 6 de

setembro de 2001, aos 90 anos. Ao fazer uma retrospectiva de seu envolvimento e da evolução conceitual de sua visão de bioética, Potter afirma:

"*Neste Congresso e também em outros lugares, a bioética começa a ser reconhecida não somente como uma questão médica, mas também envolvendo questões ambientais e sociais*" (POTTER, 2012, p. 152) ... *Declaro que a Bioética Global deve evoluir para uma bioética mundial politicamente energizada, preocupada socialmente: uma bioética global para o século XX clama por cuidados com as pessoas, com a saúde, com a terra e os animais*".

A seguir ele fala de sustentabilidade bioética, ou seja, de "*uma ética de sustentabilidade que deveria basear-se num conceito de respeito pelas futuras gerações*". ... "*Como bioeticistas necessitamos de uma sustentabilidade bioética: sustentabilidade para quem? Para quê? E para quanto tempo? Minha resposta é sustentabilidade para a população mundial em sua diversidade, que abraça a proteção da biosfera, e para que construamos uma sociedade decente a longo prazo. Para os próximos cem anos, necessitamos de uma bioética política, com um senso de urgência. (...) Nunca tivemos como hoje tão pouco tempo para fazer tanto. (...) Hoje temos um tipo diferente de urgência. Necessitamos de ação política. Precisamos exigir de nossos líderes que alcancem uma bioética global humana com o objetivo de uma sustentabilidade global a longo prazo. Dessa forma, temos duas possibilidades de enfrentar o futuro: o Terceiro milênio será o momento da bioética global ou então da anarquia. A escolha é sua*" (POTTER, 2012, p. 153-155).

3. O legado de Potter na atualidade e em vista do futuro



Henk Ten Have,
Encyclopedia of Bioethics (2016)

Poucos dias antes de sua morte, o autor escreve a última mensagem de sua vida, "a *global bioethics final message*", endereçada à sua querida "rede de bioética global", aos amigos que comungam sua causa bioética: "*Esta é minha mensagem final e agradeço a todos vocês (...) Estou um tanto fraco e com dificuldade de escrever. Espero que a memória me ajude. Por um longo tempo 1970-1990,* não havia ninguém que reconhecesse meu nome ou desejasse fazer parte desta missão. Nos EUA, *ocorreu uma explosão imediata do uso da palavra Bioética pelos profissionais médicos, que falharam em não mencionar meu nome, ou o título de minhas quatro publicações feitas nos anos 1970-1971. Infelizmente, essa visão de bioética atrasou o surgimento daquilo que hoje existe*" (POTTER, 2012, p. 155).

Destacamos hoje a importância da UNESCO ao abraçar a causa potteriana da bioética global, através de sua *unidade de Ética em Ci*ência e Tecnologia, e mais

especialmente através do *Comitê Internacional de Bioética* (IBC). Com a liderança dessa organização, foi aprovada em 5 de outubro de 2005 a **"*Declaração Universal de Bioética e Direitos Humanos*"**. Sem dúvida alguma, é uma atualização da Declaração Universal dos Direitos Humanos da ONU, de 1948 (UNESCO, 2005). Percebe-se nessa Declaração histórica, o legado de Potter sendo valorizado e atualizado para o século XXI, na perspectiva e visão da bioética Global. Não menos significativo em termos mundiais é também o lançamento da "**Encyclopedia of Global Bioethics**", em 2016, que tem como editor chefe o bioeticista Henk Ten Have, tendo sido o Coordenador do Comitê Internacional de Bioética da UNESCO.

A **Enciclopédia de Bioética Global** apresenta uma visão abrangente e tratamento sistemático de todos os novos temas e questões pertinentes ao debate emergente da bioética global. Ela apresenta descrições e análise de uma vasta gama de novas questões importantes numa perspectiva verdadeiramente global, numa abordagem intercultural. Muitas dessas questões foram negligenciadas em obras mais tradicionais sobre bioética, sendo incluídas na Enciclopédia, embora esta não se limite a elas. Algumas que se destacam: patrocínio na pesquisa e educação em bioética, má conduta científica e integridade da pesquisa, exploração dos participantes da pesquisa em ambientes pobres em recursos, a fuga de cérebros e migração dos trabalhadores de saúde, o tráfico de órgãos e o turismo de transplantes, medicina indígena, biodiversidade, mercantilização de tecidos humanos, repartição de benefícios na pesquisa em seres humanos, a indústria bio e alimentar, a desnutrição e a fome, direitos humanos e mudanças climáticas (TEN HAVE, 2016).

Num momento em que as Nações Unidas procura definir uma agenda para toda a humanidade, pós-objetivos do milênio (2015-2030), volta à tona a discussão sobre a necessidade de entendimento correto do conceito de "sustentabilidade", ou "desenvolvimento sustentável". Em seu tempo, Potter já nos alertava para a necessidade de uma bioética planetária, sendo um arguto visionário; como um campeão de sabedoria em meio ao extraordinário progresso do conhecimento científico, ele se antecipa aos tempos de hoje. Para ele, muito mais ameaçador do que o chamado "conhecimento perigoso" é a "ignorância perigosa".

A ONU, através da **Comissão Mundial sobre meio Ambiente e Desenvolvimento**, elabora, com a liderança da primeira-ministra norueguesa Gro Harlem Brundland, o documento intitulado, "*Nosso futuro comum*" (relatório também conhecido como **Relatório Brundtland**). Nele temos a definição clássica do que se entende por desenvolvimento sustentável, "*aquele que atende* às *necessidades das gerações atuais sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atenderem as suas necessidades e aspirações*". Certamente Potter assinaria esse documento com muita alegria. Focando o mundo futuro, com suas transformações, e construindo uma ponte bioética global, como diria Potter, a humanidade tem uma agenda crítica de trabalhos para enfrentar os imensos desafios que lhe são postos, apontados na "Agenda *2030 para o Desenvolvimento Sustentável*" (ONU - AGENDA 2030).

Sem dúvida alguma, Potter nos inspira, instiga e provoca para que nosso pensamento das realidades do mundo, nosso estilo de vida sejam testemunhos concretos de nossa responsabilidade, na construção de uma nova sociedade mais justa e saudável bem como de um futuro de esperança para a humanidade. Para além da superficialidade das coisas e das ideologias, urge que cultivemos uma bioética "profunda", não encerrada em si própria, mas inclusiva e de cunho "global". Assim entenderemos Potter quando diz: "*A bioética profunda é a busca pela sabedoria, definida como um julgamento de como usar o conhecimento para o bem social. Clamamos por uma sabedoria bioética que combinará o conhecimento ecológico com um senso de responsabilidade moral para vivermos num mundo saudável*" (POTTER, 1998b, p.3).

Talvez seja por causa da atualidade da visão de Potter sobre sabedoria bioética em relação ao futuro que Peter J. Whitehouse, seu discípulo, vai afirmar que "*o futuro da bioética está num grau considerável no passado. A formulação original de bioética por V.R. Potter inclui um compromisso profundo em relação ao futuro. Nosso sistema de saúde está moral e medicamente doente. Os bioeticistas necessitam encontrar a coragem e a sabedoria para liderar a revolução em mudanças organizacionais e não ser cúmplices de sistemas disfuncionais*" (WHITEHOUSE, 2003).

Concluindo

4. A Associação Internacional de Bioética (IAB): entidade promotora da bioética global

As principais publicações de IAB (International Association of Bioethics)

Cartaz do congresso do IAB realizado em 2106, Edimburgo: (Scozia). Tema: *Individuo, interesse e be publico. Qual o contributo da bioética.*

A Associação Internacional de Bioética (The Internacional Association of Bioethics - IAB) é uma organização internacional que reúne estudiosos, professores e pesquisadores de bioética das mais diferentes áreas de conhecimento.

Em sua Constituição (revista em 2014), adota a seguinte definição de bioética: "*Estudo das questões éticas, sociais, legais e filosóficas e outras questões emergentes no âmbito dos cuidados da saúde e das ciências biológicas*". Ela existe única e exclusivamente com objetivos educacionais e científicos, que são os seguintes: "*facilitar contatos e intercâmbio de informações entre os que trabalham em bioética, nas diferentes partes do mundo; organizar e promover congressos mundiais de bioética, encorajar o desenvolvimento da pesquisa e educação em bioética e apoiar a discussão de questões bioética de uma forma livre e racional*".

A Associação tem sido a responsável por organizar bianualmente Congressos Mundiais de Bioética, nas diferentes partes do planeta, sendo que, até o presente momento, foram realizados quatorze Congressos. Só não participei de dois desses eventos: do primeiro, em 1992, em Amsterdam, por não saber de sua realização, e do último na Índia (Bangalore – 2018).

Eis a lista dos congressos realizados e sua agenda, pela na qual podemos notar claramente a evolução e ampliação da a temática da bioética mundial**:**

1º) Amsterdã, Holanda, de 5 a 7 de outubro de 1992. Congresso inaugural da IAB, em que se aprovou a primeira Constituição e em que se debateram questões sobre início, desenvolvimento e final de vida e sobre a prática da eutanásia.

2º) Buenos Aires, Argentina, em novembro de 1994: temas gerais sobre bioética, fundamentação, princípios e ênfase em questões de final de vida.

3º) São Francisco (EUA) – Bioética num mundo interdependente

4º) Tóquio (Japão) 1998 –Bioética global: Leste e Oeste, Norte e Sul

5º) Londres (Inglaterra) 2000 – Ética, lei e políticas públicas

6º) Brasília (Brasil) 2002 – Bioética: poder e injustiça

7º) Sidney (Austrália) 2004 – Ouvir profundamente: criando pontes entre ética local e global

8º) Pequim (China) 2006 – Por uma sociedade mais justa e saudável

9º) Zagreb/Rijeka(Croácia) 2008 – Bioética e os desafios transculturais

10º) Cingapura (China) 2010 – Bioética num Mundo Globalizado

11º) Rotterdam (Holanda) 2012 – Pensando avante: bioética no futuro e o futuro da Bioética

12º) México (DF) 2014 - bioética num mundo globalizado: Ciência, Sociedade e Indivíduo

13º) Edinburgh (Escócia) de 14 a 17 de junho de 2016– Indivíduo, Interesses e bens Públicos: qual a contribuição da bioética?

14º) Bangalore (Índia) de 4 a 7 de dezembro de 2018 - Saúde para todos num mundo desigual: obrigações da bioética Global (Cf. http://www.bioethics-international.org).

A Agenda 2030 da ONU para o desenvolvimento sustentável apresenta para toda a humanidade um horizonte de sentido e de visão a longo prazo com que todos devemos nos irmanar e que devemos assumir como pessoal: "*Reconhecemos que a erradicação da pobreza em todas as suas formas e dimensões, incluindo*

a pobreza extrema, é o maior desafio global e um desafio global e um requisito indispensável para o desenvolvimento sustentável (...) Estamos decididos a libertar a raça humana da tirania da pobreza e da privação e a sanar e a proteger nosso planeta. Estamos determinados a tomar medidas ousadas e transformadoras, urgentes, para pôr o mundo num caminho sustentável e resiliente. Ao embarcar nessa jornada coletiva, comprometemo-nos a não deixar ninguém para trás" (ONU- AGENDA 2030).

É possível se construir um outro mundo, uma sociedade mais justa e saudável, interdependente e respeitosa das diferenças culturais, em harmonia com a natureza e protetora da biosfera e da vida no Planeta. Temos que ser protagonistas em assumir nossas responsabilidades pessoais, profissionais e políticas nessa direção.

Referências Bibliográficas

CHIARELLI, Bruno. 2014. The bioecological bases of global bioethics. Research article, in: **Global Bioethics**, vol 25, no.1, 19-26, p. 19-26.

LEOPOLD, Aldo. 1949. "The Land Ethic", *a Sand County Almanac*. New York, Oxford University Press, Inc.

NAESS, a. 1995. *The deep ecological movement: Some philosophical aspects. In Deep Ecology for the 21st Century*. Bostom: Shambhala.

ONU– **2030: Agenda for Sustainable Development.** Adopted by world leaders in September 2015 in a historic UN Summit in New York. Cf. http://www.un.org. Acessado em 20 de agosto de 2016.

PESSINI, L. *Prefácio*, in: **Bioética Ponte para o futuro**. Edições Loyola, São Paulo, 2016, p. 11-16.

PESSINI, L. & BARCHIFONTAINE, C. de P. (Orgs**.). Bioética Clínica e Pluralismo. Com ensaios originais de Fritz Jahr.** São Paulo: Centro Universitário São Camilo & Edições Loyola. (Cf. especialmente *Parte II: Ensaios em bioética e ética (1926-1947)*, p.457-501. *Post scriptum de Hans-Martin Sass*, p. 505-514.

POTTER, Van Renssealer. *The Intellectual ´last will´of the first global bioethicist*", in: MUZUR. A., SASS, Hans M. (Eds.) **Fritz Jahr and the Foundations of Global Bioethics**. Lit VErlag, 2012, P. 153-155.

POTTER, Van Rensselaer (1975) Humility with responsibility – A bioethics for oncologists: Presidential address. **Cancer Research** 35: 2297-2306.

POTTER, Van Rensselaer (1971**). Bioethics: Bridge to the Future**. Prentice-Hall, Englewwod Cliffs, N.J. Obra publicada em português por Edições Loyola, S. Paulo, 2016.

POTTER, Van Rensselaer. **Bioética: Ponte para o Futuro**. Edições Loyola, São Paulo, 2016.

POTTER, Van Rensselaer. **Global Bioethics: building on the Leopold Legacy.** East Lansing, Mihigan State University press, 1988.

POTTER, Van Renssealer. 1998a. *Bioética Global e sobrevivência humana*. Script do vídeo (42 minutos) apresentado no IV World Congress of Bioethics, 4-7 de novembro de 1998, em Tóquio Japão, in: BARACHIFONTAINE, c.DE p. & PESSINI, L. (Orgs.) **Bioética alguns**

desafios. Coleção Bioética em Perspectiva 1. Centro Universitário São Camilo e Edições Loyola, São Paulo, 2001; p.337-347.

POTTER, Van Rensselaer. 1998b. Deep and Global Bioethics for a Livable Third Millennium, The Scientist Magazine. Cf. http://www.the-scientist.com/articles.view. Acessado em 20 de agosto de 2016.

REICH, Warren Thomas (Editor in Chief). 1995. **Encyclopedia of Bioethics**. Revised edition. Vol. 1 Macmillan Library Reference USA/Simon & Schuster Macmillan, New York, 1995.

_____. 1995a. The Wor "bioethics": The Struggle Over Its Earliest Meanings. **Kennedy Institute of Ethics Journal** 5: 19-34.

SASS, Hans-Martin. 2008. Fritz Jahr´s Concept of Bioethics. **Kennedy Institute of Ethics Journal**, vol. 17, no. 4, 279-295, the John Hopkins University Press.

TEN HAVE, Henk A.M. J. & GORDIJN, Bert (Editors). **Handbook of Global Bioethics**. 4 vol. Springer Dordrecht Heidelberg, New York/ London, 2014.

TEN HAVE, Henk A.M.J. (Editor) **Encyclopedia of Global Bioehtics.** 5 vol. Springer Science - Business Media Dordrecht 2016.

_____. **Global Bioethics. An introduction.** Routledge – Taylor & Francis Group. London/ New York, 2016a.

_____. **Vulnerability: Challenging bioethics.** Routledge. Taylor & Francis Group. London/New York, 2016b.

UNESCO, 2005. **The Universal Declaration of Bioethics and Human Rights**. 5 de outubro de 2005. Cf. http://www.unesco.org. Acessado em: 20 de agosto de 2016.

WHITEHOUSE, Petter J. *Van Rensselaer Potter: An Intellectual Memoir,* **Cambridge Quarterly of Healthcare Ethics** (2002), 11, 331-334.

_____. The Rebirth of Bioethics: Extending the Original Formulations of Van Rensselaer Potter, in: **The American Journal of Bioethics** 3 (4): W 26-W31.

Capítulo II

| Bioética, humanismo e pós-humanismo no século XXI: em busca de um novo ser humano? |

"Oh Adão! Não te fiz nem celeste nem terreno, nem mortal nem imortal, com o objetivo de que tu, como árbitro soberano e artífice de ti mesmo, te plasmes e te transformes na obra que tu preferires".

Pico della Mirandola *([1486] 1956, tradução nossa)*

"A humanidade vai passar por mudanças radicais no futuro, com a intervenção tecnológica. Prevemos a possibilidade de redesenhar a condição humana, incluindo em tais parâmetros a inevitabilidade do envelhecimento, limitações humanas e intelectos artificiais, sofrimento e nosso confinamento ao planeta Terra".

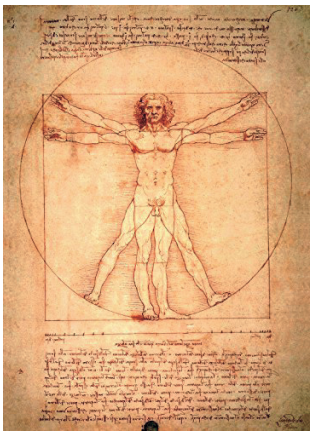
Declaração Transumanista
(World Transhumanist Association, 1988)

"Vai chegar um dia em que teremos a possiblidade de aumentar nossas capacidades intelectuais, psíquicas, emocionais e espirituais muito além daquilo que aparece como possível em nossos dias. Nós estaremos então saindo da infância da humanidade para entrar numa era pós-humana".

Nick Bostrum *(2005)*

Introdução

Começa-se a falar em *transumanismo*, ou *pós-humanismo*, em tempos de *pós-tudo*! O que seria o transumanismo? Ciência ou mera ficção científica? Ilusão ou esperança? Neste início de século, em virtude dos rápidos e extraordinários avanços em tecnociência, biotecnologia e genômica, não é simples discernir se estamos diante de uma proposta científica, que traz esperanças reais de melhoria da qualidade de vida do ser humano, ou diante de uma ideologia utópica de cunho tecnológico, que nos seduz e nos projeta num mundo ilusório. No fundo, estamos diante do sonho do ser humano de melhorar sua vida, visto que é próprio da inteligência humana buscar o aperfeiçoamento da própria condição humana, mas também de um sonho de negação: *a morte da morte*. Esse sonho de imortalidade terrena, de "decretar a morte da própria morte", não seria uma mera ilusão, que nos mergulha num pesadelo? Os questionamentos não param por aí.



Leonardo da Vinci – *O homem vitruviano.* Estudo de proporcionalidade de um corpo humano Venezia Accademia

Na atualidade, o caso mais curioso é o do líder do Partido Transumanista, Zoltan Istvan, que concorre à presidência dos EUA na campanha eleitoral de 2016. Istvan anda pelas cidades norte-americanas com o chamado ônibus da imortalidade. Trata-se de um ônibus adaptado como se fosse um caixão, pintado de marrom, com a inscrição *immortality bus* nas laterais. Provoca espanto e estranheza por onde trafega, chamando a atenção da população para a causa transumanista. O candidato define transumanismo como "um campo radical da ciência que objetiva transformar os humanos, por falta de melhor termo, em deuses". Para ele, hoje nossa responsabilidade humana é transgredir a evolução. Assim se expressa:

> O corpo humano é uma peça medíocre, pelas nossas possibilidades atuais em nosso universo material. Nossa biologia nos limita severamente. Como espécie, estamos longe de sermos completos, e isso é inaceitável. A biologia é para as bestas, não para os futuros transumanistas. Enquanto muitos pensadores desejam abolir Deus e transformar o ser humano em um mero ser animal entre tantos outros, os transumanistas desejam abolir a evolução, a morte, e recriar novos "deuses". Para muitos transumanistas, o objetivo maior desse movimento é o de vencer a mortalidade humana, um objetivo que se acredita possível de atingir pelo ano 2045. (ISTVAN, 2016, tradução nossa)

Tal relato inicial demonstra a atualidade e a importância da discussão ética a respeito desse assunto hoje. Um dos temas mais candentes e fundamentais no debate bioético contemporâneo é *a questão antropológica*. Falamos do ser humano, desse fantástico e misterioso ser, capaz de realizar, com sua criatividade e inteligência inventiva, coisas maravilhosas e incríveis que tornam a vida mais bela, gostosa e prazerosa de se viver e mitigam muitos dos tormentos e sofrimentos do passado. Ao mesmo tempo, falamos do ser humano que realiza as coisas mais tristes e degradantes: promove guerras, elimina culturas e destrói o meio ambiente, comprometendo o futuro da vida no planeta.

Diante desse paradoxo que nos inquieta profundamente, surge a necessidade de mudança da visão de ser humano. É preciso resgatar a sabedoria para trilhar o caminho do bem, da realização humana, enfim, da felicidade. Daí a importância de sabermos qual é o conceito vigente e colocado em prática de *ser humano*, quando estamos perante inúmeras possibilidades técnico-científicas de intervenções que podem alterar profundamente a identidade do ser humano.

Nesse sentido, constatamos, após quase meio século do surgimento da bioética, tendo como referência a data de 1970, quando das intuições de Van Rensselaer Potter (Madison, WI) e André Hellegers (*Georgetown University*, Washington), que a questão antropológica ainda não é abordada como deveria ser. Trata-se de um dos conceitos fundamentais dos quais derivou o conceito de *dignidade humana*.

Há pouco mais de uma década, uma bioeticista norte-americana chamada Ruth Macklin afirmou literalmente, num editorial do *British Medical Journal*, que o conceito de dignidade humana era inútil (MACKLIN, 2003) e que ele havia sido instrumentalizado politicamente, servindo, hoje, aos que se colocavam tanto a favor como contra determinada questão bioética. Essa afirmação provocou uma impressionante reação internacional de bioeticistas e uma enxurrada de publicações e *reports* de comitês nacionais de bioética, principalmente dos EUA, no sentido de tentar resgatar a importância do conceito de dignidade humana, que entrou na discussão sobre bioética, sendo considerado, do ponto de vista antropológico, o fundamento a partir do qual falamos em princípios e/ou referenciais da bioética.

O movimento transumanista vem obrigando pensadores, filósofos e bioeticistas a não se esquivarem da questão antropológica, mas encará-la. Estamos diante da possibilidade de alterações radicais na natureza do ser humano, até há pouco tempo inimagináveis, como não envelhecer. Esse cenário provoca inquietações e perplexidades, mas traz também, em seu bojo, esperanças de salvação do humano, diante de ameaças de destruição (guerras, armas químicas e biológicas etc.). Desse modo, emerge imperativa a necessidade de desenvolver meios para identificar e afastar os perigos da autoaniquilação da humanidade, bem como para acolher e promover novas possibilidades de se criar um *novo humanismo*.

Este texto retoma, amplia e, de certa forma, aprofunda reflexões bioéticas anteriores: uma sobre qual antropologia para fundamentar a bioética e a outra a respeito do transumanismo: utopia, ideologia ou esperança? (PESSINI, 2010a; 2010b). Nesta reflexão, que consta de cinco momentos, lançamos um olhar histórico evolutivo ao humanismo clássico, bem como a seus valores e limitações, visto a partir da contemporaneidade (1). A seguir, prospectamos, a partir das origens e das características do transumanismo, seus fundamentos na contemporaneidade (2). Num terceiro momento, buscamos o entendimento dos conceitos de *natureza humana* e de *aprimoramento humano* (3). Na sequência, buscamos uma ciência sapiente e a urgência da bioética em uma missão muito especial nesse contexto (4). Finalmente, há a necessidade de desenharmos um novo humanismo para o século XXI, que passa pela importância da educação, na perspectiva de Edgar Morin, ao nos ensinar a ser, a fazer, a aprender e a viver juntos (5). Concluímos nos perguntando sobre que futuro nos aguarda, diante do desafio de superação do "paradigma da razão instrumental técnica" pelo "paradigma da razão sensível e cordial".

1. Humanismo: origens, conceito, valores e limites da herança clássica

1.1 A respeito da emergência do humanismo

Já no século V a.C., o filósofo grego Protágoras afirma que o homem é "a medida de todas as coisas", numa visão que pode ser considerada uma das primeiras expressões de humanismo; ou seja, a filosofia faz do ser humano, da vida humana e de seu viver terreno sua preocupação principal. Já Pico della Mirandola afirma que "os seres humanos podem ser livres: seus potenciais são ilimitados" (1956, tradução nossa). Como movimento, o humanismo floresceu na Europa na época do Renascimento (século XVI) e do Iluminismo (século XVIII), mas cada época, país e cultura reinventa seus valores antropológicos, tentando responder basicamente às mesmas indagações de fundo, entre as quais o desvelamento desse misterioso ser, ou seja, a busca de entendimento a respeito de quem é o ser humano. O humanismo é um conceito sempre novo, que se reinventa constantemente (HALIMI, 2014).

Para Irina Bokova, trata-se de uma ideia, visão e concepção de ser humano (antropologia) que se recria a cada novo momento histórico do desenvolvimento humano. Muitas mudanças rápidas e transformações profundas alteraram completamente a relação entre a humanidade e o meio ambiente, nesse início do século XXI. O modelo tradicional de crescimento está exaurindo os recursos naturais da Terra e colidindo com os limites biofísicos do planeta, e, com isso, está-se instalando a crise ecológica, cujas consequências ainda não conhecemos totalmente, mas temos previsões apocalípticas de cientistas reconhecidos. Estamos testemunhando a mudança de uma época: as desigualdades socioeconômicas estão aumentando e se tornando mais complexas, enquanto o desenvolvimento de países emergentes, as transformações sociais e as transições democráticas despertam novas esperanças de redução da pobreza e promoção dos direitos humanos. O surgimento da tecnologia da informação está criando um novo espaço global, que aproxima pessoas e culturas diferentes, como nunca antes na história, pois vivia-se praticamente de forma isolada. Por outro lado, esse fenômeno de encontro de culturas diferentes gera atritos, desencontros, desentendimentos, tensões e, em muitos casos, violência e morte de inocentes (BOKOVA, 2014).

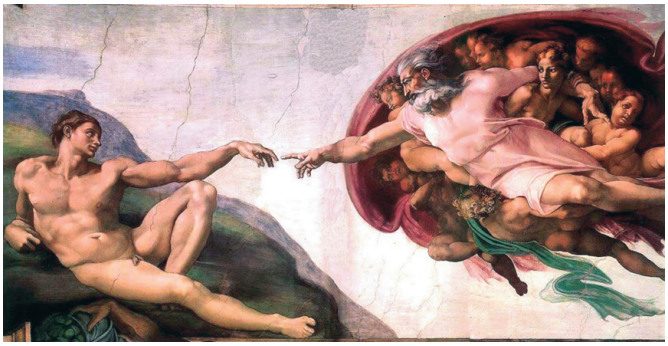
Estamos diante de várias crises simultâneas que afetam a vida das pessoas, no convívio em sociedade. Essa realidade acaba testando implacavelmente a capacidade de resolutividade de conflitos dos estados, os quais, muitas vezes, acabam sendo reféns de ações terroristas. Por outro lado, temos também sinais de esperança, ao ver surgirem ideias e projetos inovadores. Testemunhamos a emergência de novos atores, oriundos da sociedade civil e de gerações mais jovens, introduzindo novas formas de solidariedade e de ação social, apostando nos recursos ilimitados da inteligência humana. Com isso, geram um novo humanismo, mais adequado para o mundo contemporâneo.

O que significa ser um humanista hoje? Significa adaptar criativamente o poder e os valores da antiga mensagem do que significa *ser humano* aos desafios do mundo contemporâneo. Significa repensar as condições do entendimento mútuo, a construção da paz e a proteção da dignidade humana, bem como os meios para o desenvolvimento pleno do potencial de cada pessoa. No século XV, o filósofo Giovanni Pico della Mirandola (1463-1494) definiu o conceito central: "a dignidade humana está na força de cada ser humano em dar a si próprio qualquer forma de identidade que ele escolher" (1956, tradução nossa). Esse esforço que se inicia com o imprescindível processo de educação, na verdade, não termina, pois é infinito.

A então diretora-geral da Unesco, Irina Bokova, afirmava, em 2014, que "o respeito pela diversidade cultural é o elemento central do humanismo no século XXI. Trata-se de um constituinte vital durante esses tempos de globalização. Nenhuma cultura hoje tem o monopólio universal. Cada uma pode contribuir para a consolidação de nossos valores compartilhados".

A *Declaração Universal dos Direitos Humanos* (1948), da Organização das Nações Unidas (ONU), surgiu logo após o final da II Guerra Mundial e até hoje é um texto de relevância universal, embora a humanidade ainda não tenha conseguido implementar grande parte da lista de direitos. Meio século mais tarde, a ONU lançou dois importantes projetos globais: *Objetivos do Desenvolvimento do Milênio* (2000-2015) e, a seu término, *Objetivos do Desenvolvimento Sustentável* (2015-20130), abraçando uma agenda humanista de forma a envolver todos os seus 193 estados membros.

1.2 O humanismo ocidental: valores da herança clássica



Michelangelo Buonarroti. *A criação de Adão.* Detalhe do teto da Capela Sistina. Museu Vaticano (Roma)

O humanismo se espalhou pela Europa do século XIV ao XVIII. Inspirou-se em escritores da antiguidade, cujos livros foram traduzidos pelos estudiosos e que começaram a circular na sociedade europeia graças à invenção da im-

prensa: Homero (século 8 ou 9 a.C.), Platão (427-347 a.C.), Eurípides (aprox. 480-406 a.C.) entre os autores gregos; César (100-44 a.C.), Cícero (106-42 a.C.), Salústio (86-35 a.C.) e Juvenal (século I d.C.) entre os romanos. Os antigos, como foram denominados, tornaram-se fonte comum de inspiração para os escritores e artistas. Importantes nomes estão ligados ao crescimento do movimento humanista: na Itália, Francisco Petrarca (1304-1374) e Giovanni Boccaccio (1313-1375); na Holanda e Alemanha, Erasmo de Rotterdã (1466-1536) e Johannes Reuchlin (1455-1522); na França, Pico della Mirandola (1463-1494) e Jacques Lefèvre d'Étaples (1455-1536); na Inglaterra, John Colet (1467-1519) e Thomas More (1478-1535); na Espanha, Juan Luis Vives (1493-1540), entre outros eminentes humanistas.

A mensagem dos humanistas adotava o otimismo básico, fundamentado na fé de que o homem era uma criatura racional, o que estava em harmonia com as novas perspectivas europeias do final da Idade Média. A razão, atributo universal da humanidade, era a faculdade que distinguia os seres humanos dos animais, o que o capacitava a saber e a controlar-se, o que o livraria do *perigoso* reino das paixões, como assim explicavam René Descartes e John Locke. O atributo *racionalidade* constituía-se no guia para se compreender e, consequentemente, para interagir no universo. Immanuel Kant (1848) tornou-se a personificação desse novo tempo, que ele definia como "a humanidade chegando à maturidade através do exercício da razão".A fé no homem era acompanhada pela fé na razão e na ciência.

Esse foi um período de muito progresso científico em todos os campos do conhecimento. Diversos nomes surgiram, como Copérnico (1473-1543), Galileu Galilei (1564-1642), Leonardo da Vinci (1452-1519), Isaac Newton (1642-1727), entre outros. Ao mesmo tempo, exploradores ousados se aventuraram pelos oceanos, então misteriosos e desconhecidos, descobrindo novos continentes (América, Índias) e inventando novos métodos e instrumentos (bússola), que tornaram menos perigosa a aventura de navegar por mares desconhecidos: Fernando de Magalhães (1480-1521), Vasco da Gama (1460-1524), Marco Polo (1254-1324), Cristóvão Colombo (1451-1506), James Cook (1728-1779) foram alguns deles. A vida diária tornou-se mais prazerosa e agradável também graças às descobertas e ao progresso da medicina, em cujo campo temos, entre outros inovadores, Ambroise Paré (1510-1590), Edward Jenner (1749-1823). Na agricultura, surgiram novos implementos e técnicas que aumentaram as safras e a criação e reprodução de animais para o consumo humano. Enfim, a revolução industrial iniciava seu curso. O comércio trouxe para a Europa os melhores produtos de outros países, dando início, assim, à conexão e à interdependência entre todos os países e continentes, e então surgia o embrião do que hoje chamamos de processo de globalização.

Com o mercado, chegou o dinheiro e o desenvolvimento das artes, isto é, a cultura acompanhou o progresso material. Poetas célebres hoje, como Joachim du Bellay (1522-1560), na França; William Shakespeare (1564-1616) e Francis

Bacon (1561-1626), na Inglaterra; Goethe (1749-1832), na Alemanha; Michelangelo (1475-1564) e Rafael (1483-1520), na Itália, figuram no topo de uma longa lista de artistas. Surgiram grandes arquitetos espalhados pela Europa, planejando e construindo palácios reais. Criaram-se as academias para apoiar e defender os interesses dos artistas, e foram organizadas feiras de exibições, que espalhavam o gosto pela arte, principalmente em meio às classes alta e média. A belíssima cidade italiana de Florença foi o berço de toda essa revolução artística e cultural.

Com tal otimismo e progresso generalizado, em várias áreas de atividades humanas, nasceram as utopias, sendo Thomas More um dos pensadores mais famosos nesse âmbito: James Cook (1728-1779), Louis Antoine de Bougainville (1729-1811) e Cristóvão Colombo estavam descobrindo novas partes do mundo; Jean-Jacques Rousseau (1712-1778) e William Wordsworth (1770-1850) sonhavam com comunidades idílicas vivendo em contato com a natureza, longe das multidões das cidades, gozando de liberdade sem leis ou governos; Immanuel Kant (1724-1804) falava de uma paz universal, colocando o homem num pedestal, exaltando suas faculdades mentais racionais e potencialidades de desenvolvimento.

Esse movimento humanista foi também marcado pelo desejo de libertar as pessoas do jugo das Igrejas e da religião, e a presença e atuação de Deus na sociedade começaram a se reduzir, em consequência dessa onda *secularizante*. A natureza passou a ser vista como substituta da Divindade. Tal é o pensamento de Lord Shaftesbury (1801-1885), porta-voz da teologia na Inglaterra nessa época. Apresentam-se, nesse cenário de secularização crescente do cristianismo, nesse humanismo primitivo, o panteísmo e o ateísmo como correntes emergentes.

Não obstante esse cenário de otimismo bastante difundido na cultura de então, nem tudo caminhava tão bem. Esse otimismo utópico não estava livre de dúvidas, uma vez que nem todos "adoravam a razão", pedra angular de todo o edifício da construção humanista. David Hume (1711-1776) foi o primeiro a enfrentar o otimismo de Descartes e Locke, defendendo que a razão poderia trair o homem, que existiriam tantas *razões* quanto existissem pessoas e que a *sensibilidade* poderia ser um melhor guia. Kant confessou ser muito sensível ao ceticismo de Hume e da ideia de que o lado animal do homem era de fato tão ou mais forte que a parte racional, ecoando o famoso dito de Blaise Pascal (1623-1662) que dizia: "O coração tem razões que a própria razão desconhece". Após Hume, o instinto e os sentimentos tornaram-se as palavras-chave da tendência sentimental na literatura inglesa, principalmente com Samuel Richardson (1689-1761) e Laurence Sterne (1713-1768). Na França, podemos citar Jean-Jacques Rousseau (1712-1778), entre outros.

Outro ponto problemático era a evidência de que as vantagens e o progresso atribuídos à natureza humana eram, de fato, produtos da cultura, dom e conquista da civilização, segundo regras e leis definidas pela cidade (*polis*). Quem vivesse fora das regras estabelecidas na *polis*, ficando ou retornando ao estado natural

da natureza, que não é sempre idílica, estaria num estado permanente de guerra, como descreveu Thomas Hobbes (1651), em sua obra *Leviatã*.

O debate entre natureza e cultura, em síntese, estava no coração do Iluminismo e de sua visão sobre a vida humana; porém, mesmo em seu clímax de glória, o humanismo não esteve livre de correntes antagonistas.

1.3 O humanismo hoje: alguns limites da herança humanista clássica

Em tempos de globalização, após duas Guerras Mundiais, em menos de cem anos em pleno século XX, com o extermínio de aproximadamente 100 milhões de vidas humanas, a fé otimista e quase ingênua no ser humano sofreu um duro golpe, daí os fundamentos e a mensagem do humanismo passarem a ser questionados.

O humanismo descrito anteriormente estava atrelado a seu contexto histórico específico, tratava-se de uma filosofa de uma elite educada. As pessoas ditas *normais*, ordinárias, com seus problemas de sobrevivência, eram ignoradas, como foram ignoradas em Atenas ou em Roma, o berço do humanismo primitivo. A Revolução Francesa (1789) colocou os mais humildes da sociedade à luz do dia, proclamando que todos os seres humanos são iguais. Falou em Liberdade, Igualdade e Fraternidade, trazendo um sopro mortal à então compreensão de humanismo.

Além disso, o humanismo era um movimento exclusivamente eurocêntrico, portanto não incorporava outras partes do mundo civilizado. O Renascimento e o Iluminismo voltaram-se para a antiguidade clássica como fonte de inspiração; ignoraram culturas milenares que existiam em outras partes do mundo, tais como o Confucionismo, na China, a civilização Árabe, ou a cultura muçulmana. Por essa razão, o humanismo tem sido criticado como um instrumento do colonialismo europeu: à medida que as potências europeias rivalizavam entre si para ampliar sua zona de influência no mundo, seja na Ásia, na África, ou na América, sua civilização era transplantada e apresentada como um modelo a ser seguido por esses países não desenvolvidos. Nesse momento histórico, nasceram os imperialismos de matizes sociais, políticas, culturais, religiosas e econômicas, cujos valores e interesses se impuseram nesses países recém-descobertos ou conquistados. Isso vem demonstrar, mais uma vez, que a visão clássica de humanismo não é mais adequada para o século XX.

O século XX foi considerado como um dos séculos em que mais se progrediu em termos de conhecimentos científicos, mas infelizmente também como um dos mais sangrentos da história; ou melhor, o sonho do otimismo virou pesadelo, a força destrutiva da ciência e da tecnologia ganhou mais visibilidade e importância que suas bênçãos e conquistas. Entre outros fatores que remeteram a esse novo cenário pessimista, temos a criação da bomba atômica e seu uso em Hiroshima e Nagasaki, em 1945. Outro problema não resolvido é como lidar com o

lixo nuclear produzido em centrais nucleares: acidentes como os de Fukushima, no Japão (2012), e Chernobyl, na Ucrânia (1986), com muitas mortes e terríveis consequências para a saúde humana, trouxeram muitas dúvidas quanto ao uso da energia nuclear. Ademais, o aquecimento global em curso, com a consequente crise ecológica, a utilização de pesticidas na agricultura, que compromete a saúde humana, o risco da eugenia, fruto dos novos conhecimentos da genética, sem levar em conta os valores éticos envolvidos nessas questões, são fatos que provocam o surgimento de inquietação e medo quanto ao futuro da humanidade em todo o planeta. Podemos simplesmente não mais existir amanhã! Nasce, assim, a consciência de que, se não mudarmos esse estado de coisas e de estilo de vida, poderemos colocar em risco a vida das futuras gerações.

O analfabetismo ainda não foi erradicado do mundo. Hoje temos 773,5 milhões de adultos analfabetos, dos quais dois terços são mulheres, segundo a UNESCO. Cerca de 200 milhões de jovens, entre os 15 e os 24 anos, ainda não completaram os estudos básicos, e a educação é um dos direitos básicos do ser humano desde 1948, segundo consta da célebre *Declaração Universal dos Direitos Humanos*, e também chave para sairmos desse estado de ignorância e pobreza, que, em grande parte, está relacionada ao problema do analfabetismo. A distância entre os que têm e os que não têm está aumentando ao invés de diminuir: a riqueza escandalosa é acumulada por alguns poucos poderosos do mundo, enquanto a fome e epidemias atingem multidões, comprometendo o potencial de vida saudável e o futuro profissional de milhares de pessoas, ao redor do mundo. Agora, ironicamente, surgem também as crises econômicas, que ameaçam não somente a vida dos pobres, mas o próprio desenvolvimento dos países industrializados: a globalização acaba tornando os pobres mais pobres e os ricos mais ricos. Consequentemente, estamos vendo a globalização da "exclusão e da indiferença" e não a da solidariedade, como tem afirmado repetida e insistentemente Papa Francisco, diante do drama dos migrantes e refugiados na Europa.

As novas tecnologias de comunicação permitem que a informação chegue a todas as partes do mundo em apenas alguns segundos, e, como já alardeava Marshall McLuhan (1911-1980) nos anos 1960, estamos vivendo hoje numa verdadeira *aldeia global*. Essas novas tecnologias de comunicação são um precioso instrumento de liberdade, sem dúvida alguma, uma das bênçãos do progresso científico, entretanto estão sendo utilizadas também como ferramenta para controlar quem quer que seja, para espionar não só os vizinhos bem como os distantes inimigos. Temos escândalos frequentes de corrupção envolvendo homens públicos ao redor do mundo. Em nossa idade de comunicação universal, quantos seres solitários sentam-se sozinhos na frente da tela de seus computadores em busca de um contato com o distante desconhecido para tentar vencer a solidão? Emergem, no século XXI, até de forma endêmica, as chamadas *doenças da alma*, como a solidão, a depressão e o consequente aumento absurdo no número de suicídios. Hoje, a cada 40 segundos, uma pessoa se mata no mundo, totalizando cerca de 800 mil casos de suicídio por ano.

A violência é uma das consequências de todas essas frustrações. Assim, no dia a dia da convivência humana aumentam a agressividade, a intolerância, os conflitos sociais e a utilização de crianças como soldados ou de pessoas como bombas, em diversas regiões de conflito. A escola já não é um santuário de paz, refletindo agora os conflitos e as iniquidades sociais da sociedade na qual está inserida.

O mais preocupante é que os políticos parecem incapazes de controlar e resolver essas dificuldades. As organizações internacionais, criadas com o objetivo de manter a paz entre os países (ONU, UNESCO, FAO), se tornaram impotentes diante de tantas ondas de violência e de terrorismo perpetradas por organizações fundamentalistas, de fundo religioso ou não. Em desespero, alguns se voltaram para a religião, buscando apoio e solução, e caíram em fundamentalismos, formas extremistas de religião, que existem em todos os credos. Embora tal situação não possa ser generalizada, existem também alguns sinais positivos que indicam, como um desafio urgente, reinventar o humanismo. Enfim, todo esse estado de coisas nos mostra o quão distantes estamos hoje do sonho da paz universal, defendido pelos humanistas do Iluminismo!

2. O surgimento do transumanismo na contemporaneidade

2.1 Algumas notas sobre as origens e características do pós-humanismo

A criação dos termos transumanismo e pós-humanismo é recente, embora as ideias que eles representam sejam mais antigas. As ideias filosóficas que fundamentam esse movimento de pensamento se originam no Iluminismo, embebidas com uma dose de relativismo pós-moderno, e do Iluminismo provém também a visão completamente reducionista das características da vida humana, em virtude do movimento do empirismo materialista. Na obra *O Homem Máquina* (*L'Homme Machine*), de 1748, o médico e filósofo francês Julien Offray de La Mettrie (1709-1751) escreve que os humanos "na base são somente animais e máquinas" (1912, 143, tradução nossa). Marquês de Condorcet (1743-1794), outro filósofo francês do Iluminismo, escreveu que "não existem limites fixados para o aprimoramento das faculdades... o aperfeiçoamento do homem é ilimitado" (CONDORCET, 1795, tradução nossa).

Essas ideias do século XVIII foram atualizadas pelo transumanista Bart Kosko, na obra *O Futuro Nebuloso* (*The Fuzzy Future*), de 1999, na qual ele proclama: "a Biologia não é o destino. Ela nunca foi mais do que uma simples tendência. Foi simplesmente o primeiro momento e forma imperfeita para se unir com a carne. Chips são o destino" (KOSKO, 1999, tradução nossa). Consideremos a declaração de Kevin Warwick (2000, tradução nossa): "Nasci humano, mas isso foi um acidente do destino, uma condição meramente de tempo e lugar. Acredito que é algo que temos o poder de mudar". Essa visão pós-humanis-

ta é consequência das ideias iluministas de um libertarianismo feroz, apoiado pelo ceticismo moral pós-moderno, que proclama que cada pessoa é o árbitro final do que é certo e apropriado para sua vida ou corpo. Muitos estudiosos da área veem sementes de ideias pós-humanistas no filósofo alemão do século XIX Friedrich Nietzsche, que, em sua obra *Assim falava Zaratustra*, apresenta o *super-homem*, afirmando que "o homem é algo para ser superado" (NIETZSCHE, 1995, tradução nossa).

Richard Jastrow, no livro *The Enchanted Loom* (1981), especulando a respeito desse futuro, assim descreve o novo cenário humano: "pelo menos, o cérebro humano, inserido num computador, foi liberado da fraqueza de sua natureza físico -biológica. Ele está em controle de seu próprio destino... Abrigado numa prótese indestrutível de silício, não está mais limitado a apenas alguns anos de vida; tal vida poderia viver para sempre" (JASTROW, 1981, 166-167, tradução nossa).

> O transumanismo é definido como o movimento intelectual e cultural que afirma a possibilidade e o desejo de, fundamentalmente, aprimorar a condição humana por meio da razão prática. Isso ocorreria pelo desenvolvimento e ampla acessibilidade às novas tecnologias para eliminar o processo de envelhecimento e melhorar significativamente as capacidades intelectuais, físicas e psicológicas do ser humano. (HUMANITY+, 2013, tradução nossa)

O médico e bioeticista argentino Dr. José Alberto Mainetti, um dos pioneiros da bioética na América Latina, define o transumanismo ou pós-humanismo como "um movimento cultural tecnofuturista, entre utópico e ideológico, que postula a autotransformação da espécie humana, enquanto o melhoramento humano constitui uma nova meta da medicina, para além da tradicional cura da enfermidade e do cuidado da saúde" (MAINETTI, 2014, 33, tradução nossa).

A Associação Transumanista Mundial foi fundada em 1998 por Nick Bostrom e David Pearce (pensador utilitarista britânico) para prover uma base organizacional geral a todos os grupos transumanistas, contando hoje com mais

de três mil membros espalhados em mais de 100 países. Publica, desde 2004, o *Journal of Evolution and Technology*, que, a princípio, foi denominado *Journal of Transhumanism*. Em 2008, a associação renomeou novamente a publicação como *Humanity+*. Um dos documentos fundamentais, em que são apresentados alguns dos princípios básicos consensuais do transumanismo, é a *Declaração sobre o Transumanismo*, cujo conteúdo segue na íntegra:

> 1. A humanidade vai passar por mudanças radicais no futuro, em virtude da intervenção tecnológica. Prevemos a possibilidade de redesenhar a condição humana, incluindo a inevitabilidade do envelhecimento, as limitações humanas, o sofrimento involuntário e nosso confinamento ao planeta Terra.
> 2. Será necessária a realização de pesquisa sistemática para encontrarmos a compreensão desses desenvolvimentos vindouros e suas consequências a longo prazo.
> 3. Os transumanistas pensam que, por serem, em geral, abertos e receptivos às novas tecnologias, terão maiores e melhores chances de adaptá-las a seu favor do que se tentarem simplesmente bani-las, ou simplesmente proibi-las.
> 4. Os transumanistas defendem o direito moral para aqueles que desejam usar as novas tecnologias para ampliar suas capacidades mentais e físicas (incluindo reprodutivas), bem como para aprimorar o controle sobre suas próprias vidas. Buscamos crescimento pessoal, para além de nossas limitações biológicas atuais.
> 5. Ao planejar para o futuro, é obrigatório levar em consideração o prospecto do dramático progresso em capacidades tecnológicas. Seria trágico se os benefícios potenciais falhassem em se materializar por causa da tecnofobia e de proibições desnecessárias. De outro lado, seria também trágico se a vida inteligente fosse extinta por causa de algum desastre ou guerra envolvendo tecnologias avançadas.
> 6. Necessitamos criar fóruns em que as pessoas possam racionalmente debater sobre o que necessita ser feito e sobre uma ordem social em que decisões responsáveis possam ser implementadas.
> 7. Os transumanistas defendem o bem-estar de todos os seres dotados de sensibilidade (seja em intelectos artificiais, humanos, pós-humanos, ou animais não humanos) e abraçam muitos princípios do humanismo moderno. O transumanismo não apoia em particular nenhum partido político ou plataforma política (BOSTROM, 2005, 26, tradução nossa).

O transumanismo é uma forma de pensar o futuro que se fundamenta na premissa de que a espécie humana, em sua atual forma, não representa o final de nosso desenvolvimento, mas uma fase ainda muito incipiente de evolução. Os protagonistas desse movimento o definem formalmente

> como um movimento intelectual e cultural que afirma a possibilidade e o desejo de, fundamentalmente, aprimorar a condição humana por meio da razão prática, especialmente pelo desenvolvimento de novas tecnologias, que, estando amplamente disponíveis, poderão eliminar o processo de envelhecimento e melhorar significativamente as capacidades intelectuais, físicas e psicológicas do ser humano. Como o estudo das ramificações, promessas e perigos potenciais das tecnologias que nos capacitarão para superarmos algumas limitações humanas fundamentais e o estudo relacionado a questões éticas envolvidas no desenvolvimento e uso de tais tecnologias. (BOSTRUM, 2005, p. 8, tradução nossa)

Segundo seus protagonistas, o pós-humanismo reconhece vários princípios e valores do humanismo moderno. Procura promover a racionalidade, a liberdade, a tolerância, a democracia e a solidariedade. No centro dos valores pós-humanistas está a autonomia da pessoa, livre para modificar seu próprio corpo. Esse direito fundamental inclui a liberdade de procriação. Porém, também é um direito recusar o melhoramento. A forma biológica humana não deve ser sacralizada. Isso significa que ela não é imutável, mas também que o valor, o respeito e a dignidade não se limitam à dimensão biológica.

N. Katherine Hayles, em sua obra *Como nos tornamos pós-humanistas* (*How We Became Posthuman*, 1999), descreve quatro características do pós-humanismo: 1) Os modelos de informação são mais importantes ou essenciais do que a natureza do ser. Assumir um substrato biológico é visto como um acidente histórico, antes que um destino inevitável da vida. 2) A consciência é um epifenômeno. Não existe uma alma imaterial. 3) O corpo é simplesmente uma prótese, a primeira que a pessoa aprende a usar. Consequentemente, substituir ou aprimorar a função humana com outra prótese é somente uma extensão natural do ser humano em sua relação com o corpo recebido. 4) Nesse cenário, o ser humano se articula e se conecta com máquinas, não existem diferenças ou demarcações absolutas entre a existência corporal e a simulação computacional, o mecanismo cibernético e o organismo biológico, a teleologia robótica e os objetivos humanos (HAYLES, 2014, 3098).

As ferramentas que os pós-humanistas utilizariam para atingir seus objetivos incluiriam a manipulação genética, a nanotecnologia, a cibernética, o melhoramento farmacológico e a simulação computacional. Uma das mais ambiciosas e controversas visões humanistas envolve o conceito de *carregamento da mente* (*mind uploading*). Segundo seus proponentes, com os extraordinários avanços no âmbito da informática, da computação e das neurotecnologias, em mais algumas décadas teremos pessoas capacitadas para ler todas as conexões sinápticas do cérebro humano, possibilitando a criação de uma réplica exata do cérebro, que funcionaria e passaria a existir e a funcionar dentro do computador. Esse simulador poderia *viver* em qualquer forma desejada de um corpo mecânico (KURZWEIL, 1999; 2005; 2012).

Na perspectiva norte-americana, quando falamos de tecnologias convergentes para o melhoramento do desempenho humano, estamos diante de quatro novos tipos: nanotecnologia, biotecnologia, tecnologia da informação e a ciência cognitiva (*nano-bio-info-cogno*). Para além dessas quatro tecnologias convergentes, o projeto europeu adota a perspectiva de ampliar os círculos de convergência, integrando as ciências humanas e as humanidades, como a filosofia etc. A meta comum não é a otimização e o melhoramento dos humanos, com a ajuda de tecnologias exclusivamente materiais, físicas, biológicas, mas o desenvolvimento de uma sociedade do conhecimento respeitosa de certos valores éticos, sociais, filosóficos e religiosos. O *slogan* que resume essa proposta europeia em relação à perspectiva norte-americana é "não à engenharia da mente e do corpo", "sim à engenharia para a mente e para o corpo". Somente essa segunda versão respeita o humano.

O melhoramento humano, com a ajuda das tecnologias materiais, tem que levar em conta também certos valores que nos são trazidos pela cultura e história dos povos, como a dignidade, a integridade, a liberdade, a solidariedade, a igualdade e a justiça. Trata-se de valores universais dos quais a tradição cultural europeia é guardiã, e a referência a eles é determinante.

Estamos entrando na era do chamado *humanismo digital*, resultado de uma convergência totalmente nova entre nossa complexa herança cultural e a tecnologia, que se tornou um novo espaço para uma sociabilidade sem precedentes na história humana. Essa convergência é nova não só pelo fato de redistribuir conceitos e objetos bem como as práticas associadas a eles, num contexto virtual.

O humanismo digital está ligado às descobertas que abriram múltiplos campos de pesquisa, a novas tecnologias que estão transformando as categorias socioculturais estabelecidas. Além de seus aspectos técnicos e econômicos, que necessitam de constante escrutínio e questionamento, a tecnologia digital está em processo de tornar-se uma cultura, uma vez que está mudando nossa visão dos objetos, das relações e valores, introduzindo novas perspectivas no campo da atividade humana.

As práticas culturais, como escrever, ler ou comunicar-se, por exemplo, têm mudado desde a chegada das tecnologias digitais, as quais podem ter um papel importante também na mudança radical de categorias de espaço e tempo, facilitando encontros entre culturas e seus híbridos pela eliminação de fronteiras e de distâncias geográficas, pela rapidez de comunicação etc. (Skype, videoconferência).

O espaço híbrido da tecnologia digital é uma nova maneira de *vivermos juntos*, com os mitos, com as descobertas e utopias. Ela torna a aldeia global uma realidade, e o humanismo digital é uma forma de pensar essa nova realidade.

2.2 O debate entre os transumanistas e os bioconservadores: alguns protagonistas e suas propostas

A partir do início do ano 2000, o movimento transumanista ganha visibilidade e começa a levantar inquietações, seja no campo da bioética, seja no da biopolítica. Diante desse novo cenário, entram em cena os protagonistas do chamado *bioconservadorismo*, com posturas de cunho ético-filosófico consideradas conservadoras, defendendo o *estado atual da natureza humana*, como Leon Kass, Michael Sandel, Francis Fukuyama, Jürgen Habermas, entre outros. Francis Fukuyama, um dos membros da *Comissão de Bioética do Presidente dos EUA*, na época de Bush filho, e autor do livro *Nosso Futuro Pós-humano: consequências de uma revolução biotecnológica* (*Our Posthuman Future*: *Consequences of the Biotechnology Revolution*) declara que "o transumanismo é a pior ideia do mundo" (FUKUYAMA, 2002, tradução nossa). Leon Kass, que foi presidente do Conselho de Bioética do presidente Bush, situa-se na linha de pensamento de três distintos pensadores considerados *bioconservadores*: Paul Ramsey (teólogo protestante), C.S. Lewis (apologista cristão) e Hans Jonas, aluno de M. Heidegger, filosofo/teólogo nascido na Alemanha.

A preocupação de Kass centra-se na dignidade humana e em como, de forma sutil, as tentativas de domínio tecnológico sobre a natureza humana podem nos desumanizar ou colocar em risco vários *significados tradicionais*, como o do ciclo de vida, do sexo, de se alimentar, de trabalhar, entre outros elementos importantes da vida humana. Ficou conhecido por sua defesa da *sabedoria da repugnância* (*the wisdom of repugnance*), que guarda relação com a *heurística do medo*, de Hans Jonas. Embora afirme que um profundo sentimento de rejeição não seja um argumento moral, insiste que esse tipo de sentimento (*yuck factor*) merece nossa atenção e respeito. Eis como se expressa:

> Em casos cruciais, todavia, a repugnância é uma expressão emocional de profunda sabedoria, para além do poder da razão de uma articulação completa […] intuímos e sentimos, imediatamente e sem argumentos, a violação das coisas e valores que temos corretamente como importantes e caros […] à poluição e à perversão, [por exemplo] a resposta mais apropriada só pode ser de horror e de repulsa; e, da mesma maneira, horror generalizado e repulsa são uma evidência *prima facie* de estupidez e violação. (KASS, 1997, 20, tradução nossa)

Os bioeticistas George Annas, Lori Andrews e Rosario Isasi propuseram uma legislação em que todas as modificações genéticas em humanos seriam consideradas *crime contra a humanidade*, tal como as práticas de tortura e genocídio. A argumentação é similar à de Fukuyama:

> As novas espécies, ou 'pós-humanos', provavelmente verão os velhos 'normais' humanos como inferiores, até mesmo como selvagens e apropriados para escravidão ou eliminação. Os normais, de outro lado, podem ver os pós-humanos como uma ameaça e, se eles puderem, podem se engajar numa batalha para matar os pós-humanos antes que eles mesmos sejam mortos ou escravizados por eles. É essa possibilidade de genocídio que faz dos experimentos de alteração das espécies potenciais armas de destruição em massa e torna o engenheiro genético um terrorista em potencial. (ANNAS; ANDREWS; ISASI, 2002, 162, tradução nossa)

Na outra vertente, entre os *neoprofetas de um mundo pós-humano*, os assim chamados pós-humanistas ou transumanistas, temos Raymond Kurzweil (EUA), Nick Bostrom (Suécia), Max More (Reino Unido), John Harris (Inglaterra), Julian Savulescu (Austrália), Eric Dexler (EUA), Eliezer Yukowsky (EUA), entre outros.

Existe muito em comum entre bioconservadores e transumanistas. Ambos concordam que enfrentamos, neste momento histórico, a possibilidade concreta de que a tecnologia possa ser usada para transformar radicalmente a condição humana. Também concordam que isso impõe uma obrigação à atual geração de pensar seriamente a respeito das implicações práticas e éticas desse uso. Ambos estão preocupados com os riscos médicos e com os efeitos colaterais, contudo os bioconservadores estão mais preocupados com a possibilidade de a tecnologia ser um sucesso do que uma falha.

Ambas as perspectivas concordam que a tecnologia, em geral, e a medicina, em particular, têm um papel legítimo a desempenhar, embora os bioconservadores tendam a se opor ao uso da medicina que transcenda a terapia de melhoramento. Ambos os lados condenam o racismo e programas eugênicos coercitivos patrocinados pelos estados.

> Os bioconservadores atentam para a possibilidade de que valores humanos sejam descartados sub-repticiamente pelos avanços tecnológicos, e talvez os transumanistas devessem aprender a ser mais sensíveis a essas preocupações. Por outro lado, os transumanistas enfatizam o enorme potencial para um genuíno aperfeiçoamento no bem-estar humano e no seu florescimento, que são obtidos somente via transformação tecnológica, e os bioconservadores poderiam tentar ser mais apreciadores da possibilidade de conseguirmos grandes valores ao nos aventurar para além das atuais limitações biológicas. (BOSTRUM, 2005, 25, tradução nossa)

2.3 O antigo e eterno desejo humano de buscar o próprio aperfeiçoamento

Muitas pessoas sonham e desejam poder voar sem a assistência da tecnologia; sonham ter corpos e mentes que transcendam as limitações biológicas presentes; sonham não ter que passar pelo processo doloroso de envelhecer ou de morrer. No entanto, acabam vivendo suas vidas, tentando aprender a lidar com as realidades de finitude e mortalidade, até porque ainda não dispõem de meios que alterem significativamente os limites biológicos de sua existência. No entanto, em breve, surgirão tecnologias que vão capacitar as pessoas a transcender tais limitações. Essa é a agenda pós-humanista, que traz consigo questões de cunho ético a respeito desse cenário. Para muitos, isso não passa de um devaneio. Já os pós-humanistas apostam, acreditam nessa possibilidade e se esforçam para criar novas tecnologias para estender a longevidade humana, até algumas formas de imortalidade física, e para *reengenheirar* o corpo humano, expandindo sua capacidade funcional. O transumanismo seria uma visão filosófica que responde positivamente a essas questões e que espera pelo dia em que o *Homo sapiens* seja substituído por um ser superior biológica e tecnologicamente. Pergunta-se se esse ser *pós-humano*, assim desenhado, seria ainda humano, após ter sido tão profundamente alterado. Esse ser seria ainda um representante da espécie humana? (HOOK,2014).

O desejo humano de adquirir novas capacidades é tão antigo quanto a própria espécie humana. Os transumanistas buscam em relatos antigos, em epopeias grandiosas da antiguidade clássica, inspirações para suas ideias atuais. Chegam até o relato épico sumério de Gilgamesh (aprox. 1700 a.C.), um rei em busca da imortalidade que descobre existir, no fundo do mar, uma planta que cresce. Ele consegue apanhá-la com sucesso, mas uma serpente lhe rouba a planta antes que possa ingeri-la. A partir de então, pesquisadores buscaram a fonte da juventude, alquimistas tentaram elaborar o elixir da vida e várias escolas de esoterismo taoista, na China, buscaram a imortalidade física tentando controlar as forças da natureza. Os limites entre mitologia e ciência, magia e tecnologia não eram tão claros, e quase todos os meios aceitáveis de preservação da vida eram um esforço.

A busca por transcender nossos limites naturais tem sido vista de modo ambivalente. De um lado, existe o fascínio e, de outro, a *húbris*, isto é, a ambição desmesurada, que se voltará contra a humanidade se buscada. Os mitos da Grécia antiga exibem essa ambivalência em sua mitologia: Prometeu roubou o fogo de Zeus e deu aos homens, aprimorando permanentemente a condição humana. Como consequência, foi severamente punido por Zeus. No mito de Dédalo, os deuses são repetidamente desafiados, e com sucesso, pela engenharia inteligente e artística que utiliza meios não mágicos para ampliar as capacidades humanas. No entanto, no final, ocorre um desastre. Ícaro, filho de Dédalo, ignora os avisos do pai e voa muito próximo do sol, o que causa o derretimento de suas asas de cera.

Na Idade Média, também temos visões conflitivas a respeito da busca dos alquimistas, que procuram transmutar substâncias, criar homúnculos em tubos de teste e inventar a panaceia. Alguns escolásticos seguem os ensinamentos antiexperimentação de Tomás de Aquino, acreditando que a alquimia seja uma atividade perigosa e ligada à invocação de forças demoníacas, mas teólogos como Alberto Magno defendem essa prática (NEWMAN, 2004).

Com a chegada do Renascimento, o ser humano e o mundo natural tornam-se novamente objetos de estudo. O humanismo renascentista encoraja as pessoas a confiar em suas próprias observações e julgamentos, antes de atribuir essa tarefa a uma autoridade religiosa e também cria o ideal de uma pessoa altamente desenvolvida científica, moral, cultural e espiritualmente. O marco desse período é a obra de Giovanni Pico della Mirandola *Oração sobre a Dignidade do Homem* (1486) (*Oration on the Dignity of Man*), que proclama não ter o homem uma forma pronta e que ele é o responsável por seu próprio aperfeiçoamento:

> Não te fiz nem celeste nem terreno, nem mortal nem imortal, com o objetivo de que tu, como árbitro soberano e artífice de ti mesmo, te plasmes e te transformes na obra que tu preferires. Está em teu poder descer até as formas mais brutas de vida; no entanto, também serás capaz, por meio de sua decisão, de levantar-te novamente em direção a níveis superiores, em que a vida é divina. (PICO DELLA MIRANDOLA, 1956, tradução nossa)

Tendo se espalhado durante a primeira metade do século XX, as ideias transumanistas propiciam que o termo seja, em 1927, cunhado por Julian Huxley, eminente cientista, biólogo e primeiro diretor-geral da Unesco, irmão de Aldous Huxley, este o autor do famoso livro de ficção científica *Admirável mundo Novo*. Assim Julian Huxley se expressa, em sua publicação *Religião Sem Revelação* (*Religion Without Revelation*, 1927):

> A espécie humana pode, se desejar, transcender a si própria, não esporadicamente – um indivíduo aqui de uma maneira e um indivíduo lá de outra maneira –, mas em sua totalidade, como humanidade. Necessitamos de um nome para esse novo credo. Talvez o termo 'transumanismo' sirva: o homem continua a ser homem, mas transcende a si próprio, ao descobrir novas possibilidades para sua natureza humana. (HUXLEY, 1927, tradução nossa)

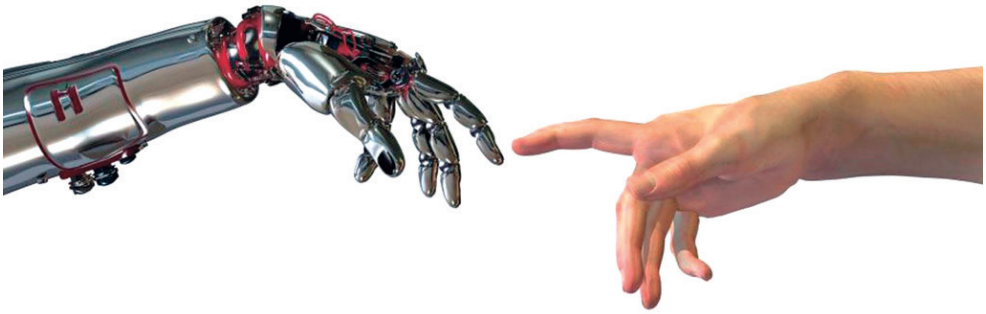
Em 1928, F. M. Esfandiary (conhecido como FM-2030), na obra *Você é um transumano?* (*Are you transhuman?*), refere-se ao ser humano como em estado de transição (transicional), alguém que, em virtude do uso da tecnologia, dos valores culturais e do estilo de vida, estabelece um laço evolutivo com o futuro, na era da pós-humanidade.

2.4 Discussões *ético-políticas* na contemporaneidade em torno do pós-humanismo

O transumanismo passa a ter visibilidade pública nos últimos anos, após a publicação de vários documentos (*reports*) norte-americanos e europeus. Nos EUA, em 2002, publica-se o *report Tecnologias convergentes para o aprimoramento da performance humana: nanotecnologia, biotecnologia, tecnologia da informação e ciência cognitiva* (*Converging technologies for improving human performance: nanotechnology, biotechnology, information technology and cognitive science*). Na Europa, em 2004, é publicado o documento *Tecnologias convergentes para o conhecimento da sociedade europeia* (*Convergent technologies for the European knowledge society*). Com uma agenda diferente e até contrastante com a dos EUA, o documento europeu enfatiza a necessidade de se ampliar o conhecimento dessas questões bem como de aprimorar o ambiente natural e artificial. As tecnologias materiais devem ser aplicadas aos ambientes materiais; o corpo humano e o cérebro não pertencem a essas categorias. Esse documento se opõe à agenda transumanista, ao se referir ao alarme emitido pelos norte-americanos sobre as ambições transumanistas de "aprimorar a performance humana".

Em 2009, vem à luz o *Relatório sobre o aperfeiçoamento humano* (*Report Human Enhancement*), do Parlamento Europeu, que aponta muitos exemplos disso, desde o mais trivial até o mais especulativo, como viagra, *doping* nos esportes, terapia gênica, tratamentos antienvelhecimento, híbridos homem-máquina, próteses cerebrais, *cyborgs*. Esse estudo descreve longamente a tendência transumanista, apoiando o aprimoramento humano e concluindo que o transumanismo deve ser tomado a sério:

> Tentativas de ignorar ou ridicularizar os transumanistas como um techno-culto insignificante […] acabaram sendo tentativas fúteis. Embora muitos transumanistas tenham uma visão heroica da ficção científica, eles conquistaram espaço no debate ético-político sobre o melhoramento humano, bem como atenção global em diversos âmbitos acadêmicos e na mídia. (2009, tradução nossa)



Hottois, bioeticista belga, adota uma perspectiva construtiva perante o transumanismo. Ele pensa que "o movimento merece nossa atenção e consideração, pois provê a possibilidade de articular, de uma forma coerente, uma gama ampla de questões e ideias: antropológicas, epistemológicas, éticas, políticas e mesmo ontológicas, espalhadas no contexto dos debates bioéticos" (HOTTOIS, 2014, 212-213, tradução nossa).

A grande maioria dos transumanistas é agnóstica ou ateia, seculares e livres pensadores. Seus valores e intenções declarados estão próximos do humanismo secular moderno. O transumanismo tem uma fé otimista, voluntarista e racionalista no futuro, na criatividade e na responsabilidade humanas. O transumanista rejeita o fanatismo, a intolerância, a superstição e o dogmatismo; distancia-se do humanismo tradicional e moderno, ao relativizar o valor exclusivamente dado ao ser humano como indivíduo membro de uma espécie biológica; denuncia o especismo humano: a forma humana biológica não é sagrada, não é imutável e não tem o monopólio a respeito da dignidade.

Os transumanistas preferem o conceito de *pessoa*, em virtude da presença de certos atributos, como consciência, sensibilidade e habilidade para raciocinar e escolher. A ênfase no conceito de *pessoa* também denuncia o impacto dos julgamentos e discriminações associados às diferenças de raça ou etnicidade, sexo ou gênero. Uma das críticas que os modernos humanistas receberam foi a de que eles privilegiaram a figura do *branco*, *ocidental* e *macho*; O transumanismo, por sua vez, se propõe a eliminar esses preconceitos do humanismo clássico e moderno.

No coração dos valores transumanistas está a autonomia da pessoa, livre para modificar seu corpo e sua morfologia particular e contingente. Esse direito fundamental se conecta à autonomia parental, de liberdade de escolha procriativa. O transumanismo se apresenta, portanto, como uma forma de humanismo sem limites *a priori*.

O século XX tem sido considerado o tempo do colapso das grandes narrativas (marxismo materialista, socialismo real, capitalismo selvagem e agora a grande narrativa da globalização mundial) que deram sentido à história. O transumanismo propõe uma nova narrativa, mais aberta, a ser escrita com a rica imaginação especulativa e com a capacidade de integrar avanços da tecnociência. Uma história sem escatologia religiosa ou secular, cujo final não pode ser antecipado e que traz em si uma expectativa infindável e esperança.

A grande narrativa pós-humanista começa olhando para o passado, para a evolução cósmica e biológica, e vê a evolução humana pelo ângulo da tecnologia. Ela se centra na ideia do aprimoramento (*enhancement*), quebrando o domínio do paradigma terapêutico quanto às inovações e intervenções biomédicas. O humanismo moderno e o tradicional normalmente permanecem prisioneiros do paradigma terapêutico e dos preconceitos associados a ele, incluindo a ideia de imutabilidade da natureza humana, privilegiando basicamente o homem ocidental, branco e o macho (machismo). As lentes abertas do transumanismo mostram que os humanismos precedentes são reducionistas e pouco inclusivos: parcelas

significativas da humanidade simplesmente eram insignificantes em suas existências (asiáticos, negros, mulheres etc.).

O evolucionismo não deixa de ser um paradigma *potencialmente perigoso*, uma vez que pode ser interpretado e aplicado de uma forma simplista e superficial, brutal, e abrir caminho para um mundo inumano, de barbáries. O transumanismo carrega consigo consideráveis riscos relacionados a equidade, justiça e solidariedade, numa sociedade de performance dominada pelo mercado. Antes de entrar na avaliação crítica desse movimento, porém, é importante analisar o conceito de natureza humana que está na base de toda a discussão científica e ética do movimento transumanista.

3. Dois conceitos fundamentais: natureza humana e aprimoramento humano (enhancement)

3.1 Afinal, o que se entende por natureza humana?

É necessário fazer três distinções desse conceito: natureza humana *stricto sensu* (biologia humana); *essência humana* e *condição humana* (MAINETTI, 2014).

O primeiro conceito de *natural* se determina em oposição ao conceito de *artificial*. Respeitar a natureza humana consiste em respeitar um conjunto de características intrínsecas que possuímos, sem nossa intervenção, diferentemente do que ocorre com os produtos culturais, que são fruto da atividade humana. Nessa visão, a natureza humana significa *corpo biológico humano*.

Outra compreensão de natureza humana é a de *essência humana*. Na história da filosofia, temos inúmeras definições do ser humano com base em suas propriedades exclusivas, que o distinguem como criatura única entre os seres viventes. Assim, temos a clássica ideia do homem como *animal racional*, extensiva a outras duas importantes ideias presentes na cultura ocidental: *imago Dei* e *homo sapiens*, com suas características e capacidades antrópicas, como a linguagem, o conhecimento, as paixões, os sentimentos e o comportamento moral, entre outros atributos originais. O conjunto de tais qualidades, entre as quais aparecem apenas as somáticas, Hume chamou de *human nature*, em seu *Treatise of Human Nature* (1738). Trata-se de outro conceito de *natureza humana*, que, para evitar confusão conceitual, vamos chamar de *essência humana*, nos passos de Kurt Bayertz. Esse *novum hominis*, na natureza (leia-se razão, inteligência ou espírito) converte o animal biológico altamente deficitário em um animal culturalmente aperfeiçoável, criador e criatura da cultura, o ser artificial por natureza. A partir da modernidade, quando se abandona a ideia de cosmos, a imagem do mundo como um organismo ordenado e hierárquico, no qual todos os seres, incluído o ser humano, têm um lugar, acentua-se a consciência de plasticidade e da liberdade humanas. A nova cosmologia se projeta numa nova antropologia da dignidade humana, fundada na autocriação individual do *novo ser humano*.

Tal é o manifesto antropológico de Pico della Mirandola (1956), a que já nos referimos anteriormente ao apresentar a emergência do humanismo clássico. Para Rousseau, o que define a humanidade é sua possibilidade de aperfeiçoamento, sua capacidade de se libertar dos limites naturais ("a natureza do homem é não ter natureza"). Kant introduz a autonomia como fundamento da ética. Nietzsche considera o ser humano um animal não fixo, a caminho do *super-homem*. Sartre radicaliza, com seu humanismo existencialista, afirmando que "a existência precede a essência; não existe natureza humana, posto que não existe um Deus para concebê-la".

Enfim, a terceira noção de natureza humana é a de *condição humana*. É a experiência radical da vida, compreendida fundamentalmente em sua finitude, entre o nascimento e a morte, a condição encarnada. A condição humana é uma categoria empírica e transcendental, ao mesmo tempo fática e *a priori*; não é na*t*ureza biológica nem essência, porque muda suas características de acordo com o conjunto do devir natural e cultural, e nem por isso o homem deixa de ser homem. O nascimento e a morte não são somente limites; constituem a própria identidade do ser humano como um ser mortal e finito, e, ao mesmo tempo que ele tem consciência de sua finitude, seus pensamentos e ações aspiram ao infinito e à imortalidade, por isso é próprio do homem negar sua condição, transcendendo-a. Também lhe é própria a negação de sua essência, quando se diz que ele não é outra coisa "senão o que faz de si próprio", como postula a filosofia existencialista.

A bioética nasce como um epifenômeno epistemológico, e isso acontece quando a revolução técnico-científica intervém na natureza cósmica (crise ecológica). A revolução antropoplástica, ou de Pigmaleão, o novo Prometeu que inicia a era *bios*, se dirige às transformações tecnológicas do corpo humano. Estamos diante de novidades relacionadas às novas formas de nascer, procriar e morrer, que se transformam em questões fundamentais da bioética, configurando esse *complexo bio*ético de Pigmaleão, Narciso e Knock na cultura pós-moderna, caracterizada respectivamente como antropoplástica, autoscópica e autofágica (MAINETTI, 2014).

Hoje, o cenário inicial de controle sobre a natureza se renova dramaticamente, quando as possibilidades tecnológicas de se modificar a vida parecem cumprir o sonho de sempre: fugir da mesma condição humana. Em sua forma mais radical, o pós-humanismo postula um tecnofuturismo da cibercultura libertadora de nossa condição encarnada, reeditando o dualismo antropológico em nossa cultura e a religião da Gnose: todo corpo humano, como forma, não apresenta imperfeições, mas, como material, é um desastre. A carne não é um material, mas uma maldição, diz o protagonista da novela de Max Frish, *Homo Faber*. É um engano pesado e cruel que a natureza tome uma criação tão maravilhosa como o cérebro humano e o aprisione em uma estrutura de vida curta, débil, ineficiente e frágil como o corpo humano. Nossos corpos podem ser belos, porém são inaceitavelmente efêmeros.

A condição pós-humanista constitui o polo de atração das tecnologias convergentes NBIC (*nano-bio-info-cogno)*, potencializando e concretizando a condição demiúrgica ou de recriação do homem. Agora, a bioética tem que reagir a esse insólito capítulo da negação da natureza humana e se perguntar sobre seu *status moral* e os alcances de sua *normatividade*, assim como a crise ecológica levou a uma reconsideração do valor inerente à natureza cósmica, abandonado na modernidade. A natureza acaba sendo descartada como fonte de *status* moral. Nesse contexto, as situações-limite de vida, como o sofrimento, o envelhecimento e a morte, deixam de ser mistérios a serem desvelados para se transformarem em meros problemas técnicos a serem superados.

A apelação à natureza humana no contexto da atual tecnociência antropoplástica pressupõe uma essência fixa e imutável do homem, da qual derivam os valores universais imutáveis. Quanto maior for a força normativa da natureza humana, maiores serão os limites impostos à autodeterminação, à criatividade e à liberdade humanas. A bioética deve encontrar um equilíbrio reflexivo nesse complexo e intrincado debate sobre o humanismo, pós-humanismo, terapia e melhoramento humano. Já passamos por cinco revoluções técnico-científicas no século XX: a da física atômica, a da corrida espacial, a biotecnológica, a da cibernética e da informática e a nanotecnológica, em pleno desenvolvimento (MAINETTI, 2014).

Falta, ainda, uma revolução moral. Nesse sentido, a emergência da bioética surge como um sinal de esperança nesse horizonte de busca de sentido e de reflexão moral diante de tantas inovações que prometem transformar completamente o ser humano, propondo *um novo ser humano*.

3.2 Caminho aberto para a realidade do aprimoramento moral do ser humano?

Os pós-humanistas, proponentes das tecnologias de aprimoramento humano, cultivam uma visão de mundo em que as pessoas serão mais inteligentes, bonitas e poderão viver muito mais. Os oponentes desse projeto levantam questões

que indicam o surgimento de maiores desigualdades como resultado das tecnologias de aprimoramento humano. Fala-se também em *melhoramento moral*, conceito que carrega muito apelo, mas não pode ser visto como uma panaceia. Os entusiastas dessa perspectiva defendem que o aperfeiçoamento moral capacitaria as futuras gerações a superar problemas do processo evolutivo de nossa espécie. Nossa racionalidade e simpatia limitadas, desconfiança e egoísmo, devem, nesse contexto, ser vistas como deficiências.

Se nossa moralidade tem uma base biológica e nós temos as técnicas e os meios tecnológicos de aprimoramento, o apelo inicial de aprimoramento moral é óbvio. Isso pode trazer como resultado pessoas menos egoístas, menos agressivas, mais sensíveis, solidárias e interessadas em enfrentar os problemas da pobreza global, bem como os efeitos das mudanças climáticas. A ideia de os políticos, homens públicos, empresários e juízes receberem aperfeiçoamento moral não deixa de ser um sonho. Se as interfaces entre cérebro e computador, pílulas ou alterações genéticas estivessem disponíveis para assegurar que aqueles que têm responsabilidades públicas se comportassem eticamente e não se deixassem levar pela corrupção, seria um enorme benefício para toda a humanidade, sem sombra de dúvida, mas isso não é tão simples quanto possa parecer inicialmente.

A ideia de ser desenhado ou manipulado farmacologicamente a fazer o que é certo ou errado é desagradável. A ideia de assegurar que as espécies como um todo sejam menos agressivas e egoístas é muito sedutora e tentadora. Emergem, no entanto, pelo menos três desafios ou problemas relacionados ao aperfeiçoamento moral: existirão desacordos no que tange a quem poderá contar com o aperfeiçoamento moral; que razões levam as pessoas a optar pelo aperfeiçoamento moral; há dificuldades práticas: alterações dos processos neurofisiológicos responsáveis pelo comportamento moral, o desenvolvimento de técnicas para alterar esses processos com segurança, um consenso a respeito dos fins morais a serem promovidos e o convencimento das pessoas a utilizar tais aperfeiçoamentos. Isso tudo evidencia que esse projeto está num futuro ainda muito distante, ou que talvez nem chegue um dia a ser realidade, não obstante o fascínio que exerce sobre nós em virtude de oferecer a possibilidade de termos pessoas verdadeiramente honestas, solidárias e cooperativas, promotoras da paz. Antes, era a religião que fazia – e ainda faz – a proposta de *conversão* ou de *mudança e transformação do ser humano* via a crença numa divindade superior. Nessa direção, o aperfeiçoamento moral proposto por alguns transumanistas seria realizado por meio de processos químicos, biológicos e genéticos, manipulados por biotecnologias em cujas consequências ainda não pensamos (O'BROLCHÁIN; GORDIJN, 2014, 667, tradução nossa).

Em sua recente obra *A revolução transumanista: como a tecnomedicina e a uberização do mundo vão transformar nossas vidas* (2016), o eminente filosofo francês e ex-ministro da educação da França, Luc Ferry, afirma que a visão da medicina mudará. Até agora, as intervenções visam basicamente à cura, ou seja,

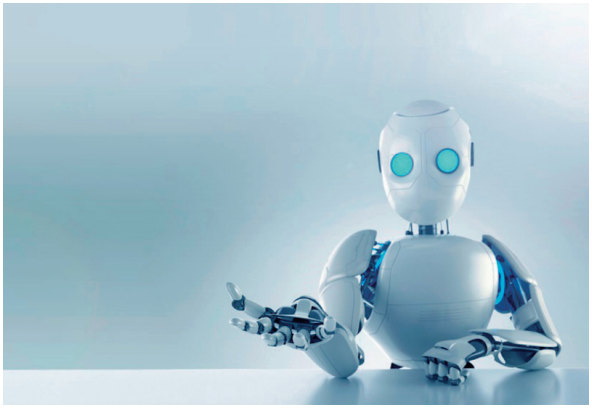
existe a doença, e a intervenção médica cura. No entanto, estamos entrando em uma nova idade da medicina, que tentará melhorar o ser humano, vamos buscar aumentar a inteligência, melhorar as emoções, a sensibilidade, a força, a longevidade. Subjacente ao humanismo existe um projeto de tentar resolver, por meio da fraternidade, a maior parte dos problemas mundiais. Trata-se de uma preocupação de melhorar a espécie humana, não mais apenas sua saúde, mas sua inteligência e fraternidade. A tecnologia vai mudar nossas vidas nos próximos 30 anos mais do que o fez nos 3.000 anteriores.

Ferry fala em *uberização* do mundo, referindo-se ao nome da sociedade de prestação de serviços de transporte privado de passageiros, por meio de aplicativos. Segundo ele, trata-se do aparecimento de uma *economia colaborativa*, na qual cada um pode oferecer o que tem em termos de serviços, não passando pela pesada e cara burocracia das grandes corporações empresariais. Essa economia nasceu graças ao desenvolvimento da internet. Para o pensador francês, portanto, transumanismo e uberização da sociedade caminham juntos, representam a abertura de novas possibilidades, a queda das barreiras morais, tecnológicas e sociais, a desregulação que leva a uma *merchandização* do mundo, onde tudo, até os ativos privados, viram mercadoria. Diante desse cenário, qual seria a solução? Proibir ou deixar acontecer? Para Luc Ferry, seria a regulação, isto é, o estabelecimento de políticas públicas a propósito de uma regulação (FERRY, 2016).

4. Em busca de uma ciência sapiente e a urgência da bioética

A tecnociência, expressão cunhada pelo pensador belga Gilbert Hottois para nomear o conhecimento da ciência e da tecnologia, exerce um poder sobre o mundo, em especial sobre nosso ser biológico. A combinação da tecnociência com o humanismo tem por fim a utilização da ciência para o bem da humanidade. Geralmente esquecemos que utilizar a ciência para o bem da humanidade é um projeto tão velho quanto a própria ciência; no entanto, a forma como utilizamos a ciência hoje suscita inquietações e questionamentos a respeito do sentido, das responsabilidades e dos valores humanos. Alguns bioeticistas, entre eles o espanhol Diego Gracia, desde há algum tempo afirmam que as éticas do século XXI serão as éticas da responsabilidade.

Olhemos para o caso do transumanismo, que enfoca melhoramentos mais especialmente no aspecto individual do que no social. Ele é orientado para o futuro e confia não só nas novas tecnologias como também nas tecnologias descritas nos livros de ficção científica. Seu objetivo último é transcender as limitações biológicas humanas e conquistar a tão sonhada imortalidade, por intermédio da tecnociência. Enquanto as origens tecnológicas transumanistas situam-se no período pós-II Guerra Mundial (1945), com o surgimento da cibernética, da nanotecnologia e da engenharia genética, sua essência se conecta com o antigo mundo da alquimia, que buscava criar a Pedra Filosofal com o intuito de nos tornar



imortais. O transumanismo, nessa perspectiva, é um movimento ou escola de pensamento que se recusa a aceitar as limitações tradicionais de nossa condição humana, como a doença, o sofrimento e o pouco tempo de vida.

A ciência e a tecnologia resolvem, sem dúvida, inúmeros problemas humanos, mas, ao fazê-lo, por vezes acabam criando outros, até mais complexos. Hoje, e ainda mais no futuro, necessitamos de que a ciência e o humanismo, a ciência e os valores humanos, a ciência e a ética andem de mãos dadas, como duas faces de uma mesma medalha. A humanidade precisa aprender algumas lições com os erros cometidos pelo cientificismo sem ética do passado para evitar que eles voltem a ocorrer. Não nos iludamos com a possibilidade de a ciência nos dar o sentido último das coisas e da vida; ela não pode nos dizer o que devemos ser, muito menos o que significa sermos *seres melhores*, pois isso não está na alçada de seus objetivos. Responder perguntas sobre o sentido e finalidade da vida, sua origem e destino, assim como buscar o porquê das coisas são tarefas da filosofia e busca incessante da ética; a ciência não deixa de ser uma criação humana, assumindo o significado e os objetivos que cada geração humana lhe atribui. Portanto, responsabilidade e comportamento ético devem ser colocados no centro das discussões e decisões do movimento transumanista, que promete a salvação da humanidade normal de hoje pela "criação de um novo ser humano, eternamente jovem e imortal", para iluminar as escolhas éticas que deverão ser feitas. (MEYER, 2011, 38, tradução nossa)

4.1 A bioética entra em cena com uma difícil missão

No mundo de hoje, já não existem descobertas isoladas, e estamos testemunhando uma genuína *revolução biológica*. Em poucas décadas, os cientistas conseguiram decodificar as bases químicas da hereditariedade, o código genético partilhado por todos os seres vivos e estabelecer os fundamentos da biologia molecular e da nova genética. Esse novo conhecimento abriu a perspectiva de manipulação e de troca de genes entre os membros de uma determinada espécie, bem como entre diferentes espécies. A humanidade pode agora manipular e modificar as informações genéticas e até mesmo modificar a natureza biológica de uma determinada espécie, o que causa medo, inquietação e assombro, indicando a necessidade de trilharmos os caminhos da ética.

O progresso nas ciências da vida interfere no conceito de *ser humano* e levanta questões de cunho ético, social e legal que transcendem a própria ciência. Nesse sentido entra em cena a bioética, que procura estabelecer um equilíbrio entre o progresso nas ciências da vida e da saúde e o respeito pela dignidade e pela vida humana. Tem como missão principal reconhecer os benefícios das descobertas e conquistas científicas para a humanidade e, ao mesmo tempo, estar em constante vigilância quanto aos riscos e perigos que elas possam apresentar. Ao mesmo tempo em que esse progresso pode erradicar doenças incuráveis que afligem a humanidade há muito tempo e melhorar a saúde humana e a qualidade de vida, ele também levanta questionamentos a respeito dos efeitos indesejados e de práticas antiéticas, entre elas a manipulação genética e suas várias aplicações, com o retorno de ideias eugênicas, dispondo-se, na atualidade, de sofisticados instrumentos, ou de experimentos em populações vulneráveis.

O surgimento da bioética coincidiu com uma reação mundial ante os horrores praticados pelos médicos nazistas na II Guerra Mundial, a qual culminou com a elaboração da *Declaração Universal dos Direitos Humanos* (1948). O objetivo último da bioética baseia-se no princípio humanista de afirmar a primazia do ser humano e de defender sua dignidade e liberdade, inerentes a sua condição, em face do constante risco de ser uma *cobaia* de sofisticados ensaios clínicos, que por vezes se constituem em ameaça à própria vida.

A aliança entre bioética e direitos humanos anuncia uma nova forma de humanismo, que está em sintonia com as expectativas e desafios científicos e éticos de nosso tempo. Exemplar nesse particular é a *Declaração Universal de Bioética e Direitos Humanos*, aprovada pela UNESCO em 2005 (UNESCO, 2005). O novo humanismo reconhece os componentes biológicos e éticos da natureza humana, cuja dignidade deve ser salvaguardada aqui e agora. Assumem-se a responsabilidade e o dever de proteger a vida em todas as suas manifestações, garantindo a sobrevivência das espécies (BERGEL, 2011).

4.2 Algumas questões éticas que o pós-humanismo suscita

Uma pergunta inicial nos introduz no âmago da questão ética: os seres humanos devem aperfeiçoar-se, incluindo-se as gerações futuras? Não é uma questão simples de responder, mas constatamos que os seres humanos têm se aperfeiçoado continuamente, ao longo da história, ainda que vagarosamente em determinados períodos. Essa é a natureza de todo o instrumental técnico inventado pelo homem, como a educação. Entretanto, existem alguns limites implícitos, convertendo as propostas de modificações transumanistas em um verdadeiro desafio.

Consideremos o exemplo da correção da visão com lentes, uma intervenção terapêutica que busca corrigir uma deficiência visual, eliminá-la ou atenuá-la, proporcionando a recuperação da visão. Trata-se de *uma intervenção curativa, terapêutica* e não de *melhoramento*, já que o objetivo das lentes visuais é restaurar

a visão e não aperfeiçoá-la para além da normalidade. Essa distinção entre a intervenção que visa curar uma doença e/ou uma deficiência, portanto terapêutica, e a intervenção que visa ao melhoramento (*enhancement*) é importante.

Da mesma maneira, próteses de órgãos substituem aqueles ausentes desde a nascença, malformados, ou aqueles traumaticamente feridos. Temos, na área da medicina cardiológica, por exemplo, os marca-passos, que substituem o ritmo elétrico das contrações cardíacas irregulares ou comprometidas devido à idade, acidente ou doença. Nesse contexto, novos instrumentos para restaurar a visão ao cego, o ouvido ao surdo e movimentos e funções normais ao coxo ou paralítico são avanços espetaculares, que honram os objetivos tradicionais da medicina: curar, restaurar e fazer paliação e prevenção de enfermidades e acidentes.

Todavia, nem sempre é fácil distinguir ações terapêuticas de cura de ações de aperfeiçoamento via reengenharia biológica. A dificuldade está em tentar definir uma linha clara de demarcação entre um estado de doença e um estado classificado como normal. Até que ponto uma variação do peso ideal do corpo pode ser considerada normal e quando essa variação se torna patológica? Embora a anorexia nervosa e a obesidade mórbida sejam claramente patológicas, já que prejudicam a possibilidade de sobrevivência e outros aspectos de saúde, um número significativo de pessoas situa-se no limite entre o normal e o patológico, que não se apresenta tão nitidamente.

Outra preocupação ética se apresenta quando o melhoramento excede potencialmente a função que seria exercida normalmente pelo ser humano. Por exemplo, sem qualquer dúvida ética ou medo, aceitamos algumas tecnologias de melhoramento, como o telescópio ou o microscópio, que são utilizados para fins específicos, no caso explorar o espaço sideral, o cosmos, bem como o mundo "micro" das células e genes, uma vez que esses instrumentos não se transformam em atributo permanente do ser humano. Eles permanecem sendo instrumentos a serviço dos humanos, não atributos humanos. Da mesma forma, vemos como normalíssimo, desejável e aceitável o uso de um computador ou um telefone inteligente, por serem instrumentos. No entanto, *reengenheirar* o cérebro humano com conexões cibernéticas, implantes de *chips* eletrônicos ou outros apetrechos cibernéticos parece ultrapassar e violar o limite, segundo os críticos.

Essas modificações permanentes são criticadas uma vez que não são naturais e que se engajam em atividades que deveriam ser somente executadas por *Deus*. Estaríamos *brincando de Deus*, segundo a visão dos bioconservadores. A perspectiva transumanista, por sua vez, descarta a ideia do não natural, porque grande parte das realizações humanas com qualquer tipo de tecnologia não é *natural*, se por natural entendermos pura e simplesmente o corpo biológico. A criatividade humana é parte da natureza humana, e os artefatos humanos são considerados benéficos para a humanidade, não ameaças. Constata-se que a grande maioria dos transumanistas é agnóstica ou ateia e, portanto, não tem sentido para ela o mito de Prometeu, que roubou o fogo dos deuses. Não existem limites a serem ultrapassados e, portanto, não estão sendo cometidas transgressões.

Uma das falhas do transumanismo e de qualquer outro projeto utópico é não compreender os medos e a imprevisibilidade de cada ser humano. As lições do século XX, com a experiência horrível da eugenia patrocinada por certos estados (fascismo, nazismo e comunismo), deveriam deixar os homens conscientes das consequências dos sonhos de escravizar, destruir e causar sofrimento, em detrimento de prover a justiça prometida, a liberdade e o desabrochar do ser humano. Em nosso tempo, essa *barganha fáustica* passou a ser feita com a tecnologia e já foi definida como o ópio dos intelectuais.

> A tecnologia não é em si um mal e tem sido fonte de muito bem (bem como dano) para a humanidade. Ela é uma ferramenta, um instrumento e, como instrumento, deve ser cuidadosamente examinada e com cuidado utilizada. Transformar-se a si mesmo numa das ferramentas, na esperança de atingir a imortalidade, não deixa de ser uma ilusão. O declínio das funções não pode ser paralisado indefinidamente. Podemos até estender a duração de nossas vidas, mas a que custo? Como as pessoas lidariam com um tempo maior de vida? Qual seria o impacto nas estruturas econômicas, no mercado de trabalho e na procriação humana? Essas questões os transumanistas ainda não responderam. Chegar a um consenso a respeito da utilização de tecnologias de melhoramento humano ainda se apresenta hoje como algo complicado. Infelizmente, a tendência atual ainda é a polarização extrema, antes que dialogar na busca de consensos mínimos e provisórios. A humanidade deve se engajar e se comprometer num sério diálogo ético crítico acerca da criação e da utilização dessas novas tecnologias, bem como estudar as suas implicações e consequências nos seres vivos e, em particular, na vida humana, no meio ambiente e também nas futuras gerações. (HOOK, 2014, 3101, tradução nossa)

5. Prospectando o futuro: em busca de um novo humanismo para o século XXI

5.1 O papel da educação ante a complexidade da natureza humana

Precisamos com urgência reinventar o humanismo, reverter as tendências desumanizantes em curso em nossa sociedade contemporânea e lutar contra as forças crescentes de alienação, que tendem a colocar pessoas e nações umas contra as outras. Precisamos de uma nova visão de ser humano que não seja meramente um conceito abstrato polido por pensadores e filósofos, mas uma visão que coloque em prática e que assuma as realidades cotidianas da vida. Nessa perspectiva, uma nova abordagem de educação também é necessária para educar crianças e adultos tendo como parâmetros esses novos valores antropológicos.

Nossa herança clássica construiu o conceito de *ser humano* como uma criatura racional, mas, à época, já se enfatizava a importância da sensibilidade no comportamento humano, e, a partir de Freud (1923), acrescentou-se também o papel

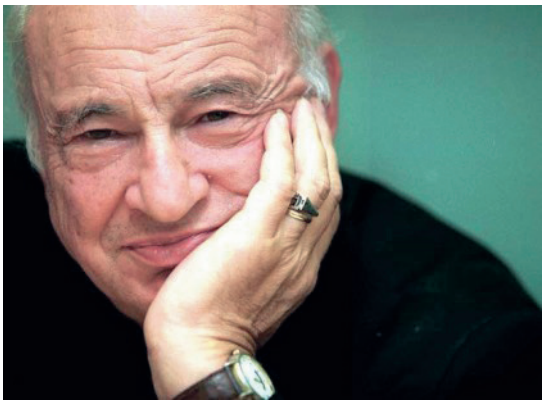
do inconsciente. Muito antes, o taoismo (cultura chinesa), por exemplo, já insistia no equilíbrio entre os opostos no homem como fonte de dinamismo e progresso. A dimensão animal não deve ser eclipsada pela parte racional, e o ser humano é também um animal gregário, social, sempre em contato com seus semelhantes.

A ciência moderna incorre em contradições e erros na busca pela verdade. Assim, um novo humanismo não deve se limitar ao âmbito da razão, mas assumir o ser humano como um todo, em sua complexidade, integrando seus aspectos contraditórios, como *homo sapiens* e *homo demens*, ao mesmo tempo. Admitido isso, faz-se necessário dar um passo além, considerando todos os seres humanos, homens e mulheres, em sua diversidade. A batalha para o reconhecimento dos direitos das mulheres, por exemplo, ainda está longe de ser vencida. *Diversidade cultural* era um conceito importante nos anos 80, mas, três décadas depois, percebe-se que um culturalismo excessivo pode levar a um relativismo cultural e a um choque entre culturas rivais, uma tendência tão perigosa quanto aquela da conformidade ou da homogeneização cultural. Portanto, a virada humanista que está em curso hoje objetiva transcender a simples consciência das diferenças culturais e olhar para o que é comum em todos os seres humanos, não obstante suas especificidades e diferenças. Não estamos diante de violências, sofrendo com a destruição do meio ambiente e expostos a injustiças? Não resta dúvida de que existem muitas similaridades entre pessoas e culturas, por isso, em vez de falarmos de pluriculturalismo, devemos tentar construir sociedades interculturais, baseadas em valores comuns, sem ignorar as diferenças locais. Tais valores incluem respeito ao meio ambiente e responsabilidade por sua preservação. Uma nova visão de ser humano deve girar em torno destes três conceitos fundamentais: complexidade, diversidade e responsabilidade. Uma vez definido esse novo humanismo, necessitamos passar da teoria para a prática, e é nisso que a educação tem um papel fundamental.

O pensador e educador francês Edgard Morin (2000) traz uma contribuição inovadora para a nova visão de ser humano ao insistir na *complexidade* da natureza humana. Menciona a necessária interconexão entre os seres humanos e entre estes e o planeta e, após insistir na questão da complexidade (*complexus*, no sentido de *tecido junto*) humana, conclui que a educação deve evitar a especialização redutiva e ser o mais abrangente possível, isto é, inclusiva. A especialização é boa para os cientistas e, de fato, torna possível o progresso em vários campos do conhecimento, mas ela também significa uma fragmentação do conhecimento.

Certamente não é uma tarefa fácil desenhar um currículo ideal para o futuro. A ciência é uma necessidade somente se nos ensinar que o erro existe, que não existe verdade imutável, e que o espírito científico é o oposto do dogmatismo: as ciências sociais são necessárias para analisar e resolver sérios problemas das sociedades atuais, como de injustiças e violência; a história nos fala do passado, para o homem saber de onde veio antes de decidir para onde quer ir; a geografia é um grande livro de diversidade cultural, e a antropologia contextualiza essa diversidade no tempo e no espaço. Um espaço no currículo deve ser reservado à ética, que nos

ensina o respeito a nós mesmos e aos outros, a abertura da mente, a solidariedade e a generosidade para com os outros, valores que estão em franco declínio. Jacques Derrida nos lembra a passagem bíblica em que os hebreus abrem suas portas para os estrangeiros, porque no passado eles foram estrangeiros no Egito, convidando seus leitores a serem hospitaleiros para com o estrangeiro.



Edgar Morin, pseudônimo de Edgar Nahoum: filósofo e sociólogo francês

Outro elemento importante para esse novo currículo em busca de um novo humanismo são as linguagens. Toda "linguagem é uma janela aberta para o mundo" (Georges Steiner) e se caracteriza como o veículo de uma cultura. A diversidade cultural é inseparável da diversidade linguística, e, em nosso mundo globalizado, com o crescimento rompante da internet, é de vital importância preservar a diversidade das culturas e linguagens, como forma de evitar a ditadura da uniformidade cultural, ou seja, a homogeneização cultural.

Refletindo sobre uma educação humanista para o futuro, temos de focar o papel dos educadores, que são os pilares de todo esse processo. Quem de nós não relembra o professor que nos marcou e que, em algumas situações, decidiu sobre nosso futuro? Entretanto, esse profissional vive uma profunda crise, que só será superada mediante a valorização da profissão, com melhores salários, condições de trabalho, treinamento e capacitação. Pensando na importância do aprendizado, ao longo do século XXI, lembramos o relatório elaborado para a UNESCO por Jacques Delors (1998), no qual ele identifica quatro missões básicas para a educação: *ensinar a ser* – ensinar a se tornar consciente de sua própria natureza em sua complexidade, para assumi-la e realizar todas as suas potencialidades; e*nsinar a fazer* – proporcionar boas qualificações e habilidades, capacitando o estudante a encontrar um trabalho e seu lugar na sociedade; e*nsinar a aprender* – desenvolver o espírito crítico, a capacidade de se autoavaliar, de tornar-se cidadão responsável e capaz de sempre se adaptar, num mundo em rápida e constante evolução; e*nsinar a viver juntos* – ensinar a aceitar e respeitar os outros ante sua diversidade de valores, com vistas à promoção de uma cultura de paz (DELORS, 1998, p.89-102).

Fez história a obra *Os sete saberes necessários à educação do futuro*, de Edgar Morin, encomendada pela UNESCO por ocasião da passagem do milênio. São estes os saberes: 1) um conhecimento capaz de criticar o próprio conhecimento; as cegueiras do conhecimento são o erro e a ilusão; 2) Os princípios do conhecimento pertinente; 3) Ensinar a condição humana; 4) Ensinar a identidade humana; 5) Enfrentar as incertezas; 6) Ensinar a compreensão; 7) A ética do gênero humano (MORIN, 2000).

Edgar Morin, *Ensinar a viver manifesto para mudar a educação* (1998)

O pensamento complexo, para Edgard Morin,

> É um pensamento que pratica o abraço. Ele se prolonga na ética da solidariedade. Nossa educação nos ensinou a separar e isolar as coisas. Separamos os objetos de seus contextos, separamos a realidade em disciplinas compartimentadas umas das outras. Mas, como a realidade é feita de laços e interações, nosso conhecimento é incapaz de perceber o *complexus* – o tecido que junta o todo. (MORIN, 2006, 11)

> A história do mundo e do pensamento ocidentais foi comandada por um paradigma de disjunção, de separação. Separou-se o espírito da matéria, a filosofia da ciência; separou-se o conhecimento particular que vem da literatura e da música do conhecimento que vem da pesquisa científica. […] Assim, vivemos num mundo cada vez mais difícil de se estabelecerem ligações […]. Para isso é preciso, evidentemente, uma ruptura do ensino, que permita juntar ao mesmo tempo que separa. O conhecimento complexo conduz ao modo de pensar complexo, e esse modo de pensar complexo, ele mesmo, tem prolongamentos éticos e existenciais, e talvez até políticos. (MORIN, 2006, p. 22)

É importante nesse cenário o papel da UNESCO, órgão da ONU que cuida da cultura e da educação no mundo, cujo objetivo, declarado no preâmbulo de sua constituição, aprovada em 1945, é construir uma cultura de paz nas mentes dos homens: "Uma vez que as guerras começam nas mentes dos homens, é exatamente nas mentes dos homens que as defesas da paz devem ser construídas". A promoção da paz funda-se "na dimensão intelectual e na solidariedade moral da humanidade". A UNESCO, por sua função normativa, por sua integridade e por ser uma organização global, presente em todos os recantos do mundo, não se limitando ao eurocentrismo do humanismo clássico, está numa posição privilegiada para promover um novo humanismo no século XXI.

Os direitos humanos são, ainda, apenas um discurso intelectual e teórico, uma vez que a dignidade do ser humano continua a ser violada para boa parcela da humanidade, depois de quase 70 anos de sua proclamação pela ONU. Hoje, com o conhecimento e instrumental técnico-científico disponíveis, emerge um movimento (ideologia ou esperança?) que, utilizando-se da razão instrumental técnica, busca redesenhar completamente a natureza biológica do ser humano, prometendo a morte da morte e buscando a imortalidade ainda neste mundo, enfim apresentando um *novo ser humano*.

5.2 O desafio urgente e inadiável de inventar um novo humanismo no século XXI

Quando o humanismo floresceu, durante o Renascimento (século XV) e no período do Iluminismo (século XVIII), a Europa estava emergindo da obscuridade da Idade Média, e ele trouxe uma mensagem de esperança, exaltando o homem como criatura racional e objetivando libertá-lo das garras da Igreja e do Estado. Eminentes cientistas prometeram progresso constante; escritores e artistas celebraram o culto da beleza, numa tentativa de emular as brilhantes civilizações da Antiguidade, especialmente Atenas e Roma. Os utopistas contemplavam um futuro brilhante de felicidade e paz universal, mas essa perspectiva limitava-se, infelizmente, ao mundo ocidental.

No século XIX, durante o qual ocorreu o fenômeno da industrialização, dos nacionalismos e imperialismos, os sonhos e utopias renascentistas se transformaram em pesadelos. Na sequência, já no século XX, as atrocidades das duas Guerras Mundiais e todos os conflitos que existem hoje em muitas partes do mundo, os fundamentalismos terroristas crescendo de forma assustadora, mostram que o homem pode, ainda, ser o lobo do homem. O liberalismo econômico e o processo de globalização ampliam a distância entre ricos e pobres; a pobreza e a frustração espalham o desespero e a violência no mundo, dificuldades presentes em todos os países. E, para coroar esse cenário, nosso planeta está ameaçado de destruição, o que compromete a existência de vida no futuro, devido ao uso inconsistente e errado de seus recursos e riquezas.

Esse é o momento oportuno de se estabelecer um novo humanismo para o século XXI, e essa é nossa responsabilidade. Para isso, devemos redefinir nossa visão de homem, levando em consideração a globalidade do ser humano em sua complexidade e todos os seres humanos em sua diversidade cultural. A educação é certamente o melhor caminho para construir esse novo mundo de que tanto necessitamos; uma educação que auxilie no enfrentamento dos desafios de nosso mundo globalizado. Uma mensagem de esperança é que podemos construir as bases da dignidade humana em nossa vida cotidiana, e isso não é uma busca utópica. Esse humanismo é um compromisso que todos temos que honrar.

Um novo humanismo se inicia com a busca da sobrevivência e do bem-estar da humanidade. Não é à toa que, no início dos anos de 1970, nas origens da bioética, Van Rensselaer Potter, um dos principais inspiradores da bioética, a definiu inicialmente como *ciência da sobrevivência humana* e *ponte para o futuro*. Torna-se necessário redefinir a relação do homem com o meio ambiente e com seus semelhantes para se chegar a um desenvolvimento sustentável (UNITED NATIONS, 2015). É necessária uma mudança em nosso estilo de vida: precisamos usar novas fontes e formas de energia, reduzindo o perigo das mudanças climáticas, do aquecimento global, fatores que ameaçam o futuro da vida no planeta.

A arte sempre foi o canal de expressão das paixões, dos sonhos e aspirações humanas. Se olharmos a antiguidade clássica, a tragédia é uma maneira privi-

legiada de ventilar e exorcizar as paixões que existem em nosso mais profundo *self* e restaurar em nós a pureza original, e, nesse ponto, ética e estética se dão as mãos. Os utilitaristas do século XIX e XX preferiram tornar a arte subserviente às necessidades do progresso e da ciência, que eles preconizaram como promotores da felicidade para a humanidade. Esse foi o compromisso crítico de Pablo Picasso quando pintou *Guernica*; foi um grito pela paz, dado pelo intermédio do terrível retrato dos horrores da guerra e da violência.

Se olharmos para as três grandes religiões reveladas, também chamadas religiões do livro, ou seja, Judaísmo, Cristianismo e Islamismo, nos dez mandamentos encontramos um código dos valores básicos do humanismo: respeito pelos outros em sua diversidade, tolerância, paz, solidariedade para com os vulneráveis, entre outros. Louvável, nessa direção, o trabalho de Hans Küng, notável teólogo católico suíço, com seu projeto de uma ética mundial (KUNG; SCHMITDT, 1998).

Percebemos que a ciência, a economia, a educação, a filosofia, a arte, a religião e a política têm uma contribuição a dar para reinventar o humanismo no século XXI. Somando as forças que temos e os valores que cultivamos, poderemos atingir esse objetivo, enfrentando uma responsabilidade árdua. Como diz o provérbio, "onde existe uma vontade, aí existe um caminho".

> O século XX conheceu o fracasso de grandes relatos religiosos ou filosóficos. Um deles é o *Grande relato da modernidade*, a saber, um humanismo progressista laico. Entre as causas decisivas dessa ruptura com as tradições estão as revoluções técnico-científicas, em particular o evolucionismo […] o paradigma evolucionista do transumanismo é materialista. Não em um sentido metafísico, pois esse materialismo não é definido pela essência da matéria. É inerte e mecânico, substância e energia, vivente e espontâneo, pensante e consciente. […] é um paradigma perigoso, uma vez que se pode interpretá-lo e aplicá-lo de maneira simplista, brutal, cega, insensível e conduzir-nos a um mundo pós-humano, a uma inumanidade bárbara. O transumanismo possui uma dimensão experimental e exploratória indissociável a ele e que se fundamenta na liberdade e no empirismo. (HOTTOIS, 2013, 191-192, tradução nossa)

Tudo isso gira em torno da capacidade de preservar a orientação para o bem, para o melhor. A *generosidade* transumanista se expressa pela tolerância, pelo respeito à diversidade e ao pluralismo, respeito pela pessoa num sentido mais amplo que o *Homo sapiens*. Trata-se de uma amabilidade que supera a espécie e reconhece em qualquer ser a capacidade de sentir, sofrer, rechaçar a opressão e o sofrimento evitável. O transumanismo não pode se reduzir ao evolucionismo, deve absorver ao menos certos valores que são patrimônio das tradições religiosas, filosóficas e humanistas laicas.

Nesse cenário criado pelas novas tecnologias no âmbito das ciências da vida e da saúde, povoado de sonhos, esperanças, utopias, medos e receios, existe a exigência ética de uma articulação sinérgica entre o paradigma evolucionista

técnico-científico materialista e a preocupação com os valores éticos, políticos e sociais herdados das tradições históricas do contexto europeu.

Para Gilbert Hottois, que vê com certo otimismo esses avanços científicos:

> Os riscos não justificam a recusa ao melhoramento e à ideia transumanista que está em sintonia com as grandes revoluções técnico-científicas. […] O transumanismo bem compreendido é um humanismo progressista, capaz de integrar as revoluções técnico-científicas teórica e praticamente, dando um sentido de esperança a uma pós-modernidade errática ou nostálgica do passado pós-moderno. (HOTTOIS, 2013, 192, tradução nossa)

Enfim, uma chamada final alinhada com sensibilidade ética! A bioética pode ser portadora de uma postura de serenidade e de discernimento diante do novo. Não é aconselhável amaldiçoar de forma pessimista e imprudente nem abençoar ingenuamente esse projeto transumanista da tecnociência pois, para além do conhecimento científico, o bom senso e a sabedoria humana necessitam entrar nesse cenário, que projeta medos, inquietações, mas também otimismos utópicos e esperanças concretas: eis que se apresenta a hora da bioética. Seja bem-vinda! Eis o momento crucial, dramático de se apresentar, de provar sua eficácia e de assumir a responsabilidade de ser o guia dos valores humanos. Guie e oriente a inventividade e a criatividade humanas, na esfera da tecnociência interventiva, no âmbito da vida dos seres vivos e da humanidade, em particular.

6. Concluindo: a urgência e a hora de um novo paradigma da *razão sensível e cordial*

O pensador e teólogo brasileiro Leonardo Boff tem se debruçado exaustivamente, ao longo dos últimos anos, sobre a questão da necessária superação da ditadura da poderosa e onipotente *razão instrumental técnica* da modernidade pela *razão sensível e cordial*. Na modernidade, chegamos quase à ditadura da razão, como se fosse a única instância a dar conta da condição humana. Mais: a sensibilidade foi recalcada, pois atrapalharia o olhar frio da razão (BOFF, 2016).

Diz Boff (2016) que não basta ver e pensar diferente, tem-se também que agir diferente. Não se pode simplesmente mudar o mundo, mas sempre podemos começar a mudar esse pedaço do mundo que cada um de nós é. Se a maioria das pessoas incorporar esse processo, daremos o salto necessário para um novo paradigma de convivência na única Casa Comum que temos.

O final da *Carta da Terra*, documento importante assumido pela UNESCO, de cuja elaboração final Boff participou, resume tudo: "Como nunca antes na história, o destino comum nos conclama a buscar um novo começo […] Isso

requer uma mudança na mente e no coração. Requer um novo sentido de interdependência global e de responsabilidade universal"... "Devemos desenvolver e aplicar com imaginação a visão de um modo de vida sustentável aos níveis local, nacional, regional e global" (UNESCO, 2000, 7).

Note-se que se fala de um novo começo e não apenas de uma reforma ou simples modificação, e ele deve levar em conta as duas dimensões, coração e mente, cuja mudança tem a ver com a nova visão sistêmica, envolvendo Terra e humanidade em uma única entidade. Vale incluir o universo inteiro em processo cosmogônico, no qual nos movemos e do qual somos produto; se quisermos mesmo fazer a grande travessia para o novo paradigma e desatar os nós do problema ecológico, temos de resgatar os direitos do coração. Numa linguagem científico-filosófica, importa, junto com inteligência racional e instrumental, incorporar a inteligência cordial ou sensível.

Nossa cultura moderna exacerbou a inteligência racional a ponto de torná-la irracional, com a criação dos instrumentos de nossa autodestruição e da devastação do sistema Terra. Essa exacerbação difamou e recalcou a inteligência sensível a pretexto de que atrapalhava o olhar objetivo da razão. Hoje sabemos, pela nova epistemologia e principalmente pela física quântica, que todo saber, por mais objetivo que seja, vem impregnado de emoção e de interesses.

Temos que enriquecer a inteligência intelectual e instrumental, da qual não podemos prescindir se quisermos dar conta dos problemas humanos. No entanto, sozinha, ela se transforma em fundamentalismo da razão, capaz de criar o Estado Islâmico, que degola todos os diferentes, ou a *shoah*, a solução final para os judeus. A racionalidade tem também uma importante contribuição a dar, mas quando amalgamada com a sensibilidade do coração. Sem o casamento da razão com o coração nunca nos moveremos para amar de verdade a Mãe Terra e para reconhecer o valor intrínseco de cada ser, respeitando-o, e nunca nos empenharemos em salvar nossa civilização, que é cínica, pois perdeu a capacidade de sentir a dor do outro, não sabe mais chorar diante da tragédia de milhares de refugiados.

A categoria central dessa nova visão é o cuidado como ética e como cultura humanística: se não cuidarmos da vida, da Terra e de nós mesmos, tudo adoecerá, e acabaremos por não garantir a sustentabilidade nem resgatar o que E. Wilson chama de biofilia, o amor à vida. Cuidamos de tudo o que amamos, amamos tudo de que cuidamos.

Precisamos introduzir uma nova mente (nova visão do mundo) e um novo coração (reanimar a razão sensível e cordial para equilibrar a razão intelectual enlouquecida). Se não conseguirmos essa aliança entre a razão e o coração, não teremos motivações para amar e cuidar da natureza, de cada ser que conosco convive. No dia em que o ser humano aprender a respeitar cada mínimo ser, seja vivo, seja inerte, não precisará que ninguém lhe ensine a respeitar o outro ser humano e seus direitos. A ética do respeito, do cuidado e da responsabilidade coletiva nos poderá salvar.

Não precisamos inventar nada. Basta fazer um exercício socrático, desentranhar a razão sensível e torná-la um valor civilizatório consciente pois, se repararmos bem, somos feitos de paixões, emoções, simpatias e antipatias, e os psicanalistas nos convenceram empiricamente dessa realidade. Essa razão cordial deve ser evocada na escola, nas relações humanas, nas políticas públicas, em cada palavra e gesto das pessoas, em todos os campos, afinal. Somos humanos na medida em que sentirmos o pulsar do coração do outro, da natureza, da Terra e do Infinito; porém, ficamos cínicos, insensíveis e incapazes de chorar diante da desgraça alheia, nestes tempos de barbárie e de desumanização generalizada.

Temos de reinventar o ser humano para que aprenda a conviver no planeta com todos os seres que com ele formam a comunidade de vida (BOFF, 2014a), caso contrário poderemos até nem existir no futuro. Já tentamos construir um "super-homem imortal", e eis que nos tornamos novos escravos das revoluções NBIC, que, se não tiverem os valores éticos e bioéticos a orientar o caminho, estaremos criando um futuro sombrio.

Referências Bibliográficas

ANNAS, G.; ANDREWS, L.; ISASI, R. *Protecting the Endangered Human: Toward an International Treaty Prohibiting Cloning and Inheritable Alterations*. American Journal of Law and Medicine*, v. 28, n. 2-3 (2002) 151-178.*

BERGEL, S. *Bioethics: unimagined challenges*. The Unesco Courier*, n.* 4 (2011) 39-40.

BOFF, L. *A razão sensível*. Página 22, 1 out. 2014a. Disponível em: <www.pagina22.com.br/2014/10/01/a-razão-sensível>. Acesso em: 20 jul. 2016.

_____. *Onde está o nó da questão ecológica* (II). Jornal do Brasil, 15 dez. 2014b. Disponível em: <http://www.jb.com.br/leonardo-boff/noticias/2014/12/08/onde-esta-o-no-da-questao-ecologica-ii/>. Acesso em: 20 jul. 2016.

_____. *Os direitos do coração: como reverter o deserto*. São Paulo: Paulus, 2016.

BOSTROM, N. *A history of transhumanist Thought*. Journal of Evolution and Technology, v. 14, n. 1 (2005) 1-25.

BOKOVA, I. *Rethinking humanism in the 21st century*. International Review of Education, v. 60, n. 3 (2014) 307-310.

BOKOVA, I. http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002278/227855E.pdf, p. 12.

CONDORCET, M. (Marie Jean Antoine Nicolas de Caritat). *Outlines of an Historical View of the Progress of the Human Mind*. London: J. Johnson, 1795.

DELORS, Jacques (Coord.). *Os quatro pilares da educação* In : Educação : um tesouro a descobrir. São Paulo : Cortez, 1998.

FERRY, L. *Transhumanisme, le pire comme le meilleur*. *L'Express*, n. 339 (2016) 41-43.

_____. *La Révolution Transhumaniste: comment la technomedecine et l'uberisation du monde vont bouleverser nos vies*. Paris: Plon, 2016.

FUKUYAMA, F. *Our Posthuman Future: Consequences of the Biotechnology Revolution*. New York: Farrar, Straus and Giroux, 2002.

HALIMI, S. *A new humanism? Heritage and future aspects*. International Review of Education, v. 60, n. 3 (2014) 311-325.

HAYLES, N. K. *How We Became Posthuman: Virtual Bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics*. Chicago: University of Chicago Press, 1999.

HOTTOIS, G. *Is Transhumanism a humanism?* In: COMISIÓN NACIONAL DE BIOÉTICA (ed.). *Bioethics: inspire the future to move the world*. México, 2014, 212-219.

HOTTOIS, G. *Humanismo, Transhumanismo, Posthumanismo*. Revista Colombiana de Bioética, v. 8, n. 2 (2013) 167-192.

HOOK, C. *Transhumanism and Posthumanism*. In: JENNINGS, B. (ed.). *Bioethics*. New York: Macmillan reference USA, [4]2014, 3096-3102.

HUMANITY+. *Transhumanist FAQ*. 2013. Disponível em: <http://humanityplus.org/philosophy/transhumanist-faq/>. Acesso: 20 jul. 2016.

HUXLEY, A. *Brave New World*. London: Chatto & Windus, 1932.

HUXLEY, J. *Religion without revelation*. London: E. Benn, 1927.

ISTVAN, Z. www. Huffington.post.com (Blog.) Entre outros artigos postados nesse blog, temos: "*Why a Presidential Candidate is Driving a Giant Coffin Called Immortality Bus across America*" (August 5, 2015); "*Will transhumanism Change Racism in the Future*? (April 7, 2016); *Transhumanism and our outdated biology*" (04/21/2016).

JASTROW, R. *The Enchanted Loom: Mind in the Universe*. New York: Simon and Schuster, 1981.

KASS, L. The wisdom of repugnance. *The New Republic*, 2 jun. 1997, 17-26.

_____. *Life, liberty, and the defense of dignity: the challenge for bioethics*. San Francisco: Encounter Books, 2002.

KOSKO, B. *The Fuzzy Future. From Society and Science to Heaven in a Chip*. New York: Harmony Boks, 1999.

KÜNG, H.; SCHMIDT, H. *Uma ética mundial e responsabilidades globais – duas declarações*. São Paulo: Edições Loyola, 1998.

KURZWEIL, R. *The Age of Spiritual Machines: When Computers Exceed Human Intelligence*. New York: Viking, 1999.

_____. *The Singularity Is Near: When Humans Transcend Biology*. New York: Viking, 2005.

_____. *How to Create a Mind: The Secret of Human Thought Revealed*. New York: Viking, 2012.

LA METTRIE, J. O. *Man a Machine*. Translated by M. W. Calkins. La Salle: The Open Court, 1912.

MAINETTI, J. A. Bioética del poshumanismo y el mejoramiento humano. *Revista Redbioética/ UNESCO*, ano 5, v. 1, n. 9 (2014) 33-44.

MACKLIN, R. Dignity is a Useless Concept. *British Medical Journal*, v. 327, n. 7429 (2003) 1419-1420. Disponível em: <www.bmj.com/content/327/7429/1419>. Acesso em: 4 maio 2016.

MEYER, M. Dreams of Science. *The Unesco Courier*, n. 4 (2011) 36-38.

MORIN, E. Complexidade e ética da solidariedade. In: CASTRO, G.; CARVALHO, E. A.; ALMEIDA, M. C. (org.). *Ensaios de Complexidade*. Porto Alegre: Sulina, 2006.

MORIN, E. *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. Brasília: UNESCO; São Paulo: Cortez, 2000.

NEWMAN, W. R. *Promethean ambitions: alchemy and the quest to perfect nature*. Chicago: University of Chicago Press, 2004.

NIETZSCHE, F. *Thus Spoke Zarathustra*. Translated by Walter Kaufmann. New York: Modern Library, 1995.

O'BROLCHÁIN, F.; GORDIJN, B. Enhancement. In: TEN HAVE, H. A. M. J.; GORDIJN, B. (ed.). *Handbook of Global Bioethics*. Dordrecht: Springer, 2014, 649-669.

PESSINI, L. Qual antropologia para fundamentar a bioética em tempo de incertezas? In: PESSINI, L.; SIQUEIRA, J. E.; HOSSNE, W. S. (org.). *Bioética em tempo de incertezas*. São Paulo: Centro Universitário São Camilo; Edições Loyola, 2010a, 23-40.

_____. Bioética e o pós-humanismo: ideologia, utopia ou esperança. In: PESSINI, L.; SIQUEIRA, J. E.; HOSSNE, W. S. (org.). *Bioética em tempo de incertezas*. São Paulo: Centro Universitário São Camilo; Edições Loyola, 2010b, 223-240.

PICO DELLA MIRANDOLA, G. *Oration on the dignity of man*. Chicago: Gateway Editions, 1956.

UNESCO. *Universal Declaration on Bioethics and Human Rights*. 2005.

UNITED NATIONS. *Transforming our World: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. 2015. Disponível em: <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld>. Acesso em: 4 maio de 2016.

WARWICK, K. Cyborg 1.0. *Wired.com*, 1 fev. 2000. Disponível em: http://www.wired.com/2000/02/warwick/. Acesso em: 20 jul. 2016.

Capítulo III

| Bioética, Frankenstein |

Não é a ciência que cria o bem ou mal. A ciência cria o conhecimento. Quem cria o bem o ou mal somos nós, a partir das escolhas que fazemos.

Marcelo Gleiser, *Cientista brasileiro*

Com uma ansiedade que quase me levou à agonia, coletei os instrumentos de vida que infundiram a centelha elétrica naquela coisa sem vida que estava diante de meus pés. Já era uma da manhã, e uma chuva forte batia na janela, e minha lâmpada quase se apagava quando, através de uma faísca de luz quase extinta, vi o olho amarelo da criatura se abrir e começar a respirar ruidosamente e movimentos convulsivos a agitar seus membros."

Dr. Frankenstein *descrevendo o monstro ganhando vida*

Introdução

Três efemérides de três publicações clássicas que se tornaram referência para a humanidade motivam a elaboração desta reflexão: os 500 anos de *Utopia*, de Thomas More (1516-2016), os 200 anos da obra *Frankenstein,* de Mary Shelley (1818-2018) e os 50 anos da *Encíclica Populorum Progressio,* de Paulo VI (1967-2017).

Em 2017 comemoramos os cinquenta anos da publicação da encíclica *Populorum Progressio,* sobre o desenvolvimento dos povos. Ressoam ainda como proféticas as palavras de Paulo VI, quando afirma que "o desenvolvimento é o novo nome da paz", em vista da construção de uma nova civilização, a "civilização do amor". Trata-se de um desenvolvimento integral ("do homem todo e de todo o homem") e solidário, que não esquece os mais vulneráveis da humanidade, que visa o bem de todos e uma justiça em escala mundial, que garanta uma paz planetária e torne possível um "humanismo planetário". Essa é a mensagem central da *Populorum Progressio*, que nunca perdeu sua atualidade, muito pelo contrário, tornou-se muito mais necessária e urgente hoje, com o crescimento da exclusão via globalização, (PAULO VI, 1967).

Estamos hoje diante de uma visão de horizonte futuro marcado pela esperança. Papa Francisco é praticamente o único líder mundial que fala corajosamente de esperança e da necessidade de paz, insistindo, com frequência, na ideia de que na guerra não temos vencedores e vencidos, somos todos perdedores! Ele também nos adverte de que devemos nos proteger dos chamados "*profetas da desgraça*" que estão em todas as partes e que semeiam medo e aterrorizam as pessoas. Infelizmente hoje convivemos com muitos sinais negadores desse projeto de esperança! Precisamos ser realistas, sem ser pessimistas, e, nessa perspectiva, é oportuno escutarmos Zigmund Bauman (1925-2017), pensador de origem polonesa, que ensinou sociologia na Universidade de Leeds. Portador de uma inteligência inquisidora, ele se tornou uma celebridade mundial, com uma vastíssima obra literária a respeito dos tempos assim ditos modernos e pós-modernos, classificados como "líquidos".

Os poetas são aqueles que intuem coisas novas que as pessoas em geral não conseguem ver e muito menos imaginar. Carlos Drummond de Andrade, no poema *Nosso Tempo*, diz que hoje vivemos numa época, ou melhor, num "tempo de homens partidos". "Esse é tempo de divisas, tempo de gente cortada. De mãos viajando sem braços, obscenos gestos avulsos. (...) E continuamos. É tempo de muletas. Tempo de mortos faladores e velhas paralíticas, nostálgicas de bailado, mas ainda é tempo de viver e contar. Certas histórias não se perderam".

Andamos à procura de respostas e imaginamos formas de reunir pedaços e fragmentos desse período tão desafiante (como a criatura de Frankenstein...) O mundo se apresenta, por vezes, como pura ficção, satisfaz a imaginação por um lado, e exige ação por outro. A Bioética é lucidez e sabedoria diante do desenvolvimento tecnocientífico, bem como um grito em favor dos mais vulneráveis da sociedade em tempos fortes de globalização, a qual implementa não a solidariedade, mas a indiferença e a exclusão (PESSINI, BERTACHINI, BARCHIFONTAINE, HOSSNE, 2015).

1. A bioética em tempos do "bios" e da "pós-verdade"

Cada época histórica da humanidade é marcada por certas "*palavras-chave*" importantes para a compreensão de um determinado momento histórico, no aspecto cultural, socioeconômico e político. Nesse sentido, historiadores, antropólogos e arqueólogos dividem a chamada *pré-história humana* em três períodos consecutivos, segundo o método de manufatura de ferramentas, utensílios e armas da época. Temos assim a chamada *idade da Pedra*, ou período neolítico (6 mil a.C. a 2.5 mil a.C). Seguiu-se a *idade do bronze* (Oriente Médio, 2.300 a.C.), com o desenvolvimento de uma liga metálica, resultante da combinação do cobre (descoberto em torno de 6500 a.C.) com o estanho, e finalmente *a idade do ferro* (de 1200 a.C. a 550 a.C.), quando surge a metalurgia do ferro, embora os primeiros indícios de utilização do ferro datem de 3.200 a.C.

Voltando-nos à história do Brasil, ao tempo da colônia e do império, também observamos a existência de "ciclos econômicos": *ciclo do pau-brasil* (1000-1530), momento do descobrimento; *ciclo da cana-de açúcar*, com a utilização de mão-de obra escrava de negros africanos; *ciclo do ouro*, que começa no final do século XVII e atinge seu auge no século XVIII, principalmente na região de Minas Gerais*; ciclo do algodão*, também chamado de "ouro branco, a partir de meados do séc. XVIII e início do século XIX (quando estava em curso a Revolução Industrial na Inglaterra – necessidade de matéria prima); *ciclo do café*, também chamado de "ouro negro", com a chegada ao país das primeiras mudas de café em meados do séc. XVII, atingindo seu auge no séc. XIX; *ciclo da borracha*, no norte do Brasil, com a plantação de seringueiras e extração do látex para produção de borracha, que era exportada (1890-1920).

Hoje vivemos a chamada época do "Bios", que teve início com a descoberta da dupla hélice do DNA (Watson e Crick, em 1953), inaugurando entre nós a chamada "era genômica, como uma instigante novidade, singular atrativo do progresso técnico-científico, com promessas de "revoluções milagrosas", mas também trazendo sérias questões e inquietudes relacionadas ao futuro da vida no planeta e ao quanto ficará manipulável e vulnerável a identidade do ser humano nesse contexto. Os economistas afirmam que a "biotecnologia" será o carro chefe da economia neste século XXI, e a ladainha do novo dicionário de palavras que se inspira em "*bios*" aumenta muito rapidamente: biologia, biogenética, biogenômica, bioterrorismo, bioerro, biopoder, bioestatística, biocombustíveis, biodiesel, biodegradáveis (produtos), biogerontologia, biodiversidade, biociência, bioenergética, bioenergia, bioengenharia, bioequivalência, bioestatística, biofísica, bionanotecnologia, bioinformática e tantas outras.

Nesta contemporaneidade marcada pelo reinado do "bios", apresenta-se também a mentalidade, a ideologia do "pós tudo" .... Enfim, vivendo um momento de mudança de época, mais que uma época de mudanças, falamos de pós-modernidade, pós-humanismo, pós-cristianismo, pós-genômica, e agora também, pasmem senhores, algo um tanto mais sofisticado e sutil, a "era da pós-verdade"! O que isso vem a ser? Como atinge nossas vidas? E as perguntas não cessam de se multiplicar...

1.1 E agora entramos na chamada época da 'pós-verdade'

"Pós-verdade", no original "! Post-thru", foi eleita a palavra do ano 2016 pelo dicionário 'Oxford', da prestigiosa Universidade do mesmo nome, na Inglaterra, a qual anualmente elege uma palavra nova para a língua inglesa. (BBC News, 2016). Em 2015, a escolheu-se um Emoji – mais especificamente, aquela carinha amarela que chora de tanto rir. Na verdade, não é uma palavra, mas uma imagem de origem japonesa, composta pela junção dos elementos *e* (imagem) e *moji* (letra), e é considerado um pictograma ou ideograma, ou seja, uma imagem que

transmite a ideia de uma palavra ou frase completa. Atualmente, os Emojis são muito populares nas redes sociais, principalmente no Facebook e em comunicações de troca de mensagens rápidas, como o aplicativo *WhatsApp*. Já diz o ditado popular que "uma imagem vale mais que mil palavras".

Mas voltemos ao neologismo 'pós-verdade'. O Dicionário Oxford, além de eleger o termo, definiu 'pós-verdade' como "um adjetivo que se relaciona ou denota circunstâncias nas quais fatos objetivos têm menos influência em moldar a opinião pública do que apelos à emoção e a crenças pessoais". O dicionário informa ainda que o termo "pós-verdade" foi usado pela primeira vez em 1992 pelo dramaturgo sérvio-americano, Steve Tesich, num ensaio para a revista *The Nation*. Em 2004, o escritor norte americano Ralph Keyes introduziu-o no título de seu livro *The Post-Truth Era*: *Dishonestty and Deception in Contemporary Life* (*A era da pós-verdade: desonestidade e decepção na vida contemporânea*). Mas quem mais ajudou a divulgar e a popularizar o termo foi a revista *The Economist*, desde quando publicou, em setembro de 2016, o artigo 'A arte da mentira' (THE ECONOMIST, 2016).

Na matéria de *The Economist*, o mundo teria entrado na 'era política da pós-verdade', especialmente depois que os britânicos ignoraram os alertas sobre o '*Brexit*' e votaram por deixar a Comunidade Europeia, e os americanos desprezaram das graves advertências sobre Donald Trump, elegendo-o como Presidente norte-americano. A tese da revista é a de que a pós-verdade se disseminou por culpa da internet e das redes sociais. "A fragmentação das fontes noticiosas criou um mundo atomizado, em que mentiras, rumores e fofocas se espalham com velocidade alarmante", diz a publicação. "Mentiras compartilhadas online, em redes cujos integrantes confiam mais uns nos outros do que em qualquer órgão tradicional de imprensa, rapidamente ganham aparência de verdade". Não podemos esquecer uma frase dita pelo chefe da propaganda nazista, Joseph Goebbels: "Uma mentira repetida mil vezes vira verdade". Entre nós, brasileiros, o escritor Millôr Fernandes afirmava que "o perigo da meia verdade é você dizer exatamente a metade que é a mentira" (*A Bíblia do Caos*).

O neologismo "pós -verdade" tem sido empregado com alguma constância há cerca de uma década, mas ultimamente ele tem sido largamente usado, ou seja, seu uso cresceu 2.000% em 2016. O Google registra mais de 20,2 milhões de citações em inglês, 11 milhões em espanhol e 9 milhões em português, somente para termos uma ideia de seu sucesso.

No contexto político mundial, esse neologismo deixou de ser um termo periférico para se tornar central. "Dado que o uso do termo pós-verdade não mostrou nenhum sinal de desaceleração, eu não ficaria surpreso se 'pós-verdade' se tornasse uma das palavras definidoras de nossos tempos", afirma Casper Grathwohl – Presidente da *Oxford Dictionaries,* em entrevista ao jornal americano '*Washington Post*' (WANG, 2016). O termo não seria exatamente o culto à mentira, mas à indiferença em relação à verdade dos fatos. Estes podem ou não existir e ocorrer ou não da forma divulgada, o que tanto faz para as pessoas, pois isso não afeta seus julgamentos e preferências consolidadas.

Em meio a esse cipoal de neologismos que se ligam à raiz "bios" e ao prefixo "pós", que nomeiam novos processos de pesquisa e dão nomes a novos produtos, descobertas e épocas históricas, emerge uma novidade! Ainda de uma maneira tímida, ela aos poucos vai ganhando maior visibilidade e sendo valorizada, como uma necessidade em todos os âmbitos da vida, desde o pessoal até o cósmico-e-cológico. Trata-se do surgimento do neologismo "bioética". Na perspectiva de um dos seus pioneiros, o bioquímico norte-americano, pesquisador no âmbito da biologia molecular, V. R. Potter (1911-2001), bioética seria a "ponte para o futuro" e também "ciência da sobrevivência" ou "moralidade da sobrevivência humana" (POTTER, 1971). Sem dúvida alguma, estamos diante de um lance de esperança para a humanidade em termos de humanização do progresso tecnocientífico, de proteção do meio ambiente (ecologia), enfim de valorização da "vida e da ética", ou de uma "ética da vida", definida como "sabedoria humana", ou seja, o conhecimento de como utilizar o conhecimento para a proteção da dignidade do ser humano e para a promoção do bem social e vida cosmoecológica.

2. Um olhar bioético, dois séculos depois, para a obra Frankenstein ou o Prometeu de Mary Shelley (1818-2018)

A obra *Frankenstein ou o Prometeu Moderno*, da escritora inglesa Mary Schelley, está completando 200 anos. Publicada inicialmente em 1818, é considerada um exemplo clássico da literatura gótica e romântica inglesa bem como um dos escritos pioneiros de ficção científica, que inspirou, ao longo desses dois séculos, inúmeros filmes e publicações do gênero. Qual seria o segredo de sua atualidade? Ganhou uma popularidade extraordinária e continua sendo de uma atualidade incrível, devido à problemática ética que constitui o núcleo central da obra, ou seja, a recriação da vida.

Cartaz do filme 'Frankenstein', com Colin Clive e Boris Karloff (1931)

Segundo a estudiosa e tradutora da obra, Márcia Xavier de Brito, "O tema escolhido por Mary, contudo, por ter um escopo maior – os perigos da ciência e da busca desmedida por conhecer o mistério da vida -, faz com que sua criação tenha ainda hoje um significado importante, visto que as descobertas da ciência moderna para prolongar, modificar ou criar a vida evocam as mesmas questões: o que é a

vida? O que é o ser humano?" (BRITO, 1017, p.21). O cientista brasileiro Marcelo Gleiser assim se expressa sobre o romance: "examina a questão dos limites éticos da ciência: será que cientistas podem ter liberdade total em suas atividades? Ou será que existem certos temas que são tabu, que devem ser bloqueados às pesquisas dos cientistas? Em caso afirmativo, que limites são esses? Quem os determina?

Não é a ciência que cria o bem ou o mal. A ciência cria o conhecimento. Quem cria o bem o ou mal somos nós, a partir das escolhas que fazemos" (GLEISER, 2013, 2016).

Algumas questões são centrais no que toca à relação entre a ética e a ciência:

> como definir quais assuntos não devem ser alvo de pesquisa? Ou um exemplo: será que devemos tratar a velhice como doença? Se sim, e se conseguíssemos uma ´cura´, ao menos, um prolongamento substancial da longevidade, quem teria direito a tal? Se a ´cura ´fosse cara, apenas uma pequena fração da sociedade teria acesso a ela. Nesse caso, criaríamos uma divisão artificial, na qual os que pudessem viveriam mais. E como lidar com a perda? Se uns vivem mais que outros, os que vivem mais verão seus amigos e familiares perecerem. Será que isso é uma melhoria na qualidade de vida? Talvez, mas só se fosse igualmente destruída pela população e não apenas por uma parte dela. (GLEISER, 2013)

O poder do ser humano via conhecimento técnico-científico começa a perscrutar os segredos da natureza e, para além de procurar desvendar os "mistérios da natureza", assume a missão de "recriar a vida". Eis que surge *Victor Frankenstein*, que dá o nome ao clássico da literatura inglesa: o jovem médico assume o desafio de recriar a vida, e o subtítulo da obra "*Prometeu Moderno*" refere-se a um dos titãs da cultura mítica grega.

É importante observar que, ao longo de dois séculos, dentre os personagens da obra de Mary Shelley, o que ganha notoriedade é o jovem cientista médico, Frankenstein, o criador, que popularmente é confundido com sua criatura, o monstro. Este, por sinal, não ganha nenhum nome e sim adjetivos que expressam, no decorrer da narrativa, um juízo moral negativo: um ser mau, mostro e demônio. Desfeito esse equívoco de interpretação, ainda bastante presente no imaginário popular, cabem questões sobre a autora dessa obra: sua identidade familiar, o contexto sócio-histórico-cultural em que viveu e como nasceu, afinal, essa história do mito de Frankenstein.

2.1 Um inesquecível encontro de ilustres poetas românticos e amigos em Genebra

A história criada por Mary Shelley se inicia num verão chuvoso de 1816, na noite do dia 16 de junho, em Genebra, na Suíça, numa luxuosa residência, na Villa Diodati, junto ao lago. Naquela noite marcada por forte tempestade e chuva,

um grupo de jovens amigos reuniu-se ao redor da lareira para contar histórias de terror, ocupando-se de temas como fantasmas, galvanismo, contos góticos, teorias sobre a origem da vida e o mito de Prometeu.

O anfitrião desse encontro era o famoso Lorde Byron, que, aos 28 anos, era considerado o maior poeta inglês da época. Encontrava-se na Suíça para escapar de escândalos na sociedade inglesa: entre outros crimes, era acusado de incesto com sua meia-irmã, fato que o levou a ser abandonado pela mulher. Outro poeta presente era Percy Bysshe Shelley, na época com 23 anos, que viajava pela Europa na companhia de duas adolescentes, uma delas Mary Shelley. Com apenas 16 anos, ela fugiu da casa dos pais com Persy, que era casado e deixava na Inglaterra sua mulher grávida, com uma filha de dois anos. A última componente desse grupo era a bela e sedutora meia-irmã de Mary, Claire Clairmont, que teve um romance com Byron e escondeu de todos a consequente gravidez.

Lorde Byron adorava aterrorizar as pessoas, contam os biógrafos. Naquele sombrio 16 de junho, escolheu para entreter os convidados um volume de histórias de terror alemãs, intitulado *Fantasmogiarana*, termo que se relaciona à arte de fazer surgir fantasmas e espectros por meio de ilusão de óptica em espetáculos públicos, famosos naquele início de século. Os contos escolhidos foram lidos com voz sonora e emotiva, aproveitando todos os efeitos das sombras e dos trovões para aumentar a emoção dos presentes. "Cada um de nós escreverá uma história de fantasmas", desafiou Byron, após a leitura.

Mary Shelley retrato de 1831

Na introdução de sua obra, editada em 1831, Mary Shelley lembrou aquela famosa noite em que começou a "pensar numa história que rivalizasse com aquelas que nos incitaram a tal tarefa. Uma que falasse aos medos misteriosos de nossa natureza e despertasse um horror eletrizante – uma história que fizesse o leitor olhar ao redor apavorado, que fizesse o sangue gelar e acelerasse o pulsar do coração. Caso não conseguisse fazê-lo, minha história de terror não seria digna desse nome".

Interessante notar que o que seria um alegre encontro, um passatempo banal de amigos, deu origem a dois dos maiores mitos do gênero do terror: além do monstro de Mary Shelley, nasceu com o dr. Polidori, na mesma noite, o vampiro Lorde Ruthven, o personagem de *The Vampyre* (1819), um romance inacabado. A temática em torno dos vampiros foi assunto de várias conversas do grupo em

encontros anteriores e estava presente na cultura da época, como metáfora para pessoas extremamente centradas em si mesmas, que se "alimentavam" de outros, como os poetas. O próprio Byron foi identificado pelos amigos como sendo o vampiro aristocrata que vivia de sangue humano!

2.2 A *Magnum opus* de Mary Shelley seria também uma obra autobiográfica?

Existe uma discussão em torno dessa questão, alguns negando a tese, e outros concordando com ela. Estudiosa da vida de Mary Shelley, Cathy Bernheim defende que existe uma profunda interação: "como acontece com qualquer escritor as obras de Mary Shelley são autobiográficas. E, como no caso de muitas escritoras (...) ela põe em cena sua família: o pai, Shelley, os filhos que morreram, a mãe – todos mais ou menos disfarçados, ao longo das páginas, dissimulados pela transposição necessária da criação" (BERNHEIM, 2014).

Conheçamos sua família: Mary é filha de duas famosas figuras da literatura, da cultura e da vida inglesa do século XVIII, por suas ideias progressistas. O pai, William Godwin, era um filósofo anarquista, e Mary Wollstonecraft era uma revolucionária feminista, e ambos escreveram várias obras em torno de seus pensamentos e ideais de vida. Não se pode deixar de considerar que alguns acontecimentos trágicos na vida de Mary Shelley tenham influenciado a criação de Frankenstein, sua obsessão por questões da imortalidade e da criação de vida artificial, quando era ainda uma adolescente de 16 anos. Vamos aos principais fatos que dão um colorido trágico à vida de Mary Shelley (WIENER, 2011): sua mãe morreu apenas 10 dias após seu nascimento, por causa de infecção e complicações pós-parto. Da relação e casamento com Percy, Mary gerou quatro filhos, dos quais três morreriam ainda muito pequenos, entre 1817 e 1819 – o mais velho deles, com apenas três anos e meio. Somente o quarto filho chegou à idade adulta.

Retomemos em detalhes essas doloridas perdas: em 22 de fevereiro de 1815, Mary Shelley deu à luz uma bebê, que viveu apenas alguns dias, sem ter recebido um nome (O monstro que ela vai criar pelas mãos de Victor Frankenstein também não tem nome). Em 24 de janeiro de 1816, nasceu um menino que se chamou William, como o pai de Mary (O livro Frankenstein é dedicado a seu pai: "A William Godwyn, autor de *Political Justice*, *Caleb Williams* etc."). Em 16 de junho de 1816, naquela famosa noite em que se reuniu com amigos, às margens do lago em Genebra, Mary começou a conceber a obra *Frankenstein* e a concluiu em maio de 1817 , sendo a 1ª edição publicada em 11 de março de 1818. Porém, já no final de 1816, mais tragédia se abateu sobre a vida de Mary e Percy. Fanny, meia-irmã de Mary, e Harriet, a primeira esposa de Percy, suicidaram. Estando viúvo, Percy se casou com Mary em 30 de dezembro de 1816, sendo que, em 1817, nasceu Clara, a filha que viria a falecer em 1818. O casal mudou-se para a Itália em 1818 e, durante anos, enfrentaram graves problemas financeiros. Em 1819, mais uma morte atingiu o casal, a do pequeno William, e nesse mesmo ano,

nasceu Percy Florence, o único a sobreviver até a fase adulta. O marido de Mary morreu afogado, em julho de 1822, aos 29 anos, depois de seu barco ter sido atingido por uma tempestade. Viúva aos 25 anos, Mary Shelley não voltou a se casar; dedicou o restante de sua vida a imortalizar o nome do marido, publicando suas obras. Mary faleceu em 1851, aos 53 anos.

2.3 Origens, publicação e difusão da obra Frankenstein

Do ponto de vista filosófico, a obra de Mary Shelley teve a influência da filosofia social e política do pai. Especialmente em *Political Justice* (1793), aparece a primeira reflexão filosófica sobre o anarquismo. Além de William Godwin, temos a presença de Jean-Jacques Rousseau e de John Locke.

Mary entrou em contato com conhecimentos científicos e filosóficos em sua própria casa, ouvindo atentamente as conversas entre Byron e Shelley, que versavam sobre a aplicação da corrente elétrica, descoberta por Benjamin Franklin, a grande novidade científica da época. Discutiam sobre as experiências de Erasmus Darwin, avô de Charles Darwin, o grande teórico da evolução, e de Francis Galton, a respeito das populações e eugenismo. Muitos atribuem a Erasmus a descoberta da animação da matéria, cujas pistas tinham sido dadas pelo cientista italiano Galvani. Este descobriu o movimento criado pelo estímulo elétrico dos músculos de animais dissecados. Em 1800, outro italiano, Alessandro Volta, advogou a existência de condução elétrica em meio inanimado e inventou a chamada pilha voltaica, que conduziria uma corrente elétrica constante, mas, mesmo assim, não conseguiu criar vida.

A ideia da possibilidade de ser descoberto o mistério da geração de vida pela ciência povoava o imaginário do início do século XIX, marcado pelo espírito do cientificismo. Mary acompanhava todas essas especulações, indo para outro nível, imaginando a possiblidade de animação de uma criatura composta de partes de corpos mortos. Assim ela descreve a imagem mental da qual não conseguia se livrar, após as discussões daquela noite de 16 de junho de 1816:

> Vi o terrível espectro de um homem esticado, e, então, por obra de um mecanismo potente, observei-o mostrar sinais de vida e agitar-se em um movimento desajeitado, quase vivo. Assustador, porém, supremamente mais apavorante seria o efeito de qualquer esforço humano de imitar o estupendo mecanismo do Criador do mundo. O sucesso deveria aterrorizar o artista, ele deveria correr para longe do ofício odioso de suas mãos, horrorizado. Esperaria, que, deixada sozinha, a centelha de vida que comunicara se extinguisse; que essa coisa, receptáculo de tal animação imperfeita, voltasse a tornar-se matéria morta e dormiria na crença de que o silencio do túmulo destruiria para sempre a existência efêmera do cadáver medonho que considerava como o berço da vida. (SHELLEY, 2017, p. 28)

Eis a origem de Frankenstein! O momento em que concede vida à Criatura é narrado assim:

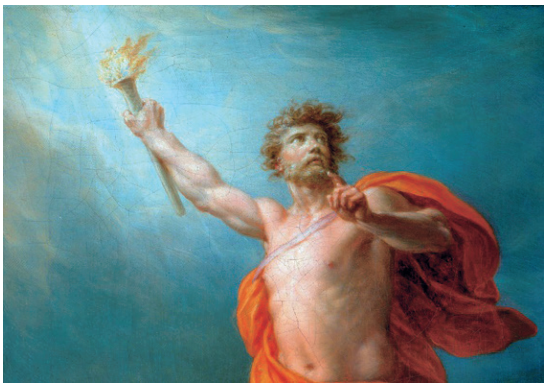
> Foi em uma noite triste de novembro que contemplei o sucesso de minha obra. Com uma inquietação que quase chegava à agonia, reuni ao meu redor os instrumentos de vida que poderiam infundir uma centelha de ser (*a spark of being*) na coisa inanimada (*lifeless thing*) que jazia aos meus pés. Era quase uma da manhã; a chuva triste tamborilava nas vidraças e minha vela já quase se apagava quando, por um bruxuleio de uma luz semiextinta, vi o olho amarelo e baço da criatura; ele respirou fundo e um movimento convulsivo agitou seus membros". (...) Trabalhei com afinco por quase dois anos com o único propósito de infundir vida em um corpo inanimado. Para isso, privei-me do descanso e da saúde. Desejara esse projeto com um ardor que em muito excedia minha moderação; mas agora que terminara, a beleza do sonho se desvaneceu, e meu coração estava repleto de desgosto e horror. (SHELLEY, 2017, p.75)

Em uma resenha da obra, publicada após sua morte, Percy Shelley resume em que "consiste a moral deste livro" cuja aplicação seria mais universal que a de qualquer outra moral: "Trate mal uma pessoa, e ela se tornará perversa. Retribua o afeto com desprezo; deixe a criatura ser tida, por qualquer motivo, como a escória da espécie; coloque à parte, como ser social, da comunidade e lhe imporá obrigações irresistíveis: malevolência e egoísmo." Frankenstein era uma criatura medonha, um aborto e uma anomalia: embora sua mente fosse tal como mostravam as primeiras impressões, afetuosas e cheias de sensibilidade moral, as circunstâncias de seu existir eram tão monstruosas e incomuns que, quando tais consequências se desdobraram em ação, a bondade original aos poucos foi transformada em misantropia inextinguível e em vingança" (SHELLEY, 2017, p.232).

No que diz respeito à publicação dessa obra clássica do romantismo inglês do século XIX e pioneira do gênero ficção científica, a 1ª. Edição, de 1818, teve 500 exemplares publicados, sem o nome da autora na capa e até mesmo com o prefácio anônimo. Posteriormente, a própria Mary Shelley reconheceu que a autoria fora de Percy B. Shelley. Em 1823 saiu uma versão corrigida pela própria autora. Em 1831, uma nova edição, em um tomo revisado e corrido, incorporou as alterações feitas na versão ade 1823, com outras revisões da própria autora, entre elas um capítulo adicional. A estrutura geral do enredo nessa última edição é a mesma, com algumas pequenas variações, como, por exemplo, a ênfase na obsessão pela filosofia natural, no primeiro diálogo de Victor com o professor Waldman, ausente na versão de 1818. Na versão de 1831, a autora também ressalta as relações do jovem médico Victor Frankenstein com o monstro e com outras personagens para apresentar os conflitos internos do cientista. Outro dado interessante, a culpa que toma conta da vida do jovem cientista, refletindo uma

atmosfera sócio-cultural cristã, já não está presente na última versão, a mais conhecida e traduzida em vários idiomas. Em seu lugar fala-se do Destino, o controlador da natureza.

2.4 Em torno do mito de Prometeu: subtítulo da obra de Mary Shelley



Prometeu traz o fogo para a raça humana – Detalhe da obra de Friedrich Heinrich Füger, 1817 (Neue Galerie, Kassel, Alemanha)

Segundo a mitologia grega, Prometeu foi um titã que roubou o fogo dos deuses. Por causa desse ato, o Deus do Olimpo Zeus o puniu impondo-lhe um castigo cruel: acorrentado no alto da montanha do Cáucaso, diariamente teria seu fígado comido por uma águia, durante trinta mil anos. Como Prometeu era imortal, seu órgão se regenerava constantemente durante a noite, e o ciclo destrutivo se reiniciava a cada dia. Essa situação durou até que o herói Hércules o libertou, substituindo-o no cativeiro pelo centauro Quiron, que tinha sido ferido por um flecha e cujo ferimento não tinha cura. Estava condenado a sofrer eternamente dores lancinantes. Substituindo Prometeu, Zeus lhe permitiu se tornar mortal e perecer serenamente. Essa tragédia, narrada pelo poeta grego Esquilo (sec.V a.C), é denominada *Prometeu Acorrentado* (FERRY, 2008).

Na obra *Metamorfoses*, de Ovídio, encontramos uma outra versão do mito de Prometeu: este criou um homem do barro e de partes de animais e lhe conferiu vida, com a centelha do fogo celestial que roubara da carruagem do sol. Essa versão era a preferida de Mary na infância, visto que seu pai a publicara em uma coletânea de mitos clássicos. Prometeu é uma figura simbólica do romantismo, da rebelião contra a ordem instituída, no entanto as interpretações do mito eram diferentes em Percy, em Byron e em Mary Shelley. Na versão de Shelley, o titã grego se livraria da punição de Zeus e seria saudado como salvador da humanidade; para Percy e Byron, Prometeu não era um mito, mas uma realidade, uma ilustração da profecia que vinham anunciar. Acreditavam que, com a desordem e a rebelião, comunicariam o "sublime e o metafisico" da realidade. Em suas obras, temos um Prometeu novo e diferente, livre de toda a sujeição natural ou sobrenatural, portador de um fogo novo.

Mary Shelley utilizou essa imagem de Prometeu para contrastar a arrogância prometeica (*hubris* grega) com a humildade sagrada diante da natureza. Usou o mito como analogia para expressar uma verdade fundamental a respeito das consequência perigosas da busca e da aquisição do conhecimento. Dessa manei-

ra, Frankenstein se tornou uma fábula moderna sobre os riscos do orgulho e da arrogância intelectual desmedida. (JOSEPH, 2011)

2.5 Quem é o verdadeiro monstro: Frankenstein, seu criador ou a criatura?

De um lado, estamos diante de uma criatura de aspecto repugnante e sem nome. Segundo Chris Baldick, na história em questão a palavra *monster* (monstro) é usada 17 vezes, *fiend* (diabo) aparece 25 vezes, e as palavras *daemon* (demônio), *being* (ser) e *ogre* (ogro, bicho-papão) são usadas 15 ou mais vezes. (HITCHCOCK, 2010, p.17). De outro, estamos diante do criador, Victor Frankenstein, com seu orgulho e egoísmo, sua obsessão em "decifrar os mistérios da natureza, desafiando-a. Segundo Márcia Xavier de Brito, a história de Shelley "desafia o leitor a julgar o caráter de suas personagens e nos torna vigilantes dos elementos grotescos de sofreguidão, da arrogância e da autossuficiência que trazemos dentro de nós" (BRITO, p. 20).

Uma análise cuidadosa do romance reforça a ideia e a perspectiva de Frankenstein como "*uma história moral*". Nas palavras de Brito, "a ambição desordenada, o desejo incontido pelo conhecimento a qualquer preço e o perigo de isolar-se do amor e da amizade ameaçam transformar qualquer homem em monstro". A obra expõe de modo magistral a vilania do herói, o jovem médico cientista Victor Frankenstein, e a humanidade do vilão, a criatura monstruosa. Somos alertados sobre os limites do conhecimento bem como sobre a importância e a necessidade do companheirismo, da amizade, além das virtudes da prudência e da responsabilidade, que devem ser cultivadas em todo e qualquer empreendimento humano.

A criatura no romance de Shelley é muito eloquente e bem instruída. Bem diferente da imagem popular do monstro de Frankenstein criada pelos primeiros filmes, que o apresentavam como um ser bruto, de uma feiura espantosa e quase irracional. Ela se reconhece monstruosa e sente dolorosamente seu isolamento absoluto dos outros; embora seja obrigada a ficar só, pois sabe que sua forma horrível e nada natural é um obstáculo quase insuperável para ser aceita na comunidade, tem necessidade de amar e de ser amada, como qualquer ser humano. A repulsa que sua aparência provoca nos outros inibe qualquer contato, excetuando-se o velho de Lacey, personagem cego.

Essa humanidade do monstro reforça, complementa e se contrapõe ao racionalismo científico do jovem cientista Victor, que não nutre um mínimo de afeição ou simpatia por sua criação. O criador é incapaz de ver em sua criatura o próximo e, ao pensar nela como coisa e não como um outro, um semelhante, não tem que se preocupar em lhe dar um nome! De "criador", o jovem Victor não deu o salto qualitativo de ser também "cuidador", fugiu dessa responsabilidade. Curiosamente no imaginário popular, por antonomásia, o monstro assumiu o nome do próprio criador. Castigo?

Como nos lembra Robineau-Weber, ao comentar sobre o personagem de Shelley, "ele é um cientista que, durante um momento, se achou equivalente a um deus, mas que foi incapaz de assumir as consequências de seus atos. Ele próprio criou o instrumento de seu próprio castigo. Se Frankenstein é uma versão decididamente moderna do mito de Prometeu, é talvez porque esse mito seja de algum modo laicizado(...)" (ROBINEAU-WEBER, 1999, p. 229).

Uma das lições que podemos tirar da leitura da obra de Shelley é que, quando o ser humano entra no processo de negação de si próprio e de não assumir a responsabilidade pela geração do outro, está diante de um processo de destruição e de desumanização recíproca, tanto da parte do criador, quanto da criatura. Consequentemente, tomado pelo desejo de vingança, Victor se torna tão insensível, monstruoso e solitário quanto sua criação.

Outro tema recorrente em *Frankenstein* é a questão da morte: todas as pessoas morrem, numa alusão às próprias perdas sofridas por Mary Shelley, das quais falamos anteriormente. O que nos aterroriza, entretanto, é que as mortes não são naturais, mas violentas e monstruosas. O próprio monstro reconheceu que Adão se transformou num Lúcifer, porque se viu sozinho e abandonado, mas sem culpa e sem o merecer, tudo por causa do abandono por parte de seu próprio criador. Ele impõe um terrível sofrimento a seu criador, ao tirar a vida pessoas queridas pelas próprias mãos, exatamente daqueles que lhe são mais próximos: o irmão mais novo, William, seu melhor amigo Clerval e a noiva de Victor, Elizabeth. Além disso, o monstro indiretamente causa vítimas, ao conseguir incriminar Justine Morits, a ama de William, pelo assassinato da criança. Ela é executada, o pai de Victor, Alphonse Frankenstein, acaba morrendo de tristeza com o assassinato de Elizabeth.

É claro que há um profundo paralelismo entre a história de dor, de sofrimentos e de perdas de pessoas queridas vivida pela própria autora e o que produz em termos intelectuais, daí a abordagem, em suas obras, de temas como a "perpetuação da vida", a criação de vida artificial, a reanimação de tecidos mortos (ou adormecidos). Nos vários contos que se seguiram a Frankenstein, relata-se "a conquista da imortalidade" e casos de mortos trazidos de volta à vida. Temos o conto denominado Valério, o romano reanimado (1819) e o caso do cavalheiro britânico chamado Roger Dodsworth (1926), que foi encontrado congelado debaixo de uma avalanche de neve e reanimado, depois de passar vários anos inanimado. A história da preservação criogênica desse cavaleiro inglês se revelou uma farsa, mas não para o romantismo crédulo de Shelley, que redigiu sua própria versão do ocorrido. Em *"O Imortal Mortal",* conto escrito em 1833, Mary conta a história de Winzy, um jovem de 20 anos, assistente de alquimista, que sofre uma desilusão amorosa e adquire vida eterna depois de beber inadvertidamente um elixir da imortalidade, acreditando tratar-se de uma poção que o curaria do amor. Enfim, os personagens principais de Shelley estarão sempre em busca de vida que nunca acaba, ou, se ela se acaba, podem retomá-la (PRIMATI, 2017, p. 239-240).

A novela de Shelley levanta um outra questão: a controversa relação entre meio sociocultural e natureza, muito frequente nas discussões no campo da educação. Somos o que somos por razoes de ordem biológica, inata, natural, hereditária, ou somos o resultado de nossa interação com o meio em que vivemos? Na novela de Shelley a criatura tenta explicar (que é diferente de justificar), em várias ocasiões, que se tornou má e vingativa (Adão que se transformou em Lúcifer) porque foi conduzida pelas circunstâncias vividas. A criatura se reconhece como naturalmente boa, mas o desastroso encontro com a sociedade (meio) a fez passar de Adão a Satã (o anjo decaído). Parece ainda subsistir no monstro, mesmo quando reconhece sua maldade, a possibilidade de alguma redenção e remissão se lhe for dada uma companheira. Com ela, o monstro se retiraria para os confins do mundo, longe de toda a humanidade e lá esperaria o fim de seus dias (o que é negado por seu criador). Subjacente a essa visão está o conceito do bom selvagem de Rousseau, segundo o qual todo homem é inerentemente bom, quando sua natureza não é corrompida por influência da sociedade, e ainda o conceito de *tábula rasa,* de John Locke, preenchida pela experiência.

2.6 Algumas atualidades éticas dessa obra clássica de ficção científica

Frankenstein ou o Prometeu Moderno, um dos clássicos da literatura de ficção científica, é citado sempre que estamos diante de uma novidade científica. É objeto de vários tipos de análise: literária, política, histórica, filosófica, ética, sociológica, educacional, feminista, mitológica, psicanalítica e científica, entre outras, dadas as inquietações que suscitam temas como o da recriação da vida, da imortalidade, dos limites do conhecimento, da relação entre ciência e ética. Privilegiamos uma leitura ética diante de uma proposta revolucionária do conhecimento científico, de recriação da vida. Nesse sentido, contextualizamos a obra em seu tempo histórico-cultural e na vida da autora, apontando para a temática do diálogo entre ética e ciência e a necessidade da ética na pesquisa em seres humanos, que salvaguarde e proteja a dignidade do ser humano. (DAVIES, 2011)[1]. Uma visão ética e bioética nos convida a construir com humildade uma "*ciência com consciência*" (Edgard Morin), e para além do conhecimento, a ser sábios, ou seja, a fazer "*ciência com sapiência*", na expressão de nosso saudoso educador e filósofo brasileiro, Rubem Alves.

[1] Segundo, David Resnik, bioeticista norte-americano, existem cinco razões que revelam a importância das normas éticas na pesquisa: 1ª) Elas promovem o conhecimento, a verdade e a prevenção do erro; 2ª) Elas demandam intensa cooperação e coordenação entre diferentes pessoas, disciplinas e instituições envolvidas. Promovem os valores essenciais ao trabalho colaborativo, em equipe, tais como confiança, responsabilidade, respeito mútuo e justiça. 3ª) Ajudam a garantir que os pesquisadores possam ser responsabilizados perante o público (transparência). 4ª) Ajudam a construir o apoio comunitário (público) à pesquisa. Para tanto, é importante que a integridade do pesquisador e da pesquisa sejam transparentes. 5ª) Promovem os valores éticos da responsabilidade social, direitos humanos, bem-estar animal, cumprimento da legislação, saúde pública e segurança.

Mary Shelley deixa claro que a obsessão pelo conhecimento, "o desejo fervente de penetrar nos segredos da natureza" tornou Frankenstein cego a outras realidades e valores da vida. Leiamos a revisão que Frankenstein faz no final de vida, uma verdadeira confissão em que deixa uma recomendação importante a seu amigo Walton:

> Em um achaque de loucura apaixonada, criei uma criatura racional e estava comprometido a assegurar-lhe (...) felicidade e bem-estar. Esse era meu dever; mas havia um ainda mais proeminente: os seres de minha própria espécie tinham mais direito à minha atenção, porque incluíam maior proporção de felicidade ou infelicidade. Incitado por essa visão, recusei e tinha o direito de recusar a criar uma companheira para a primeira criatura. Demonstrou uma malignidade ímpar e um egoísmo maléfico: destruiu meus amigos, dedicou-se à aniquilação de seres que possuíam sensações requintadas, felicidade e sabedoria. E não sei até onde sua sanha vingativa poderá levá-lo. Miserável, deve morrer para que não torne mais ninguém infeliz. A tarefa de sua destruição era minha, mas falhei. Perturba-me o fato de que a sobrevivência do monstros signifique a continuidade do mal (...) Adeus, Walton! Busque a tranquilidade e evite a ambição, mesmo que seja com o inocente desejo de distinguir-se nas ciências e descobertas. Por que, no entanto, digo isso? Eu mesmo fui destruído nessas esperanças, porém, outro poderá ser bem-sucedido. (SHELLEY, 2017, p. 221-222)

Luc Ferry, em sua obra *O homem-Deus*, afirma que estamos vivenciando hoje um tempo previsto por Mary Shelley, em seus escritos, que ganham nova abordagem à medida que o conhecimento científico avança. "Fecundação *in vitro,* pílula abortiva, inseminação artificial, clonagem, experiências com o embrião humano *(...) ou* seja, poderes inéditos do homem sobre o homem" estão suscitando um debate a respeito de valores éticos, como o ocorrido em *Frankenstein*. "A ciência contemporânea atualiza, dessa forma, os mitos de Frankenstein e o do aprendiz de feiticeiro: as criaturas que o ser humano é capaz de engendrar podem lhe escapar de maneira irremediável." (FERRY, 2012, p.146)

Nesse cenário, como não lembrar Hans Jonas, que nos fala da necessidade de uma ética da responsabilidade para a humanidade, quando da colonização tecnológica de todos os campos da vida humana? Em sua obra clássica, "*O Princípio Responsabilidade: ensaio de um ética para a civilização tecnológica",* ele afirma que "a marca distintiva do ser humano, de ser o único capaz de ter responsabili-

dade, significa igualmente que ele deve tê-la por seus semelhantes, eles próprios, potenciais sujeitos de responsabilidades, e que realmente ele sempre a tem, de um jeito ou de outro: a faculdade para tal é a condição suficiente para sua efetividade. Ser responsável efetivamente por alguém ou por qualquer coisa em certas circunstâncias (...) é tão inseparável da existência do homem quanto o fato de que ele seja genericamente capaz de irresponsabilidade, da mesma maneira que lhe é inalienável sua natureza falante, característica fundamental para sua definição"… (JONAS, 2006, P.175-176).

"Esse romance de Shelley, desde sua publicação, tem sido usado muitas vezes para expressar temores de novas tecnologias e riscos de excessos científicos, medos que posteriormente se mostram infundados. Frankenstein foi invocado em relação a transplantes de órgãos na metade do século XX, à fertilização *in vitro*, nos anos 70 do século passado, e a organismos geneticamente modificados (*frankenfoods*) e clonagem em animais, nos anos 90. Hoje a tecnologia de edição de genes CRISPR (tesoura genética) levanta preocupações com a adulteração do genoma humano" (JURECIC & MARCHALIK, p. 2465).

Em 1818, Mary Shelley já apontava que a nova tecnologia em si não era uma ameaça, mas os problemas éticos que surgiriam quando o homem usasse a tecnologia para se enriquecer, para buscar status, ou por pura ambição, sem pensar seriamente sobre os perigos possíveis de seu trabalho. E Isaac Asimov cunha a expressão "complexo de Frankenstein" para se referir ao medo instintivo das inovações tecnológicas de muitos, principalmente daqueles que parecem violar prerrogativas divinas. Victor Frankenstein é o caso arquetípico, o homem que ousou criar vida. Mas o ´complexo já pode ser divisado muito antes, no "mito de Prometeu". Originalmente o termo "complexo de Frankentein" foi usado para se referir à forma como a alta tecnologia, representada por robôs, computadores e afins, costuma ser tratada na literatura de ficção cientifica: através de criaturas que se voltam contra seus criadores. (ASIMOV, 1984, p.219).

A "inquietação ética" não é a rejeição pura e simples dos conhecimentos científicos e tecnológicos (tecnofobia), mas se manifesta como uma preocupação com o uso errado desses conhecimentos e os danos para a humanidade que dele decorrem. O grande medo é o de acontecer, justamente como na obra de Shelley, de a criação surgida poder se voltar contra o próprio criador. O mito de Frankenstein representa, de forma muito efetiva, esse perigo, deixando-nos inq2uietos porque, ainda hoje, perguntamo-nos sobre o que a ciência pode ou não fazer, o que desejamos que ela faça, ou que não faça.

Finalizamos nossa reflexão com uma interessante observação de Maurice Hindle; ele nos lembra que um dos aspectos mais notáveis da obra de Shelley é que Victor Frankenstein e seu monstro tornaram-se mais célebres do que sua autora. Muitos que ouviram falar do nome "Frankenstein" sabem perfeitamente quem são o criador e a criatura, mas desconhecem que estes têm como autora uma adolescente jovem inglesa. (HINDLE, 2003, p.8) Que bela ironia histórica!

Referências Bibliográficas

ASIMOV, Isaac. *No mundo da ficção científica*. Rio de Janeiro, Francisco Alves, 1984, p. 219.

BRITO, Marcia Xavier de. Introdução, in: SHELLEY Mary, *Frankenstein ou o Prometeu Moderno*. Tradução de Márcia Xavier de Brito. Rio de Janeiro, Darkside - Deluxe Edition, 2017, p. 21-23).

DAVIS, Hugh. Frankenstein Is an Early Research Ethics Text, in: WIENER, Gary. Book Editor. *Bioethics in Mary Shelley´s Frankenstein*. Farmington Hills, Greenhaven Press / Gale Cengage Learning, 2011, p. 46-54.

FERRY, Luc; *A sabedoria dos mitos gregos. Aprender a viver II.* Trad. Jorge Bastos. Rio de Janeiro, Objetiva, 2008.

FERRY, Luc. *O homem-Deus, ou, O sentido da vida***.** Trad. Jorge Bastos. Rio de Janeiro: Difel, 2012.

GLEISER, Marcelo. *A simples beleza do inesperado: um filósofo natural em busca de fraturas e do sentido da vida***.** Rio de Janeiro, Editora Record, 2016.

GLEISER, Marcelo. *A ciência, o bem e o mal*, in: Folha de São Paulo, 29 de setembro de 2013. Nesse artigo, o cientista brasileiro de renome internacional faz uma reflexão exatamente a respeito da obra de Mary Shelley, *Frankenstein ou o Prometeu Moderno*, o que evidencia a atualidade dos mitos de Frankenstein e de Prometeu.

HINDLE, Maurice. Introduction and notes. In: *Mary Shelley, Frankenstein or the Modern Prometheus*. London: Penguin Classics, 2003, p. VII-LLXII.

HITCHCOCK, Susan Tyler. *Frankenstein: as muitas faces de um monstro*. Tradução: Henrique A.R. Monteiro. São Paulo: Larousse, 2010.

JURECIC, Ann; MARCHALIK, Daniel. *Dr. Frankenstein´s bioethical experiment*. Perspectives. From literature to medicine, in: The Lancet, June 2017, vol. 389, no.10088, p.2465.

PRIMATI, Carlos. Introdução aos Contos, in*: SHELLEY Mary, Frankenstein ou o Prometeu Moderno.* Tradução dos Contos sobre a imortalidade de Carlos Primati. Rio de Janeiro, Darkside - Deluxe Edition, 2017, p. 238-241.

JOSEPH, M.K. Frankenstein: Warns of the Perils of Promethean Science, in: WIENER, Gary. Book Editor. *Bioethics in Mary Shelley´s Frankenstein*. Farmington Hills, Greenhaven Press / Gale Cengage Learning, 2011, p. 112-121.

RESNIK, David B. *The Importance of Ethics in Research*. In: www.niehs.nih.gov/research/resources/bioethics/whatis/, February 7, 2015.

ROBINEAU-WEBER, Anne –Gaelle. Frankenstein ou l´homme fabrique. In: BRUNEL, p. Sous la dir.). *L´Homme artificiel***.** Paris: Didier Erudition/CNED, 1999, p.203-241.

SHELLEY Mary, *Frankenstein ou o Prometeu Moderno*. Tradução de Márcia Xavier de Brito, Deluxe Edition. Rio de Janeiro, Darkside, 2017, p. 28.

WIENER, Gary. Book Editor. *Bioethics in Mary Shelley´s Frankenstein***.** Farmington Hills, Greenhaven Press / Gale Cengage Learning, 2011. Authors and Artist for Young Adults: Chronology, p.14-16; The Life of Mary Shelley, p.1828.

Capítulo IV

| Construir um futuro de esperança |

"Precisamos de utopias. Elas são para a comunidade aquilo que os sonhos são para os indivíduos. Uma utopia é um refúgio em direção a um ideal irrealizável quando o real parece insuportável. É a aspiração do impossível. Sim, qualquer comunidade, qualquer época, qualquer geração precisa de utopias".

***Francis Wolff** , filósofo francês*

"A utopia está lá no horizonte. Aproximo-me dois passos, e ela se afasta dois passos. Caminho dez passos, e o horizonte corre dez passos. Por mais que eu caminhe, jamais alcançarei. Para que serve então a utopia? Serve para que eu pare de caminhar."

***Eduardo Galeano,** escritor uruguaio*

Introdução

1. O conceito de utopia e o progresso da humanidade

Inúmeros eventos, nacionais e internacionais, comemoraram os 500 anos da publicação da obra clássica de Thomas More, *Utopia,* Entre eles, um ciclo de palestras, no contexto do projeto "Mutações" foi coordenado pelo filosofo Adauto Novaes, com uma publicação "*O novo espírito Utópico*", referencial nessa área do conhecimento humano (NOVAES, 2017)[1].

[1] Trata-se do *Ciclo Mutações 2015 - O novo espírito utópico*. Composto de 22 palestras (de 12 de agosto e 07 de outubro), envolveu pensadores brasileiros e franceses, tendo-se inspirado no livro *Utopia*, de Thomas More, que completou 500 anos em 2016. Esse ciclo se propôs a refletir sobre as perspectivas criadas pela revolução tecnocientífica e biotecnológica, analisando os dois mundos da utopia: o humanismo e o pós-humanismo. Para Adauto Novaes, idealizador do projeto, durante meio milênio a palavra utopia, que quer dizer não lugar, mas também se pode traduzir por eutopia – lugar da felicidade –, fez um longo percurso, cheio de enigmas. Promessa, esperança, simulação antecipadora, horizonte de nossos desejos, a utopia tem um destino comum: a "severa e lúcida crítica da realidade". Partindo dessa premissa, 22 autores proferiram palestras que relacionaram mutações e utopia, remetendo ao futuro pensado pelo que se convencionou chamar de advento do pós-humanismo: 2030 seria a data da grande

Thomas More. Retrato di Hans Holbein O Jovem (1527)

Utopia. Thomas More (1516)

Ainda que de forma rápida, retomemos os três conceitos sempre presentes em nossas discussões quando falamos de progresso e desenvolvimento humano: utopia, distopia e retrotopia. Na visão do economista, filósofo e escritor Eduardo Giannetti "a utopia é hoje o que sempre foi: o alargamento de nosso horizonte imaginativo e o sonho generoso e compartilhado de uma vida melhor, uma arma com a qual se desnuda um mundo errado, injusto e opressivo. Erradicar a pobreza debilitadora e afastar de uma vez por todas o pesadelo da mudança climática são os desafios de uma utopia planetária. A utopia não se reduz à ideia de evitar o mal, ela ousa projetar uma visão do bem. Cada cultura incorpora um sonho de felicidade." (GIANNETTI, 2016)

A palavra "utopia" torna-se corrente em diversas línguas desde que o londrino, Thomas More (1478-1735), cavaleiro e personagem importante na corte do Rei Henrique VIII a inventa. Santo da Igreja Católica, declarado no ano 2000 patrono dos políticos pelo Papa Joao Paulo II, cria o termo para designar uma ilha que não se encontra no mapa mundi. Sua obra, escrita há meio milênio, vem à luz em Amsterdã e conta a história de um navegante português que descobriu uma ilha desconhecida, chamada Utopia, cujo nome não consta em nenhum mapa geográfico. More inventou o neologismo "*ou-topia*", "*não-lugar*", articulando as palavras gregas "ou", "não", e "*topos*", lugar. Literalmente significa "o que está em nenhum lugar". Na língua inglesa, essa expressão é formada uma homofonia de *ou-topia* (não-lugar) e *eu-topia* (terra de felicidade), o que gerou uma ambiguidade ao longo da história. Em seu primeiro sentido etimológico, significa um não-lugar, embora apareça na obra de More como o nome de uma ilha (MORE, 2017).

A utopia, sendo filha do desenvolvimento das forças produtivas do Renascimento, funda virtualmente uma sociedade tão perfeita em seus fundamentos que

virada, triunfo da inteligência artificial sobre a inteligência biológica, milhões de nanorobôs circulando no sangue, nos órgãos, no cérebro, por todo o corpo humano, para corrigir erros do DNA; a vida poderá ser prolongada ao infinito e anunciada, então, "a morte da morte".

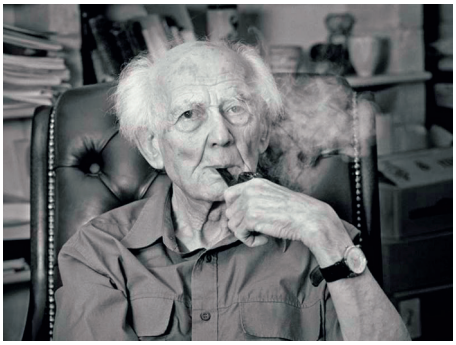
acaba por impedir toda forma de desenvolvimento. Conectada ao chão histórico do qual surge, a utopia sempre corresponde aos desejos e às esperanças coletivas de seu tempo: partindo de elementos reais, constrói virtualmente as histórias possíveis, todos os cenários que a história não realizou. Toda utopia, mesmo se referindo a um futuro fictício, está na verdade falando dos problemas da época em que é descrita. Ela não parte de um ponto fora do sujeito histórico (de Deus, por ex.), mas do próprio sujeito, isto é, é a história do inconformismo intelectual diante das formas do mundo estabelecido.

A utopia nasceu sob uma estrela promissora: representou, com o "O Príncipe" de Maquiavel, um ponto de chegada do humanismo renascentista e talvez seu limite: a concepção de que o homem poderia tomar para si, em suas mãos, seu próprio destino, pessoal e coletivo, a ideia do homem como autor de si mesmo. Desde o início, o gênero utópico se aproximou das viagens de descobertas: a imaginação das ilhas desconhecidas, do país remoto no qual prospera a cidade ideal, a notícia de povos estranhos que exigem a ampliação do conceito de humanidade. Nasceu refletindo o leque histórico da descoberta do Novo Mundo, da constituição dos impérios colônias, da afirmação das monarquias absolutas. O que se conta, no fundo, nas narrativas utópicas da época é a vida europeia transfigurada: a Utopia de More é, na verdade, a Inglaterra invertida.

Distopia é igual a utopia, mas com sinal trocado: se a utopia é o sonho impossível", a distopia é "*o pesadelo que se realizou*". Na distopia, a realidade presente é assumida tal como é, e suas práticas e tendências destruidoras desenvolvidas e ampliadas ficcionalmente revelam a crueldade de um mundo grotesco que pode parecer norma. Sem distopia (*Admirável Mundo Novo*, 1984, *A revolução dos Bichos*, 1984, *Blade Runner,* 1982), estaríamos desarmados para compreender o mundo atual, ela pode ser vista como a autocrítica da utopia. (BERRIEL, 2016)

2. Entrando na era da "retrotopia", segundo Zigmunt Bauman (1927-2017)

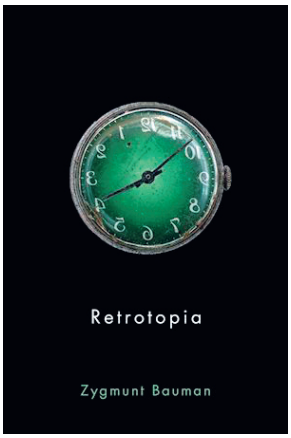
Bauman, filósofo e pensador polonês radicado na Inglaterra, onde por muitos anos foi o titular da cadeira de sociologia da Universidade de Leeds, tornou-se uma celebridade mundial, com mais de 40 livros publicados e traduzidos em várias línguas, a respeito dos tempos assim ditos modernos e pós-modernos. Entre suas obras, as de maior sucesso são "*O Mal-Estar da Pós-modernidade*" (1992); "*Ética Pós-Moderna*" (1993), "*Globalização: as con-*



Zygmunt Bauman (1925-2017): sociólogo, filósofo e professor polonês, de origem hebraica.

sequências humanas" (1998), *"Modernidade Líquida*" (2000), *"Amor Líquido"* (2003) e *"Ensaios sobre o conceito de Cultura"* (2012). Sua tese de fundo é a de que todas as grandes verdades, relatos e valores da humanidade se tornaram "líquidos" e vaporosos, perderam sua consistência, e entramos numa realidade em que os conceitos de bem/mal, certo/errado, bom/mau, verdadeiro/falso, justo/injusto, conceitos éticos que nos guiam na cotidianeidade de nossas vidas, já não são mais referências seguras. Vivemos numa "babel de valores"! Perguntado sobre por que escrevia livros, respondeu: "Por que escrevo livros? Por que eu penso? Por que eu deveria ser apaixonado? Porque as coisas poderiam ser diferentes, deveriam ser melhores."

Sua última obra, intitulada *Retrotopia*, acaba de sair em inglês após sua morte, e devemos tê-la em português brevemente (Editora Zahar). Antes de falecer, concedeu uma instigante entrevista sobre o Brexit, ou seja, a saída da Inglaterra da União Europeia, mas a conversa foi além dessa problemática e acabou versando sobre o futuro da humanidade e o destino do projeto iluminista. Deixou um alerta forte: "estamos evoluindo de uma crença tola no futuro para a mistificação infantil do passado". Já na introdução dessa obra, somos apresentados à "era da nostalgia" em tempos de retrotopia. "Esta, fiel ao espírito utópico, tem seu estímulo na esperança de reconciliação, entre segurança e liberdade. O fato é que tanto a visão original, bem como sua primeira negação – ou havendo tentado realizar, não conseguiu realizar essa união.



Zygmunt Bauman, Retrotopia (2017)

Bauman recorre a Svetlena Boym, uma professora de literatura eslava e comparada em Harvard, para definir o que se entende por nostalgia. Para a pensadora, nostalgia é um sentimento de perda e deslocamento, mas é também um romance com suas fantasias. Enquanto, no século XVII, a nostalgia foi tratada como uma doença, podendo ser curada com ópio, sanguessugas, por recomendação médica, ou com uma viagem para a montanha, no século XXI se transformou na moderna condição incurável. O século XX começou com uma utopia futurista e terminou em nostalgia que, segundo Bauman, vem a ser um profundo desejo de se viver em comunidade com uma memória coletiva, um desejo de continuidade em um mundo atual fragmentado. O pensador propõe a visão de que essa epidemia nostálgica é um mecanismo de defesa diante do ritmo de vida acelerado e das revoltas históricas. (ibid.).

Esse mecanismo de defesa "consiste essencialmente na 'promessa de reconstruir a casa ideal que está no cerne de muitas ideologias poderosas de hoje, que nos tentam para que abandonemos o pensamento crítico em favor da vivência de uma experiência emocional. Balman alerta que o perigo da nostalgia é que ela tende a confundir a casa real com a casa imaginária. Finalmente, mostra onde

encontramos hoje esse perigo: na variedade restaurativa da nostalgia, uma das características do renascimento, dos nacionalismos, a qual se deixa seduzir pelo mito antimoderno, que procura fazer da história um meio de retorno aos símbolos e mitos nacionalistas e, por vezes, a teorias de conspiração.

Há muito tempo deixamos de acreditar que os seres humanos podem alcançar a felicidade humana em um futuro estado ideal, como o definido por More em Utopia, há 500 anos, como um 'topo', um lugar fixo, uma terra, uma ilha, um estado soberano, sob um governante sábio e benevolente. Enquanto nós perdemos nossa fé nas utopias de todos os matizes, a aspiração humana que construiu essa visão tão atraente continua viva, hoje não mais focada no futuro e sim sobre o passado, não mais num futuro-a-ser-criado, mas em um passado abandonado e semimorto, que poderíamos chamar de retrotopia.

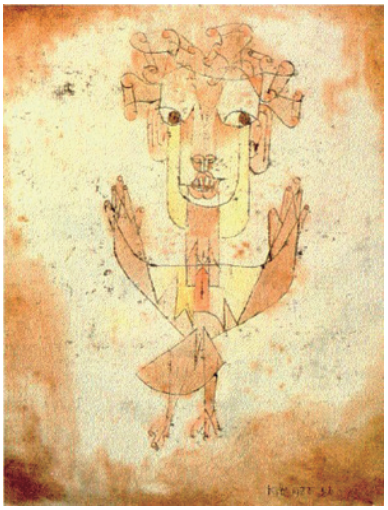
O surgimento de retrotopia está entrelaçado com o aumento da separação entre poder e política, que é uma das características definidoras de nosso mundo líquido contemporâneo, ou seja, o abismo entre a capacidade de fazer as coisas e de decidir como elas precisam ser feitas, uma capacidade, que uma vez o estado soberano territorialmente executava. Essa separação tornou os Estados-Nação incapazes de cumprir suas promessas, provocando assim um desencanto generalizado em relação à ideia de que o futuro irá melhorar a condição humana e uma desconfiança na capacidade de os Estados promoverem essa melhoria. Fiel ao espírito utópico, a retrotopia deriva seu estímulo da urgência de se corrigirem as falhas da condição humana precária e caótica do presente, ao ressuscitar os potenciais esquecidos e falidos do passado. Aspectos imaginados do passado servem hoje como os principais marcos do roteiro para se construir um mundo melhor. Então nos perguntamos: nosso futuro está no passado? Tendo perdido toda a fé na ideia de construir uma sociedade alternativa do futuro, muitos recorrem às grandes ideias do passado, enterrado, mas ainda não totalmente morto. Tal é a retrotopia, que Zygmunt Bauman disseca com muita maestria, em sua obra póstuma.

3. O progresso hoje traz sérias inquietações e tímidas esperanças?

Para Zigmunt Bauman, nós ainda acreditamos em "progresso", mas agora o encaramos, tanto como bênção quanto como maldição, sendo que a maldição vai crescendo rapidamente e a bênção diminuindo. As gerações mais recentes ainda acreditavam que o futuro seria o tempo mais promissor em que investir suas esperanças; nós, por outro lado, tendemos a projetar nossos medos, ansiedades e apreensões no futuro, um futuro de crescente escassez do emprego, de queda da renda e, portanto, também de declínio das oportunidades de vida, de crescente fragilidade de nossas posições sociais e da provisoriedade de nossas realizações na vida. É como se estivéssemos sendo rebaixados ao status de peões, à margem de um jogo de xadrez entre pessoas desconhecidas,

indiferentes às nossas necessidades e sonhos, quando não hostis e cruéis, todas completamente prontas a nos sacrificar para alcançar seus próprios objetivos.

O pensamento sobre o futuro tende a trazer uma crescente ameaça de ser este último descoberto e rotulado como inapto para a tarefa, com seu valor e dignidade negados, marginalizados, excluídos e banidos. Muita gente hoje está descrente do futuro como um tempo de investimento em esperanças. E é isso que Bauman apresenta *em sua última obra, Retrotopia*. Na introdução, recorre a Walter Benjamim (1892-1940), filósofo judeu-alemão, e a suas *Teses da Filosofia da História,* relativas à mensagem transmitida por uma pintura de Paul Klee, *Angelus Novus* (renomeado Anjo da História). Esse quadro de Klee (1879-1940), de 1920, se encontra hoje no Museu de Israel, em Jerusalém, e, ao longo do século XX, tornou-se fonte de inspiração para músicos, filósofos e escritores, que manifestaram inquietações diante de seus vários significados.



Paul Klee, Angelus Novus (1920)

Walter Benjamim encontrou na obra de Klee a expressão mais fiel do desespero da modernidade: o olhar alucinado e esbugalhado do anjo, impotente perante a catástrofe do progresso, colide brutalmente com o otimismo histórico dos positivistas. Eis as palavras com as quais Benjamim descreve o quadro: "Há um quadro de Klee que se chama Angelus Novus. Nele está desenhado um anjo que parece estar na iminência de se afastar de algo que ele encara fixamente. Seus olhos estão escancarados, seu queixo caído e suas asas abertas. O anjo da história deve ter esse aspecto. Seu semblante está voltado para o passado. Onde nós vemos uma cadeia de acontecimentos ele vê uma catástrofe única, que acumula incansavelmente ruína sobre ruína e os arremessa a seus pés. Ele gostaria de se deter para acordar os mortos e juntar os fragmentos. Mas uma tempestade sopra do paraíso e prende-se em suas asas com tanta força que o anjo não pode mais fechá-las. Essa tempestade o impele irresistivelmente para o futuro, ao qual ele volta as costas enquanto o amontoado de ruínas diante dele cresce até o céu. Essa tempestade é o que chamados progresso" (BENJAMIN, 1994).

Sobre esse comentário de W. Benjamim diz Bauman:

> Fosse alguém olhar de perto a pintura de Klee, um século, quase, depois que Benjamin produziu seu insight insondável e incomparavelmente profundo, poderia mais uma vez capturar o Anjo da História em pleno voo. O que mais pode impactar, a ele ou a ela, é o anjo mudando de direção – o Anjo da História apanhado no momento de uma volta de 180°. Sua face está girando do passado para o futuro, suas asas sendo puxadas

> para trás pela tempestade, golpeando esse tempo do futuro imaginado, precipitado e antecipadamente temido em direção ao paraíso do passado (ele próprio imaginado retrospectivamente, depois de ter sido perdido e reduzido a ruínas). E as asas estão agora sendo pressionadas, como eram pressionadas antes, com violência igualmente poderosa, de modo que agora, como então, "o anjo não pode mais fechá-las".

Passado e futuro, pode-se concluir, estão no processo de trocar seus respectivos vícios e virtudes, relacionados – como sugeriu Benjamin – por Klee há cem anos. Agora o futuro é que está marcado pelo débito, denunciado inicialmente por sua não-confiabilidade e por ser incontrolável, com mais vícios que virtudes, enquanto a volta ao passado, com mais virtudes que vícios, é marcada na coluna do crédito como um lugar ainda de livre escolha e do investimento ainda não-desacreditado de esperança.

4. O perigo de um retrocesso em direção ao passado: uma fatalidade ou opção de medo?

A retrotopia, assim como a utopia, diz respeito a uma terra estrangeira: um território desconhecido, não-visitado e muito menos testado. Essa é precisamente a razão pela qual se recorre a retrotopias e utopias, de forma intermitente, sempre que se procura uma alternativa ao presente. Ambas são, por essa razão, visões seletivas e passivamente suscetíveis de manipulação. Os holofotes da atenção são focados em alguns aspectos de densa sombra, o que possibilita a ambas ser territórios ideais (imaginados) onde se localiza o estado de coisas imaginado, ou, ao menos, uma versão corrigida do presente estado de coisas.

Até aqui, utopia e retrotopia não diferem. O que realmente separa as duas é a mudança de lugar entre confiança e desconfiança: a confiança sendo movida do futuro para o passado, a desconfiança na direção oposta. Seu próprio exemplo captura esse processo, implicando que a inevitabilidade da "tendência retrotópica" coincide com a popularidade do "nunca mais". Afinal, a retrotopia deriva sua atração, entre outros fatores, do senso de que o futuro pode "nunca mais", e é provável que "faça isso novamente". A intensa desconfiança no futuro gera esses sonhos retrotópicos de um passado que nunca foi.

Tomar o futuro "como alguma coisa suspeita, a ser até mesmo temida" não é de forma alguma pensamento novo na história humana. De fato, remonta aos tempos pré-socráticos, mais precisamente ao século 8 a.C. – aos trabalhos de Hesíodo, particularmente à sua história "*Idades dos Homens*"[2]. É uma his-

[2] Escritor grego que viveu no século VIII a.C. na Beócia, área central da Grécia. Ele é também o autor do *Mito de Prometeu Acorrentado*, como vimos anteriormente ao abordar o mito de Frankenstein. Ésquilo, poeta e dramaturgo grego, criador da tragédia grega, nascido cerca de 525 a.C., e Platão, filósofo grego nascido em Atenas, aprox. em 427 a.C., serão outros dois pensadores a dar uma interpretação diversa da de Hesíodo do mito de Prometeu.

tória de contínua decadência, corrupção e degradação, do pico dos "anos de ouro" aos "anos de ferro", o fundo dos fundos, no qual Hesíodo se coloca junto com seus contemporâneos. Sua descrição da condição e da dinâmica dos habitantes dos anos de ferro era marcantemente reminiscente das características que nossos próprios contemporâneos imputam às condições do século XXI, quando embarcamos na jornada retrotópica; ou seja, era atroz, horripilante e repulsiva.

Conclui Bauman sua entrevista dizendo que o futuro, que outrora era uma aposta segura para o investimento de esperanças, tem cada vez mais sabor de perigos indescritíveis e de armadilhas recônditas. A esperança, enlutada e desprovida de futuro, procura abrigo num passado outrora ridicularizado e condenado, morada de equívocos e superstições. Com as opções disponíveis entre as ofertas de Tempo desacreditadas, cada qual carregando sua parte de horror, emerge o fenômeno da "fadiga da imaginação" e da exaustão de opções. É nesse contexto previsível, portanto não inesperado, que emerge a ideia apocalíptica do final dos tempos! Como sair dessa distopia do presente, em que o futuro deixa de ser uma esperança de um tempo melhor para alimentar pesadelos? Deixando de desejar o futuro, passamos a temê-lo.

Precisamos de utopias, afirma o filósofo brasileiro Francis Wolff, elas são para a comunidade aquilo que os sonhos são para as pessoas. Uma utopia é sempre um refúgio em direção a um ideal irrealizável quando o real parecer insuportável. Qualquer época, comunidade ou geração necessita de utopias, pois elas ajudam os humanos a viverem como tal e a lutarem contra as trevas da realidade sócio-político-econômica que tanto nos machuca; enfim, uma verdadeira distopia.

Talvez a utopia hoje não seja nem não-lugar nem futuro realizável, mas uma instância de crítica permanente e de imaginação criativa que nos livra da passividade e da indiferença diante das incertezas, das injustiças, guerras e temores em relação ao futuro. De uma sensibilidade ferida nasce a indignação ética que nos leva a ser protagonistas do novo, a partir de nosso microuniverso de vida.

Durante meio milênio, a *Utopia* de Thomas More significou "não lugar", mas também poderíamos traduzir por "eutopia", isto é, "lugar da felicidade". Seja promessa, esperança, antecipação de futuro, sonho de olhos abertos, um mero devaneio futurístico, ou horizonte de nossos desejos, a utopia visa sempre a crítica lúcida e profunda da realidade, e seu fundamento é a incessante perspectiva da geração do novo!

5. As revoluções industrias que transformaram a face da humanidade

Apreciada pelos esquiadores, a localidade suíça de Davos realiza, desde 1971, o famoso evento *World Economic Forum* (WEF), ou simplesmente Fórum de Davos, um "laboratório de ideias" para debater grandes temas rele-

World Economic Forum (WEF) - Davos-2018

vantes para o mundo. Para tal a cidade, com aproximadamente 11 mil habitantes, recebe anualmente delegações oficiais de alto nível de 80 países, além de aproximadamente 3.000 empresários executivos e líderes da sociedade civil, de confissões religiosas, da juventude e da arte.

As edições do Fórum Económico se tornaram um contexto internacional favorável a encontros e diálogos inesperados entre chefes de estados considerados "inimigos", que, em determinadas ocasiões, contribuíram para baixar tensões entre países, ou encaminhá-los para aproximações posteriores.

Na 46ª edição do WEF, realizada no início de 2016, abordou-se a "4ª. revolução industrial", em tempos de medo da ameaça terrorista, de crise de refugiados na Europa, sem uma resposta eficaz dos estados europeus, das dificuldades da economia mundial de voltar a crescer e da forte crise e desaceleração das economias emergentes de países como o Brasil. Esse evento antecipou o que os acadêmicos mais fervorosos e apaixonados dizem a respeito da "revolução 4.0": nanotecnologias, neuro-tecnologias, robôs, inteligência artificial, bio e tecnologia, sistemas de armazenamento de energia, drones e impressoras 3D, entre outros artefatos e inovações. Klaus Schwab, um dos idealizadores do WEF e que acaba de ter sua obra "*A quarta revolução Industrial*" publicada no Brasil (Edipro, 2017), afirma que "estamos a bordo de uma revolução tecnológica que transformará fundamentalmente a forma como vivemos, trabalhamos e nos relacionamos. Em sua escala, alcance e complexidade, a transformação será diferente de qualquer coisa que o ser humano tenha experimentado antes". A industrialização mudará de uma maneira radical e, com ela, o universo do emprego. Os "novos poderes" da transformação virão da engenharia genética e das neurotecnologias, duas áreas que parecem misteriosas e distantes para o cidadão comum. (SCHWAB, 2017)

6. Uma síntese histórica das quatro revoluções industriais

Na visão de Klaus Schwab, revolução significa "mudança abrupta e radical. Em nossa história, as revoluções têm ocorrido quando novas tecnologias e novas formas de perceber o mundo desencadeiam uma alteração profunda nas estruturas sociais e nos sistemas econômicos" (SCHWAT, 2017, p.15).

A primeira revolução da história da humanidade é a agrícola. Trata-se de mudança profunda na forma de vida da humanidade, que passa do forrageamento (a busca por alimentos) para a agricultura, graças à domesticação dos animais há cerca de 10 mil anos. Essa revolução combina a força dos animais com dos seres humanos, em benefício da produção, do transporte e da comunicação, e, com a melhoria da produção de alimentos, estimula-se o crescimento da população e o surgimento dos assentamentos humanos, sempre maiores, o que faz surgirem as cidades organizadas.

As chamadas revoluções industriais têm seu início na segunda metade do século XVIII, cuja característica foi a transição da força muscular para a energia mecânica, a qual evolui até a atual IV revolução industrial, momento em que a produção humana aumenta notavelmente por meio da potência aprimorada da cognição. **A 1ª revolução industrial** acontece entre 1760 e 1840, com a invenção da máquina a vapor e a construção de ferrovias, tendo início a produção mecânica. **A 2ª** ocorre no final do século XIX e início do XX, com o advento da eletricidade e da linha de montagem, possibilitando a produção em massa (fordismo). Tal revolução precisa ainda ser vivida por 17% da população mundial, pois quase 1,3 bilhão de pessoas ainda não têm acesso à eletricidade. **A 3ª revolução industrial** começa na década de 60, também denominada revolução digital ou do computador, pois se dá pelo desenvolvimento dos semicondutores, da computação em mainframe (década de 1970), da computação pessoal (década de 1970 e 1980) e da internet (década de 1990). Mais da metade da população mundial, 4 bilhões de pessoas, vive em países pobres em acesso à internet. Uma curiosidade histórica, em relação ao tear mecanizado, que é a marca da primeira revolução industrial: este instrumento levou quase 120 anos para se espalhar para fora da Europa, enquanto a internet se espalhou pelo mundo em menos de uma década. **A 4ª** acontece na virada do século e se baseia na revolução digital: a presença da internet mais ubíqua e móvel, por sensores menores e mais poderosos que se tornaram mais baratos, e pela inteligência artificial. Fala-se da "indústria 4.0", termo cunhado em 2011 na feira de Hannover, ou seja, ao permitir "fábricas inteligentes", a 4ª revolução industrial cria um mundo onde os sistemas físicos e virtuais de fabricação cooperam de forma global e flexível, não dizendo respeito somente a sistemas e máquinas inteligentes e conectadas como também a novas descobertas simultâneas em áreas que vão do sequenciamento genético à nanotecnologia, das energias renováveis à computação quântica. Segundo Schwab "o que torna a 4ª revolução industrial diferente das anteriores é a fusão dessas tecnologias e a interação entre os domínios físicos, digitais e biológicos" (SCHWAT, 2017, p.16). Estamos diante das chamadas *tecnologias convergentes NBIC* – nanotecnologia, biotecnologia, tecnologia da informação e ciência cognitiva.

Entre as megatendências no domínio físico, no digital e no biológico, destacamos respectivamente:

a) Haverá teremos veículos autônomos, impressão em 3D, robótica avançada, novos materiais (mais leves, fortes, recicláveis e adaptáveis). Entre os nanomate-

riais, temos o grafeno, cerca de 200 vezes mais forte que o aço, milhões de vezes mais fino que um cabelo humano e um eficiente condutor de calor e de eletricidade.

b*)* No campo digital, defrontamo-nos com a internet das coisas (abreviação em inglês "IoT"), relação entre as coisas e as pessoas, possível por meio de diversas tecnologias conectadas, com sensores menores, mais baratos e inteligentes que estão sendo instalados em casas, roupas, acessórios, redes de transportes e energia. Hoje temos bilhões de dispositivos como smartphones, tablets e computadores conectados à internet.

c) As inovações no campo da biologia, particularmente na genética, são assustadoras. A biologia sintética está dando seus primeiros passos com a capacidade de criar organismos personalizados, escrevendo o DNA deles. Estamos no início da chamada edição biológica ou genética, com a invenção da "tesoura molecular, o chamado "CRISPR/Cas9", instrumento capaz de substituir genes defeituosos, causadores de doenças incuráveis. Constatamos também os progressos espantosos do conhecimento em relação ao cérebro humano, uma nova área da chamada neurociência e neurotecnologia. Schwab afirma que, nessa área da biologia molecular e genética, "teremos de lidar com novas questões em torno do significado de sermos seres humanos, com o compartilhamento ou não de dados e informações a respeito de nossos copos e saúde e com os direitos e responsabilidade que temos quando se trata de mudar o código genético das gerações futuras. (SCBWAB, 2017, p.31)

A 4ª revolução industrial vai gerar enormes benefícios, mas igualmente grandes desafios a serem enfrentados, para acabar com as desigualdades, com as injustiças e a concentração de poderes e conhecimentos apenas alguns grupos de privilegiados. Mas temos que assumir nosso protagonismo nesse cenário, ou, segundo Schwab, "nossa responsabilidade de garantir que se estabeleça um conjunto de valores comuns que norteiem escolhas políticas, bem como de realizar as alterações que vão fazer da 4ª. revolução industrial uma oportunidade para todos". (SCHWAB, 2017, p. 22)

Para esse estudioso, "as extraordinárias inovações provocadas pela 4ª. revolução industrial, desde as biotecnológicas até aquelas da Inteligência artificial, estão redefinindo o que significa ser humano, estão aumentando os atuais limites da expectativa de vida, de saúde, cognição e competências que antes pertenciam somente ao mundo da ficção científica" (SCHWAB, 2017, p. 100). Em paralelo, Schuwab aponta para a necessidade da discussão ética: "com o avanço dos conhecimentos e das descobertas em andamento nesses campos, é fundamental que nosso foco e nosso compromisso estejam concentrados em permanentes discussões éticas e morais. Por sermos seres humanos e animais sociais, precisamos pensar individual e coletivamente sobre como responder a temas como a extensão da vida, os bebês projetados, extração de memória e muito mais" (SCHWAB, 2017, p. 100). A quarta revolução industrial não é definida por um conjunto de tecnologias emergentes em si mesmas, mas como transição em direção a novos sistemas que foram construídos sobre a infraestrutura da revolução digital.

"Há três razões pelas quais as transformações atuais não representam uma extensão da terceira revolução industrial, mas a chegada de uma diferente: a velocidade, o alcance e o impacto nos sistemas. A velocidade dos avanços atuais não tem precedentes na história e está interferindo em quase todas as indústrias de todos os países", diz o comunicado do Fórum. Já vimos que a primeira revolução industrial marcou a passagem da produção manual à mecanizada (1760 - 1830); a segunda trouxe a eletricidade e permitiu a manufatura em massa (1850), e a terceira concretizou a chegada da eletrônica, da tecnologia da informação e das telecomunicações (meados do sec. XX). Agora, a quarta revolução industrial traz consigo uma tendência à automatização total das fábricas - seu nome vem, na verdade, de um projeto de estratégia de alta tecnologia do governo da Alemanha, trabalhado desde 2013 para levar sua produção a uma total independência da obra humana. A automatização acontece por meio de sistemas ciberfísicos, possíveis graças à internet das coisas e à computação na nuvem. Esses sistemas, que combinam máquinas com processos digitais, são capazes de tomar decisões descentralizadas e de cooperar - entre si e com humanos - mediante a internet das coisas. Mas nem tudo é entusiasmo a respeito dessas incríveis inovações, também surgem questionamentos e inquietações éticas sobre a que mundo tudo isso nos levará.

7. Promessas, inquietações e desafios éticos do novo cenário industrial

De acordo com o informe do Fórum, a 4ª revolução terá suprimido cinco milhões de empregos, até 2020, contando inclusive com os novos que serão criados. Além dessa situação, essa revolução provocará "grandes perturbações, não só no modelo dos negócios como também no mercado de trabalho, nos próximos cinco anos", indica um estudo do WEF, que organiza o Fórum de Davos. "Sem uma atuação urgente e focada a partir de agora para gerir essa transição a médio prazo e criar uma mão-de-obra com competências para o futuro, os governos vão enfrentar um desemprego crescente constante e desigualdades", alerta o presidente e fundador do WEF, Klaus Schwab, citado num comunicado. Segundo um outro estudo do WEF, "o peso da perda de empregos, como consequência da automatização e da desintermediação da quarta revolução industrial, vai ter um impacto relativamente equitativo entre homens e mulheres, já que 52% dos 5,1 milhões de empregos perdidos nos próximos cinco anos afetarão os homens

e 48% as mulheres. Como atualmente estas constituem uma parte menos importante que os homens no mercado de trabalho, isso significa que o fosso entre homens e mulheres pode tornar-se maior."

Esse é apenas um dos impactos pois a lista de inovações da 4ª revolução vai longe. Entre as tecnologias-chave, vamos ter a engenharia de sistemas metabólicos para produzir substâncias industriais, como a biologia sintética para substituir combustíveis, plásticos, fragrâncias etc.; haverá a internet das nanocoisas, dos nanossensores inseridos em seres vivos, inclusive em nossos corpos, para captar e receber estímulos; a administração de drogas e farmacêuticos; ecossistemas abertos de inteligência artificial; novos matérias para armazenamento de energia, nanomateriais, veículos autônomos e não tripulados (drones de todo tipo) e produção de órgãos humanos em chips eletrônicos, somente para citar algumas das inovações.

Como já dissemos, o entusiasmo com as inovações é acompanhado de um velho pesadelo da humanidade, ou seja, o da injustiça e da desigualdade econômica no mundo, que grita aos céus. Um estudo da organização não-governamental britânica *Oxfam* fez apelo a líderes reunidos no *Fórum Econômico Mundial* de Davos para que discutam e adotem medidas contra a desigualdade, pois a riqueza acumulada pela porcentagem de 1% da população mundial agora equivale, pela primeira vez, à riqueza dos 99% restantes. O relatório da *Oxfam* também diz que as 62 pessoas mais ricas do mundo têm o mesmo, em riqueza, que toda a metade mais pobre da população global. Esse dado revela uma concentração de riqueza "impressionante", ainda mais levando-se em conta que, em 2010, o equivalente à riqueza da metade mais pobre da população global estava nas mãos de 388 indivíduos. "Ao invés de uma economia que trabalha para a prosperidade de todos, para as gerações futuras e pelo planeta, o que temos é uma economia (que trabalha) para o 1% (dos mais ricos)", afirmou o relatório da *Oxfam*.

Klaus Schwab, o idealizador do Fórum de Davos, afirma que a quarta revolução industrial tem o potencial de elevar os níveis globais de renda bem como o de melhorar a qualidade de vida de populações inteiras, as mesmas que se beneficiaram com a chegada do mundo digital, tendo a possibilidade de fazer pagamentos, de pedir um táxi , de ouvir e falar de um celular antigo e barato. Obviamente, o processo de transformação só beneficiará quem for capaz de inovar e se adaptar. "O futuro do emprego será feito por vagas que não existem, em indústrias que usam tecnologias novas, em condições planetárias que nenhum ser humano já experimentou", diz David Ritter, CEO do Greenpeace Austrália/Pacífico, em uma coluna para o jornal britânico The Guardian.

As pesquisas refletem as preocupações de empresários com o "darwinismo tecnológico", no qual aqueles que não se adaptam não conseguirão sobreviver. "No jogo do desenvolvimento tecnológico, sempre há perdedores. E uma das formas de desigualdade que mais me preocupa é a dos valores. Há um risco real de que a elite tecnocrática veja todas as mudanças que vêm ocorrendo

como uma justificativa de seus valores", disse à BBC Elizabeth Garbee, pesquisadora da "Escola para o Futuro da Inovação na Sociedade" da Universidade Estatal do Arizona (U.S.A.). Na opinião de David Ritter, "esse tipo de ideologia limita muito as perspectivas que são trazidas à mesa na hora de tomar decisões (políticas), o que, por sua vez, aumenta a desigualdade que vemos no mundo hoje. Considerando que manter o status quo não é uma opção, precisamos de um debate fundamental sobre a forma e os objetivos desta nova economia."

Os mais pragmáticos alertam que a 4ª revolução só aumentará a desigualdade na distribuição de renda e trará consigo todo tipo de dilemas de segurança geopolítica. O mesmo Fórum Econômico Mundial reconhece que "os benefícios da abertura estão em risco" por causa de medidas protecionistas, especialmente barreiras não tarifárias do comércio mundial, exacerbadas desde a crise financeira de 2007. "O entusiasmo não é infundado, essas tecnologias representam avanços assombrosos. Mas o entusiasmo não é desculpa para a ingenuidade, e a história está infestada de exemplos de como a tecnologia passa por cima dos marcos sociais, éticos e políticos de que precisamos para fazer bom uso dela", diz pesquisadora Elizabeth Garbee.

Vale a pena retomar as diversas possibilidades instauradas pela nova revolução: no campo da física, teremos veículos autônomos (carros, caminhões, aviões, barcos e drones que, sem condutor, serão capazes de executar tarefas), impressão em 3 D, robótica avançada e novos materiais. Na robótica avançada, haverá sensores que capacitam os robôs a compreenderem melhor seu ambiente e se empenharem em tarefas variadas. No que se refere aos novos materiais, teremos matérias mais leves, mais fortes, recicláveis e adaptáveis, como o já mencionado *grafeno*.

No campo da biologia molecular, especificamente a genética, Schwab destaca que o projeto genoma levou 10 anos para ser concluído, a um custo de US$ 2,7 bilhões. Hoje, um sequenciamento de genoma é realizado em poucas horas e custa menos de US$ 1 mil. O próximo passo é a biologia sintética, capaz de modificar organismos já existentes, alterando seus códigos genéticos e possibilitando a criação de organismos personalizados. Espera-se serem criados micróbios que possam combater o câncer e outras doenças incuráveis ainda neste momento histórico. No âmbito da engenharia genética, teremos a capacidade de modificar seres vivos, animais e plantas adaptando-os a condições adversas. Abre-se também a possibilidade de xenotransplantes e recriação de órgãos.

Em relação à segurança internacional, Schwab fala da possiblidade de guerra cibernética, de robôs voadores (drones), de armas autônomas que atacam alvos, de acordo com critérios pré-definidos e da militarização espacial (nova geração de armas hipersônicas. Os avanços na nanotecnologia permitirão armas mais leves, móveis e inteligentes e aumentarão os riscos de armas bioquímicas, armas letais que podem se propagar pelo ar.

Enfim, a 4ª revolução industrial não somente está mudando o que fazemos (mundo do trabalho da economia, através da tecnociência), mas também "quem somos", obrigando-nos a nos redefinir como seres humanos. Não estamos diante de possibilidades concretas de termos crianças feitas sob encomenda? Estamos nos livrando de doenças? Viveremos muito mais tempo? Poderemos parar o relógio biológico e permanecermos sempre jovens? Seremos mais inteligentes? Seria desejável nos perguntarmos, juntamente com o autor Schwab.

Ele conclui sua obra dizendo que "precisamos trabalhar juntos para transformar esses desafios em novas oportunidades, para a construção de um futuro em que a inovação e a tecnologia estejam focadas na humanidade e na necessidade de servir ao interesse público, empregando-as em direção a um desenvolvimento mais sustentável". Schwab finaliza seu pensamento com fé otimista na "nova era tecnológica, que, sendo criada de forma ágil e responsável, poderá dar início a um novo renascimento cultural que permitirá nos sentirmos parte de algo muito maior que nós mesmos – uma verdadeira civilização global".

8. Existe uma saída para este desnorteante letárgico presente? Necessitamos de sabedoria ("inteligências") para transformar os desafios em novas oportunidades!

O idealizador do evento de Davos aponta a necessidade de *quatro tipos de inteligência, ou seja, inteligência de mente, de coração, alma e corpo,* tal como Potter já afirmava, no início da história da bioética (começo dos anos 70). Uma das primeiras intuições deste último a respeito da missão da bioética é a de que a humanidade necessita de sabedoria, para além do conhecimento, e esta é definida como "o saber utilizar o conhecimento para o bem social" (POTTER, 2016).

É importante recordar que hoje estamos vivendo a chamada idade humana do antropoceno, ou seja, a época em que, pela primeira vez na história, as atividades humanas são a principal força de transformação de todos os sistemas de manutenção da vida; portanto, depende de nós, humanos, enfrentar os desafios da 4ª revolução industrial, mobilizando "a sabedoria coletiva de nossas mentes, corações e almas". Para tanto, segundo Schwab, há necessidade de 4 tipos de inteligência: *a contextual (a mente)* , ou seja, a maneira como compreendemos e como aplicamos nossos conhecimento; *a emocional (o coração), isto é,* a forma como processamos e integramos nossos pensamentos e sentimentos , como nos relacionamos com nós mesmos e com os outros; *a inspirada (a alma)* – a forma como utilizamos o sentimento de individualidade e de propósito compartilhado, a confiança e outras virtudes para fazer acontecer a mudança e agir para o bem comum. Finalmente *a física (o corpo)* é o modo como cultivamos nossa saúde e bem-estar pessoais e a daqueles que nos são caros, com a energia necessária para a transformação individual e dos sistemas.

Vejamos os quatro tipos de inteligências em detalhes:

A contextual - a mente[3]: a noção de contexto é entendida como ´a capacidade e a disponibilidade para antecipar tendências emergentes e ligar os pontos´. Essa tem sido uma das características das lideranças eficazes em todas as gerações, e, no caso da 4ª revolução industrial, ela é um pré-requisito para a adaptação e a sobrevivência (SCHWAB, 2017, p.107-108). Temos que ser mais conectados e inclusivos, reunindo-nos com os outros e trabalhando em colaboração com todos, para conseguir uma perspectiva holística sobre tudo o que está acontecendo. Precisamos derrubar as barreiras entre setores e profissões para poder forjar parcerias mais eficazes, ao nos engajar ao poder das redes. No mundo de rupturas e rápidas mudanças de hoje, o pensamento de silo e a visão fixa do futuro é algo fossilizante; operar num ambiente cada vez mais complexo e disruptivo requer agilidade intelectual, e, em termos práticos, significa que os líderes têm que superar a mentalidade de silo. A abordagem dos problemas e desafios tem que ser holística, flexível, adaptável e continuamente integradora de diferentes interesses e opiniões.

A emocional - o coração: trata-se de um atributo sempre mais necessário e essencial neste novo mundo. Esta dimensão de nossa inteligência não deve ser vista como oposta à inteligência racional ou o triunfo do coração sobre a mente – ela é a única interseção entre ambos. A inteligência emocional permite que os líderes sejam mais inovadores e ajam mais como agentes de mudança e transformação. Podemos falar de uma inteligência do coração, sem cairmos num mero sentimentalismo romântico alienador. É essa inteligência que traz habilidades cruciais em termos de autoconhecimento, autorregulação, motivação, empatia e habilidades sociais, tão necessárias na 4ª revolução industrial, daí ser necessário cultivá-la continuamente. As organizações que têm líderes com alta inteligência emocional serão mais criativas e estarão muito mais preparadas para ser ágeis e resilientes, num cenário de rupturas.

A inspirada – a alma: inspirar vem do latim *spirare*, que significa respirar. Trata-se da inteligência inspirada que busca continuamente o significado, o sentido e o propósito das coisas, processos e pessoas. Visa elevar a humanidade a uma nova consciência coletiva e moral, com base em sentimento compartilhado de destino. Diante da ênfase exagerada no "eu", que conduz ao individualismo egoico doentio que fecha a pessoa sobre si mesma, é necessário desenvolver um sentimento de propósito comum, o trabalho colaborativo em equipe. No coração da 4ª revolução industrial está a inovação colaborativa, ou melhor, todos os envolvidos devem garantir, num clima de confiança compartilhada, que as inovações estejam sempre focadas no bem e interesse de todos.

[3] Esse conceito de "inteligência contextual" foi cunhado por Nihtin Nohria, decano da Escola de Negócios da Universidade de Harvard.

A física - o corpo: consiste essencialmente em apoiar e nutrir o bem-estar e a saúde pessoal. A epigenética, uma área da biologia que surgiu nos últimos anos, nos mostra como o ambiente modifica a expressão de nossos genes, como é importante o sono, a boa nutrição e a prática de exercícios em nossas vidas. O hábito regular de exercícios, por exemplo, tem uma influência positiva na forma como pensamos e nos sentimos, além de afetar diretamente o desempenho no trabalho.

Enfim, trata-se de uma tarefa nada simples de manter nossos corpos físicos em harmonia com nossas mentes, sentimentos e emoções com as coisas e pessoas com as quais convivemos e interagimos profissionalmente. Em tempos difíceis, o líder nunca pode perder a "calma sob pressão" e precisa ter "nervos de aço" para efetivamente gerenciar os complexos desafios e problemas da realidade.

9. Como transformar os desafios em novas oportunidades?

Para o criador do Fórum Mundial de Davos, Klaus Schwab, existem três passos a serem seguidos, a saber: em primeiro lugar, necessitamos nos conscientizar de que não podemos mais pensar de maneira compartimentada, ao tomar decisões pois os desafios que fatalmente teremos que afrontar são e serão sempre mais interligados. Somente uma abordagem inclusiva, com base em estruturas colaborativas e flexíveis, poderá gerar a compreensão necessária para o enfrentamento de questões.

Em segundo lugar, precisamos desenvolver narrativas positivas, compartilhadas e abrangentes para as gerações atuais e futuras. Embora não saibamos o conteúdo exato delas, conhecemos suas características cruciais, a saber, os valores e os princípios éticos que nossos sistemas devem encarnar. Devem "assegurar que os valores e a ética sejam o centro de nossos comportamentos individuais e coletivos bem como dos sistemas que alimentam. Também devem evoluir progressivamente para perspectivas mais amplas, da tolerância e do respeito ao cuidado e à compaixão." (SCHWAB, 2017, p.112-113)

Por último, devemos reestruturar nossos sistemas econômicos, sociais e políticos, para tirar o máximo proveito das oportunidades apresentadas, embasados na cooperação. Não responderemos às necessidades das gerações futuras sem a contínua cooperação e diálogo, local, nacional e supranacional, sem dar voz a todas as partes envolvidas. Precisamos nos concentrar em fazer que as condições subjacentes estejam corretas e não apenas em dar atenção aos aspectos técnicos. A cooperação redimirá a humanidade: como a principal arquiteta de 4 bilhões de anos de evolução, ela tem sido uma força motriz porque permite nossa adaptação em meio à complexidade crescente e, além disso, fortalece a coesão política, econômica e social.

Inovação e tecnologia precisam ser focadas em função da humanidade, visando o interesse público, em direção a um desenvolvimento sustentável. "No final,

tudo dependerá das pessoas, da cultura e dos valores. Teremos de, juntos, dar forma a um futuro que funcione para todos ao colocar as pessoas em primeiro lugar, capacitando-as. Lembremo-nos constantemente de que todas essas novas tecnologias são sobretudo ferramentas feitas por pessoas e para pessoas." (SCHWAB, 2017, p.112-113)

10. Algumas notas finais sobre inquietação e esperança ética

Klaus Schwab

Klaus Schwab, ao descrever a 4ª revolução industrial, afirma categoricamente que ela "poderá robotizar a humanidade e, portanto, comprometer nossas fontes tradicionais de significado – trabalho, comunidade, família e identidade. Ou, então, que poderá elevar a humanidade a uma nova consciência coletiva e moral, com base em um sentimento comum de destino. Cabe a todos nós garantir a ocorrência deste último cenário" (SCHWAB, 2017, P.114). Até que enfim encontramos um engenheiro e doutor em economia, de competência inquestionável e calibre moral invejável, Klaus Schwab, que nos fala do futuro não como um desastre apocalíptico, mas com uma visão de esperança e confiança de que a própria humanidade tem os meios, os instrumentos, enfim o segredo de como superar a realidade presente e de construir um futuro melhor para todos. Estamos cansados dos "profetas da desgraça", que são muito hábeis em diagnosticar a desgraça humana, sem deixar aberta uma janelinha de esperança em relação ao futuro.

É hora de trabalharmos, unindo nossas forças, na perspectiva de que "é possível construir outro mundo", mais justo, equânime, fraterno e solidário! Mero sonho? Ilusão? Ficção? Não! Acredito que seja urgente colocarmos em ação nossa esperança bioética, neste início do século XXI, no tempo de vida que temos à disposição, para realizar algo de diferente neste mundo e apostar firmemente na possibilidade de construção de um outro mundo. (HOSSNE, PESSINI, BARCHIFONTAINE, 2017)

Para Zygmunt **Bauman,** o futuro (outrora a aposta segura para o investimento de esperanças) tem cada vez mais sabor de perigos indescritíveis (e recônditos!). Então, a esperança, enlutada e desprovida de futuro, procura abrigo num passado outrora ridicularizado e condenado, morada de equívocos e supersti-

ções. Com as opções disponíveis entre ofertas de Tempo desacreditadas, cada qual carregando sua parte de horror, o fenômeno da "fadiga da imaginação", a exaustão de opções, emerge. A aproximação do fim dos tempos pode ser ilógica, mas por certo não é inesperada. (BAUMAN, 2017)

Em sua última obra, *Retrotopia*, o autor deixa claro que o sonho de realização não está mais no futuro, mas volta-se para o passado. Alerta que "estamos evoluindo de uma crença tola no futuro para a mistificação infantil do passado" e entrando na "era da nostalgia". Nós ainda acreditamos "desconfiando" no "progresso", que agora é tanto uma bênção quanto uma maldição, sendo que o aspecto de maldição cresce muito rápido e o lado da bênção vai diminuindo. Tendemos a projetar nossos medos, ansiedades e apreensões no futuro, já que enfrentaremos crescente escassez de emprego, queda da renda e portanto também de declínio das oportunidades de vida e aumento das dificuldades em sobreviver. Esse contexto nos leva a questionar se não seria "olhar para traz" no retrovisor da história (passado) uma das razões do crescimento de fundamentalismos de todos os tipos bem como do número crescente de pessoas temerosas de novidade, que se refugiam na segurança do passado e se transformam em ferrenhos conservadores, engajando-se numa cruzada restauracionista.

No epílogo dessa sua obra, Bauman conclui que "precisamos nos abraçar por um longo período, mais marcado por perguntas do que por respostas e mais problemas do que soluções, bem como agir quase invisivelmente, com pouquíssimas chances de sucesso ou derrota. Mas nesse caso, (...) o veredicto final é de que não existe 'outra alternativa'. Mais do que em outros tempos, nós, habitantes da terra, seremos compelidos a enfrentar essa situação, estando unidos e de mãos dadas, ou então ganharemos sepulturas comuns".

Viver com esperança num futuro de dias melhores para toda a humanidade se tornou hoje um ato de fé, ao mesmo tempo em que estamos diante de uma necessidade imperativa de sobrevivência! O mundo não está indo de mal a pior, mas também pode ir de bem para melhor! Papa Francisco também nos lembra que a esperança é uma "obra artesanal", começa como cada um de nós! Sim, ter a coragem de arriscar acender um luzinha, em meio à escuridão…. Sem dúvida alguma, se esses valores éticos não forem levados a sério e não se transformarem no GPS do caminhar da humanidade, em meio à revolução científico-industrial, o futuro da vida no planeta corre o risco de se transformar num pesadelo apocalíptico. É o que não desejamos para ninguém, portanto esta é a hora de a esperança bioética ser colada em ação neste início do século XXI.

Referências Bibliográficas

BAUMAN, Zigmunt. *Retrotopia*. Cambridge-UK, Polity Press, 2017.

BBC NEWS. 16 November 2016. "*Post´Truth declared word of the Year by Oxford Dictionaries*". www.bbc.com/News/UK-37995600

BENJAMIN, Walter. *Obras escolhidas*. Tradução Sergio Paulo Rouanet, 1994 – 7ª. ediçao, Editora Brasiliense, p. 226.

BERRIEL, Carlos Eduardo. Folha de São Paulo*, A Utopia que faz 500 anos,* ilustríssima, 28 de agosto de 2016, p. 3.

GIANNETTI, Eduardo. Folha de São Paulo, Ilustríssima. Domingo, 28 de agosto de 2016, p.8

HOSSNE, William Saad, PAESSINI, Leo; BARCHIFONTAINE, Christian de Paul. (Orgs.). *Bioética no século XXI: anseios, receios e devaneios*. São Paulo, Edições Loyola, 2017.

JONAS, Hans. *O princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica*. Rio de Janeiro: contraponto, 2006.

MORE, Thomas. *Utopia*. Edição comemorativa dos 500 anos da obra. Bilíngue (português/latim). Tradução de Marcio Meirelles Gouvea Junior. Belo Horizonte, Editora Clássica, 2017.

NOVAES, Adauto (Org.). *O novo espírito utópico*. Ciclo de conferencias Mutações, 2016, SESCSP. São Paulo, Edições SESC, 2017.

OLIVEIRA, Francisco de. *Tempos antiprometeicos*, in: NOVAES, Adauto. A experiência do pensamento (Org.). Ciclo de conferencias mutações, 2009. São Paulo Edições Sesc SP, 2010, p. 409-411.

PAULO VI. *Carta Encíclica Populorum Progressio. Sobre o desenvolvimento dos povos* de *26 de março de 1967. http://w2.vatican.va/content/paul-vi/pt/encyclicals/documents/hf_p-vi_enc_26031967_populorum.html*

PESSINI, Leo; BERTACHINI, Luciana, BARCHIFONTAINE, Christian de P. de; HOSSNE, William S. *Bioética em tempos e globalização*. São Paulo, Edições Loyola, 2015.

POTTER, Van Rensselaer. *Bioethics: Bridge to the Future*. Englewwod Cliffs, N.J., Prentice -Hall Inc., 1971. (Esta obra clássica de um dos considerados pais da bioética, foi publicada em português: POTTER, Van Rensselaer. *Bioética: Ponte para o Futuro*. São Paulo, Edições Loyola, 2016. Tradução de Diego Carlos Zanella, com Prefácio de Leo Pessini.

SCHWAB, Klaus. *A quarta revolução industrial*. World Economic Forum. Bauru, Edipro, 2017. Tradução de Daniel Moreira Miranda.

THE ECONOMIST. *Art of the Lie. Post-Truth in the Age of Social Media.* Sep 10th 2016.

WANG, Amy B. 'Post-Truth' named 2016 word of the year by Oxford Dictionaries, in The **Washington Post,** November 16, 2016.

Capítulo V

| A saúde planetária – Pessoas e planeta Nossa responsabilidade ética |

"A saúde planetária é a grande ideia para este século"

***Judith Rodin** – Presidente da Fundação Rockefeller (USA)*

"A mudança climática é a ameaça mais grave para a saúde no século XXI"

***Margaret Chan** – Secretaria Geral da OMS*

"... é prioridade para a Igreja manter-se dinamicamente em estado de "saída", a fim de dar testemunho concreto da misericórdia divina, tornando-se "hospital de campanha" para as pessoas marginalizadas, que vivem nas periferias -existencial, socioeconômica, sanitária, ambiental e geográfica do mundo".

Papa Francisco

Introdução

"*A saúde é um completo bem-estar físico, mental e social e não meramente a ausência de doença ou enfermidade. A obtenção do nível mais alto possível de saúde é um dos direitos fundamentais de todo ser humano, sem distinção de raça, religião, credo político, condição econômica ou social*". Essa afirmação sobre saúde está na Constituição da *Organização Mundial da Saúde* (OMS), adotada pela ONU há 70 anos (1948-2018)[1]. A saúde é um direito humano fundamental! Isso significa que toda pessoa deve ter acesso aos serviços de cuidados de saúde quando precisar, quando e onde ela necessita, sem sofrimentos de falta de recursos financeiros, ninguém deveria ficar doente ou morrer porque é

[1] **CONSTITUTION OF THE WORLD HEALTH ORGANIZATION**. "THE STATES Parties to this Constitution declare, in conformity with the Charter of the United Nations, that the following principles are basic to the happiness, harmonious relations and security of all peoples: - Health is a state of complete physical, mental and social wellbeing and not merely the absence of disease or infirmity. - The enjoyment of the highest attainable standard of health is one of the fundamental rights of every human being without distinction of race, religion, and political belief, economic or social condition". Cf. http://www.who.int/governance/eb/who_constitution_en.pdf

pobre, ou porque não tem acesso aos serviços de saúde quando necessita. Uma saúde boa é claramente determinada por outros direitos humanos básicos que incluem acesso a agua potável e a instalações sanitárias, alimentação, habitação adequada, educação e condições salutares de trabalho, entre outros elementos. Como a humanidade ainda tem de caminhar para conquistar esses bens fundamentais, para que todos possam gozar de uma vida saudável e feliz!

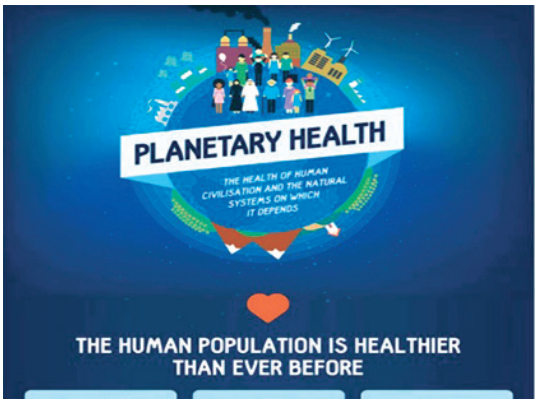


Imagem tirada de *'Planetary Health'*.
Infográfico da revista científica inglesa *'The Lancet'*

Nossa imagem inspiradora inicial vem do ser humano, no espaço, contemplando nossa casa comum, o planeta Terra. Na véspera de Natal de 1968, o astronauta norte-americano Bill Anders olhou pela janela da primeira espaçonave tripulada, que girava em torno da órbita lunar, e tirou uma foto da Terra surgindo sobre o horizonte lunar. Essa foto entrou para a história, era a primeira vez que um ser humano tinha ido tão longe para ver nossa casa comum, como uma entidade separada, completa e distinta. Foi uma experiência extraordinária e sobre a qual posteriormente Anders escreveria. "*Viemos tão longe para explorar a lua, e a coisa mais importante é que descobrimos a Terra*"[2].

A foto de Anders e subsequentes das missões Apollo tornaram-se imagens icônicas do movimento ambiental e das comemorações do primeiro "*Dia da Terra*", em 1970, sendo símbolo da beleza, do isolamento, da fragilidade de nosso planeta, aparentemente o único capaz de gerar vida! No momento em que Bill Anders as trazia para a Terra, a humanidade começou a entrar *numa nova época geológica,* denominada *o antropoceno:* época em que o ser humano começou a se tornar protagonista, portanto o agente responsável pelas transformações das condições biofísicas de nosso planeta. Muitos estão denominando esse novo tempo de "*a grande aceleração*" (*The Great Acceleration*)[3], quando o impacto da ação humana nos sistemas naturais da Terra tem se intensificado exponencialmente.

Os cientistas que estudam a terra e o meio ambiente fazem um diagnóstico inicial da contemporaneidade, afirmando que o ser humano está criando uma nova e perigosa fase na história da Terra, a do *antropoceno,* neologismo cunhado na década de 80 pelo biólogo Eugene Stoermer e adotado, em 2000, pelo Prêmio

[2] President Barack Obama addresses the 146th Annual Meeting of the National Academy of Sciences. *Proc Natl Acad Sci USA* 2009; 106:9539-43.

[3] Steffen W. Broadgate W, Deutsch L, Gaffney O. Ludwig C. The trajectory of the Antropocene: the great acceleration. *Antropocene Rev* 2015; 2: 81-98.

Nobel de química, Paul Crutzen, no livro "*Welcome to the Antropocene*". O termo *antropoceno* se refere aos efeitos incomensuráveis da atividade humana em todos os aspectos dos sistemas físicos da Terra e sobre a vida no planeta. Estamos aquecendo perigosamente o planeta, deixando para trás o clima em que nossa civilização se desenvolveu. Com a aceleração das mudanças climáticas, corremos o risco de perdas massivas de safras de produtos agrícolas, da volta das doenças infecciosas, dos calores extremos e secas, das megatempestades, enchentes e da elevação do nível das águas do mar. Esses eventos extremos afetam os determinantes sociais e ambientais da saúde, tais como ar limpo, água potável, alimentos e refúgio seguro[4].

As mudanças biofísicas que estão ocorrendo no planeta, provocadas pela intervenção humana irresponsável e deletéria, apresentam-se em seis dimensões, a saber: desarmonia no sistema climático global; generalizada poluição do ar, água e solo; rápida perda da biodiversidade; reconfiguração dos ciclos biogeoquímicos, incluindo aquele do carbono, nitrogênio e fósforo; perversas mudanças do uso da terra e escassez de recursos, incluindo água potável e terra arável para agricultura.

Importantes organizações planetárias têm demonstrado preocupação com *o futuro da vida e da saúde humana no planeta,* das quais quatro se destacam: a **Organização Mundial da Saúde (OMS)** e seu programa sobre poluição e saúde, a **Fundação Rockfeller & LANCET,** prestigiosa publicação científica inglesa que criou uma comissão de especialistas ad hoc sobre poluição e saúde, as **Nações Unidas** e seu programa sobre o meio ambiente, com recente relatório intitulado "*Em direção a um planeta livre de poluição*", e a **Igreja Católica,** que se preocupa com a saúde das pessoas (doenças raras e negligenciáveis e desigualdades em saúde global) e do planeta (questão do meio ambiente e ecologia, com a publicação da Encíclica *Laudato S*i, sobre o cuidado da casa comum).

Partindo dessas inquietações iniciais, nosso itinerário reflexivo consta de dez momentos, a saber: a Igreja Católica e sua entrada no debate das grandes questões mundiais ligadas `a saúde, à ecologia e às mudanças climáticas; o enfrentamento do perigo da extinção biológica; as doenças raras e negligenciadas e possíveis vias de superação dessa problemática; as desigualdades da saúde global e seu combate; saúde pública mundial: últimas novidades; conceito de Saúde Única (*One Health*); conceito de saúde ambiental; evolução dos conceitos de saúde até a "saúde planetária" e caminho em direção à construção de um futuro sustentável.

Iniciemos nossa jornada reflexiva a partir de algumas preocupações da Igreja Católica.

[4] THE ROCKEFELLER FOUNDATION – LANCET COMISSION ON PLANETARY HEALTH. Safeguarding human health in the Anthropocene epoch: report of the Rockefeller Foundation – Lancet Commission on planetary health. Cf. www. the lancet.com; Vol.386 November 14, 2015, 1973-2016.

1. A Igreja e as macroquestões mundiais sobre saúde, ecologia e mudanças climáticas

Vídeo mensagem do papa Francisco transmitida durante a conferência Ted 2017 em Vancouver (Canadá)

A Igreja Católica, a partir da voz e gestos proféticos de Papa Francisco, mas principalmente com a publicação da Encíclica *Laudato Si: o cuidado da Casa Comum (2015)*[5], desperta sua atenção e energias e une-se à grande comunidade científica internacional para debater a questão ecológica e o futuro da vida no planeta.

Vejamos algumas instâncias em que se concretizou esse dialogo ecológico plural. "*A saúde das pessoas e do planeta: nossa responsabilidade. Mudança climática, poluição atmosférica e saúde"* foi o tema de um workshop organizado pela *Pontifícia Academia de Ciências do Vaticano (*2-4/11/2017)[6], com a participação de cientistas de todo o mundo, das mais diferentes áreas do conhecimento. Durante os últimos três anos, a *Pontifícia Academia de Ciências e a Pontifícia Academia das Ciências Sociais* realizaram uma série de conferências internacionais sobre a degradação do meio ambiente, mudanças climáticas, extinção biológica e desenvolvimento sustentável. Participaram delas cientistas, políticos, filósofos, teólogos, convidados especiais, militantes da causa ecológica, crentes e não crentes e alguns líderes políticos mundiais. Podemos afirmar que se trata de uma amostra feliz, pois, quando nos preocupamos em cuidar, proteger, promover a vida e principalmente a *saúde humana*, estamos diante de um daqueles valores éticos universais, que diz respeito a toda a humanidade, independentemente de cor, partido, cultura, ideologia, religião ou nacionalidade! Ao nos chamar à responsabilidade em relação à saúde humana e do planeta, o evento teve como objetivo, "*implementar alguns aspectos fundamentais da Encíclica do Papa Francisco, Laudato Si: cuidando da nossa casa comum (2015)",* indicados *para* enfrentar e quiçá superar a crise ecológico-ambiental que estamos vivendo hoje, que projeta um futuro nebuloso para todos os viventes do planeta.

As atividades econômicas que contribuem para o aquecimento global estão também causando outros danos profundos, como poluição da água e do ar, des-

[5] PAPA FRANCISCO. *Laudato Si: o cuidado da Casa comum*. Loyola, São Paulo, 2015.

[6] **THE PONTIFICAL ACADEMY OF SCIENCES**. *Declaration – Our planet, our Health, our Responsibility.* Essa declaração se fundamenta em dados e conceitos apresentados no workshop *Health of People, Health of Planet and Our Responsibility. Climate Change, Air Pollution and Health,* organizado pela Pontifícia Academia de Ciências do Vaticano. Casina Pio IV, Vatican City, 2=4 November 2017.

matamento e degradação massiva das terras, elevando as taxas de extinção das espécies a um nível sem precedentes nos 65 milhões de anos de história, e uma ameaça preocupante para a saúde humana devido ao aumento das doenças do coração, doenças pulmonares, mentais, infeções e câncer de vários tipos.

Constata-se que a mudança climática ameaça aumentar ainda mais o já preocupante fluxo migratório de pessoas no planeta e, além disso, provoca situações lamentáveis de violência e conflito. Os mais pobres ainda estão utilizando tecnologias do século XIX para suas necessidades de aquecimento e de alimentação, estão sofrendo sérias consequências das atividades econômicas danosas dos ricos, que também estão carregando os custos pesados de enchentes crescentes, de megatempestades, calores extremos, secas e fogo nas regiões florestais. As mudanças climáticas e a poluição do ar atingem todos indistintamente[7].

A queima de combustíveis fósseis e biomassa sólida lança perigosos produtos químicos no ar, ameaçando a vida do homem e contribuindo para a extinção das espécies; além do mais, a poluição atmosférica causada pelas mesmas atividades é a maior causa de mortes prematuras no mundo. As indicações de "soluções propostas" e que devem ser assumidas como responsabilidade de todos, em nível pessoal e estrutural sócio-político-governamental, são as seguintes:

1. A saúde deve ser central para as políticas públicas que possam estabilizar as mudanças de clima abaixo dos níveis perigosos, em direção a zero emissão de CO2 bem como zero poluição do ar, e prevenir descontinuidades no ecossistema.

2. Todas as nações devem implementar, com urgência, um compromisso global com a Agenda 2030, que inclui os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável e os Acordos de Paris em relação ao Clima (COP 21).

3. Descarbonizar o sistema energético, o mais rápido possível e não depois da metade do presente século, trocando carvão, óleo e gás por outras fontes de energia zero CO2, a saber vento, sol e energia geotermal.

4. Os ricos não somente mudarão rapidamente para energia segura e usos práticos da terra como também financiarão para o pobre o custo de adaptar-se à mudança climática.

5. Reduzir rapidamente poluidores de ar perigosos, incluindo os poluentes de vida curta, tais como metano, ozônio, carbono preto e hidrofluorocarbonos.

6. Terminar com o desflorestamento e a degradação e restaurar terras degradadas para proteger a biodiversidade, reduzir a emissão de carbono e absorver o carbono da atmosfera em tanques naturais.

7. Para acelerar o processo de descarbonizacão, é necessário haver informações a respeito do custo social do carbono, incluindo os efeitos da poluição do ar na saúde.

[7] Declaration of the Health of People, Health of Planet and Our Responsibility Climate Change, Air Pollution and Health Workshop. Essa declaração baseia-se em dados e conceitos apesentados no workshop *Saúde das pessoas, Saúde do Planeta e nossa Responsabilidade. Mudanças Climáticas, Poluição do ar e Saúde,* evento organizado pela Pontifícia Academia de Ciências. Casina Pio IV, Vatican City, 2-4 November 2017, Casina Pio IV.

8. Promover pesquisa e desenvolvimento de tecnologias para remover o dióxido de carbono da atmosfera.

9. Forjar colaboração entre as ciências da saúde e do clima para criar uma aliança poderosa para a sustentabilidade.

10. Promover mudanças comportamentais benéficas para a saúde humana e protetoras do meio ambiente, tais como o crescente consumo de dietas baseadas em plantas.

11. Educar para que os jovens se tornem os líderes do desenvolvimento sustentável.

12. Promover uma aliança com a sociedade, reunindo os cientistas, os responsáveis por elaborar as leis e políticas públicas, os provedores de saúde, líderes espirituais, comunidades de fundações visando a transformação social necessária para se atingirem os objetivos da encíclica *Laudato Si*: *o cuidado de nossa casa comum*.

Para a implementação dessas doze soluções, os participantes do workshop chamam a atenção dos profissionais da saúde para engajar, educar e defender o processo de mitigação climática e assumir ações preventivas de saúde pública *vis-à-vis* com ações atenuantes de poluição do ar e de mudanças climáticas; para informar o público dos altos riscos de saúde do ar poluído e das mudanças climáticas, e, nesse sentido, o setor de saúde deve assumir sua obrigação de desenhar um futuro saudável, avançando em termos de eficiência energética e de eletrificação da frota global de veículos, baixando os níveis de outros usos de combustíveis fosseis.

Os profissionais de saúde são chamados também a assegurar que os benefícios da energia limpa possam proteger também as comunidades mais vulneráveis da sociedade. Já existem inúmeros laboratórios vivos, incluindo centenas de cidades e muitas universidades, que embarcaram na tarefa de cortar a poluição do ar e de mitigar as mudanças climáticas. Esses modelos já criaram em torno de 8 milhões de postos de trabalho, uma economia de baixo carbono, aprimorando o bem-estar dos cidadãos e mostrando que tais medidas podem sustentar um crescimento econômico e distribuir tangíveis benefícios de saúde para eles.

As regiões que reduziram a poluição atmosférica atingiram marcas de aprimoramento na saúde humana. E essencial que se viabilize "um plano integrado para reduzir drasticamente as mudanças climáticas e a poluição atmosférica", afirmam os congressistas, no documento final do Evento. O Papa Francisco, na Encíclica *Laudato Si*, enfatiza que "hoje não podemos deixar de reconhecer que uma verdadeira abordagem ecológica se converte sempre numa abordagem social, que deve integrar a justiça nas discussões sobre o ambiente, para escutar tanto o clamor da terra, como o clamor dos pobres"[8]. Um outro desafio diz res-

[8] PAPA FRANCISCO. *Laudato Si: sobre o cuidado da nossa casa comum*, no. 49. http://w2.vatican.va/content/francesco/pt/encyclicals/documents/papa-francesco_20150524_enciclica-laudatosi.html Acessado em 23 de dezembro de 2017.

peito à necessidade de encontrar um melhor desenho possível para as cidades do futuro, onde estará vivendo a grande maioria da população mundial, cujas periferias devem usufruir os mesmos serviços e benefícios que os centros urbanos. Enfim, necessitamos buscar novas maneiras de trabalhar unidos para construir um mundo sustentável, estável e socialmente e justo. Se no passado a humanidade experimentou perigos e ameaças enormes em nível local, agora o perigo e a ameaça se ampliaram em escala global. Para enfrentar essa ameaça comum, precisamos aprender a nos respeitar e a construir pontes de comunicação e colaboração.

O Vaticano, por intermédio de duas de suas importantes Academias Pontifícias, a das Ciências e a das Ciências Sociais, em 28 de abril de 2015, antecipando-se de certa maneira, preparando o terreno para a publicação da *Encíclica Laudato Si*, que viria à luz em junho de 2015, juntamente com o setor de meio ambiente das Nações Unidas (ONU), realizaram um workshop com a temática: "Proteger a Terra, Dignificar a Humanidade. As Dimensões Morais das Mudanças Climáticas e Humanidade Sustentável" (*Protect the Earth, Dignify Humanity. The Moral Dimensions of Climate Change and Sustainable Humanity*).

No documento final desse evento, intitulado "Mudanças climáticas e o bem comum. Uma Declaração a respeito do problema e uma solicitação para soluções transformadoras", apresentam um diagnóstico preocupante da humanidade contemporânea:

> Este século está prestes a presenciar mudanças ambientais sem precedentes. Particularmente, as mudanças climáticas projetadas, melhor dizendo, as perturbações climáticas, juntamente com a extinção massiva de espécies em curso e a destruição dos ecossistemas, deixarão marcas indeléveis na humanidade e na natureza. Para o ano 2100, menciona-se a probabilidade de impactos climáticos irreversíveis e catastróficos que podem durar milhares de anos, podendo inclusive mudar o conceito de civilização, tal como a conhecemos hoje. Somente uma mudança radical em nossa atitude em relação à Criação e para com nossos semelhantes, complementada por inovações tecnológicas transformadoras, poderá reverter as tendências perigosas que já estão em movimento, sem que nos demos conta[9].

A queima dos combustíveis fósseis e de biomassa sólida são as principais fontes da contaminação do ar e das mudanças climáticas. Esse procedimento causa 7 milhões de mortes prematuras anualmente, principalmente por enfermidades isquêmicas do coração, por infarto, câncer de pulmão e enfermidade obstrutiva crônica das vias respiratórias, em adultos, e enfermidade respiratória aguda infantil. 88% da população mundial respira ar cujas condições não cumprem os

[9] Cf. Climate Change and the Common Good. A Statement of the Problem and the Demand for Transformative Solutions. 29 April 2015. The Pontifical Academy of Sciences and the Pontifical Academy of Social Sciences. http://www.pas.va/content/accademia/en/events/2015/protectearth.html

requisitos mínimos de qualidade, apontados pela *Organização Mundial da Saúde* (OMS). As mudanças climáticas aumentam a propagação de vetores de enfermidades, a insegurança alimentar, a subnutrição, a saúde mental, o deslocamento e migração. Enfim prevê-se para um futuro não distante um aumento drástico dos impactos em relação à saúde das populações, provocados pelas mudanças climáticas e pelo crescimento demográfico,

As mudanças climáticas estão ocorrendo concomitantemente com outras mudanças ambientais de grande alcance, tais como o esgotamento da água doce, a mudança no uso da terra e a degradação do solo. Nossa sobrevivência depende inteiramente da biodiversidade, que forma os ecossistemas que tornam possível nossa vida e evolução: são de 100 a 460 mil espécies de plantas estimadas, que se consomem em nossa alimentação direta ou indiretamente; dois terços das pessoas no mundo dependem das plantas para uso medicinal, e em torno de um quarto de nossos remédios provém de plantas. Aproximadamente uma quinta parte de todas as espécies de organismos está em perigo de extinção, porém a se manterem as tendências atuais, metade de todas as espécies poderão extinguir-se ainda durante o presente século. A acidificação e a desoxigenação dos oceanos, resultante da combustão de combustíveis fósseis, traz prejuízo aos recifes de coral e à pesca, que alimentam em torno de 4 bilhões de pessoas no mundo, enquanto a acidez do oceano aumentou em torno de 30%, devido ao aumento do CO2 atmosférico. Esse cenário desolador nos encaminha fatalmente à extinção das espécies biológicas.

2. A respeito do perigo de *extinção biológica*[10]

Como salvar o mundo natural do qual dependemos para viver? A taxa atual de perda de espécies é de aproximadamente mil vezes a taxa histórica (possivelmente algumas corram perigo de extinção agora, e outras até o final deste século XXI). Dado que dependemos de organismos vivos para o funcionamento de nosso planeta, para nossos alimentos, para muitos de nossos medicamentos e outros materiais, para a absorção dos dejetos, para o equilíbrio de nosso clima e para a grande parte da beleza da terra, as perdas causarão um dano incalculável, a não ser que comecemos a controlar. Além do mais, descobrimos e descrevemos menos de uma quinta parte do número estimado das espécies existentes, por isso estaríamos também perdendo um enorme potencial ameaçado mas ainda completamente desconhecido.

Paralelamente a essa ameaça de extinção de milhões de espécies, o aumento espantoso da atividade econômica, baseada somente no lucro, e o uso de combustíveis fósseis inibem a capacidade de a terra se desenvolver de uma forma susten-

[10] Cf. Pontifical Academy of Sciences. *A workshop on Biological Extinction: How to Save the Natural World on Which We Depend*. PAS-PASS Workshop, Casina Pio IV, 27 February-1 March 2017. Final Statement.

tável, e as consequências danosas incluem a alteração do ciclo de água, o aumento do nível do mar, a acidificação dos oceanos e a diminuição do oxigênio. Todos esses fenômenos causam diretamente a extinção biológica.

A população humana da terra está marcada por uma gigantesca desigualdade econômica, sendo que os 19% mais ricos da população mundial consomem mais da metade dos recursos mundiais. A renda per capita de 1.4 bilhão de pessoas mais ricas é de US$ 41.000, em contraste com a dos mais pobres; por exemplo, 1 bilhão de pessoas, na África Subsaariana, tem uma média de renda de U$3.500. Os ricos são, portanto, substancialmente responsáveis pelo crescente aquecimento global e a consequente diminuição da biodiversidade, e os mais pobres, que não se beneficiam dos combustíveis fósseis, são indiretamente responsáveis pelo desmatamento e também por alguma destruição da biodiversidade, porque atuam num sistema econômico mundial dominado pelas demandas dos mais ricos, que consomem mais sem pagar nada para se conservar a biodiversidade. Em suma, os ricos destroem o habitat global para lucrar, e os pobres destroem o habitat local para sua sobrevivência".

Como reverter esse quadro? Os participantes do *Workshop on Biological Extinction: How to Save the Natural World on Which We Depend* afirmam categoricamente que necessitamos de ações humanas positivas para o desenvolvimento sustentável da biodiversidade da terra. Uma condição iniludível para se conseguir a sustentabilidade e a distribuição da riqueza, visto que os altos níveis de consumo em nível mundial, concentrados em poucas mãos, impactam a degradação dos sistemas terrestres e a destruição da biodiversidade. A erradicação da pobreza extrema seria uma das principais vias para se proteger nosso meio ambiente mundial e a biodiversidade para o futuro, e pode-se conseguir isso começando pelas regiões pobres. Por outro lado, o estabelecimento de grandes reservas marinhas protegidas é outro elemento importante na preservação da produtividade biológica global. Para tal, necessitamos seguir os princípios morais indicados pela Encíclica *Laudato Si.*

3. A respeito das doenças raras e negligenciadas

O Pontifício Conselho para a Pastoral da Saúde, que se integrou ao novo Dicastério, a partir de 1 de janeiro de 2017, para o Serviço do Desenvolvimento Humano Integral, promoveu em 10 e 11 de novembro de 2016 a XXXI Conferência

Internacional, na cidade do Vaticano, com a instigante temática: "*Por uma cultura da Saúde acolhedora e solidária a serviço das pessoas afetadas por patologias raras e negligenciadas*". A motivação também foi bastante inspiradora: "*informar para conhecer, conhecer para agir e agir para cuidar. Cuidar respeitando a vida e a dignidade da pessoa doente e do meio ambiente. Uma cultura da saúde acolhedora e solidária, com uma perspectiva de esperança em relação ao futuro*"[11].

Mas, afinal, o que se entende por doenças raras e negligencias? Segundo a Organização Mundial da Saúde (2016) "uma doença é considerada rara quando atinge uma pessoa entre 2 mil ou menos". Os estudiosos da área estimam que existam em torno de 7 mil doenças raras no mundo, que acometem entre 6% a 8% da população mundial, 80% das quais são de origem genética e que, com muita frequência, colocam em risco a vida do doente, causando-lhe sofrimento. As chamadas doenças raras atingem cerca de 13 milhões de brasileiros e, pelo fato de a grande maioria delas ser de origem genética, não são curáveis, apenas tratáveis. A OMS calcula que, no mundo, existam em torno de 400 milhões de pessoas afetadas por tais doenças.

As chamadas *doenças negligenciadas* são aquelas que causam problemas graves de saúde principalmente em populações mais pobres, sobretudo na África e na América Latina; "*causam grande sofrimento, que é escondido e silencioso*", segundo a Diretora Geral da OMS, Dra. Margareth Can. A expressão foi cunhada em 1986 pelo médico norte-americano Kenneth Warren, especialista em doenças tropicais. A grande maioria delas tem como causa infeções, e são mais frequentes em áreas geográficas de clima tropical, onde não existe agua potável, onde há falta de higiene, condições precárias de habitação e ausência de serviços de saneamento básico. A OMS estima que, no mundo, mais de 1,4 bilhão de pessoas sejam afetadas por essas doenças, sendo que 500 milhões, mais de 35% dessa população, são crianças.

As *doenças negligenciadas* são também assim denominadas por não terem acesso a medicamentos, por serem esquecidas pelas grandes multinacionais ou por outros colaboradores, tais como funcionários de governos, programas de saúde pública e pelos meios de comunicação. Normalmente as empresas farmacêuticas privadas não investem nessa área porque, visando prioritariamente o lucro, não conseguem recuperar o elevado custo da produção e do desenvolvimento de medicamentos necessários para o tratamento dessas doenças. No fundo, a prevenção, o tratamento e a erradicação das doenças negligenciadas não são consideradas prioritárias porque estas não afetam as populações dos países ditos desenvolvidos ou industrializados, como EUA, Austrália, Japão e países europeus, entre outros. Elas se constituem como porção invisível do mundo: representam 12% da carga global de doenças, mas apenas 1,3% de novos medicamentos foram criados para vencê-las ("são os chamados medicamentos órfãos"), no período entre 1974-2004. Em 2005, o gasto global com pesquisa em saúde foi de US$ 160

[11] http://www.vatican.va/roman_curia/pontifical_councils/hlthwork/index_po.htm;

bilhões, dos quais apenas US$ 3,2 bilhões se destinaram ao tratamento das assim também chamadas "doenças da pobreza".

Atualmente a OMS elenca dezessete doenças como tropicais negligenciadas: úlcera de Buruli, doença de Chagas, cistercicose, dengue e dengue hemorrágica, dracunculíase (doença do verme da guiné), equinococose, fascioliase, tripanossomiase africana (doença do sono), leishmaniose, lepra, filariose linfática, oncocerciase, raiva, esquistossomose, parasitoses (helmintíases) transmitidas pelo solo,tracoma e bouba. A Organização estima que 2,4 bilhões de pessoas ainda não contam com instalações sanitárias básicas, como banheiros e latrinas, enquanto mais de 660 milhões continuam a beber água de fontes contaminadas[12]. E nos perguntamos: podemos ainda definir como progresso esse processo de globalização econômica, que ainda hoje deixa 1,2 bilhões de pessoas sobrevivendo com menos de US$ 1,25 por dia?

4. Possíveis caminhos de superação das doenças raras e negligenciadas

Qual é o caminho de superação desse caótico estado de coisas? Na mensagem endereçada aos participantes da Conferência Internacional sobre Doenças Raras e Negligenciadas, Papa Francisco reconheceu a imensa complexidade da questão, afirmando que "o desafio epidemiológico, científico, clínico-assistencial, higiênico-sanitário e econômico é, pois, imenso, porque implica responsabilidades e compromissos em escala global: autoridades políticas e sanitárias internacionais e nacionais, agentes sanitários, indústria biomédica, associações de cidadãos/pacientes, voluntariado laico e religioso". Por isso, é necessária "uma abordagem multidisciplinar e conjunta; um esforço que envolva todas as realidades humanas interessadas, institucionais ou não, e entre elas também a Igreja Católica, que, desde sempre, encontra motivação e impulso em seu Senhor, Cristo Jesus, o Crucificado Ressuscitado, ícone tanto do enfermo como do médico, o bom samaritano"[13].

Francisco diz que, para se resolver o problema de saúde global é necessária "a sabedoria do coração". Junto com os estudos de cunho científico e técnico, é crucial o testemunho de quem se lança às periferias não somente existenciais, mas também assistenciais do mundo, daí atentarmos a outra observação do Papa sobre justiça, no sentido de "dar a cada um o que é seu", evitando-se discriminações, ou seja, deve haver o mesmo acesso aos cuidados eficazes para

[12] http://www.who.int/neglected_diseases/global-partners-meeting/en.
http://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5401:relatorio-da-oms-informaprogressos-sem-precedentes-contra-doencas-tropicais-negligenciadas&Itemid=812

[13] PAPA FRANCISCO. Mensagem aos participantes na *XXXI Conferência Internacional* promovida pelo Pontifício Conselho para os Agentes da Saúde sobre doenças raras. Vaticano, 12 de novembro de 2016.

Cf.http://w2.vatican.va/content/francesco/pt/messages/pont-messages/2016/documents/papa-francesco-

as mesmas necessidades de saúde, independentemente dos fatores e contextos socioeconômicos, geográficos e culturais. Neste ponto, são evocados três princípios fundamentais da Doutrina Social da Igreja: *o da sociabilidade*, segundo o qual o bem da pessoa se reflete na comunidade; portanto, o cuidado com a própria saúde não é somente uma responsabilidade pessoal, mas também um bem e responsabilidade social. O segundo princípio é o da subsidiariedade, que, de um lado, sustenta, promove e desenvolve socialmente a capacidade de cada pessoa realizar suas aspirações legítimas e, de outro, vai em socorro das pessoas, lá onde elas se encontram, que não conseguem por si mesmas superar certos obstáculos, como é o caso de uma doença. E finalmente, o princípio da solidariedade, que tem na justa medida o valor, a pessoa e o bem comum, deve orientar as estratégias sanitárias.

Papa Francisco conclui que é "sobre essas três bases, que podem ser partilhadas por todos aqueles que têm em grande consideração o valor eminente do ser humano, que se podem identificar soluções realistas, corajosas, generosas e solidárias para afrontar, com mais eficácia, doenças 'raras' e 'negligenciadas' e resolver a emergência sanitária delas"[14].

5. Enfrentando as desigualdades da saúde global

O novo Dicastério da Santa Sé **para o serviço da Promoção do Desenvolvimento Humano Integral,** em cooperação com a Confederação Internacional de Instituições de Saúde Católicas realizou, de 16-18 de novembro de 2017, *a 32ª Conferência Internacional* abordando a temática das "*Desigualdades na Saúde Global*"[15]. Aberto a todos os que se interessam pela "promoção de saúde", esse evento da Igreja Católica visa "Informar para conhecer, conhecer para agir, agir para mudar, mudar para oferecer serviços de saúde que protejam o direito à vida de toda pessoa, com a perspectiva esperançosa de uma resposta global em rede, para enfrentar os desafios internacionais das desigualdades".

Dados de estudos internacionais chamam a atenção para os fatores determinantes das desigualdades na saúde global. Vejamos alguns dados: a expectativa de vida aumentou em 5 anos, entre 2000 e 2015. Na África, essa expectativa aumenta para 9,4 anos, como consequência do aumento de sobrevivência infantil, do progresso no controle da malária e do maior acesso aos antirretrovirais para o tratamento dos vírus HIV/AIDS. A expetativa de vida para crianças nascidas em 2015 era de 71.4 anos (73.8 anos para mulheres e 69.1 anos para homens). Contudo, esses estudos mostram que o fosso entre países de baixa e de alta renda continua aumentando; de fato, crianças recém-nascidas em 29 países – todos de alta renda – têm uma esperança média de vida de 80 anos ou mais (a mais alta é 86,8 anos para as mulheres japonesas), enquanto que recém-nascidos em 22

[14] PAPA FRANCISCO, idem, ibidem

[15] Cf.www.vatican.va

países da África subsaariana têm uma expectativa de vida de menos de 60 anos, com a menor percentagem em Serra Leoa, com 50.8 anos para as mulheres e 49,3 anos para os homens.

O desafio que a humanidade tem pela frente para superar essa situação de enfermidades e de mortes é gigantesco. Somente para lembrar, anualmente 300.000 mulheres morrem por causa de complicações com a gravidez e parto; quase 6 milhões de crianças morrem antes dos 6 anos; 2 milhões de pessoas são infectadas com o HIV/AIDS; existem mais de 9.6 milhões de novos casos de tuberculose e 214 milhões de casos de malária; 1.7 bilhão de pessoas necessitam de tratamentos para as doenças tropicais negligenciadas; mais de 10 milhões de pessoas morrem antes dos 70 anos por causa de doenças cardiovasculares e de câncer; 800.000 pessoas cometem suicídio; mais de um milhão de pessoas morrem em consequência de acidentes no trânsito, nas cidades e estradas; 4,3 milhões de pessoas

morrem por causa de patologias ligadas à poluição causadas pelos combustíveis usados para se cozinhar; 3 milhões de pessoas morrem por causa da poluição atmosférica.

O relatório de 2016 das *Estatísticas do Mundo da Saúde*, da Organização Mundial da Saúde (OMS), afirma que os desafios não podem ser vencidos sem o enfrentamento dos fatores de risco que contribuem para o desenvolvimento dessas situações patológicas: 1.1 bilhão de pessoas fumam produtos à base de tabaco; 156 milhões de crianças menores de 5 anos estão atrofiadas e 43 milhões de crianças com menos de 5 anos são obesas; 1.8 bilhão de pessoas ainda bebem água contaminada, 946 milhões não contam com facilidades higiênicas em suas casas e 3.1 bilhão de pessoas utilizam combustíveis poluidores para cozinhar[16].

6. Saúde Pública Mundial: últimos desdobramentos[17]

A Declaração final do *15º Congresso Mundial de Saúde Pública*, "Demanda de ação – Melbourne 2017", define saúde pública como "a ciência e a arte de prevenir doença, prolongando a vida e promovendo saúde através de esforços organizados da sociedade O papel dos profissionais de saúde pública e suas organizações é de contribuir para aprimorar a saúde de todos e lutar contra a inequidade como causa primeira de saúde má, com atenção particular às mulheres, crianças, povos indígenas e comunidades pobres e marginalizadas, exigindo mudanças políticas, sociais, ambientais e econômicas através de todos os setores, para uma melhor e mais sustentável saúde."[18]

O *14º Congresso Mundial de Saúde Pública* realizou-se em Kolkata, na Índia, em abril de 2015 e discutiu a temática: "Pessoas saudáveis em ambientes saudáveis", com o objetivo de se "adotarem medidas urgentes a fim de mitigar as condições ambientais que estão contribuindo para as mortes e doenças de milhões de habitantes de nosso pequeno planeta". Os participantes elaboraram uma declaração, denominada "conclamação à ação de Kolkata" em que afirmam que "já se foi o tempo para estudos e debates sobre a grande maioria dos assassinos sociais, ambientais e econômicos que atormentam a humanidade. O momento da ação já

[16] WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO*). World Health Statistics 2016. Monitoring Health for the SDGs – Sustainable Development Goals*. Geneva, World Health Organization,2016. Ver também: World health statistics 2017: monitoring health for the SDGs, Sustainable Development Goal. Geneva, World Health Organization 2017. Cf. www.who.int

[17] *O 15º. Congresso Mundial de Saúde Pública* foi realizado na Austrália, em Melbourne, de 3 a 7 de abril de 2017 e teve como temática geral *Vozes – Visão – Ação.* Trata-se do documento final desse evento mundial, que também comemorou os 50 anos da Federação Mundial de Associações de Saúde Pública (1967-2017). http://wcph2017.com/mediarelease-13-demand-for-action.php;. Acessado em 15 de dezembro de 2017.

[18] Demand for Action- Melbourne 2017. http://wcph2017.com/media-release-13-demand-for-action.php

chegou" (os grifos são nossos). Destacamos alguns aspectos fundamentais dessa "*Conclamação à ação de Kolkata*"[19]:

a. Determinantes sociais, econômicos e ambientais da doença - a agenda relativa aos "*Objetivos do Milênio* (2000-2015) ainda está inacabada, e já se inicia outra para os próximos 15 anos, a *Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável*. O desenvolvimento político, econômico, social e ambiental é em si consequência da equidade social, que significa a promoção da qualidade de vida em todas as fases de vida dos cidadãos, e a saúde situa-se entre esses conceitos de equidade política, econômica, social e ambiental. Ela não pode ser prerrogativa dos ricos, sendo um direito humano fundamental de todos, especialmente dos mais vulneráveis devido à situação de pobreza e à falta de recursos, e é essa situação que deve ser priorizada em termos de cuidados. Sem esse compromisso, as doenças aumentarão, e todos estarão em risco. O surto de Ebola, na África Ocidental, se espalha rapidamente por causa da pobreza: falta infraestrutura comunitária, tais como água potável e saneamento, edificações, equipamentos e profissionais da saúde capacitados.

b. Clima e Saúde - O aquecimento global, resultante das mudanças climáticas, é um dos principais desafios deste século, no campo da saúde. O homem é responsável por esse aquecimento por gerar energia oriunda de combustíveis fósseis, o carvão em particular, sendo que as populações mais pobres são as que mais sofrem com seus efeitos. Necessitamos de tecnologias de energia sustentáveis e renováveis, já que a saúde depende da integridade dos ecossistemas da Terra e da sustentabilidade de seus recursos.

c. Doenças não transmissíveis(DNTS) - Tabaco, álcool e obesidade são as chamadas "doenças do estilo de vida". O aumento contínuo de enfermidades como câncer, diabetes e doenças cardiovasculares associadas a dietas deficientes, ao uso contínuo do tabaco e ao uso abusivo do álcool ilustram a necessidades de medidas urgentes. É necessária uma ação comunitária que incentive a prática de exercícios físicos e que proponha mudança no estilo de vida das pessoas, com o controle do tabaco, do álcool, da obesidade.

d. Cobertura universal de cuidados de saúde - Os riscos acima descritos incidem desproporcionalmente nos países e pessoas mais pobres, assim como a falta de acesso adequado aos cuidados de saúde, e a falta de consciência de cidadania, isto é, o não reconhecimento dos cuidados de saúde como um direito humano fundamental. Os participantes do *14° Congresso* reafirmam os compromissos assumidos em declarações de congressos anteriores: Istambul- "*Saúde, o Primeiro Direito humano*" (2009)[20]; Rio de Janeiro – Conferência "*Sobre os determinantes*

[19] **The Kolkata Call to Action Healthy People – Healthy Environment C**f. https://www.wfpha.org/images/declarations/150216_Kolkata_Call_to_Action_FINAL.pdf . Acessado em 23 dezembro de 2017.

[20] Declaração de Istambul – Saúde: o Primeiro Direito Humano. **Cad. Saúde Pública** vol.25 no.9 Rio de Janeiro Sept. 2009. *On-line version* ISSN 1678-4464. http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2009000900022

Sociais de Saúde" (2011)[21]; a Declaração de Bangkok sobre "*Cobertura Universal da Saúde*" (2011) e a Declaração de Addis Abeba sobre "*Equidade na Saúde Global: Oportunidades e ameaças*" (2012)[22].

Melhores análises e estudos são sempre necessários, mas esta é a hora de "arregaçarmos as mangas", protegermos a saúde da população e conclamar todos à ação! Teoria e ciência sobram na área da saúde, urge implementar práticas de saúde pública a partir de um novo conceito, ainda não tão popular, de "*One Health*" (saúde única).

7. Sobre o conceito Saúde Única (*One Health*) como algo global[23]

Em geral, as pessoas se lembram da definição da Organização Mundial da Saúde (OMS) de 1948, em que a saúde humana é definida como "*um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência de doenças e enfermidades*". A definição de saúde é um conceito muito importante, pois é a partir dele que os governos e entidades de saúde da sociedade civil se baseiam e se organizam em termos infraestruturais e financeiros, para fazer frente a essa necessidade da sociedade. A definição da OMS tem sido muito criticada pela academia, por ser demais idealista e utópica por se referir a um estado praticamente inatingível: afinal, o que seria "completo bem-estar", seria possível mensurá-lo?. Não obstante toda crítica, essa definição segue sendo valorizada, ao nos mostrar um horizonte de sentido a ser perseguido: o de que não basta apenas não estar doente para se ter saúde[24].

Os especialistas em saúde pública são unanimes em afirmar que a saúde não pode ser vista separada e segregada do contexto maior em que o ser humano vive. Ela se interliga aos determinantes sociais, com o meio ambiente cósmico e ecológico (animais, plantas etc.). É nesse contexto que surge um novo conceito de saúde, a partir de uma visão científica global e mais correta do que constitui a saúde, para proteger a humanidade como um todo de epidemias e pandemias que, com frequência, levam populações inteiras a um estado de pânico - o conceito de "saúde única". Do inglês "*One Health*", a expressão tem como autor o médico veterinário norte-americano Dr. Calvin W. Schwabe (1927-2006), que

[21] Rio Political Declaration on Social Determinants of Health. http://www.who.int/sdhconference/declaration/en/ Acessado em 23 de dezembro de 2017.

[22] The Addis Ababa Declaration on Global Health Equity: A Call to Action.

https://www.wfpha.org/images/declarations/Addis_Declaration.pdf . Acessado em 23 de dezembro de 2017.

[23] ONE HEALTH GLOBAL NETWORK. *What is one health? One Health: a concept that became an approach and then a movement*. Cf http://www.onehealthglobal.net/what-is-one-health/

[24] Sobre o conceito de saúde cfr.: MOACYR SCLIAR. História do Conceito de Saúde. PHYSIS: Revista de Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, 17 (1)29-41, 1007; MARCO SEGRE E FLAVIO CARVALHO FERRAZ, O conceito de saúde. Rev. Saúde Pública, 31 (5):538-42, 1977; NAOMAR DE ALMEIDA FILHO. O que é saúde? Rio de Janeiro, Fio Cruz Editora, 2013.

em 1984 lançou a obra "*Medicina Veterinária e Saúde Humana*", na qual mostra a importância da ligação e interdependência entre a saúde humana, a animal e o ambiente. No livro, Schwabe adota a expressão "One Medicine" (Medicina Única") e defende esse novo conceito, que, pouco mais tarde, passa a ser mais conhecido como "saúde única" e vai aos poucos ganhando maior visibilidade e importância nas discussões científicas, no âmbito da epidemiologia e da saúde pública global, em encontros de agências de saúde planetárias e em congressos internacionais. De acordo com o autor, os seres humanos e os animais não serão saudáveis se o meio ambiente em que eles vivem estiver "doente", daí a importância da comunicação e da colaboração entre os profissionais da saúde, nos três campos.

Em 2007, durante a *Conferência Internacional sobre Influenza Aviária e Pandêmica*, realizada na Índia (Nova Deli), os governos são encorajados a aplicar o conceito de "saúde única", construindo pontes entre os sistemas de saúde humana, animal e ambiental. No ano seguinte, organizações internacionais como a Organização Mundial de Saúde Animal (OIE), Organização Mundial de Saúde (OMS) e Organizações das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) passam a desenvolver estratégias conjuntas a partir desse novo conceito, cujo objetivo é tentar reduzir os riscos de emergência e disseminação de doenças infecciosas resultantes da interface entre animais, humanos e ecossistemas[25].

Atualmente das 1.461 doenças conhecidas nos seres humanos, aproximadamente 60% são zoonoses, causadas por patógenos de multi-hospedeiros, caracterizados por sua capacidade de circular entre diferentes espécies. Ao longo das últimas três décadas, 75% das novas doenças infecciosas emergentes em humanos foram zoonoses, isto é, doenças transmitidas aos seres humanos pelos animais, como a raiva, por exemplo, e hoje há fatores contextuais que estão favorecendo o ressurgimento e a disseminação dessas enfermidades zoonóticas.

A expressão "saúde única" é de uso recente, mas os conceitos que a embasam são bem mais antigos. O médico patologista alemão Rudolf Virchow (1821-1902) já afirmava, no século XIX, que entre animais e medicina humana não há divisórias nem deveria haver, sendo ele o responsável por cunhar o termo zoonose. Ao longo de todo o século seguinte, cientistas ligados a várias especialidades constataram haver similaridade entre os processos infecciosos causados por enfermidades em seres humanos e animais; no entanto, medicina humana e veterinária

[25] **ONE HEALTH: Food and Agricultural Organization of the United Nations Strategic Action Plan**. Fao/United Nations, Rome, 2011. Essa agência da ONU assim se posiciona em relação ao conceito de saúde única ("*One health*"): *"A visão de saúde única é uma força unificadora para salvaguardar a saúde humana e dos animais, reduzir as ameaças de doenças, e assegurar a segurança alimentar através de uma gestão efetiva e responsável dos recursos naturais". O conceito de saúde única representa uma visão holística para abordar os complexos problemas que ameaçam a saúde humana e dos animais: segurança alimentar, pobreza e o meio ambiente onde as doenças florescem. Esses problemas são uma ameaça* à *saúde global e ao bem-estar econômico, incluindo o comércio internacional. Muitos dos perigos surgem a partir de doenças que circulam em animais, transmitidas pelo alimentos, ou transportadas por vetores".*

seguiram suas trajetórias como práticas totalmente independentes uma da outra. Somente nos últimos anos é que constatamos um grande esforço de aproximação entre essas duas áreas de conhecimento em saúde.

Algumas das maiores descobertas na história da medicina e da saúde pública ocorreram na interface entre saúde humana e animal. Por exemplo, o médico britânico Dr. Edward Jenner (1749-1823) descobriu que os produtos derivados do leite eram imunes de varíola porque eles tiveram a chamada varíola bovina. Ele aplicou esse conceito e cunhou a expressão "*vaccination*" (vacinação), derivada da palavra latina "*vacca*", significando "vaca". Aproximadamente dois séculos mais tarde, a vacina do Dr. Jenner foi utilizada para erradicar a varíola em toda a população mundial.

O conceito de doenças zoonóticas é muito antigo, remonta a séculos, pois na história da humanidade sempre existiram vírus e bactérias transmitidos de animais para humanos. A diferença é que hoje há alguns fatores altamente favoráveis ao ressurgimento dessas enfermidades: o contato mais próximo entre seres humanos e animais, principalmente os selvagens, a degradação do meio ambiente e o aumento populacional e a rapidez de locomoção, por meios de transporte rapidíssimos.

Um outro aspecto que não tem relação direta com a transmissão das doenças, mas que gera forte impacto na opinião pública, quando não pânico, é o papel dos meios de comunicação nessas situações. Hoje, sabemos de maneira quase imediata se há alguém doente do outro lado do mundo. Em poucos dias ou semanas, é possível se ter informações precisas a respeito de ocorrências sanitárias em qualquer parte do planeta, o que é positivo, se pensarmos na importância do acesso e da circulação a essas informações. Por outro lado, esse fato gera um alarde muitas vezes desproporcional na população mundial, como o que ocorreu com notícias sobre a epidemia do ebola, na África Ocidental, sobre a gripe aviária, causada pelo vírus influenza H5N1, SARS: causaram verdadeiro pânico na população nas regiões onde surgiram e entre os viajantes globais.

Os especialistas médicos afirmam que as descobertas no campo da medicina veterinária podem beneficiar a medicina humana e vice-versa: estudando as similaridades e diferenças entre as doenças das espécies, eles pode trazem importante informação sobre a progressão, o tratamento e o controle delas, tal é o caso da diabetes: como ocorre com os humanos, um cão obeso tem mais chance de contrair a doença.

São muitos os benefícios quando se busca implementar políticas de saúde pública alinhadas a esse novo conceito de "saúde única", entre os quais destacamos os seguintes: melhoria da saúde animal e humana, em nível mundial, por meio da colaboração entre todas as ciências da saúde, especialmente entre a medicina humana e a veterinária; encontros e discussões sobre como enfrentar os novos desafios globais, com a colaboração entre as múltiplas profissões: medicina veterinária, medicina humana, saúde ambiental, saúde da vida selvagem e saúde pública; centros de excelência para a educação e formação de profissionais em áreas

As Cataratas do Iguaçu (Brasil-Argentina)

específicas, com uma colaboração maior entre faculdades e escolas de medicina veterinária, medicina humana e de saúde pública; utilização do conhecimento científico das diferentes disciplinas envolvidas para enfrentar os desafios de saúde, com a elaboração de programas inovadores que contribuam para a melhoria da saúde de todos: humanos, animais e mãe terra[26].

Enfim, por que o conceito de saúde única ("*One Health*") tem que ser levado a sério? Eis algumas razões apresentadas pelos entendidos da área: aproximadamente 75% de todas as doenças infecciosas humanas emergentes nas três últimas décadas originam-se de animais; o ambiente pode afetar a saúde humana e a animal por contaminação, poluição e condições de pobreza, criando novos agentes infecciosos; a projeção é que a população mundial cresça dos 7,3 bilhões atuais (2017) para 9 bilhões, em 2050; para prover a crescente população global com cuidados adequados, alimentação e água, as profissões da saúde e suas disciplinas relacionadas, bem como instituições, devem trabalhar juntas; a ligação entre humano e animal impacta beneficamente tanto sobre a saúde das pessoas quanto dos animais.

[26] Henrik Lerner & Charlotte Berg. *The concept of health in One Health and some practical implications for research and education: what is One Health?* **Infect Ecol Epidemiol.** 2015; 5: 10.3402/iee.v5.25300. Published online 2015 Feb 6. doi: 10.3402/iee.v5.25300.

8. Em torno do conceito de saúde ambiental[27]

Segundo a OMS, a saúde ambiental compreende aspectos da saúde humana determinados por fatores físicos, químicos, biológicos, sociais e psicossociais do ambiente, incluindo a qualidade de vida. Também se refere à teoria e à prática de avaliar, corrigir, controlar e prevenir esses fatores do ambiente que possam afetar de forma adversa a saúde das gerações presentes e futuras.

A saúde humana e o bem-estar estão intimamente ligados à qualidade ambiental, e a poluição é um dos maiores desafios existenciais deste nosso antropoceno. Tal como a mudança climática, a perda da biodiversidade, a acidificação dos oceanos, a desertificação, o esgotamento dos reservatórios de água potável, a poluição coloca em perigo a estabilidade dos sistemas de suporte da Terra e ameaça a sobrevivência contínua das sociedades humanas.[28]

O relatório da agência ambiental das Nações Unidas, *a ONU Meio Ambiente*, publicado em 16 de novembro de 2017, apresenta números alarmantes de perdas de vida humana: a poluição da natureza é responsável anualmente por quase ¼, ou seja, 12,6 milhões de todas as mortes de seres humanos. Atualmente, a poluição do ar mata 6,5 milhões de pessoas por ano e, em 80% dos centros urbanos, a qualidade do ar não atinge os parâmetros de saúde estipulados pela ONU. Mesmo que uma pessoa não viva numa dessas cidades, são grandes as chances de ela fazer parte do grupo de 3.5 bilhões que dependem de mares poluídos para se alimentar ou da parcela que não tem acesso a banheiros adequados – 2 bilhões de pessoas. Os 50 maiores lixões do planeta trazem riscos à vida para outros 64 milhões de pessoas. Por ano, 600 mil crianças sofrem danos cerebrais devido à presença de chumbo em tintas. Mais de 80% do esgoto mundial são despejados no meio ambiente sem tratamento, poluindo os solos usados na agropecuária e os lagos e rios, que são fonte de água para 300 milhões de pessoas[29].

No ranking divulgado pela Organização Mundial da Saúde, as infecções respiratórias causadas pelo meio ambiente poluído e pelo fumo passivo estão em

[27] O conteúdo deste artigo sobre saúde ambiental e de uma entrevista de Sucena Shkara Resk, publicada no Blog Citizens of the World, em 1/12/2017. A entrevistada é a médica Telma de Cassia dos Santos Nery. Telma possui longa experiência em sua carreira, nas áreas de medicina preventiva/social, do trabalho e de saúde ambiental. Membro do Comitê Executivo do Capítulo Latino Americano do Caribe da *International Society for Environmental Epidemiology (ISEE)*, também atua como docente universitária, médica e membro do Fórum Paulista de Combate aos Impactos dos Agrotóxicos e Transgênicos.

(Cfr. http://cidadaosdomundo.webnode.com/news/medica-sanitarista-telma-nery-fala-sobre-o-universo-da-saude-ambiental-com-destaque-sobre-os-impactos-dos-agrotoxicos).

[28] THE LANCET Commission on pollution and Health. Executive summary. Publicado online em 19 de outubro de 2017. Cf. www.thelancet.com. http//dx.doi.org/10.1016/S0140-6736 (17)32345-0.

[29] UNITED NATIONS ENVIRONMENT Assembly of the United Nations Environment Programme. **Towards a pollutionfree planet**. Report of the Executive Director. Third session. Nairobi, 4-6 December 2017.

Cf. http://www.unep.org/assembly/backgoroundreport.

Parque nacional do *Grande Canyon* (Arizona)

primeiro lugar, matando nada menos que 570 mil pessoas todos os anos. Já a diarreia, que pode ser facilmente reduzida com políticas de melhoria das condições de higiene e de saneamento básico, faz ao menos 361 mil vítimas por ano. Além disso, mais de 200 mil pessoas morrem por causa da malária, uma doença que pode ser prevenida com intervenções no meio ambiente.

Segundo o relatório da OMS, "*Herdando um mundo sustentável: Atlas sobre a saúde das crianças e o meio ambiente (2017)*", as principais causas de morte entre crianças são as seguintes:

- 570 mil menores de cinco anos morrem em razão de infecções respiratórias, como pneumonia, atribuídas à poluição de ambientes internos e externos e à fumaça de cigarros;

- 361 mil menores de cinco anos morrem em razão de diarreia, como resultado do baixo acesso à água tratada, ao saneamento e a condições adequadas de higiene;

- 270 mil crianças morrem durante o primeiro mês de vida por conta de condições como a prematuridade, que poderia ser prevenida por meio do acesso à água tratada, ao saneamento e a unidades de saúde;

- 200 mil mortes de crianças menores de cinco anos provocadas por malária poderiam ser prevenidas por meio de ações ambientais, como a redução de focos de reprodução de mosquitos e melhorias no armazenamento de água potável;

- 200 mil crianças menores de cinco anos morrem em razão de lesões não intencionais atribuídas ao ambiente em que vivem, como envenenamento, quedas e afogamento, de acordo com a OMS. No total 5,9 milhões de crianças com

Hidrelétrica
de Itaipu-Iguaçu
(Brasil)

menos de 5 anos morreram no mundo em 2015. Sendo que 26% dessas mortes estão ligadas a fatores ambientais[30].

Segundo a *Comissão sobre poluição e saúde de Lancet*, a "poluição é a maior causa ambiental de doenças e morte prematura no mundo hoje. As doenças causadas pela poluição são responsáveis por uma estimativa de 9 milhões de mortes prematuras em 2015 – 16% de todas as mortes no mundo – três vezes mais do que as mortes causadas pelo HIV/Aids, tuberculose e malária juntas e 15 vezes mais que as todas as mortes causadas pelas guerras de outras formas de violência. Nos países mais afetados, as doenças afetadas pela poluição respondem por mais de uma morte em quatro"[31].

Os riscos e fatores ambientais são ainda responsáveis por estes dados: 25% a 30% da carga de doenças estão relacionadas a fatores ambientais (OMS); 23% de todas as mortes; 36% das doenças em crianças até 04 anos e 37% das mortes em crianças 0-4 anos, de acordo com a OPAS. É importante que todo cidadão tenha informação sobre os impactos dos riscos ambientais em sua vida e que o Estado, que tem como obrigação a proteção da saúde pública, adote estratégias de saúde ambiental. A atuação em saúde ambiental implica diretamente a redução da carga de doenças evitáveis e mortes precoces.

[30] WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). ORGANIZACAO MUNDIAL DA SAUDE (OMS). **Inheriting a sustainable world? Atlas on children's health and the environment**, 2017. Cf. Fonte: Saúde - iG @ http://saude.ig.com.br/2017-03-06/oms.html

[31] THE LANCET Commission on pollution and Health. Executive summary. Publicado online em 19 de outubro de 2017. Cf. www.thelancet.com. http//dx.doi.org/10.1016/S0140-6736 (17)32345-0.

Dentre os principais fatores ambientais, temos aqueles agravos gerados pelo consumo, pelo uso de substâncias químicas e exposição a elas, em especial os agrotóxicos. O Brasil é o maior consumidor mundial desses produtos, desde os ano de 2008, 2009.

Os principais desafios para melhorar o sistema de vigilância em saúde, segundo a médica sanitarista Telma de Cassia dos Santos Nery, "' passam pelo uso das informações disponíveis para uma ação efetiva. Já sabemos dos variados e graves impactos dos agrotóxicos na saúde humana. Precisamos que esses impactos sejam notificados, que medidas de saúde pública sejam implementadas, que imediatamente os agrotóxicos conhecidos como cancerígenos e os já banidos de outros países, pelos graves efeito na saúde humana, sejam proibidos de uso em nosso país"[32].

Existe uma saída para essa situação? Segundo Ligia Noronha, uma das coordenadoras do relatório, a produção e o consumo sustentáveis são cruciais para reduzir a poluição. "A única resposta à pergunta de como podemos todos sobreviver, neste único planeta, com nossa saúde e dignidade intactas é mudar radicalmente o modo como produzimos, consumimos e vivemos nossas vidas"[33].

9. Evolução dos conceitos de saúde: saúde pública, internacional, global e finalmente o novo conceito de "saúde planetária"

Saúde global, como disciplina emergente, tem como importantes precedentes *a saúde pública* e a *saúde internacional*. Com a saúde pública, compartilha o foco na coletividade, a interdisciplinaridade e ações de promoção, prevenção e recuperação da saúde humana. Já o conceito de saúde internacional, termo cunhado em 1913 pela Fundação Rockefeller (Nova York, EUA), caracteriza-se fundamentalmente por ações desenvolvidas para a prevenção e o controle de doenças infectocontagiosas, o combate à desnutrição, à mortalidade

The Lancet Commissions

The ROCKEFELLER FOUNDATION THE LANCET

The Rockefeller Foundation–*Lancet* Commission on planetary health

Safeguarding human health in the Anthropocene epoch: report of The Rockefeller Foundation–*Lancet* Commission on planetary health

Sarah Whitmee, Andy Haines, Chris Beyrer, Frederick Boltz, Anthony G Capon, Braulio Ferreira de Souza Dias, Alex Ezeh, Howard Frumkin, Peng Gong, Peter Head, Richard Horton, Georgina M Mace, Robert Marten, Samuel S Myers, Sania Nishtar, Steven A Osofsky, Subhrendu K Pattanayak, Montira J Pongsiri, Cristina Romanelli, Agnes Soucat, Jeanette Vega, Derek Yach

The Rockefeller Foundation-Lancet Commission on Planetary Health (Julho 2015)

[32] Cf. TELMA DE CASSIA DOS SANTOS NERY, entrevista publicada no **Blog Cidadãos do Mundo**, 01-12-2017.

[33] Cf. LIGIA NORONHA. *Poluição ambiental causa 12,6 milhões de mortes ao ano no mundo*. Cf. www.onu.org.br

materna e infantil e atividades de assistência técnica, principalmente nos países denominados menos desenvolvidos. A saúde internacional clássica se baseava nas dimensões médicas e biológicas e em relações assistencialistas, provenientes de países desenvolvidos, destinadas aos países pobres.

Nas últimas décadas do século XX, o termo (complexo e polissêmico) *saúde global* se consolida: o pensar global e ações globais são de fundamental importância, pois os mais diversos problemas de saúde contemporâneos, tais como influenza, SARs, tuberculose resistente a drogas, malária, poliomielite e dengue não respeitam as fronteiras nacionais. Para seu enfrentamento necessitamos do trabalho e da atuação conjunta e cooperativa de todas as nações do planeta[34].

Poderíamos definir saúde global com Jeffrey P Koplan, *et alii*, como "uma área de estudo, pesquisa e prática que prioriza a saúde e a conquista de equidade em saúde para todos os habitantes do planeta. Saúde global enfatiza as questões transnacionais de saúde, seus fatores determinantes e soluções, envolve várias disciplinas no seu interior e para além das ciências da saúde e promove colaboração interdisciplinar. É uma síntese da prevenção baseada na população, com o cuidado clínico no nível individual"[35].

Segundo Judith Rodin, atual presidente da Fundação Rockfeller, o trabalho da Comissão Rockfefler e Lancet sobre saúde planetária cresceu na convicção de que a saúde pública, como uma disciplina, era insuficiente diante das transformações aceleradas do meio ambiente global e seus efeitos sobre nosso bem-estar. "Tivemos a ideia de integrar o pensamento a respeito da saúde do planeta ao pensamento sobre saúde humana", explica Rodin. "Em nossa *governance* global e também em nossos setores privados, não temos valorizado os ecossistemas como um bem global. Temos tratado como um bem livre. Assim, a degradação do ar, do solo e da água ocorreu, sem que ninguém se sentisse tendo controle sobre eles"[36].

[34] Paulo Antonio de Carvalho Fortes. Refletindo sobre valores éticos da Saúde Global. **Saúde Sociedade**, vol. 24 supol.1 São Paulo abr./jun.2015. Esse autor, doutor em Saúde Pública e bioeticista, ex-presidente da Sociedade Brasileira de Bioética, exímio profissional e bioeticista reconhecido, de saudosa memória, apresenta três valores éticos orientadores do campo da saúde global, a saber: *justiça social, equidade e solidariedade*. O objetivo da saúde global é a redução das desigualdades e iniquidades sociais e sanitárias que existem no mundo, propondo ao campo uma orientação baseada no valor da equidade. Comentemos rapidamente o que entendemos por equidade: diferentemente do princípio da igualdade, trata das diferenças, como por exemplo, das desigualdades sociais e sanitárias evitáveis e desnecessárias, na busca do que é justo. A equidade seria o esforço de "tratar os desiguais, desigualmente", conforme suas necessidades. A saúde global orientada pela equidade deveria ser desenvolvida no sentido de eliminar ou ao menos reduzir as desigualdades desnecessárias, evitáveis e injustas que existem entre os humanos. Os militantes nessa área de saúde pública apontam para o pressuposto de "justiça como equidade", tal como foi formulado por John Rawls, nos anos 70. "*Perguntar como as coisas estão indo e se elas podem ser melhoradas é um elemento constante e imprescindível da busca da justiça*", afirma AMARTYA SEN (SEN A. A ideia de justiça. São Paulo, Companhia das Letras, 2011).

[35] JEFFREY P. KOPAN. *Towards a common definition of global health. Viewpoint*. Cf. www.thelancet.com. Vol 273 June 6, 2009.

[36] GEOFF WATTS. *Judith Rodin: on the path to resilience in planetary health*. www.thelancet.com. Vol. 386 November 14, 2015, p.1936.

As Cataratas do Iguaçu (Brasil-Argentina)

Em torno dessa conversão, que relata o nascimento do conceito de "saúde planetária", Judith Rodin, com pós-doutorado em psicologia, introduz a expressão "resiliência" e se torna uma entusiasta anunciadora do "evangelho da resiliência". O que seria isso? Ela define como "a capacidade das pessoas e organizações de lidarem com desastres, de reparar os danos, sejam estes estruturais ou sociais, de aprender com a experiência e continuar para melhor se preparar para a próxima vez"[37].

O documento da Fundação Rockefeller e da Comissão Lancet sobre saúde planetária assim estabelece: "o *conceito de saúde planetária fundamenta-se no entendimento de que a saúde e a civilização humana dependem do florescimento dos sistemas naturais e de uma gestão sábia desses sistemas naturais*". O documento procura clarear esse novo conceito, reafirmando a definição de saúde da OMS como "completo estado de bem-estar físico, mental e social e não somente ausência de doença ou enfermidade". Nossa definição de saúde planetária é a conquista desse mais alto standard de saúde, bem-estar e equidade mundial, através de uma atenção cuidadosa dos sistemas humanos – político e socioeconômico - que desenham o futuro da humanidade e os sistemas naturais da Terra, que definem os limites de um meio ambiente seguro, no qual a humanidade pode florescer. Defi-

[37] GEOFF WATTS. Idem ibidem, p.1936. O glossário do documento da Fundação Rockfeller e Comissão Lancet sobre saúde planetária define o vocábulo resiliência como "*a capacidade de uma entidade – uma pessoa, uma comunidade, uma organização ou um sistema natural – de se preparar para interrupções, recuperar-se de choques e estresses e se adaptar e crescer a partir dessa experiência interruptiva*".

nindo de uma maneira simples, saúde planetária é a saúde da civilização humana e o estado dos sistemas naturais dos quais ela depende"[38].

O conceito de saúde planetária nos coloca num novo terreno ético, ensinando-nos que tudo está interligado neste planeta, cada um de nós que vivemos hoje bem como as pessoas que viverão nas futuras gerações. Cada decisão que tomamos em relação ao que comer, como nos movimentar, aonde vamos nas férias, o que compramos, se temos ou não um animal de estimação, ou mesmo se vamos ter um filho, afeta nosso sistema natural planetário. Consequentemente afeta também a saúde e o bem-estar de cada pessoa no planeta. O impacto de cada decisão individual é infinitesimamente mínimo, mas o impacto coletivo é enorme[39].

O novo conceito e visão de saúde como saúde planetária também coloca em destaque as *questões de equidade*. E falando em equidade, lembramos que esse conceito é o coração da agenda 2030 do desenvolvimento sustentável, significando que "ninguém ficará para trás". Em muitas instâncias, as pessoas mais pobres do mundo, com o mínimo de recursos institucionais, culturais, governamentais ou filantrópicos, devem ser ajudadas, pois são mais vulneráveis para rapidamente se mudarem as condições ambientais. São os mais pobres, com dietas deficientes, os que estarão sendo empurrados em direção às deficiências nutricionais pelo Co2, concentrações que estão aumentando como resposta às emissões de carbono do mundo rico. As futuras gerações sofrerão as consequências dos atuais modelos insustentáveis de consumo, e a desconexão entre aqueles que se beneficiam e aqueles que sofrem as consequências é profundamente injusta. Devemos redobrar nossos esforços para colocar a humanidade numa nova trajetória na gestão dos sistemas naturais, o que se coloca não como simples urgência de saúde, mas como um *imperativo moral*!

"Precisamos expandir o âmbito da saúde pública para incluir como nós manejamos os sistemas naturais de nossos planeta: que tipos de cidades estamos construindo, como produzimos energia, como nos alimentamos e como protegemos nossa biodiversidade marinha e terrestre. No contexto da saúde planetária, o limite entre saúde pública e outras facetas da atividade humana torna-se mais poroso. Em suma, necessitamos de um novo paradigma"[40], e ele se baseia na visão de "saúde planetária".

Esse novo paradigma identifica uma nova série de ameaças à saúde e exige uma nova ciência para abordar as prioridades de pesquisa (Samuel S Myers

[38] THE ROCKEFELLER FOUNDATION – LANCET COMISSION ON PLANETARY HEALTH. Safeguarding human health in the Anthropocene epoch: report of the Rockefeller Foundation – Lancet Commission on planetary health. Cf. www. thelancet.com. Vol.386 November 14, 2015, 1973-2016.

[39] Não deixa de ser até curiosa e surpreendente a iniciativa criativa da *ONU Meio ambiente*, ao procurar valorizar e divulgar a importância do protagonismo da pessoa no contexto global e planetário, com o lançamento do" Guia *do preguiçoso para salvar o mundo*"! São 42 dicas ao alcance de qualquer pessoa e que podem ajudar a melhorar a vida no planeta. Em termos de marketing, enfatiza-se que "a mudança começa com você" e "não polua meu futuro"!

[40] SAMUEL S. MYERS. Planetary Health: proctecting human health on a rapidly changing planet, p. 7 Cf. www.thelancet.com Publicado *on line* em 13 de novembro de 2017.

apresenta a saúde planetária como "*um novo campo de pesquisa*"). Como as mudanças múltiplas, as intervenções biofísicas afetarão a qualidade e a quantidade de alimentos que podemos produzir? Em termos de saúde, quem ou o que correrá maior risco? Como as mudanças no clima global e no uso da terra provocarão doenças infecciosas? Quais as consequências, em termos de deslocamento de população e de conflitos, das interações entre a elevação do nível do mar e a crescente ocorrência de fenômenos naturais extremos e perigosos, de safras arruinadas e escassez de recursos? O que pode ser feito para assistir as pessoas mais vulneráveis? Essas questões exigirão pesquisadores e trabalhadores de saúde pública, planejadores do uso da terra, *designers* para as áreas urbanas, engenheiros civis e agrônomos como parceiros da saúde planetária, como são hoje os médicos, enfermeiras e epidemiologistas[41].

Como todo conceito novo, o conceito de "*saúde planetária*" ganha várias nuances na tentativa de uma melhor definição, compreensão e posterior aplicação. Nesse sentido, é muito esclarecedora a argumentação dos autores Richard Horton, Robert Beaglehole *et ali*, sobre o relatório da *Fundação Rockfeller e Comissão Lancet* sobre saúde planetária: "Saúde planetária é uma atitude em relação à vida e a uma filosofia de vida. Ele prioriza a pessoa, não as doenças e a equidade, não a criação de sociedades injustas. Procuramos minimizar as diferenças em saúde segundo a riqueza, educação, gênero e lugar. Apoiamos o conhecimento como uma fonte de transformação social, o direito à autorrealização e, progressivamente, o mais elevado nível possível de se alcançar saúde e bem-estar! (...) Nossa visão é de termos um planeta que alimenta e sustenta a diversidade da vida, com a qual nós convivemos e da qual dependemos. Nosso objetivo é criar um movimento para a saúde planetária. (...) Para conseguirmos isso, é necessária uma urgente transformação em nossos valores e em nossas práticas, que devem reconhecer nossa interdependência e as interconexões, os riscos que enfrentamos. Necessitamos de uma nova visão de ação cooperativa e democrática em todos os níveis da sociedade e um novo princípio planetário e de bem-estar para cada pessoa desta Terra. Trata-se de um princípio que afirma que devemos conservar, sustentar e tornar os sistemas humanos e planetários resilientes, nos quais a saúde se conquista ao se priorizar o bem-estar de todos"[42].

A item saúde é um aspecto fundamental para o avanço da Agenda 2030 da ONU para o desenvolvimento sustentável. Entre os "17 Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável", o 3° é específico à **saúde e bem-estar:** *assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todas e todos, em todas as idades*.[43]

[41] SAMUEL S.MYERS. *idem ibidem*, p.7.

[42] RICHARD HORTON, & ROBERT BEAGLEHOLE et Alii. *From Public to planetary health: a manifesto. Comment*. Cf. www.thelancet.com. Vol 383 March 8, 2014, p. 847.

[43] Até 2030, prevê-se: 3.1) reduzir a taxa de mortalidade materna global para menos de 70 mortes por 100.000 nascidos vivos; 3.2) acabar com as mortes evitáveis de recém-nascidos e crianças menores de 5 anos, com todos os países objetivando reduzir a mortalidade neonatal para pelo menos 12 por 1.000 nascidos vivos e a mortalidade de crianças menores de 5 anos para pelo menos 25 por 1.000 nascidos vivos; 3.3) acabar com as epidemias de AIDS, tuberculose, malária e doenças tropicais negligenciadas

10. Esperança de construirmos um futuro sustentável? Olhando adiante e garimpando as oportunidades para um novo agir!

Iniciamos nossa reflexão em busca de uma compreensão do que significa ligar o valor saúde ao meio ambiente, ao planeta Terra até chegarmos ao conceito de "*saúde planetária*", e, para tal, evocamos novamente os pensamentos do astronauta Bill Anders. É muito difícil saber o que ocorre em sua mente quando ele afirma que foi para a Lua para descobrir a Terra. Talvez uma das razões do êxtase de muitos com aquelas fotos do espaço não é somente pela beleza espantosa em cores de azul, verde e branco da Terra, mas por uma nova tomada de consciência, uma nova descoberta que elas evocam. Nosso planeta visto do espaço é lindo e único, pequenino e de alguma forma até surpreendentemente contido. Não são imagens que falam de recursos ilimitados ou de uma capacidade ilimitada de absorver todo o lixo que produzimos; elas evocam encanto e admiração, mas também despertam em nós sentimentos de proteção e de cuidado.

Um outro astronauta norte-americano, Edgar Mitchell, a sexta pessoa a caminhar no solo lunar, descreveu o surgimento da Terra na superfície lunar desta maneira: "*De repente, atrás do horizonte lunar, num movimento lento, vivemos um momento de grande majestade. Emerge o azul brilhante e uma joia branca, uma luz, uma delicada esfera, azul da cor do céu, enlaçada com fitas de véu brancas, surgindo gradualmente como uma pequena pérola, num espesso oceano de um mistério negro*. É necessário *um momento para se dar conta de que é a Terra... nossa casa*"[44].

O cosmonauta russo Alexei Leonov expressou-se assim: "*A Terra* é *pequenina, azul brilhante, e nos comove por ser tão só, nossa casa, que devemos protegê-la como uma santa relíquia*"[45]. No início deste texto, evocamos o cosmonauta Bill

e combater a hepatite, as doenças transmitidas pela água, e outras doenças transmissíveis; 3. 4) reduzir em um terço a mortalidade prematura por doenças não transmissíveis via prevenção e tratamento e promover a saúde mental e o bem-estar; 3.5) Reforçar a prevenção e o tratamento do abuso de substâncias, incluindo o abuso de drogas entorpecentes e uso nocivo do álcool; 3.6) Até 2020, reduzir pela metade as mortes e os ferimentos globais por acidentes em estradas; 3.7) assegurar o acesso universal aos serviços de saúde sexual e reprodutiva, incluindo o planejamento familiar, informação e educação, bem como a integração da saúde reprodutiva em estratégias e programas nacionais; 3.8) Atingir a cobertura universal de saúde, incluindo a proteção do risco financeiro, o acesso a serviços de saúde essenciais de qualidade e o acesso a medicamentos e vacinas essenciais seguros, eficazes, de qualidade e a preços acessíveis para todos; 3.9) reduzir substancialmente o número de mortes e doenças por produtos químicos perigosos, contaminação e poluição do ar e água do solo; 3.10) Fortalecer a implementação da Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco em todos os países, conforme apropriado; 3.11) Apoiar a pesquisa e o desenvolvimento de vacinas e medicamentos para as doenças transmissíveis e não transmissíveis, que afetam principalmente os países em desenvolvimento, proporcionar o acesso a medicamentos e vacinas essenciais a preços acessíveis; 3.12) Aumentar substancialmente o financiamento da saúde e o recrutamento, desenvolvimento e formação, e retenção do pessoal de saúde nos países em desenvolvimento. 3.13) Reforçar a capacidade de todos os países, particularmente os países em desenvolvimento, para o alerta precoce, redução de riscos e gerenciamento de riscos nacionais e globais de saúde.

[44] EDGAR MITCHELL. Famous astronaut quotes. http://www.beliefnet.com/inspiration/2009/07/famous astronaut-quotes.aspex? p=9 (Acessado em 12 de dezembro de 2017).

[45] ALEXEI LEONOV. Famous astronaut quotes. http://beliefnet.com/inspiration/2009/07/famous

Anders e sua descoberta da Terra; talvez possamos dizer que estamos descobrindo uma nova relação com nosso planeta: nossa "casa comum" é, ao mesmo tempo, uma inspiração encantadora, mas é igualmente frágil. Como um "organismo vivo", de um lado, ela nos sustenta como humanos assim como todos os outros seres viventes; por outro lado, ela também necessita, mais do que nunca, de nosso cuidado responsável. Aqui emerge a urgência de uma ética e de uma bioética da responsabilidade humana. Esta tem a ver com uma gestão responsável e respeitosa em relação à Terra, descrita por James Irwin, o oitavo homem a caminhar em solo lunar, como uma profunda experiência mística: "*Aquele lindo, caloroso objeto vivente parecia tão frágil, tão delicado que se você o tocasse com um dedo, poderia quebrá-lo. Tendo visto isto, certamente o homem se transformaria, mudaria e passaria a apreciar a criação de Deus*."[46]

Durante o Iluminismo, a civilização ocidental abraçou o dualismo cartesiano, enfatizando o aspecto material e cientificamente acessível em relação ao espiritual. A explosão do conhecimento científico e os avanços tecnológicos consequentes trouxeram enormes benefícios para a humanidade, mas também a deixou cega a outras formas de conhecimento. Os astronautas, olhando do espaço para a Terra, não exaltaram o poder da ciência e da tecnologia que os levou até lá e sim encantamento e reverência. As sociedades desenvolvidas em geral se afastaram de tal sentimento de encantamento e de reverência diante do mundo natural que as sustém, ou então o reservaram somente para os dias de culto, como uma dimensão separada de sua vida. (...) Pode ser que as culturas indígenas e aborígines e muitas tradições de fé tenham um importante papel em reconectarmos com outras formas importantes de conhecimento que sejam mais consistentes com uma gestão responsável de nossos sistemas naturais"[47].

No surgimento da bioética (EUA, 1970), encontramo-nos com Van Rensselaer Potter (2011-2011), bioquímico da Universidade de Wisconsin (Madison, WI), considerado um dos pais da bioética (inventor do neologismo "*Bioethics*"). Ele já alertava para a problemática do progresso que traz consigo o "*conhecimento perigoso*" e que o conhecimento precisa ser colocado em função do bem social (bem comum), quando se transforma em sabedoria. E aqui começa a bioética,

-astronaut-quotes.aspex?p+7 (acessado em 17 de dezembro de 2017).

[46] JAMES IRWIN. FAmous astronaut quotes. http://beliefnet.com/inspiration/2009/07/famous-astronaut-quotes.aspex?p+7 (acessado em 21 de dezembro de 2017).

[47] Samuel S Myers. Planetary health: protecting human health on a rapidly changing planet. The Lancet on line, publicado em 13 de novembro de 2017, p.7. Cf. http:/thelancet.com/jurnals/lancet/article/PIIS0140-6736 (17)32846-5/fulltext

como sabedoria de utilizar o conhecimento humano para o bem social e "*como ponte para o futuro*" (1971), nome dado a sua primeira publicação e que se constitui no primeiro livro de bioética publicado na contemporaneidade[48]. Potter vai defender uma ética da vida que vai muito além do ser humano, abarcando a dimensão cósmico-ecológica. Ele reconhece que sua visão de bioética abarca uma dimensão cósmica e ecológica da vida e inspira-se em Aldo Leopold(1887-1949) um dos conservacionistas pioneiros dos EUA, que também foi professor na Universidade de Wisconsin e escreveu "*The Land Ethic* (A ética da Terra).

"Leopold articulou a necessidade para uma nova base ética de um novo relacionamento entre as pessoas e a terra. Ele imaginou o despertar para uma nova consciência ecológica que redefinisse a humanidade como parte da natureza, antes que como eu conquistador externo. Conservar é um terrível desafio, ele observou, a erosão do solo, poluição da água e perda da vida selvagem exigem soluções baseadas não somente em interesses ecológicos, mas em convicções éticas[49]. Uma afirmação lapidar de Aldo Leopold nos revela sua filosofia e compreensão da questão: "Que a terra seja uma comunidade é o conceito básico de ecologia, mas que a terra é para ser amada e respeitada é uma extensão da ética"[50].

A *Comissão Lancet* sobre saúde e mudanças climáticas, que monitora anualmente a evolução da problemática saúde versus mudanças climáticas, no relatório 2017 recorda o que foi dito no relatório de 2015: "a mudança climática antropogênica ameaça minar os últimos 50 anos de ganhos em saúde pública e, inversamente, que uma resposta abrangente às mudanças climáticas poderia ser "a maior oportunidade de saúde global do século 21". E conclui em relação ao presente (2017) que "de um modo geral, as tendências apresentadas neste relatório são uma preocupação profunda, destacando as ameaças imediatas de saúde decorrentes das mudanças climáticas e as consequências em todas as partes do mundo. No entanto, tendências mais recentes nos últimos 5 anos revelam um rápido aumento de ação, que se solidificou no Acordo de Paris (2015). Esses tímidos sinais de pro-

[48] VAN RENSSELAER POTTER. Bioética ponte para o futuro. São Paulo, Edições Loyola, 2016.

[49] TONY l.GOLDBERG & JONATHAN A PATZ. *The need for a global health ethic*. Cf. www.thelancet.com. vol 386 November 14, 2015, p. e38.

[50] ALDO LEOPOLD. The land ethic. In: *Leopold A. A sand county almanac and sketches here and there*. New York: Oxford University Press, 1949: 201-26.

gresso servem de estímulo e refletem um crescente consenso político e ambição, que foi visto em pleno vigor em resposta à saída dos EUA do tratado de mudanças climáticas de 2015. Embora a ação deva aumentar rapidamente, em conjunto, esses sinais de progresso fornecem o sinal mais claro de que o mundo está em transição para um mundo de baixo carbono. Nenhum país ou chefe de estado pode travar esse progresso, e até 2030, a direção da viagem já está definida"[51].

Em geral, hoje se cultiva uma visão muito negativa, apocalíptica em relação ao futuro. Já temos várias realidades no gênero de ficção cientifica, em relação ao que vai ocorrer no futuro. Stephen Hawking, por exemplo, físico inglês, uma das mentes mais brilhantes e respeitadas do âmbito científico, está convicto do fim do mundo e de que a humanidade tem menos de 600 anos para deixar a Terra. A Humanidade "precisa de um novo lar" e, nesse sentido, é necessário desenvolver tecnologias que possibilitem a colonização de um outro planeta.

Muito menos pessimista que Stephen Hawking e outros, como, por exemplo, James Lovelook, que afirma tudo já estar perdido, já que o dano feito à terra é incorrigível, o relatório, "Salvaguardando a saúde humana na época do antropoceno", da Comissão sobre saúde planetária, da **Fundação Rocfeller e Lancet,** que estudamos ao longo deste texto, conclui que existirá um futuro se o ser humano cumprir uma agenda de trabalhos e comportamentos hoje. "A humanidade poderá administrar com sucesso e viver bem ao longo do século XXI, se corrigir as inaceitáveis inequidades em saúde e riqueza econômica, nos limites do meio ambiente terrestre. Mas isso exigirá a geração de um novo conhecimento, implementação de políticas públicas sábias, ação decisiva e liderança inspiradora".[52]

Além disso, será necessário *adotar a agenda 2030 da ONU*, de um "desenvolvimento humanamente sustentável", assegurando vidas saudáveis e prover o bem-estar para todos, em todas as idades (Objetivo n°3) e vigilando para que ninguém da humanidade seja deixado para trás (equidade).

Compartilhamos a visão esperançosa de dias melhores para a saúde da humanidade e do planeta, de Samuel S. Myers, para quem "para se atingir um estado de saúde planetária será necessária uma nova visão de como definimos nosso lugar no planeta. Uma nova narrativa rejeitará o dogma consumista em nossos lares – de que a felicidade chega com a interminável corrida em se adquirir sempre mais coisas – e abraçará valores que todos nós já conhecemos. O que nos torna realmente felizes é o tempo que passamos com as pessoas que amamos, é estarmos ligados e pertencendo a um determinado lugar e comunidade, sentindo-nos conectados com algo maior que nós mesmos, e cuidando uns dos outros"[53].

[51] Cf. NICK WATTS, MARKUS AMANN et alii. **The Lancet Countdown on health and climate change: from 25 years of inaction to a global transformation for public health**. Executive summary. Cf. www.thelancet.com. Publicado online. Em 30 de outubro de 2017.

[52] THE ROCKEFELLER FOUNDATION- LANCET COMISSION ON PLANETARY HEALTH. Safeguarding human health in the Antropocene epoch: report of the Rockefeller Foundation-Lancet Commission on Planetary Health. Cf. www.thelancet.com vol 286 November 14, 2015, p1974.

[53] Samuel S Myers. *Idem, ibidem*, p.7.

Nada mais a acrescentar a não ser admirar e reverenciar essa visão de "ciência com sapiência" e dizer "assim seja"! É hora de sermos atores construtores de um outro mundo possível, com nossas ações inovadoras de cuidado responsável em relação à vida e à saúde humana e planetária! Esse é o imperativo ético moral de todos, sem exceção.

Capítulo VI

| Vida e morte na UTI: a ética sobre um fio de navalha |

"De imediato sou transportado à UTI. E aí viverei uma experiência, para dizer o mínimo, insólita. Na UTI a vida está em suspenso. O tempo ali não passa – aliás, não há relógios nas paredes. A luz nunca se apaga: não é dia, não é noite, reina uma claridade fixa, imutável. Mas o movimento é contínuo: médicos, enfermeiros, auxiliares circulam sem parar, examinando, manipulando os doentes, sempre em estado grave".

***MOACIR SCLIAR** – Médico e escritor brasileiro, 2011*

"*Na UTI a vida está em suspenso*", assim define Moacir Scliar, na epígrafe que emoldura a introdução à nossa reflexão ética sobre a utilização das UTIs, após a experiência de passar algum tempo numa delas, na esperança de recuperar sua saúde, mas quase ao final de sua vida. As UTIs são hoje unidades hospitalares de cuidado da vida humana em situações críticas, que apresentam grande complexidade e dramaticidade: de um lado, é a expressões do progresso técnico-científico da medicina, que realiza verdadeiros "milagres" ao salvar vidas, o que até muito pouco tempo era simplesmente impossível! Por outro lado, assombra pelo fato de que se vivencia nela uma situação em que se prolonga sofrida e inutilmente um processo de morte! É a problemática da chamada "obstinação terapêutica" ou medicina fútil e inútil, ou simplesmente "distanásia", transformando o final de nossas existências num prisioneiro de uma aparelhagem técnica. Essa, mais do que prolongá-lo, traz uma verdadeira tortura de dores e de sofrimentos. Nesse contexto de cuidados intensivos e críticos, sentimentos de esperança de uma recuperação "milagrosa", difícil mas possível, juntamente com o medo e angústia profunda de perder a própria vida, ou alguém querido, estão inacreditavelmente juntos!

O Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo (CREMESP), por meio da Resolução n° 71, de 08 de novembro de 1995, artigo 1°, define UTI como "*o local dentro do hospital destinado ao atendimento em sistema de vigilância contínua a pacientes graves ou de risco, potencialmente recuperáveis*". No art. 2º, define "paciente grave" como sendo aquele que *"apresenta instabilidade de algum de seus sistemas orgânicos, devido a alterações agudas ou agudizadas" e o* "paciente de risco" como sendo aquele que *"tem alguma condição potencialmente determinante de instabilidade"*[1]. O Ministério da Saúde, por intermédio da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), Resolução n°7, de 24 de fevereiro de 2010, que "*dispõe sobre os requisitos mínimos para funcionamento de Unidades de Terapia Intensiva e dá outras providências",* define UTI como "*área crítica destinada à internação de pacientes graves, que requerem atenção profissional especializada de forma contínua, materiais específicos e tecnologias necessárias ao diagnóstico, monitorização e terapia*"[2]. A ANVISA classifica as UTIs em várias categorias, a saber: *UTI adulto*, destinada à assistência de pacientes com idade igual ou superior a 18 anos, podendo admitir pacientes de 15 a 17 anos, se definido nas normas da instituição; *UTI especializada*, destinada a pacientes selecionados por tipo de doença ou intervenção, como cardiopatias, neurológicas, cirúrgicas, entre outras; *UTI neonatal,* destinada à assistência de pacientes admitidos com idade entre 0 e 28 dias; *UTI pediátrica*, destinada à assistência de pacientes com idade de 29 dias a 14 ou 18 anos e *UTI pediátrica mista*, destinada a pacientes recém-nascidos e pediátricos numa mesma sala, porém havendo separação física entre os dois ambientes[3]. A ANVISA define o paciente grave como o *"paciente com comprometimento de um ou mais dos principais sistemas fisiológicos, com perda de sua autorregulação, necessitando de assistência contínua*" (são os prisioneiros de uma aparelhagem técnica que não faz mais que prolongar vida)[4].

As questões éticas que hoje se levantam sobre a UTI são muitas e complexas: decisões terapêuticas de se investir ou não, definição de estado de reversibilidade ou não, administração de nutrição e hidratação, comunicação de más notícias, participação dos familiares no processo de decisões do paciente, a interação profissional da equipe de cuidados que atua na UTI com o paciente e familiares (humanização), decisões judiciais para admissão de pacientes em UTI, entre tantas outras. Cada uma dessas questões pode se constituir em um capítulo a ser aprofundado, e o fizemos em inúmeras outras obras de conhecimento

[1] Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo. Resolução nº 71, de 8 de novembro de 1995. Define e regulamenta as atividades nas Unidades de Terapia Intensiva. Diário Oficial do Estado de São Paulo. 14 nov 1995; (217): Seção 1.

[2] Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução nº 7, de 24 de fevereiro de 2010. Dispõe sobre os requisitos mínimos para funcionamento de Unidades de Terapia Intensiva e dá outras providências. [Internet]. 2010 [acesso 28 out 2015]. Disponível: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0007_24_02_2010.html

[3] Pessini L. *Distanásia: até quando prolongar a vida*. São Paulo: Loyola; 2002.

[4] _____. *Eutanásia: por que prolongar a vida?* São Paulo: Loyola; 2004.

público[5,6,7], mas, no presente texto, nos fixamos tão somente na questão da *dignidade de vida e morte na UTI.*

Não obstante os avanços da medicina de cuidados críticos, ou medicina científica, a UTI ainda permanece como a unidade em que muitos pacientes morrem. Entre os pacientes portadores de doenças crônicas que morrem no hospital, aproximadamente metade deles é cuidada numa UTI, nos três dias antes de sua morte, e 1/3 passa pelo menos 10 dias ali, durante sua hospitalização final; por exemplo, em 1995, nos EUA, aproximadamente 20% de todas a mortes ocorriam numa UTI. Muitos estudos nos EUA, no Canadá e na Europa mostraram que a maioria das mortes em UTI envolve decisões difíceis sobre o uso de tratamentos de sustentação da vida para os pacientes criticamente doentes que não respondem mais às terapias de cuidados críticos. Para esses pacientes o importante é proporcionar uma morte sem dor e sofrimento e um cuidado compassivo com seus familiares[8].

A morte nunca deixa de ser atual e de nos provocar em vida, sempre tem um encontro marcado conosco de forma inusitada, visitando-nos silenciosa, mansa e surpreendente, através de perdas de entes queridos obrigando-nos a refletir sobre nossa própria vida finita, ou então, através de situações inusitadas e inesperadas que nos amedrontam. Na arte, na literatura e na mídia, temos um reflexo imediato dessa realidade: entre os filmes mais premiados com o Oscar, em 2005, *Mar Adentro*[9], melhor filme estrangeiro Espanha) e *Menina de Ouro*[10] apresentam a eutanásia como solução para uma vida marcada pela dependência e sofrimento.

Começam a surgir as primeiras políticas públicas relacionadas a essa prática; por exemplo, em 2002, Holanda e Bélgica legalizaram a eutanásia[11]; no início de 2005, nos meses de março-abril, o caso do norte-americano Terry Schiavo, que morreu de inanição, mobilizou não só os EUA como também a opinião pública mundial[12]. Nesse ano também, João Paulo II se despedia da humanidade (2 de abril) após exposição, em praça pública, de sua agonia e sofrimento excruciante,

[5] Pessini L, Bertachini L. Barchifontaine, CP, organizadores. *Bioética, cuidado e humanização*. São Paulo: Centro Universitário são Camilo, Edições Loyola e Centro de Estudos do Instituto Brasileiro de Controle do Câncer (IBCC). 3 vols. Cf. especialmente volume I, artigo de autoria de Leo Pessini e William S. Hossne, "O tratamento médico fútil e/ou inútil: da angústia à serenidade do equacionamento bioético", p. 109-135.

[6] Pessini L, Bertachini L, organizadores. *Humanização e cuidados paliativos*. 6ª. ed. São Paulo: Loyola; 2013.

[7] Pessini L, Barchifontaine CP, organizadores. *Bioética e longevidade humana*. São Paulo: Loyola; 2006.

[8] Rocher GM. *Caring for the dying in the intensive care unit: in search of clarity*. JAMA. 2003; 290:820-2.

[9] Amenábar A (diretor). *Mar adentro* [The sea inside] [filme longa-metragem]. Produção hispano -ítalo-francesa. 20th Century Fox, Fine Line Features; 2004. 125 min, som, cor.

[10] Eastwood C (diretor). *Menina de ouro* [Million dollar baby] [filme longa-metragem]. Produção norte-americana. Warner Bros, Europa Filmes; 2004. 137 min, som, cor.

[11] Pessini, L. Barchifontaine CP. *Problemas Atuais de Bioética*, São Paulo: Loyola, 2014. 11ª. Ed., p. 551 – 560 (legislação da eutanásia na Holanda; p. 561-570 (Legislação da eutanásia na Bélgica).

[12] Pessini, L. *Bioética; um grito por dignidade de viver*. São Paulo, Paulinas, 2009, 4ª. Ed., p. 187-190.

o que gerou desconforto e crítica de muita gente. Sabiamente o Papa recusou a voltar para o hospital e optou por permanecer em seus próprios aposentos, até o final da vida[13]. Ao mesmo tempo, no Iraque, a guerra continuava, com vários atentados diários, com dezenas de mortes, sem provocar nenhuma comoção da mídia; eram simplesmente pessoas "sem nome" identificadas simplesmente como civis ou soldados. Contrastes e contradições! O presidente Bush[14], na ocasião, se declarou defensor da "cultura da vida", ao se posicionar no caso Terri Schiavo, mas ele próprio foi o protagonista e promotor da guerra no Iraque!

No final de 2014 tivemos outro caso de repercussão nos EUA, no Estado do Oregon, onde a prática do suicídio assistido é legalmente permitida[15]: a jovem Britney Maynard, ao descobrir, em janeiro de 2014, uma doença fatal e que, por isso, teria poucos meses de vida pela frente, temendo sofrimentos e dores decidiu, em concordância com seu jovem esposo, familiares e médico, pelo suicídio assistido, levado a efeito em 2 de novembro de 1014. Nesse momento histórico, a Suprema Corte do Canadá estava legalizando o suicídio assistido, e a França a sedação profunda, que vem sendo vista como uma forma de "eutanásia disfarçada"[16, 17].

Iniciaremos uma reflexão ética sobre o caso de suicídio assistido da jovem norte-americana Britney Maynard: ela não estava numa UTI ao despedir-se da vida, mas reportamos esse caso por levantar questões éticas que normalmente são discutidas nas UTIs. A seguir introduziremos brevemente o leitor na filosofia dos cuidados paliativos; avançamos apresentando algumas questões éticas sobre a ortotanásia no Brasil. Finalizamos nos perguntando o que significa dizer adeus à vida com dignidade e elegância. Nessa trilha ética, temos que sublinhar a importância do cuidar da dor e do sofrimento e a importância do cuidar, quando estamos diante de pacientes fora de possibilidades terapêuticas.

1. O adeus in (digno) de Britney Maynard?!

Jovem, linda, recém-casada, com sonho de constituir família como tantos outros jovens, inesperadamente descobre, em janeiro de 2014, ser portadora de câncer cerebral incurável (Glioblastoma multiforme). Em abril, os médicos

[13] DZIWISZ, S., DRAZEK, c., BUZZONETTI, R. COMASTRI, A. *Deixem-me partir: o Poder da fraqueza de João Paulo II*. São Paulo: Paulus, 2006, p. 71.

[14] cf. O Estado de São Paulo, Caderno Aliás, de 17 de março de 2005, Entrevista de Leo Pessini concedida à repórter Monica Manir, "Vida e morte, uma questão de dignidade', p. 4-5.

[15] Pessini, L. Bertachini, L. Barchifontaine, CP. Hossne, WS. *Bioética em tempos de globalização*. São Paulo: Edições, Loyola, 2015. Cf. Especialmente o capítulo 12: Alguns desafios éticos emergentes de final de vida: o caso Brittany Maynard, o suicídio e o cuidado da dor e do sofrimento, p. 161-178.

[16] The Globe and Mail, "Supreme Court rules Canadians have right to doctor-assisted suicide". Friday, Feb. 06.. Disponível em: theglobeandmail.com. Acesso em: 18 nov 2015.

[17] www.reuters.com. French parliament passes ´deep sleep- bill for end of life. Mar 17, 2015. Acesso em: 19 nov 2015.

prognosticam em torno de seis meses de vida, e, na perspectiva crescente de muita dor, sofrimento e dependência de seus entes queridos, Britney toma a decisão de não mais viver, tendo o irrestrito apoio de seu marido e dos pais. Na metade do ano, muda-se com a família, marido e pais da Califórnia para Portland, Capital do Estado do Oregon, um dos cinco Estados americanos em que o suicídio assistido é legalizado. Desde 1997, quando a lei *Death with Dignity Act*[18] passou a valer, segundo registros oficiais das autoridades sanitárias, 1173 pessoas solicitaram aos médicos receitas de drogas letais para pôr fim à própria existência. Desse total, 752 pacientes ingeriam medicamentos para morrer, o que significa que um número muito grande de pessoas que obtém de seus médicos a medicação fatal decide finalmente não tomá-la e opta por outro tipo de final de vida, sendo que um dos mais procurados é a assistência de cuidados paliativos[19]!

Britney e sua família tiveram a assessoria de uma organização que defende a legalização do suicídio assistido, denominada "*Compassion and Choices*" (Compaixão e Escolhas). O vídeo em que a jovem anuncia sua decisão de abreviar a vida para o dia 1 de novembro de 2014, tomando um coquetel de barbitúricos com prescrição médica, teve mais de 10 milhões de visitantes no último mês. Sua história comoveu os EUA e tornou-se um evento mundial, divulgado pelos jornais, rádios e noticiários de TV.

Um de seus últimos desejos que realizou foi visitar o *Grand Cannyon*, com seu marido e pais. A foto de sua visita corre o mundo. Deixa registrado na sua página de internet: "Tive a oportunidade de desfrutar meu tempo com o que mais amo na vida, minha família e natureza." Segundo ela, "é impossível esquecer o câncer, mas meu sonho é que todos os que sofrem de doenças terminais possam morrer dignamente da maneira que desejarem"[20]. Após uma leve hesitação quanto à data de sua despedida, Britney fala de sua decisão num vídeo: "não parece ser o momento adequado. Se chegar o dia 02 de novembro e estiver morta, espero que minha família sinta-se orgulhosa de mim e das decisões que tomei. Se chegar o dia 02 de novembro e estiver viva, sei que seguiremos movendo-nos como família, sentindo amor entre nós e sabendo que essa decisão chegará mais adiante."

No dia 03 de novembro, a organização *"Compaixão e Escolhas*" comunicou que Britney morrera no sábado, 01 de novembro, como tinha planejado: "Com tristeza anunciamos a morte de uma mulher querida e maravilhosa... Ela morreu em paz, em sua cama, rodeada de sua família e entes queridos". Deixou a seguinte mensagem de despedida: *"Adeus para todos os meus queridos amigos e familiares*

[18] Disponível em: https:// public.health.oregon.gov/DeathwithDinity. Acesso em: 19 nov 2015.

[19] The 2014 Oregon assisted suicide report. Disponível em http://healtheoregon.org/dwd. Acesso em: 28 nov 2015.

[20] Pessini, L. Bertachini, L. Barchifontaine, CP. Hossne, WS. *Bioética em tempos de globalização*. São Paulo: Edições, Loyola, 2015. Cf. Especialmente o capítulo 12: Alguns desafios éticos emergentes de final de vida: o caso Brittany Maynard, o suicídio e o cuidado da dor e do sofrimento. P. 161-178.

que tanto amo. Hoje é o dia que escolhi para partir com dignidade em face de minha doença terminal, esse terrível câncer cerebral que tirou tanto de mim... mas que poderia tirar muito mais. O mundo é um lugar maravilhoso, as viagens que fiz me ensinaram tantas coisas, meu amigos próximos e pessoas são os maiores dons. Eu tenho apoio deles em torno de minha cama enquanto digito estas palavras... Adeus mundo. Espalhem boa energia"[21].

A partir dessa narrativa dramática, surgem sérios questionamentos éticos a respeito do valor da vida humana, e discutiremos alguns deles. A cultura norte-americana valoriza, em altíssimo grau, a autonomia e autodeterminação pessoal, valores sem dúvida importantes ao longo da vida, mas radicais; a solidariedade, o cuidado e o respeito é o que garantiram nossa existência como pessoas até hoje. A "*ideologia do autonomismo*" prega que esta vida, quando marcada pela dependência crescente, pela dor e sofrimento, pela necessidade de ser cuidado pelos outros, gerando despesas e custos, não vale a pena ser vivida! É melhor morrer do que viver nessa situação, e, quando alguém pede para morrer, no fundo está solicitando uma forma diferente de viver, com mais cuidado e afetividade, espiritualidade, melhor controle dos sintomas e da dor. No caso de Britney, tudo isso é trabalhado pela Organização *"Compaixão e Escolhas"* com uma estética cinematográfica perfeita, num verdadeiro melodrama hollywoodiano, que transforma a jovem em "menina propaganda" para a legalização do suicídio assistido. Um drama pessoal é transformado num drama público mundial. Perguntamos: a tão propalada liberdade de escolha, tão preciosa e ciosamente defendida pelos que são pró-suicídio medicamente assistido, estaria sendo preservada nesse contexto, sem qualquer tipo de coerção?

Nesse contexto são interessantes outros dois aspectos: o silêncio em torno da possiblidade de ressignificação de vida e a ausência de referência a qualquer tipo de crença religiosa ou à espiritualidade. Hoje aqueles que se declaram ateus ou agnósticos são aplaudidos e admirados facilmente (por exemplo, os neodarwinianos), mas nem isso é mencionado, no caso de Britney. O silêncio em torno da afirmação ou negação de um ser transcendente contrasta com as centenas de mensagens de solidariedade, legítimas expressões de fé, solidariedade e proximidade, enviadas via e-mail para essa jovem. Muitos desses solidários manifestantes são também pessoas portadoras de câncer em estágio avançado e prestes a se despedir da vida, mas não cogitam abreviá-la, estão determinados a desfrutá-la até o último minuto. Tocamos aqui no coração do mistério de nossa existência humana, em que somos convidados a respeitar a pessoa, embora sem concordar com a sua opção. Esse é um imperativo em tempos de pluralismo crescente de nossas sociedades, em que convivemos sempre mais com "estranhos morais".

[21] Disponível em: www.Compassionandchoices.org. Acesso: 19 nov 2015.

2. Cuidados paliativos: uma necessidade emergente e urgente no sistema de saúde

O que entender por cuidados paliativos? Em nosso país, a maioria dos profissionais da saúde, sem falar do público em geral, praticamente desconhece o que a expressão significa, não sabe da existência de programas e serviços de cuidados paliativos, em instituições de saúde. Quando ouve algo sobre uma ação ou medida paliativa, a maioria entende que se trata de uma ação ou medida que, na verdade, não resolve um determinado problema ou desafio, mas apenas "coloca panos quentes", e a realidade permanece inalterada. Felizmente essa compreensão está mudando com o surgimento de publicações pioneiras, em português, sobre o assunto.

Em 2002, a OMS redefiniu CP enfatizando a prevenção do sofrimento. Eis o novo conceito: "Cuidado paliativo é uma abordagem que aprimora a qualidade de vida dos pacientes e das famílias que enfrentam problemas associados a doenças ameaçadoras de vida, por meio da prevenção e do alívio do sofrimento, por meios de identificação precoce, avaliação correta e tratamento da dor e outros problemas de ordem física, psicossocial e espiritual"[22].

A partir desse conceito, podemos mencionar os princípios fundamentais da filosofia dos CP: valorizar ou atingir e manter um nível ótimo de dor e de administração dos sintomas; os CP afirmam a vida e encaram o morrer como um processo normal; não apressam nem adiam a morte; integram aspectos psicológicos e espirituais dos cuidados do paciente; oferecem um sistema de apoio para ajudar os pacientes a viver tão ativamente quanto possível, até o momento de sua morte; ajudam a família a lidar com a doença do paciente e no luto; a família é uma unidade de cuidados juntamente com o paciente; exigem uma abordagem inter e multidisciplinar (trabalho em equipe); visam aprimorar a qualidade de vida; são aplicáveis no estágio inicial da doença, concomitantemente às modificações da doença e terapias que prolongam a vida.

Historicamente os CP foram associados aos cuidados oferecidos a doentes de câncer, próximos da morte. Reconhece-se que os CP têm muito a oferecer aos pacientes e familiares, no estágio inicial do curso da doença, pelo menos a partir do momento em que se atinge o estágio avançado da doença e a progressão não pode ser evitada. Isso exige que os serviços de CP estejam intimamente integrados a toda a gama de serviços de saúde, seja no hospital ou em instituições comunitárias.

Um outro aspecto ético e humano de grande impacto nas relações e interações humanas e profissionais, mencionado anteriormente, é o de considerar o paciente e família como uma única unidade de cuidados. O cuidado aos familiares é um dos aspectos mais importantes do cuidado global dos pacientes internados nas UTIs, é um dos pilares do cuidado humanizado.

[22] World Health Organization (WHO). Palliative Care. Fact sheet no. 402- July 2015. Disponível em: www.who.int. Acesso em: 19 nov 2015.

Existe a necessidade humana de se ficar perto do paciente e também de ser informado adequadamente sobre a evolução do estado de saúde dele. O cuidado dedicado à família ainda merece o respeito necessário, no âmbito assistencial e no processo formativo dos profissionais. Uma vasta literatura contemporânea evidencia que estratégias assistenciais voltadas para os familiares (englobando não somente os parentes consanguíneos e cônjuges, mas todos os que fazem parte do círculo afetivo do paciente) resultam em maiores satisfação e percepção da qualidade da assistência prestada ao paciente na UTI, como a melhoria da comunicação, da prevenção de conflitos, a presença de valores e escolhas e conforto espiritual, somente para lembrar alguns resultados. Nesse sentido, são muito bem-vindos os estudos sobre políticas de visitação nas UTIs, com maior flexibilização para presença dos familiares, sobre as toleradas "visitas especiais" nos casos de final de vida, somente para a despedida dos entes queridos, para uma participação efetiva de todo o processo de cuidado e assistência. Paciente e familiares têm que estar no centro das atenções e cuidados[23, 24].

Nas situações de terminalidade, familiares de pacientes têm necessidades específicas que precisam ser levadas em conta. Tais necessidades foram resumidas nas recomendações da *Society of Critical Care Medicine*, nos seguintes termos: estar próximo ao paciente; sentir-se útil para o paciente; ter ciência das modificações do quadro clínico –comunicação eficiente; compreender o que está sendo feito no cuidado e por quê; ter garantias da gestão e cuidar da dor e do sofrimento; estar seguro de que a decisão quanto à limitação do tratamento curativo (não utilizando, ou descontinuando alguma terapia, medicação ou procedimento) foi apropriada; poder expressar seus sentimentos e angústias; ser confortado e consolado. Finalmente, encontrar um significado para a morte do paciente[25, 26].

3. O cuidado da dor e o sofrimento como um direito humano fundamental

Ainda no início dos anos 90 do século passado, como capelão num hospital universitário de grande porte, em São Paulo, interagia com familiares, pacientes e profissionais da saúde, principalmente em áreas críticas de cuidado, as UTIs. Escrevia sobre elas, definindo-as como as "*modernas catedrais da dor e do sofrimento humanos*"[27]. É nessas unidades especializadas de cuidados críticos que defrontamos, sem máscara, uma das realidades humanas mais temidas: são muitos

[23] Soares M. *Cuidando da família de pacientes em situação de terminalidade internados na unidade de terapia intensiva*. Rev. Bras. Ter Intensiva. 2007;19(4):481-4.

[24] Santana-Cabrera L, Ramos da Cunha HF. *Políticas de visitação na unidade de terapia intensiva no Brasil: primeiros passos na América Latina* [editorial]. Rev Bras Ter Intensiva. 2014; 26(4):328-9.

[25] Truog RD, Cist AF, Brackett SE et al. *Recommendations for end-of-life care in the intensive care unit: The Ethics Committee of the Society of Critical Care Medicine*. Crit Care Med. 2001; 29:2332-48.

[26] Forte DN. *Cuidados paliativos na UTI: seção na beira do leito*. Jornal da AMIB. 2010;(55):8-9.

[27] Pessini L. *Morrer com dignidade: até quando manter a vida artificialmente*. Aparecida: Editora Santuário, 1990.

os pacientes que verbalizam não ter medo de morrer mas sim de sofrer, e, para a medicina, que cuida da dor, cuidar do sofrimento acaba sendo um grande desafio,

A dor e o sofrimento são companheiros da humanidade desde tempos imemoriais, e seu controle e alívio constitui-se hoje numa das competências e responsabilidades éticas fundamentais dos profissionais da saúde, um indicador fundamental da qualidade de cuidados bem como de assistência integral ao paciente. A dor é um sintoma e uma das causas mais frequentes da procura pelos serviços de saúde, sendo reconhecida, em muitas instituições de saúde humanizadas, como o 5º sinal vital, integrado na prática clínica. Os objetivos da avaliação da dor são identificar a causa, bem como compreender a experiência sensorial, afetiva, comportamental e cognitiva da pessoa para implementar seu alívio e cuidado. Se ela fosse cuidada com o mesmo zelo que os outros sinais vitais (temperatura, pressão arterial, respiração e frequência cardíaca), sem dúvida haveria muito menos sofrimento.

Hoje se reconhece que a dor é uma doença. De acordo com a definição da Organização Mundial da Saúde, a saúde *é um estado de completo bem-estar, físico, mental e social e não somente a ausência de doença ou de mal-estar*[28]. É evidente que as condições dolorosas são um estado de mal-estar, portanto o ser humano que sofre de dor não está sadio, e pode-se afirmar legitimamente que se está violando seu direito inalienável à saúde. O artigo 25 da Declaração Universal dos Direitos Humanos reconhece como um dos direitos dos seres humanos "um nível de vida adequado para a saúde e o bem-estar". Infelizmente, a saúde e o bem-estar nem sempre são uma opção possível: ocorre que muitas pessoas, devido à velhice ou às doenças, sentem dor e sofrem muito, no final da vida. Além de afirmações como "não tenho medo de morrer, mas sim de sofrer e sentir dor", ouvimos que "dói o coração", "dói a alma". Pois bem, essas são metáforas de um sofrimento interior.

É importante que distingamos os conceitos de dor e de sofrimento: o corpo sente dor, e estase liga ao sistema nervoso central, e para tratar dela, necessitamos de medicamentos, analgésicos. O sofrimento atinge a pessoa como um todo e, mais que um problema de técnica farmacológica, constitui-se num desafio ético, perante o qual nosso enfrentamento e cuidado se fazem a partir da atribuição de um sentido e valores transcendentes. A diferença entre dor e sofrimento é significativa quando temos que lidar com a primeira em pacientes terminais: o enfartamento da dor exige medicamentos analgésicos enquanto que o sofrimento solicita significado e sentido.

A dor sem explicação geralmente se transforma em sofrimento, e este é uma experiência humana profundamente complexa em que intervém a identidade e a subjetividade da pessoa bem como valores socioculturais e religiosos. O enfrentamento da dor exige *medicamentos analgésicos*, enquanto que o cuidado do sofrimento clama por significado e sentido. Um dos principais perigos de se ne-

[28] WHO Constitution "*Health is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity*". Disponível em: www. who.int. Acesso em> 19 nov 2015.

gligenciar essa distinção é concentrar os tratamentos somente nos sintomas e dores físicas, como se somente estes fossem a única fonte de angústia e sofrimento do paciente, é reduzir o sofrimento a um simples fenômeno físico que pode ser dominado por meios técnicos. Além disso, continuar agressivamente com tratamentos fúteis, acreditando estar protegendo os pacientes de todos os outros aspectos enquanto os protege da dor física, pode simplesmente impor mais sofrimentos ao paciente terminal.

O sofrimento tem que ser cuidado em quatro dimensões fundamentais: *física*: no nível físico, a dor funciona como um claro alarme de que algo não está bem no funcionamento normal do corpo; *psíquica:* surge frequentemente no enfrentar a inevitabilidade da morte. Perdem-se as esperanças e sonhos, havendo necessidade de se redefinir o mundo que se está para deixar; *social*: é a dor do isolamento, que surge no ser, obrigado a redefinir relacionamentos e necessidade de comunicação; *dimensão espiritual*: surge da perda do sentido, do objetivo de vida e da esperança. Todos necessitam de um horizonte de sentido – uma razão para viver e uma razão para morrer. Pesquisas recentes, nos EUA, revelam que o aconselhamento sobre questões espirituais está entre as três ações mais solicitadas pelos doentes terminais e seus familiares[29].

4. Os Paradigmas de curar e de cuidar

As ações de saúde hoje são sempre mais marcadas pelo paradigma da cura, caracterizado por cuidados críticos, intensivos de medicina de alta tecnologia. É bom lembrar que a presença massiva da tecnologia é um fato necessário e legítimo na medicina moderna, porém esse modelo de cura facilmente se torna prisioneiro da tecnologia: se algo pode ser feito, logo deve ser feito e se esquece de que nem tudo o que é possível realizar cientificamente é eticamente admissível. Também pode idolatrar a vida física e alimentar a tendência de prolongar a vida em condições simplesmente inaceitáveis, com a convicção de que a inabilidade para curar ou para evitar a morte é uma falha da medicina. A falácia dessa lógica é que a responsabilidade de curar termina quando os tratamentos estão esgotados, e, não havendo mais cura, diz-se que *"não se tem mais nada a fazer"*.

Um outro eixo de compreensão começa a ganhar força, é o *paradigma do cuidado*. O crescente interesse público em torno da eutanásia e do suicídio assistido chama nossa atenção para os limites de "curar" da medicina moderna: cuidados

[29] The GW Institute for Spirituality and Health. Em 199, a Associação de Escolas médicas Americanas definiu Espiritualidade como sendo "*um fator que contribui para a saúde de muita gente. O conceito de espiritualidade é encontrado em todas as culturas e sociedades. Ela se expressa na busca individual por um sentido último, através da participação na religião ou na crença em Deus, família, naturalismo, racionalismo, humanismo e artes. Todos estes fatores podem influenciar em como os pacientes e profissionais da saúde percebem a saúde e a doença e como eles interagem uns com os outros*". Disponível em: www.smhs.gwu.edu. Acesso em: 19 nov 2015.

de saúde pelo paradigma do cuidar aceitam o declínio, o envelhecimento e a morte como parte da condição humana, uma vez que todos nós "sofremos" de uma condição que não tem cura, isto é, somos mortais.

O processo de determinar a reversibilidade ou não de um determinado quadro clínico é fundamental na UTI. Como muito bem reflete o médico Vitor Oliveira,

> o julgamento de inevitabilidade técnica da morte é um dos mais delicados procedimentos dentre os que podem ser feitos numa UTI, pois é opinião de alto impacto sobre uma vida humana, sobre uma pessoa que tem toda uma longa e valiosa história de vida, que tem sonhos e desejos, que ama outras pessoas e que tem familiares e amigos que também a amam. Trata-se da vida de uma pessoa que, é imperativo admitir, se ela mesma não expressou claramente o contrário, deseja continuar vivendo e conta com nossa atuação profissional para isso. E por ser assim, tão delicado e de universal impacto ético e moral, que tal julgamento de inevitabilidade técnica da morte e também seu correspondente anterior necessário em uma UTI, o de inevitabilidade técnica da piora clínica do paciente, devem ser submetidos ao mais amplo e crítico escrutínio, em busca de erros, antes de ser minimamente aceitos. (..) Não haverá nada mais valioso para essa vida humana internada na UTI e para seus familiares que descobrirmos erros em nosso julgamento, de que não seria mais possível tratá-la e tentar salvar sua vida[30].

Infelizmente, hoje as UTIs basicamente se transformaram num espaço de gerenciamento técnico de vidas e mortes, mas a perspectiva ética desafiadora é a de recuperar seu papel original, ou seja, o de aplicar toda a ciência médica conhecida em prol da melhora da saúde da pessoa que está internada. Em nosso meio também se defendem cuidados e ações paliativas na Unidade de Terapia Intensiva[31]. A verdade é que a medicina não pode afastar a morte indefinidamente, esta acaba chegando e vencendo; dessa forma, a pergunta fundamental não é se vamos morrer, mas quando e como teremos que enfrentar essa realidade. Quando a terapia médica não consegue mais atingir os objetivos de preservar a saúde ou de aliviar o sofrimento, tratar para curar torna-se uma futilidade ou um peso, e, mais do que prolongar vida, prolonga-se a agonia. Torna-se então imperativo ético parar o que é inútil e fútil, intensificando os esforços no sentido de proporcionar mais qualidade de vida diante da morte do que quantidade[32].

[30] Oliveira V. *A ética na UTI*. Portal Médico. [Internet]. 17 abr 2013 [acesso 22 mar 2015]. Disponível: http://portal.cfm.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=23739:a-etica-na-uti&catid=46

[31] Moritz RD, Lago PM, Souza RP, Silva NB, Meneses FA, Othero JCB *et al. Terminalidade e cuidados paliativos na unidade de terapia intensiva*. Rev Bras Ter Intensiva. 2008; 20(4):422-8.

[32] Jonas H. The burden and blessing of Mortality. In: Kass L, editor. Being human: core readings in the humanities. Readings from the President's Council of Bioethics. Washington, DC: W.W. Norton; 2004. P. 413-25.

5. A polêmica sobre a ortotanásia no Brasil

Partindo da perspectiva de que a morte é uma dimensão de nossa existência humana, pois somos finitos e mortais, assim como temos o direito de viver dignamente, temos implícito o direito de morrer com dignidade, sem sofrimentos, ou com o prolongamento artificial do processo do morrer (distanásia), mas isso não nos dá o direito de abreviar a vida, o que seria a prática da eutanásia. A resolução do Conselho Federal de Medicina (CFM) 1805/2006 vai contra a distanásia e a eutanásia e a favor da ortotanásia, isto é, do morrer natural, sem dor e sofrimentos, cuja vida, em sua fase final, não foi abreviada e muito menos prolongada. Vejamos: "*Art. 1º. É permitido ao médico limitar ou suspender procedimentos e tratamentos que prolonguem a vida do doente em fase terminal, de enfermidade grave e incurável respeitada a vontade da pessoa ou de seu representante legal. Art. 2º. O doente continuará a receber todos os cuidados necessários para aliviar os sintomas que levam ao sofrimento, assegurada a assistência integral, o conforto físico, psíquico, social e espiritual, inclusive assegurando-lhe o direito de alta hospitalar*"[33].

O judiciário, no caso o juiz que embargou a revolução em Brasília, precisa de mais cultura ética e bioética para distinguir os conceitos de eutanásia e ortotanásia, que estão embaralhados nos argumentos apresentados. O entendimento de ortotanásia é o de que não vamos abreviar a vida, estando a pessoa no momento final dela, o que seria praticar a eutanásia e muito menos prolongar o processo agônico, que seria uma prática distanásica, a ser evitada.

A resolução, que está em plena vigência, é um grande avanço na medicina brasileira no sentido de preservar a dignidade da pessoa humana, no momento crítico da vida, ultrapassando o mero "biologicismo". A vida humana para além da sua dimensão físico-bioética é de forma especial também "uma biografia", daí termos de começar a discutir 'saúde e dignidade biográfica" e a utilizar tecnologia com sabedoria, dizendo um grande não à "tecnolatria" e reconhecer que toda vida humana chega a um final que deve ser coroado de respeito e dignidade. Desconsiderar essa realidade é simplesmente um desastre. Por quê? Acaba-se tratando a morte como uma doença para a qual se tem de encontrar a cura, e nós não somos doentes de morte. Essa dimensão da mortalidade precisa ser levada em conta, e a tecnologia, por mais que progrida (e esperamos que continue a progredir), não nos dará o dom da imortalidade biológica.

Dados do CFM dizem que, no Brasil, 30% dos pacientes em UTI são pacientes em estado terminal. Eles não deveriam estar na UTI e sim recebendo a chamada medicina paliativa, em que, não sendo mais possível a cura, investe-me

[33] Conselho Federal de Medicina. Resolução nº 1.805, de 9 de novembro de 2006. Na fase terminal de enfermidades graves e incuráveis é permitido ao médico limitar ou suspender procedimentos e tratamentos que prolonguem a vida do doente, garantindo-lhe os cuidados necessários para aliviar os sintomas que levam ao sofrimento, na perspectiva de uma assistência integral, respeitada a vontade do paciente ou de seu representante legal. Portal Médico. [Internet]. 28 Nov 2006 [acesso mar 2015]. Disponível: http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/CFM/2006/1805_2006.pdf

em conforto, cuidando-se das necessidades físicas, psíquicas, sociais e espirituais. Além de gastos exorbitantes, nesses casos acaba-se impondo mais sofrimento aos pacientes e familiares. Que tal gastar menos, investindo com sabedoria onde realmente se faz necessário (nos casos em que temos realmente a esperança de cura) e ter a coragem de reconhecer que, em determinadas situações, chega-se a um limite que precisa ser respeitado? O sistema de saúde e os profissionais da saúde precisam entender essa verdade.

Felizmente o último *Código de Ética Médica Brasileira*, de 2009, admitiu entre seus princípios fundamentais o da mortalidade humana (inciso XXII): *nas situações clínicas irreversíveis de terminais, o médico evitará a realização de procedimentos diagnósticos e terapêuticos desnecessários e propiciará aos pacientes sob sua atenção todos os cuidados paliativos apropriados*"[34]. Finalmente a medicina brasileira entra no século XXI, ao admitir explicitamente a realidade da morte na prática médica e da limitação de investimentos terapêuticos que teriam como consequência a prática da distanásia.

Nesse sentido, é importante lembrar a figura do Papa João Paulo II, no final de sua vida: ao lhe proporem voltar à UTI do Hospital Gemelli, em Roma, ele recusou a ideia e simplesmente implorou: *"Deixem-me partir para o Senhor"*[35]. Voltar ao hospital, ficar numa UTI certamente prolongaria a vida física, biológica do Papa, mas em que isso o estaria beneficiando? Interessante é que não se diz que o Papa optou pela eutanásia; o que se evitou aqui foi a prática da distanásia. O clamor do Papa ao dizer, "*deixem-me partir*" não deixa de ser o clamor de centenas de milhares de doentes hoje que estão em fase final de vida.

6. Concluindo

Urge reavaliarmos, na prática das ações terapêuticas, quais são os objetivos da medicina bem como estabelecermos diretrizes claras em relação à utilização das UTIs em nosso sistema de saúde e em instituições hospitalares. Constata-se que, em geral, as faculdades de medicina ensinam os jovens estudantes a somente a salvar vidas, mas não a lidar com seu fim. Nessa perspectiva, a morte sempre será encarada como uma inimiga a ser combatida e temida, sendo dever do médico "competente" utilizar todo o arsenal terapêutico disponível para evitá-la, o que não deixa de ser uma parcela da verdade de uma medicina "humanizada". Salvar vidas sim, quando possível, ajudando a recuperar a saúde, é, sem sombra de dúvida, uma das finalidades importantes da medicina. O outro lado a moeda, também tão importante quanto este primeiro de aliviar o sofrimento humano, curando

[34] Conselho Federal de Medicina. Código de Ética Médica: resolução CFM nº 1931/2009. Brasília: CFM; 2010.

[35] DZIWISZ, S., DRAZEK, c., BUZZONETTI, R. COMASTRI, A. *Deixem-me partir: o Poder da fraqueza de João Paulo II*. São Paulo: Paulus, 2006, p. 71.

quando possível, é ajudar as pessoas a dizer adeus à vida com dignidade e elegância. A dimensão da finitude humana não pode ser vista como uma patologia a ser curada, não somos doentes de morte, esta é uma dimensão de nossa condição humana. Reconhecer e respeitar limites é um imperativo ético de primeira grandeza na área de cuidados intensivos e críticos da medicina.

Temos pela frente um desafio educacional gigantesco de fazer o público, em geral, e os formadores de profissionais da saúde e médicos, em particular, entenderem o que originalmente seja uma UTI: uma unidade especial de cuidados críticos em que se colocam os pacientes que têm potencialmente possibilidade de cura, basicamente para retornar a seu estado de saúde.

Hoje no Brasil o cenário ainda é muito complexo nesse sentido, pois pelo menos 30 % dos pacientes que estão nas UTIs são terminais... Eles deveriam estar recebendo cuidados de conforto físico, psíquico, social e espiritual, como mencionamos anteriormente. Criou-se um mito em torno da UTI de que nela ocorrem milagres... sim, de fato, mas facilmente podemos incorrer em procedimentos distanásicos, isto é, apenas prolongamentos indevidos do processo do morrer. A ética na UTI, navega sobre '*um fio de navalha*". Qualquer procedimento errado acarreta inevitavelmente uma consequência desastrosa, e, nesse contexto de cuidados, a ousadia científica tem que necessariamente andar de mãos dadas com a prudência ética.

O desafio ético é considerar a questão da dignidade no adeus à vida, para além da dimensão físico-biológica e para além do contexto médico hospitalar, integrando a dimensão sócio-relacional. Existe muito o que fazer no sentido de levar a sociedade a compreender que o morrer com dignidade é uma decorrência do viver dignamente e não meramente sobrevivência. Se não se tem condição de vida digna, no fim do processo garantiremos uma morte digna? Antes de existir um direito à morte humana, há que se ressaltar o direito à conservação, à preservação da vida. Chamaríamos de direito à saúde. É chocante e até irônico constatar situações em que a mesma sociedade que negou o pão para o ser humano viver lhe oferece a mais alta tecnologia para "bem morrer"!

Não somos doentes nem vítimas da morte, é saudável sermos peregrinos! Não podemos passivamente aceitar a morte como consequência do descaso pela vida, causada pela violência, por acidentes e pela pobreza. É necessário cultivar uma santa indignação ética. Podemos ser curados de uma doença classificada como sendo mortal, mas não de nossa mortalidade. Quando esquecemos isso, acabamos caindo na tecnolatria e na absolutização da vida biológica pura e simplesmente. Insensatamente procuramos a cura da morte e não sabemos mais o que fazer com os pacientes que estão se aproximando do adeus à vida. É a obstinação terapêutica (distanásia) adiando o inevitável, que acrescenta somente mais sofrimento e vida quantitativa mais que qualidade de vida[36].

Nasce uma sabedoria a partir dessa aceitação: entre dois limites opostos, de

[36] Pessini L. *Distanásia: até quando prolongar a vida*. São Paulo: Loyola; 2002.

um lado a convicção profunda de *não abreviar intencionalmente a vida (eutanásia)* e de outro a convicção de *não prolongar o sofrimento e adiar a morte (distanásia)* está o *amarás.* É um desafio difícil aprender a amar o paciente terminal sem exigir retorno, com a gratuidade com que se ama um bebê, num contexto social em que tudo é medido pelo mérito! O sofrimento humano somente é intolerável se ninguém cuida. Como fomos cuidados para nascer precisamos também ser cuidados para morrer, e não podemos esquecer que a chave para o bem morrer está no bem viver.

As questões sobre as escolhas de final de vida, sobre a utilização ou não de UTI serão tão mais frequentes e angustiantes quanto mais avançarmos na perspectiva da cultura do cuidado sempre mais tecnologizado. Não é à toa que um dos *best sellers* recentes do New York Times, a obra do médico Atul Gawande, *Being Mortal: Ilness, Medicine and What Matters in the End,* com tradução para o português (*Mortais: Nós, a medicina e o que realmente importa no final*) trate justamente dessas questões de limites de possibilidades de investimentos terapêuticos e sentido, no final da vida. Este autor nos lembra que as pessoas, no final de suas vidas, "*querem compartilhar memórias, transmitir sabedorias e lembranças, resolver relacionamentos, estabelecer seu legado, fazer as pazes com Deus e certificar-se de que aqueles que estão deixando para trás estarão bem. Querem terminar suas histórias segundo seus próprios valores e rituais*"[37].

[37] Gawande A. Mortais: nós, a medicina e o que realmente importa no final. Rio de Janeiro: Objetiva, 2014, p. 233.

Capítulo VII

| Um olhar ético pastoral a nossos idosos e doentes |

Envelhecer com dignidade e elegância: um imperativo ético e também uma escolha pessoal!

"Meu filho, cuida de teu pai na velhice e não o abandones enquanto ele viver. Mesmo se sua inteligência faltar, sê compreensivo com ele, não lhe faltes com o respeito, tu que estás em pleno vigor, pois a caridade feita ao pai não será esquecida".

(Ecle 3, 12)

Introdução

No curso das visitas fraternas, realizadas nas mais diferentes áreas da geografia camiliana mundial, neste primeiro ano de serviço junto aos coirmãos de nossa querida Ordem Camiliana, levando a sério o convite de nosso pastor maior, Papa Francisco, de sairmos de nós mesmos ("êxodo *pessoal*") e "*ir ao encontro dos coirmãos*", principalmente dos que se encontram nas "*periferias existenciais da*

Papa Francisco lavando os pés de doze pessoas com deficiência no centro 'Santa Maria della Provvidenza', mantido pela fundação 'don Carlo Gnocchi' (Roma)

vida", tive a oportunidade de encontrar e ouvir muitos coirmãos idosos e doentes. Deparei-me com o clamor de muitos, o que tocou meu coração, um clamor por vezes angustiado e/ou silencioso, expresso em olhares lacrimejantes, tristes e suplicantes: "*não se esqueça de nós, volte para nos visitar*"; "*cuide de nossa Ordem com carinho, por favor*"! Eles me lembraram também que um Padre Geral, Pe. Calisto Vendrame (1977-1989) - que foi também meu diretor espiritual e professor durante vários anos, durante o período de formação em São Paulo, Brasil, havia se lembrado deles e até tinha escrito uma linda "*Carta aos anciãos*". Esta ficou gravada no coração de uma geração inteira de jovens e adultos camilianos de então, muitos dos quais são os idosos de hoje. Imagino o quanto ela foi importante para a autoestima daqueles idosos que hoje estão na casa do Pai.

Relembramos com saudades esse nosso querido coirmão, fazendo uma releitura de seu escrito, publicado na Revista *CIC – Centro de Informações Camilianas*, na seção "*A palavra do padre Geral*". É surpreendente a atualidade de sua mensagem e sua visão profética de valores éticos cristãos, num contexto sociocultural e político tão diverso do atual... E já se passaram pouco mais de 33 anos (cf. **CIC**, no. 147, ano XII, 20 de abril de 1982, p. 157-158).

No ano dedicado à vida consagrada pela Igreja Católica, somos convidados a "*olhar o passado com gratidão, a viver o presente com paixão, servindo com compaixão samaritana, e a abraçar o futuro com esperança*". A carta de Pe. Calisto Vendrame se apresenta, na verdade, como uma reflexão numa ótica ético-pastoral sobre a realidade do envelhecimento humano global (item número um, que pode ser saltado por quem não se interessa tanto por um conhecimento acadêmico científico do "contexto e realidade" da problemática) e exige um pouco de "tempo", paciência e dedicação a uma leitura meditativa. Expressamos nossa gratidão aos que construíram a heroica história camiliana de mais de quatro séculos e vamos ao encontro das muitas solicitações que chegaram até nós no sentido de elaborarmos uma mensagem aos coirmãos anciãos e doentes de hoje.

Diferentemente da cultura asiática, em que o idoso é ainda considerado e respeitado culturalmente como a memória e a sabedoria viva da comunidade (no Japão, por exemplo, existe o dia do idoso, celebrado como feriado nacional), em nossa cultura ocidental, ele não é valorizado muito menos ouvido. Enfatizam-se sempre mais suas incapacidades, limitações, custos e gastos com cuidado, em nível de políticas públicas de saúde, um fator complicador no sistema previdenciário, do que se valoriza sua rica história de vida, experiência e sabedoria. Por trás dessa visão reducionista de pessoa humana, que só vale pelo que "produz" e não pelo que é, subjaz uma grande questão: o envelhecimento representa uma etapa de vida marcada por uma crise existencial, em três dimensões: crise de *identidade* (com a perda do eu), de *autonomia* (com dependência crescente) e de *pertença* (desenraizamento ao mudar para uma casa de repouso). Numa cultura do descartável e da obsolescência, urge recuperar o sentido dessa "crise".

Até não muito tempo atrás falávamos de "terceira idade", mas hoje a literatura científica no âmbito da ciência do envelhecimento distingue três classes de idosos: a dos *idosos jovens,* de 65-75 anos; a dos *propriamente ditos*, entre 75 e 85 anos, e *os muito idosos*, com mais de 85 anos, classe que mais vai crescer, segundo estudiosos da área. No tempo de São Camilo, falava-se de "pobres e doentes", e a categoria "idoso" praticamente não era mencionada em seus escritos. Certamente deveriam existir alguns idosos na época!

O envelhecimento populacional é um fenômeno muito recente na história humana. Nos países desenvolvidos, os hospitais infantis diminuíram sensivelmente e muitos até desapareceram, mas, em compensação, as casas de repouso para idosos estão se multiplicando e até se tornando um "negócio" rendoso no contexto dos cuidados de saúde de hoje. Além dos pobres e doentes, os "idosos" necessitam de especial cuidado e atenção, principalmente quando acometidos por doenças crônico-degenerativas, tais como Alkzeimer e Parkinson.

Hoje estamos em plena era glamorosa do "*pós tudo*", em muitos aspectos da vida humana: vivemos numa sociedade denominada "pós-moderna", falamos de uma era "pós-industrial", "pós-cristã" e também "pós-humana"! Sim, o "pós-humanismo" não deixa de ser um movimento ideológico, que anuncia o banimento da morte entre nós, que, junto com o envelhecimento, é uma doença para a qual temos que encontrar cura. Ela não é vista como uma dimensão de nossa existência pela ideologia pós-humanista, que vem nos presentear o "dom da imortalidade", nesta terra. Com refinadas técnicas pseudocientíficas, promete para um futuro próximo parar o relógio biológico do envelhecimento humano, e aí sim, viveremos uma eterna juventude (biogerontologia).

A humanidade ainda nem conseguiu fazer valer os direitos fundamentais do ser humano, proclamados pela ONU em 1948, logo após a II Guerra Mundial, e que garantiriam a possibilidade de se viver com dignidade (liberdade de pensamento e de consciência, educação, saúde, moradia, trabalho etc.), e agora se quer fazer valer essa visão de que o ser humano é algo a ser superado e ultrapassado. É claro que estamos diante de uma ideologia que, assim como tentou negar nossa finitude, agora tenta negar também nossa condição humana. Envelhecer não pode ser visto como um processo patológico e muito menos como destino trágico diante do qual não temos nada a fazer a não ser passivamente aceitar. É urgente descobrirmos como podemos envelhecer com graça, sabedoria, serenidade e elegância estética.

Esse é o horizonte de nossa reflexão, a qual propomos nesta mensagem e cujo conteúdo se desdobra basicamente de três momentos, a saber: reflexões éticas sobre alguns dados da realidade do envelhecimento humano hoje no mundo e os desafios que surgem para as políticas públicas e para o cuidado da saúde; o desafio de sermos protagonistas na arte de viver e de desfrutar com dignidade o "domingo de nossa vida"; finalmente, alguns alertas aos jovens e anciãos, recordando nosso querido Pe. Calisto, como sinal de gratidão pelo legado de ternura que deixou em muitos de nossos corações.

1. Longevidade humana e envelhecimento populacional: um rápido *check up* global

1.1 Vivemos muito mais tempo hoje, cresce o número de centenários!

Rezamos frequentemente com o Salmista o Salmo que afirma: "*A vida do ser humano vai até setenta anos, oitenta anos, se ela for vigorosa; e a maior parte deles é fadiga e mesquinhez, pois passam depressa, e nós voamos"* (Sl 90,10). Hoje vivemos muito mais, já convivemos com um número significativo de pessoas com mais de cem anos. Já a segunda parte deste versículo do Salmo aponta para o desafio de se "acrescentar mais vida aos anos do que anos à vida", o que hoje é um grande desafio, na etapa final de vida marcada sempre mais pela presença de terríveis doenças crônico-degenerativas, entre as quais Alzkzeimer (demência) e Parkinson principalmente.

Não é mais novidade para ninguém hoje, de que a população mundial está envelhecendo num ritmo muito menos acelerado: progressos no âmbito da saúde pública, melhoria nas condições de vida, avanço da medicina, geriatria e gerontologia entre outros fatores, contribuíram significativamente para que hoje possamos viver mais e de uma forma digna e saudável. No entanto, é muito triste constatar que muitos seres humanos - por sinal os mais vulneráveis e necessitados ainda estão excluídos dessa conquista, num mundo interconectado que globaliza sempre mais a injustiça e a indiferença do que a solidariedade: chegar à velhice ainda é um privilégio de poucos, em muitas partes do mundo, principalmente nos países pobres.

Num relance histórico, percebemos que há dois mil anos, no início da era cristã, a vida do ser humano durava muito pouco, em média se vivia em torno de 25-28 anos. Ao ser crucificado aos 33 anos, Jesus já poderia ser considerado um "velhinho" tendo vivido mais que a média, enquanto para nós hoje seria ainda extremamente jovem! Guerras, doenças epidêmicas, catástrofes da natureza e desconhecimento de como prevenir doenças endêmicas e pestes são as razoes maiores para se viver tão pouco tempo.

Quando chegamos ao ano 1900, isto é, 19 séculos mais tarde, a média de vida do ser humano subiu para aproximadamente 43-46 anos. Isso significa que demoramos mil e novecentos anos para duplicar o tempo de vida; porém, o extraordinário nessa história é que, em menos de 100 anos (do século XX ao início deste século XXI), não obstante todas as barbaridades, catástrofes naturais, epidemias (por exemplo, a gripe espanhola, que dizimou um terço da população da Europa em 1917) e guerras que ceifaram milhões de vidas, a esperança de vida do ser humano aumentou 20 anos em média, chegando aos 60-65 anos, como média mundial. É evidente que a evolução do conhecimento em saúde pública, a prevenção das doenças, o surgimento dos antibióticos, a melhora das condições de vida são fatores-chave dessa conquista de longevidade.

A Organização Mundial da Saúde (OMS), no informe "*Estatísticas Sanitárias Mundiais* – 2014", apresenta alguns dados sobre a média de vida da humanidade, nas últimas décadas: uma criança nascida em 2012 tem, como esperança de vida a média de 72,7 anos, se for mulher, e 68,1 se for homem, ou seja, 6 anos a mais que a média mundial para os que nasceram em 1990. Os maiores avanços ocorreram nos países de baixa renda, onde a média aumentou (9) anos, entre 1990 e 2012, mais precisamente de 51,2 a 60,2 anos para os homens e 54,0 a 63,1 anos para a mulheres. Um fator importante que ajudou a aumentar a esperança de vida nos países de baixa renda foi a redução da mortalidade infantil, bem como a redução das mortes por doenças infecciosas em adultos. Os seis países que apresentaram os maiores avanços nesse sentido foram Libéria (19,7 anos), Etiópia, Maldivas, Camboja, Timor-Leste e Ruanda.

Vejamos os dez países com maior esperança de vida para homens nascidos em 2012: Islândia - 81,2; Suíça- 80,7; Austrália- 80,5; Israel - 80,2; Singapura- 80,2; Nova Zelândia- 80,2; - Itália- 80,2; Japão - 80,0; Suécia- 80,0 e Luxemburgo- 79,7. Para mulheres nascidas em 2012: Japão - 87,0; Espanha - 85,1; Suíça - 85,1; Singapura - 85,1; Itália - 85,0; França - 84,9; Austrália - 84,6; República da Coreia - 84,6 e Luxemburgo - 84,1. Em síntese, a esperança de vida dos homens é de 80 anos ou mais, em nove países. Os valores mais altos correspondem à Austrália, à Islândia e à Suíça. Para as mulheres, a esperança de vida é igual ou supera os 84 anos, em 10 países. Os valores mais altos correspondem ao Japão -87,0 anos, depois Espanha, Suíça e Singapura. No outro extremo da escala, estão 9 países, todos da África Subsaariana, onde a esperança de vida média dos homens e mulheres segue sendo inferior a 55 anos.

Sem dúvida, hoje se vive muito mais tempo, porém a duração do tempo de vida depende da realidade em que se vive: uma criança nascida em 2012, num país rico, com renda alta, tem uma esperança de vida de 75,8 anos, 15 anos a mais que uma criança que tenha nascido num país pobre de baixa renda, ou seja, 60,2 anos. Para as crianças de sexo feminino, a diferença é ainda maior: nos países ricos, 82,0 anos e pobres, 63,1 anos.

Projetando-se para o futuro, temos a esperança de que muito mais vidas possam seguramente ser salvas da chamada "morte antes do tempo". Em uma cultura segregacionista e isolacionista em relação aos idosos, que provoca a "morte social" antes da "morte física", necessitamos hoje de uma mudança drástica em direção à solidariedade Intergeracional, como acontece em muitos países: próximo a casas de repouso ou a residênciais para idosos, começa a haver instituições para crianças promovendo encontros entre os que estão começando a viagem da vida e aqueles que já estão quase dizendo adeus a ela. Existem lições a serem aprendidas por ambos os lados.

1.2 O envelhecimento no século XXI: uma conquista a ser celebrada e também um desafio

O aumento da longevidade de vida é, sem dúvida alguma, um triunfo do progresso do conhecimento humano e uma das maiores conquistas da humanidade. As pessoas vivem mais, em razão de uma nutrição melhor, de condições sanitárias adequadas, dos avanços da medicina, dos cuidados com a saúde, do ensino e do bem-estar econômico. Em nível mundial, a ONU procura estimular, por meio de seus organismos voltados à problemática das populações e ao envelhecimento, mudança de atitude, implementação de políticas públicas e práticas que assegurem que os idosos tenham seus direitos garantidos, que eles não sejam vistos simplesmente como beneficiários passivos de planos de previdência, mas como participantes ativos do processo de desenvolvimento,

Alguns dados estatísticos sobre as mudanças demográficas em curso nos dão um instigante panorama em relação ao fenômeno do envelhecimento populacional, em nível mundial: a expectativa de vida está acima dos 80 anos, em 33 países, há cinco anos eram apenas 19 deles. Atualmente apenas o Japão conta com uma população de mais de 30% de sua população com 60 anos ou mais; em 2050, estima-se que 64 países se juntem a ele, com uma população idosa de mais de 30% do total. O envelhecimento da população ocorre em todas as regiões do mundo, em países com vários níveis de desenvolvimento; por exemplo, dos atuais 15 países com mais de 10 milhões de idosos, sete são países em desenvolvimento. Entre 2045 e 2050, os recém-nascidos poderão esperar viver até os 83 anos, nas regiões desenvolvidas, e 74 naquelas em desenvolvimento.

Em 1950, havia 205 milhões de pessoas com 60 anos ou mais no mundo. Em 2012, esse número subiu para quase 810 milhões. Estima-se que, em 2050, 10,5 da população africana tenha 60 anos ou mais, comparados aos 24,5 na Ásia, aos 24% na Oceania, 25% na América Latina e Caribe, 27% na América do Norte e 34% na Europa. A cada segundo, duas pessoas celebram seu sexagésimo aniversário no mundo, um total anual de quase 58 milhões de pessoas que atingem essa idade. Em 2012, 810 milhões de pessoas tinham 60 anos ou mais, constituindo 11,5% da população global. Projeta-se que esse número alcance um bilhão em menos de 10 anos e mais que duplique em 2050, alcançando 2 bilhões de pessoas, ou seja, 22% da população global. O número de centenários aumentará globalmente de 316.600, em 2011, para 3.2 milhões em 2050. Em 2050, pela primeira, vez haverá mais idosos que crianças menores de 15 anos. No ano 2000, já havia mais pessoas com 60 anos ou mais que crianças menores de 5 anos.

Globalmente as mulheres são a maioria das pessoas idosas: em todo o mundo, para cada 100 mulheres com 60 anos ou mais, há apenas 84 homens, e, para cada grupo de 100 mulheres com 80 anos ou mais existem apenas 61 homens. Essas diferenças têm importantes implicações para políticas e para planejamento de programas públicos de cuidados com saúde e de previdência social. A geração mais velha não é um grupo homogêneo, para o qual bastam políticas generalistas,

isto é, não se podem padronizar os idosos como uma categoria única, mas reconhecer que essa população apresenta características tão diversas quanto qualquer outro grupo etário, no que diz respeito à idade, sexo, etnia, educação, renda e saúde.

No que toca à renda e à saúde, globalmente apenas um terço dos países (isso corresponde apenas a 28% da população global) conta com planos de proteção social abrangentes, cobrindo todos os ramos da previdência social, 47% dos idosos e 23% das idosas participam da força de trabalho. Há 30 anos, não existiam economias "envelhecidas", nas quais o consumo dos idosos ultrapassava o dos jovens; já em 2010, havia 23 e, em 2040, haverá 89. Por outro lado, no mundo todo, mais de 46% das pessoas com 60 anos ou mais apresentam incapacitação, de moderada a grave, e é nessa fase da vida elas têm necessidade premente de existência e disponibilidade de cuidados dignos de saúde e de acesso a eles.

Ao se valorizar a voz dos idosos e ao se ouvir o que eles dizem, o relatório do Fundo da População das Nações Unidas (ONU), "*Envelhecimento no Século XXI: Celebração e Desafio*" (2012), apresenta o resultado de uma interessante pesquisa com 1.300 idosos, que evidenciam o muito que se tem a fazer para proporcionar dignidade de cuidados a eles e garantir-lhes dignidade de viver em liberdade e com respeito. Vejamos: 43% disseram que tinham medo da violência física; 49% acreditavam ser tratados com respeito; 61% utilizavam celular; 53% afirmaram ser difícil ou muito difícil pagar por serviços básicos; 44% descreveram seu atual estado de saúde como bom; 34% afirmaram ser difícil ou muito difícil ter acesso ao atendimento em saúde quando precisavam.

Concluindo, reitera-se a necessidade de se garantir aos mais velhos a renda, as oportunidades de trabalho flexível, o acesso aos cuidados de saúde e os medicamentos de baixo custo, moradia e transporte adequados, eliminando-se a discriminação, a violência e os abusos contra eles. Desejam manter-se como membros ativos e respeitados da sociedade; em muitos casos, dão assistência aos filhos, cuidam deles e de netos, não apenas os pequenos como os mais adultos, realizam tarefas domésticas e até contribuem financeiramente com as despesas da família, apesar da modesta aposentadoria.

1.3 Alzheimer: a doença que desafia a ciência e nossa solidariedade

Essa doença está associada ao processo de envelhecimento e até muito recentemente era chamada de "esclerose' ou "caduquice"; quando os idosos apresentavam problemas de memória, ou se mostravam confusos, eram chamados pejorativamente de "esclerosados" ou "caducos". Hoje sabemos que a perda da memória é algo muito sério que independe da vontade da pessoa, mas pode ser o indício de uma doença muito séria, Alzheimer.

Hoje ela afeta a vida de 35,6 milhões de pessoas no mundo, mas, com uma projeção preocupante de quase duplicar a cada 20 anos, alcançando 65,7 milhões de casos, em 2030, segundo estimativas da Organização Mundial da Saúde

(OMS). O nome oficial liga-se ao médico alemão Alois Alzheimer, que descobriu a doença em 1906. Tudo começou com sua paciente Auguste Deter, uma mulher saudável que, aos 51 anos, apresentou um quadro de perda progressiva de memória, desorientação, distúrbio de linguagem, com dificuldade para compreender e de se expressar e tornando-se incapaz de se cuidar.

A doença de Alzheimer, triste e devastadora, ainda não tem cura, mas pode e deve ser tratada e atinge principalmente os idosos, correspondendo a 70% dos casos de demência, e, quanto mais tempo estes viverem, maior é a probabilidade de um inesperado encontro com ela. A doença se apresenta como demência, ou seja, perda de funções cognitivas (memória, orientação, atenção e linguagem), causada pela morte de células cerebrais. Quando diagnosticada no início, é possível retardar o seu avanço e ter mais controle sobre os sintomas, garantindo-se assim melhor qualidade de vida para a pessoa e familiares; embora ainda não se saiba por que o Alzheimer ocorre, conhecem-se os fatores de risco que facilitam seu desenvolvimento, tais como a hipertensão, diabetes, tabagismo e sedentarismo.

Hoje muitos filmes retratam dramas de pessoas vítimas dessa doença, como "*Para sempre Alice*" (EUA, 2014). Na narrativa, a protagonista, uma professora de linguística, revela todo o seu drama de enfrentamento da doença. "*Toda a minha vida eu acumulei lembranças (...) e elas se tornaram meus bens mais preciosos, mas tudo isso está sendo levado embora. Como podem imaginar, isso é o inferno mas fica pior*". Não falta também o testemunho heroico de dedicação de familiares cuidadores. Maria Soledad C. Ortiz, cuidadora e membro da Associação de Alzheimer da Costa Rica, fala do drama vivido e do cuidado dedicado a sua mãe, portadora da doença de Alzheimer:

> *Minha mãe era minha melhor amiga e confidente, até que um dia, há 9 anos, comecei a perdê-la. Minha família e eu pensávamos que fosse depressão, mas após consulta médica e vários exames, veio a notícia implacável: Alzheimer!*
>
> *Senti que o mundo entrou em colapso. Eu não conseguia aceitar que minha querida mãe nunca mais fosse a mesma, que essa doença a consumiria e que chegaria o dia em que ela não mais iria me reconhecer, sua filha.*
>
> *Sabia que tudo o que eu poderia fazer era somente dar a ela meu amor, compreensão e apoio. Demonstrei isso a cada momento de cuidado, no banho, na refeição, troca de roupas, ao sair para um passeio, em cada abraço, sorriso e beijo. A vida me deu a oportunidade de retribuir um pouco, ou muito, o que ela fez por mim desde quando eu era pequenina.*
>
> É muito duro e triste *quando você se dá conta de que essa doença avança e se sente* só. *Muitos amigos e parentes não sabem como ajudar, se comportar e simplesmente vão embora, abandonam a pessoa. Mas os verdadeiros amigos permanecem, e alguns membros da família partilham a responsabilidade de cuidar com amor e dedicação.*

> *Pessoalmente, tenho que me dividir entre ser uma filha cuidadora, mãe e trabalhadora. Não tem sido fácil para conseguir o necessário equilíbrio, mas com a ajuda de Deus, tenho sido capaz de lidar com isso, não obstante, para ser honesta, o cansaço que por vez me domina, mas a gente nunca se cansa de amar!.*

Que dizer, após esse relato tão verdadeiro da condição humana de alguém acometido por Alzheimer? Em meio a um terrível e dramático processo de perdas, não podemos esquecer que nossa dignidade não pode ser perdida! Difícil termos palavras, melhor silenciar e abraçar solidariamente nossa própria vulnerabilidade e a de nossos semelhantes, cuidando-se e cuidando dos outros! Esse é um exemplo de drama familiar, hoje sempre mais numeroso, que exige atenção dos sistemas de saúde quanto ao preparo de profissionais: estes devem aliar a necessária competência tecnocientífica à competência humanoética, além de se dedicar à educação de cuidadores familiares.

Papa Francisco menciona a "doença de Alkzeimer espiritual", ou seja, do esquecimento da história da salvação, da história pessoal com o Senhor. Trata-se de um progressivo declínio das faculdades espirituais, que causa grave deficiência à pessoa, e ele ocorre naqueles que perderam a memória do encontro com o Senhor, naqueles que se tornaram dependentes de suas próprias paixões, caprichos e manias e naqueles que constroem muros em torno de si, tornando-se escravos dos ídolos que esculpiram com suas próprias mãos. Dessa doença livrai-nos, Senhor!

Num horizonte de esperança, almejamos que as pessoas em todos os lugares do planeta possam envelhecer saudavelmente, com dignidade e segurança, desfrutando da vida realizando plenamente todos os seus direitos e liberdades fundamentais. Certamente cada diferente idade da vida humana tem algo para doar à sociedade, daí ser importante que inovemos com uma nova cultura de cuidado e de respeito aos idosos. Entre outras vias, educação e implementação de políticas públicas, sociais e de saúde, são fundamentais para se criar uma nova cultura de valorização da memória histórica, experiência e sabedoria de vida da atual geração de idosos para que os jovens de hoje, idosos de manhã possam envelhecer com graça e dignidade.

Como já vimos, junto com o Alzheimer outra doença crônico-degenerativa ataca os idosos, a de Parkinson. Ela merece um estudo mais minucioso, por isso apenas a mencionamos nesta mensagem.

2. Viver com gosto e dignidade nosso "domingo da vida"

O tempo da vida como "*cronos*" hoje está muito bem documentado pelos conhecimentos científicos da geriatria e da gerontologia. Mas documenta-se prioritariamente o caminho da escuridão e das sombras, ou seja, do "*cronos*' que aponta para mudanças e perdas drásticas de energias, forças, habilidades, lucidez, vontade e percepção de nossa finitude. Por outro lado, abraçar o tempo da vida

como "*kairós*", como caminho das "luzes" enquanto vivendo no '*cronos*", é uma opção em direção a um envelhecimento digno e saudável.

O idoso não pode se entregar passivamente somente ao "*cronos*", que aponta um futuro de envelhecimento como um destino implacável, com a diminuição das forças e energias, da lucidez e com a crescente dependência dos outros. Ele necessita expandir-se criativamente pois está passando para uma etapa de vida plena de sabedoria existencial e ainda pode contribuir muito na comunidade. Envelhecer com dignidade e elegância significa uma escolha, um desafio, uma meta e uma verdadeira missão que começa com nós mesmos, antes de anunciar aos outros. Alguns cuidados se fazem necessários, e quem os apresenta é Dom Aloisio Lorscheider, franciscano (OFM), cardeal brasileiro de projeção internacional, que aos 83 anos de vida, poucos meses antes de sua morte (23/12/2007), profere uma palestra para seus confrades franciscanos idosos, no convento onde se recolheu eem silêncio. O tema é "*envelhecer com sabedoria*", e, partilhando sua experiência pessoal, na condição de um ancião, ele diz que "*o tempo de velhice é nosso domingo da vida*". Trata-se de uma linda imagem de um pastor que conhece as ovelhas e reconhece que, no domingo, *o ser, o conviver, o celebrar e o brincar* ganham prioridade sobre *o trabalho, o fazer coisas e o stress cotidiano dos estudos.* Meditemos sobre a mensagem desse "sábio e respeitável ancião", segundo o qual alguns cuidados são necessários:

1. *Cuidado para não perdermos nossa identidade*. Somos pessoas dignas e continuamos a sê-lo, mesmo como idosos. Envelhecer não é uma fatalidade do destino, podemos escolher como envelhecer, sem renunciar às nossas capacidades e dons de ser e de agir. O ideal é que, quando chegada nossa hora de partir deste mundo, partamos estando ainda plenamente vivos e não que vivamos apenas esperando pela morte, entregando-nos passivamente ao tédio e ao pessimismo. É necessário "curtir" cada instante, extraindo dele todo o suco da vida.

2. *Tempo de contemplação*. A velhice não pode deixar de ser tempo de contemplação e também de encantamento. Pelos anos vividos, amadurecemos. Armazenamos em nós, ao longo da vida muitos fatos, experiências, algumas lindas outras tristes. É preciso contemplar, de modo especial, as verdades de nossa fé e, se o fizermos, o tempo nos parecerá breve, porque há muita coisa para aprofundar contemplativamente em nosso íntimo.

3. Tempo de silêncio - A velhice é também tempo de silêncio. Santa Teresa de Ávila sempre insistia no recolhimento e sobretudo no "silencio interior". Quando éramos mais jovens, por natureza e idade, éramos mais agitados e barulhentos; um pouco mais avançados em idade, nos tornamos mais calmos e tranquilos, preferimos lugares mais silenciosos, longe do barulho infernal da cidade, do trânsito e das fábricas. Ouvir música pode ser uma importante conquista.

4. Tempo de despojamento e desapego - Aos poucos, desapegamo-nos de muitas futilidades, superficialidades, rancores, lamúrias e sofrimentos. É o tempo de nossa "*Kenosis*" pessoal, de perdão e viver em paz. Com o passar dos anos, corremos o risco de nos tornar blocos de granito, duros, impermeáveis e imutáveis.

Pensamos que não temos mais nada a aprender com os jovens e fechamo-nos em nós mesmos. Como ficam nossas ideias, nossos gostos e as pessoas amigas? É preciso transformar o bloco de granito em bloco de cristal transparente.

5. Tempo de oração - A oração é a missão especial do idoso. Ele tem mais tempo disponível. Se não orarmos, nossa idade avançada perde muito de seu sentido. A velhice é um tempo especial para cultivarmos mais intensamente nossa espiritualidade, e é bom rejuvenescermos por nossa oração. São Paulo lembra-nos que "*o homem exterior se encaminha para sua ruína, não impede que o homem interior se renove dia a dia*" (2Cor 4,16). A oração é também um meio para sairmos da solidão, que é a maior ameaça de nossa idade avançada, reunindo-nos aos outros e a Deus, reforçando nosso sentido de pertença. Força misteriosa, mas atuante, é o caminho da juventude do coração do ser humano interior.

6. Tempo de domínio de nós mesmos. Como nos comportamos? Como idosos impacientes, egoístas, murmuradores, ou antes, como idosos puros de coração, pacientes, tolerantes e desapegados? É necessário criar em nós um novo olhar mais sereno sobre nossas vidas vividas, afastarmos as irritações e cultivarmos a alegria por ainda estarmos vivos e ainda podermos contribuir com algo.

7. Tempo de cultivar e testemunhar gratidão. Somente quem cultiva a humildade e abraça sua condição humana vulnerável é capaz de agradecer! Os arrogantes e autossuficientes se bastam a si próprios e, nesse sentido, dispensam Deus, não são gratos a Ele por tantas oportunidades magníficas de crescimento que tiveram ao longo da vida. Mais do que "lamentações", somos desafiados a cultivar uma atitude de "apreciação da vida"! Somos convidados a expressar nossa gratidão a Deus e a tantas pessoas que nos ajudaram ao longo da vida.

Em nossa convivência pastoral junto aos doentes e idosos, ouvimos com frequência as pessoas afirmarem, principalmente antes de uma cirurgia grave, de risco de morte: "*Padre se for para ficar sofrendo ou dependendo dos outros, então prefiro morrer, que Deus me leve*". Encontramos em nosso meio muitas situações de idosos doentes, que estão sofrendo, revoltados com a dependência crescente dos outros e de cuidados médicos, sentindo-se inúteis. O que fazer para reconquistar a autoestima, a alegria de viver, mesmo nessas condições de máxima vulnerabilidade? Viver é conviver solidariamente, ajudando os outros em suas necessidades, e, nesse sentido, necessitamos prestar atenção, pois nossa sociedade vai na contramão dessa perspectiva de valores e define como "feio" e até "indigno" depender dos outros. *Não vale a pena viver, melhor morrer*! Quando aqueles que devem enfrentar alguma dificuldade maior na vida, ou então um processo de enfermidade degenerativa, não se apoiam mais em valores para dar um sentido e significado à sua vida, a eutanásia passa a ser vista com muita simpatia e até como uma saída para essa situação. Por outro lado, será que perdemos nossa dignidade por necessitar de cuidados? Temos que também aprender a abraçar nossa própria condição de vulnerabilidade, deixando-nos ser cuidados! Como fomos cuidados para nascer... também necessitamos de cuidados ao envelhecer e também no momento final, ao partirmos deste mundo. Lembremos o quanto São Camilo fez e nos ensinou nesse aspecto!

3. Convivendo com coirmãos idosos e doentes e a necessidade de nos preparar para envelhecer saudavelmente

Somos humanos e não anjos, e é exatamente a partir dessa condição frágil e vulnerável que um dia, num determinado momento de nossas vidas, fomos tocados pela graça divina, de uma forma misteriosa. Fomos escolhidos, educados e enviados ao mundo como camilianos para anunciar uma "uma boa notícia" (Evangelho). Não faltam desafios nesta missão: segundo Papa Francisco, a vida consagrada tem diante de si três grandes desafios a serem enfrentados com ousadia: "*declínio numérico, o envelhecimento e a diminuição das vocações*" (mensagem à Ordem dos Frades Menores Franciscanos, 26/05/2015). Hoje enfrentamos o desafio de restabelecer laços de solidariedade intergeracional, diante de uma ideologia que segrega, isola e descarta facilmente os idosos. Nosso estimado Pe. Calisto Vendrame, em sua linda mensagens aos idosos, há trinta e três anos, já nos alertava de que "não é necessário segregar nossos idosos. Sua presença em nossas comunidades, quando à sua experiência se alia a sabedoria, é uma verdadeira bênção. Saber escutar e dialogar, para descobrir e ir ao encontro das verdadeiras necessidades do idoso, das quais com frequência nem ele está plenamente consciente. Outro ponto importante, diz Vendrame, "é ajudar o idoso a viver sua vida em todas as suas dimensões, sem substituí-lo" (cf. **CIC**, no. 147, ano XII, 20 de abril de 1982, p. 155-158). Em outros termos, cuidar é respeitar o protagonismo do idoso, sua autonomia, ainda que diminuída, sem ser paternalista ou infantilizando-o.

Constatava Pe. Calisto que "alguns idosos se tornam antipáticos sem necessidade, em boa fé ("mas nem sempre é uma ´fé boa´"), pois se sentem na obrigação, em consciência, de vigiar, corrigir, censurar e talvez também de denunciar. Gostaria, se posse possível, de poupá-los desse sofrimento, bem como a comunidade, dispensando-os dessa obrigação. Quando somos idosos, se não temos a responsabilidade de Superior (que é o pai da comunidade), seremos todos muito mais amados se soubermos nos comportar como "avós" do que como "pais"." O livro do Eclesiástico já aconselhava há mais de dois mil anos: "*Fala,* ó ancião, pois isso con*vém a ti, mas discrição! Não atrapalhes a música*" (Ecle 32,3).

Continua Calisto nos alertando: "Parece-me importante para nossos religiosos saber envelhecer com sabedoria e serenidade e preparar-se no tempo para superar, sem traumas, a barreira da idade. Saber resistir às duas tentações próprias de quem envelhece: aquela de não aceitar a realidade e de não deixar os encargos que não podemos mais levar adiante, e aquela oposta de perder a confiança nas próprias forças, ainda que reduzidas, e abandonar tudo. O segredo está em saber deixar certas atividades e assumir outras mais conformes às próprias forças, sem nunca perder o interesse pela vida".

"Se pudesse dar um conselho a meus coirmãos mais jovens, diria: Tenham compreensão e amor para com nossos anciãos que, com muito sacrifício, abriram as estradas pelas quais hoje nós viajamos tranquilos. Eles se sacrificaram

para que nós pudéssemos ter aquilo que eles nunca puderam ter. Eles necessitam de nosso reconhecimento e de nosso afeto. Abri os olhos para ver aquilo de que eles necessitam, poupando-os do sofrimento de dizer que "um idoso amado é um inverno pleno de flores".

"A meus coirmãos mais idosos e doentes, diria: temos necessidade da sabedoria, do exemplo, da oração e da cordialidade de vocês. A presença de vocês na comunidade é preciosa, não somente porque nos dá a alegria de servir como ao próprio Cristo. Queremos, de qualquer modo, retribuir o tanto que vocês têm feito por nós, mas também reconhecer que, sem vocês, a comunidade se sentiria um pouco órfã e poderia esquecer algumas dimensões de uma realidade que devemos levar em conta, para que nossa vida seja mais verdadeira".

"Sabemos também que poderemos viver *´noites do espírito´*, porque Deus não é fácil para ninguém, mesmo sendo Ele amor, ou, mais precisamente, exatamente porque ele é Amor. Vendo-os gerir com serenidade vosso processo de envelhecimento, vendo-os viver não somente de recordações, mas também de sonhos e projetos, sentimo-nos mais serenos e encorajados também. Que nós, que viajamos pelas mesas estradas, possamos olhar para o futuro com esperança".

Assim está indicado o caminho para seguirmos avante, construindo um horizonte de esperança. Aos idosos e doentes de hoje expressamos nosso cuidado, respeito e gratidão, e aos jovens e adultos, idosos do amanhã dizemos que temos diante de nós uma missão e uma escolha existencial em cuja responsabilidade ninguém pode nos substituir. Por isso, nos perguntamos, diante desse imperativo: como estamos envelhecendo? Estamos cuidando do idoso que silenciosamente está nascendo e crescendo dentro de nós? Afinal, que tipo de idosos seremos no futuro, o que estamos gestando em nosso interior: alguém que somente recorda, proclama e reza os "salmos de lamentação da vida", ou também alguém capaz de sonhos, projetos e gratidão?

Capítulo VIII

| Assistir os pacientes idosos e terminais |

Orientações éticas e pastorais para "bom acompanhamento"[1]

"Setenta anos é o tempo de nossa vida, oitenta anos se ela for vigorosa; e a maior parte deles é fadiga e *mesquinhez, pois passam depressa e nós voamos. (...) Ensina-nos a contar nossos dias, para que tenhamos coração sábio".*

(Sl 90,10.12)

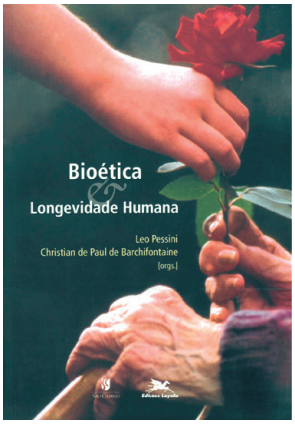
"Vai, e também tu, faze o mesmo".

(Lc 10,37)

Introdução

Viver por mais tempo e com boa qualidade de vida é o sonho da humanidade, desde a antiguidade.

Atualmente esse sonho é mascarado pela ideologia (ilusão) de uma eterna juventude que procura negar cada sinal do processo de envelhecimento em nossos corpos. Assim, a longevidade humana torna-se de fato um verdadeiro desafio para a pesquisa científica, para geriatras e gerontólogos que trabalham para uma agenda ideológica, esforçando-se em bloquear o relógio biológico dos seres humanos e dar-lhes a ilusão da imortalidade.



Leo Pessini, *Bioética e Longevidade Humana* (2006)

A recente publicação da revista americana *Time*, que apresenta a pesquisa sobre longevidade, serve de exemplo dessa tendência cultural: novos dados a res-

[1] Publicado em: PAULA I. Carrasco de & PEGORARO R., *Assisting the Elderly and palliative Care*, XXI General Assembly of Members - 2015, Vatican City, Pontifical Academy for Life, p.179-191.

peito de como levar uma vida melhor, mais longa e feliz. Há na capa uma fantástica foto de um menino com a seguinte chamada: esta criança poderia ter 142 anos. Notícia das fronteiras da longevidade[2]. Essa apresentação tem por finalidade sugerir algumas reflexões e diretrizes gerais para uma relação profissional/pastoral com os idosos em geral, principalmente quando nos defrontamos com graves quadros de sofrimento e de doenças crônicas (como o Parkinson ou o Alzheimer).

Atualmente vivemos imersos em uma cultura que dá espaço apenas às pessoas produtivas, aos jovens sadios e autônomos; os doentes, os pobres, os idosos e dependentes dos outros são simplesmente excluídos e descartados nas "periferias da vida humana" (a cultura do descartável). Precisamos construir uma contracultura da inclusão e do cuidado autêntico, verdadeiro e genuíno, em relação aos necessitados, os preferidos de Jesus.

Esse novo tipo de abordagem e consultoria levará em consideração as seguintes reflexões e recomendações sobre denunciar o salutismo e a anti-idade, que negam nossa condição humana de criaturas mortais e finitas; estimular uma visão crítica do pós-humanismo e as respectivas propostas de imortalidade; cultivar a sabedoria para acolher a vulnerabilidade e a fragilidade de nossa existência enfrentando, com a serenidade da fé cristã, já que fazem parte de nossa condição humana; redescobrir o valor da solidariedade samaritana (*mais coração nas mãos - São Camilo 1614-2014)* como valor pessoal e profissional, caminhando junto às pessoas, "*nelle ombre della valle",* na dor, no sofrimento e na morte; aceitar com paciência o passar do tempo, quando descobrimos e valorizamos sua dimensão como *Kairós*, mesmo se vivendo na realidade da finitude decadente do *Kronos;* abraçar a velhice como nosso verdadeiro descanso existencial humano, "*domenica della vita"* e "abraçar" o velho que nasce silenciosamente dentro de nós.

1. A negação de nossa mortalidade e finitude: procurando um corpo que não envelhece e uma alma feliz

Estamos vivendo em um tempo definido como "pós". Nós falamos do pós-modernismo, da era pós-cristã e recentemente estamos começando a falar de pós-humanismo e transumanismo. O que queremos dizer com pós-humanismo? Hook o define como: *"um movimento intelectual e cultural que afirma fundamentalmente a possibilidade e o desejo de melhorar a condição humana através*

[2] *The Longevity Report: The new data on How Best to live a Longer, Happier Life*. Vol. 185 (6/7), *Time* 2015, p. 56-81. "Quantos anos poderemos viver. Veremos, se um medicamento promissor poderá beneficiar o homem assim como beneficiou ratos – com um grande 'se' – a resposta é 142. Os ratos têm 27 meses de tempo médio de sobrevivência, mas com o tratamento, a cobaia viveu mais: 48 meses, uma vida 1,77 vezes mais longa. A duração média da vida humana é de 80 anos, portanto, se a pessoa mais idosa poderá viver 1,7 vezes mais, alcançará 142 anos", p. 4.

da razão aplicada, principalmente através do desenvolvimento e da criação de tecnologias capazes de eliminar o envelhecimento e melhorar consideravelmente as capacidades humanas, físicas e psicológicas"[3].

Segundo o autor, um pós-humano não é mais um ser humano, uma vez que foi significativamente alterado (modificado) a ponto de não representar mais a espécie humana. Segundo esse ponto de vista, acredita-se que a espécie humana, em sua forma atual, não representa o fim do desenvolvimento das espécies, mas seu princípio. Os instrumentos que os transumanistas utilizariam para alcançar seus objetivos incluem a manipulação genética, a nanotecnologia, a cibernética, a farmacologia e a simulação computadorizada.

Uma das visões mais ambiciosas e controversas dos transumanistas diz respeito ao conceito de mutação, com a atualização da mente. De acordo com os proponentes, o progresso no cálculo e nas neurotecnologias permitirá aos indivíduos ler as conexões sinápticas do cérebro humano, permitirá, assim, que uma réplica exata do cérebro exista e funcione dentro de um computador. Essa simulação poderia, portanto, "viver" em qualquer forma mecânica do corpo desejada[4]. Segundo as hipóteses de Richard Jastrow, em relação ao futuro, *"no final, o cérebro humano, instalado em um computador, foi libertado da fraqueza da mortalidade da carne... e controla seu próprio destino... alojado em uma rede indestrutível de silicone e não sendo forçado pelo tempo, assim pode viver uma vida para sempre"*[5].

É óbvio que esse assunto é muito controverso, e constituíram-se dois grupos antagônicos entre si: os transumanistas, que defendem qualquer tipo de alteração na condição humana - se temos o poder de mudar a natureza humana para melhor, por que não fazê-lo? - e os chamados "bioconservadores", que levantaram uma "bandeira vermelha", enfocando os perigos potenciais de tais mudanças para a sociedade e as gerações futuras.

Post, por exemplo, descreve seu ponto de vista da seguinte forma: "O pós -humanista (...) é um cientista puro que defende alterações fundamentais na natureza humana. Fora das restrições biológicas, o que transcende a humanidade por meio da tecnologia. O pós-humanista abraça o objetivo final do envelhecimento desacelerado e, até mesmo, sequestrado, mas apenas como uma pequena parte de uma visão mais ampla para reprojetar a natureza humana e, assim, criar seres humanos biologicamente e tecnologicamente melhores do que nós humanos designaríamos para a morte. Como tal, os pós-humanos não seriam mais seres humanos"[6]. Sempre segundo esse autor, a genética, a nanotecnologia, a

[3] HOOK C. Christopher, *Transhumanism and posthumanism*, in Bioethics, 4th Edition. Editor in Chief Bruce Jennings, vol. 6-S-Z, Macmillan Reference USA/a part of Gale, Cenage learning, 2014, p.3096-3102, p. 3097.

[4] KURZWEIL R., *How to Create a Mind: The Secret of Human Thought Revealed*. New York: Viking, 2012.

[5] JASTROW R., *The Enchanted Loom: Mind in the Universe*, New York: Simon and Schuster, 1981.

[6] POST S.G. (Edited by), Preface, in: Encyclopedia of Bioethics, 3rd. Edition. New York: Macmillan Reference USA, 2004, Thomson Gale, vol. I, A-C. p. XI-XV.

clonagem, a cibernética e as tecnologias computadorizadas fazem parte da visão pós-humanizada, que também compreende a ideia de descarregar as conexões sinápticas do cérebro para formar uma mente humana computadorizada liberta-da pela mortalidade da natureza humana e, portanto, imortal. Os pós-humanistas não acreditam que a biologia seja o destino, mas algo a se ultrapassar, porque não existem 'leis naturais', mas apenas "a maleabilidade humana e a liberdade morfológica"[7].

Há um documento do Conselho Presidencial de Bioética dos EUA, intitulado "*Além da terapia: biotecnologia e a busca do aperfeiçoamento humano*", que é fundamental para compreender as implicações éticas e os múltiplos aspectos do aperfeiçoamento humano[8].

Neste cenário muito complexo e intrincado de potenciais melhorias tecnológicas, entre os tipos de melhoria humana disponíveis em um futuro próximo, o bio-aperfeiçoamento moral é talvez um dos mais controversos! Para o pensamento pós-humano, a natureza humana tal qual a conhecemos é um mero constrangimento a ser superado em busca da imortalidade, que liberta a humanidade de toda a decadência, do envelhecimento e da certeza da morte.

Obviamente precisamos de um diálogo sadio, para distinguir transformações saudáveis de destrutivas da natureza humana. Assim como Post, podemos nos perguntar: "a compaixão será negligenciada, em favor da pesquisa biotecnológica, dos grandes músculos, da longevidade, à disposição da felicidade e da beleza não confiável? Ou o afeto e a compaixão são os que fazem parte do aperfeiçoamento humano final?"[9].

2. O contexto contemporâneo do envelhecimento: breve panorama de alguns grandes desafios!

Segundo Marc Berthel[10], professor de geriatria na França há mais de 40 anos, o fenômeno do envelhecimento da população levou o mundo a enfrentar novos desafios. Na França, o aumento da expectativa de vida em 30 anos no século XX é, de fato, uma realidade recente, na história da humanidade. Muitos fatores tornaram essa evolução possível, tais como a higiene e o tratamento da água, a redução da fome, as campanhas de vacinação e o progresso médico. Atualmente, o tratamento de doenças crônicas permite que os idosos sobrevivam por períodos mais longos. Quase todos os países do mundo estão experimentando esse fenômeno, sendo os mais desenvolvidos os primeiros a se beneficiar dessa evolução.

[7] *Ivi.*

[8] U.S. PRESIDENT´S COUNCIL OF BIOETHICS, *Beyond Therapy: Biotechnology and the Pursuit of Happiness*. Washington, D.C., October 2003.

[9] Post, *Preface* …, p. XIV.

[10] BERTHEL M., *Advancing in age: some new issues* in *Newsletter of the Centre European d´Enseignament et Recherche en Ethique*, January 2015.

É claro que isso é progresso, mas surgem novas questões e devemos enfrentá-las com inteligência e sabedoria. Berthel destaca três novas problemáticas:

2.1 Condições de vida e recursos

Em nossos países, os períodos de inatividade não são momentos sem recursos: todos se beneficiam através dos seguros previdenciários, seja através de licenças por doença, maternidade, invalidez, desemprego ou aposentadoria. Temos a consciência de que isso não acontece em muitos países? "Mais de 70% da população mundial não tem proteção real à seguridade social" (dados do Relatório Mundial sobre Proteção Social 2014/2015). Funcionários estaduais e militares são protegidos, mas não ocorre o mesmo no caso de agricultores e trabalhadores do setor privado. A sobrevivência depende da solidariedade e da poupança da família, quando elas existem. O que acontecerá quando os modelos familiares mudarem? De fato, os processos de mudança já começaram: a redução do número de nascimentos por família, a emigração de jovens, a urbanização, a adoção de "padrões de vida ocidentalizados", mesmo em países com tradições estabelecidas.

2.2 A utilização dos serviços e a globalização dos cuidados

O turismo nacional e internacional se desenvolve graças aos idosos. Em dezembro, um agente de turismo do Vietnã declarou que os aposentados europeus, americanos e japoneses eram seus únicos clientes, estrangeiros ricos que consomem hotéis, restaurantes e artesanato. De certa forma, esse fenômeno seria uma retomada do colonialismo? Por outro lado, os países ricos importarão estrangeiros como ajudantes domésticos, especialmente para idosos: enfermeiras polonesas em famílias alemãs, romenos na Itália, búlgaros na Grécia e africanos no Líbano em condições que, às vezes, são análogas à exploração ou escravidão. Por meio da globalização da força de trabalho assistencial, os ricos compram a força de trabalho dos pobres, a um custo muito baixo.

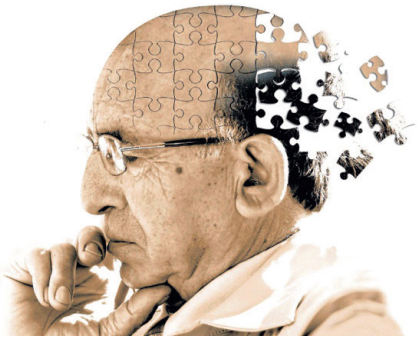
2.3 O fim da vida: viver ou deixar-se morrer quando nos tornamos um peso

O sociólogo suíço Lalive d'Epinay reforça com veemência e convicção a ética da responsabilidade em idade avançada. Afirma que cada idoso é tanto um adulto quanto um cidadão (assim como os demais indivíduos, mas é também diferente, devido à sua idade avançada). Diante da própria vivência de finitude e da fragilidade que se lhe impõe, o idoso pode ter a sensação de que a vida chegou ao fim e, assim, pode desejar "poupar aos seus parentes o stress de um prolon-

gamento de cuidados para ele/ela, assim como poupar a sociedade e as gerações futuras de inúteis gastos em tratamentos": Lalive d'Epinay vê um último ato de responsabilidade no pedido de suicídio assistido.

No entanto, quando tomamos conhecimento de que 25% dos pedidos de suicídio assistido através da ONG suíça *Dignitas* ocorrem por razões econômicas, devemos então nos questionar se a pressão é eventualmente exercida sobre os idosos não mais independentes, a fim de convencê-los a serem inúteis e caros. Justamente em um momento em que os debates sobre questões de fim de vida estão sob o olhar atento da mídia e das discussões acadêmicas, não devemos interpretar mal ou ignorar essa possibilidade. Congratulamo-nos com todos os esforços no mundo para promover e implementar os cuidados paliativos, como um direito humano. Um sinal de esperança para um futuro melhor neste difícil campo da medicina surge justamente quando vemos a Organização Internacional para os Direitos Humanos homenagear um médico indiano, Dr. M. R. Rajagopal, com o prestigioso *Prêmio Direitos Humanos 2014*, pelo compromisso de promover cuidados paliativos em sua terra natal.[11]

3. Solidariedade: o percurso de cuidado autêntico entre dois extremos



Se, por um lado, temos o mau hábito de tolerar a negligência em nome da autonomia, por outro temos o chamado cuidado opressivo. Ao contrário disso, devemos encontrar o "centro virtuoso", ou seja, a visão aristotélica, segundo a qual a virtude implica um equilíbrio ou uma proporção que pode ser destruída, ou por defeito, ou por excesso. A solidariedade implica a ideia de que "todos são verdadeiramente responsáveis por todos". O ensinamento da Igreja fala da solidariedade como um "requisito moral inerente a todas as relações humanas" e também de "solidariedade intergeracional". O Santo Papa João Paulo II descreve a solidariedade como "uma virtude social"[12].

Não há dúvida de que hoje a bioética tem uma ligação ainda mais forte com o princípio da autonomia (especialmente nos Estados Unidos). A ideia de auto-

[11] GWYTHER L., BRENNAN F., HARDING R., *Advancing palliative care as a human right*, J pain Symptom manage 2009; 38: 767-74. www.hra.org (site of *Human Rights Award*, 2014). WHO and WORLD PALLIATIVE CARE ALLIANCE. *Global Atlas of palliative care at the end of life*, 2014.

[12] PAPA JOÃO PAULO II, *Sollicitudo Rei Socialis* (30 dicembre 1987), AAS 80 (1988), p. 513-586, n. 38. Vedi anche WOJTYLA K., *The Acting Person*, Boston: D. Reidel Publisching Company, 1979, 284-85.

nomia, no entanto, implica a conotação da não interferência: "depositar muita confiança na permissão dada aos idosos pode levar, se não formos cuidadosos, à aceitação implícita do abandono dos mesmos, quando já não forem autossuficientes. O individualismo e a independência extremos podem resultar em niilismo sanitário[13].

Respeitar a dignidade de alguém acometido por Alzheimer não pode, absolutamente, significar simplesmente que os cuidadores exijam o exercício de uma autonomia mais danosa que útil para o próprio paciente. Pelo contrário, aceitar as circunstâncias concretas em que a pessoa vive envolve um respeito verdadeiro por ela. Solidariedade e respeito não negam a condição do prolongamento da dependência. Do ponto de vista da virtude da solidariedade, o pedido de respeito é uma atitude de sensibilidade e atenção por parte dos assistentes[14], atitude essa que não usurpa a tomada de decisão quando as pessoas estão capacitadas e dispostas a exercê-la. No entanto, ela significa que os cuidadores não forçam a autonomia de uma pessoa incapaz de exercê-la; tentar perseverá-la, nesse tipo de situação, poderá facilmente se tornar abandono.

Por outro lado, temos o problema do "cuidado opressor". Stephen Post o define como "formas de cuidados baseados na hipótese de que as pessoas com a doença de Alzheimer estão tão incapacitadas, que devem ser protegidas dos perigos e riscos de vida". O cuidado opressor se concentra nas diferenças em detrimento das semelhanças, evidencia-se uma diferença entre "eles" e "nós", baseada na capacidade cognitiva. Ironicamente, essa forma de cuidar incrementa a diferença entre o "fazer por", ao invés do "ser/estar com" eles[15].

O legítimo desejo de cuidado aos pacientes com Alzheimer pode cair na armadilha do levante terapêutico, uma vez que concentra o foco na capacidade cognitiva, critério principal para determinar o que de fato importa para se ter qualidade de vida. Isso se distancia do que Post chama de "a tarefa moral de mudar atitudes fornecendo métodos de cuidado que levem em consideração aspectos não cognitivos do eu".

Se acreditarmos que não podemos cuidar dos pacientes com Alzheimer, aos quais falta uma qualidade essencial de vida, justamente pelo fato de simplesmente não possuírem capacidades cognitivas, nada faremos para melhorar essa qualidade e para propiciar-lhes a capacidade de desfrutá-la.

Segundo Post, diante desse quadro, a "verdadeira cura" significa "construir na solicitude, a qual engloba alegria, compaixão, compromisso e respeito. O cuidado regozija-se na existência da pessoa com demência...o tratamento responde, substancialmente, às necessidades da pessoa com demência... o ato de cuidar é

[13] KAPP Marshall B., "*Medical Empowerment of the Elderly*", in *Hastings Center Report 1989,* 9, no. 4, July/August: 6.

[14] SMITH Brian P., *Solidarity with those Suffering: the ethics of Dementia*, in *Health Progress*, 2014 November-December, p. 79-81.

[15] POST S.G., *The Moral Challenge of Alzheimer Disease: Ethical issues from Diagnosis to Dying.* Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1985, p.8.

fiel, mesmo quando o ente querido desaparece da esfera da identidade familiar e se torna quase inconsciente e, portanto, desconhecida, mas ainda lembrada"[16]. O "ser/estar com" vai ao cerne da virtude da solidariedade e ao fulcro da moral cristã. A virtude da solidariedade desloca o cuidador (profissional sanitário, voluntário, assistente familiar) do necessário "fazer por" para o "ser/estar com".

Post evidencia seis diretrizes a respeito do cuidado com idosos que sofrem de demência:

1) Sempre pode ser feito algo para (e com) pessoas que sofrem de demência. "Não há mais nada a fazer para a pessoa" é uma mentira!

2) Muitos fatores podem ser excessivamente incapacitantes em pessoas que sofrem de demência. A identificação e a mudança desses fatores reduzem o excesso de incapacitação melhorando o funcionamento e a qualidade de vida;

3) Os portadores de demência possuem capacidades cognitivas residuais. Trabalhar com eles para construir essas teses melhora o funcionamento e a qualidade de vida;

4) O comportamento das pessoas que sofrem de demência representa sensações e necessidades compreensíveis; mesmo se a pessoa não está em condição de expressá-las; a identificação e a resposta a tais exigências reduzem os problemas comportamentais;

5) Oferecer um ambiente adequado aos que sofrem de demência melhora o funcionamento e a qualidade de vida;

6) As pessoas que sofrem de demência e as respectivas famílias constituem uma unidade integral. Enfrentar as exigências das famílias e envolvê-las trará benefícios tanto para o idoso quanto para elas[17].

Em relação aos idosos acometidos por demência, afirmamos que é essencial "respeitar a pessoa e fazer algo por ela; o maior desafio é o "ser/estar com", apenas estar presente e ser uma "presença significativa". Em minhas atividades como educador e formador de pessoas que se ocupam de cuidado pastoral, voluntários e operadores sanitários, sempre me recordo de que a presença é apenas o oitavo "Sacramento" desse encontro humano. É sempre um encontro surpreendente, quando a graça de Deus conduz à fragilidade da vida humana.

Por fim, em uma sociedade que valoriza cada vez mais a independência, a autonomia e a autodeterminação, colocamos-nos na direção oposta, pois as pessoas requerem cuidado físico, mental e espiritualo, a ajuda dos outros para continuar a viver. Nesse contexto, devemos fazer nossa voz ser ouvida: o princípio ético da solidariedade sob uma perspectiva da autonomia e não a autonomia propriamente dita que tantos defendem. Em nome da autonomia, indiferença e abandono estão os companheiros dos idosos. Uma sociedade que promove essa perspectiva, onde não há mais lugar para os idosos, é uma sociedade envelhecida e sem futuro.

[16] *Ivi*, pp. 8-9.
[17] *Ivi*, p. 11.

4. A busca da *sabedoria do coração* para abraçar amorosamente nosso processo de envelhecimento e promover um cuidado digno e genuíno para os idosos

Qual é o significado do movimento do pós-humanismo diante da realidade que se impõe a cada ano: quase 1/3 das mortes, no mundo inteiro, ainda ocorre devido às doenças infecciosas (muitas tratáveis), provocadas por água contaminada, subnutrição, situações de risco e precárias condições de higiene[18]. O último cardeal brasileiro, Aloisio Lorscheider, aos 83 anos, vinha enfrentando insuficiência cardíaca, processo de envelhecimento e declínio de suas forças; poucos meses antes de sua morte, enviou aos companheiros idosos brasileiros da comunidade franciscana um texto intitulado "Envelhecer com sabedoria". Nele, define o tempo de nossa vida em idade avançada como '*domenica della vita*'. É um momento especial e bendito, quando somos chamados a silenciar e a rezar, um momento para nos desligarmos das coisas e das pessoas, um tempo para preservar nossa identidade e abraçar nossa vulnerabilidade, um momento especial para a contemplação e gratidão para todas as experiências vividas, ao longo de todas as fases de nossa vida[19].

Vale a pena recordar a mensagem do Papa Francisco para a *XXIII Jornada Mundial dos Doentes 2015*[20], durante a qual fala da *sapientia cordis*, da sabedoria do coração. Nossa presença de cura entre os idosos como amigos, companheiros, voluntários, profissionais de assistência médica ou agentes pastorais deve nutrir essa *"sapientia cordis"*, o que significa sair de nós mesmos para empurrar nossos irmãos e irmãs; é necessário atuar um "êxodo" pessoal, promovendo a cultura do encontro; estar com nossos irmãos e nossas irmãs e ficar um tempo com eles. Isso não é um tempo desperdiçado, ou segundo a ideologia de mercado, "tempo de dinheiro", mas "tempo santo"; servir nossos irmãos e irmãs em suas necessidades sociais, psicossociais e espirituais; ser expressão viva de solidariedade, sem qualquer tipo de juízo, baseado na "qualidade de vida", que faça compreender o valor das pessoas e que vale a pena vivê-la, mesmo se acometido de grave doença.

Devemos estar muito vigilantes e resistir à sedução da ideologia do uso da tecnologia para produzir um "corpo atemporal e uma alma feliz"! Há muita graça em nos apercebermos descobertos e abraçados em nossa condição humana, mesmo se marcada pela fragilidade, vulnerabilidade, idade, dependência, sofrimento, dor e morte! Isso só pode ser descoberto por um olhar de fé samaritana, que busca o outro cuja vida é marcada pela vulnerabilidade e fragilidade da velhice,

[18] PRÜSS-ÜSTÜN A., CORVALÁN C., *Preventing disease through healthy environments: towards an estimate of the environmental burden of disease.* World Health Organisation; 2006. (cfr. http://www.who.int/quantifying_ehimpacts/publications/preventingdisease.pdf).

[19] LORSCHEIDER Dom Aloisio, *Envelhecer com sabedoria*. www.ofm.org.br Consultado em 10 de janeiro de 2015.

[20] PAPA FRANCESCO, *Messaggio per la XXIII giornata mondiale del malato* (2015). http://vatican.va Consultado em 10 de janeiro de 2015.

"estar com" e "caminhar junto" como um companheiro no vale da morte. Não há mais medo porque o Senhor é nosso bom pastor que caminha conosco e nos protege! (*Salmo 23*).

5. Algumas diretrizes éticas para um "bom acompanhamento" no final da vida

Após as considerações sobre o contexto global e sobre os desafios que enfrentamos hoje para a jornada com nossos companheiros no último estágio da vida, resumimos nossas reflexões em dez diretrizes éticas. Estão de acordo com a tradição camiliana dos "pais da boa morte", nome dado ao longo dos séculos (especialmente do século XVI ao século XIX) aos membros da Ordem dos Ministros dos Enfermos (*Camilliani*), fundada por Camillo de Lellis em Roma, em 1582, e hoje atua em 42 países do mundo, especialmente em países pobres e em desenvolvimento.

Ilustramos, assim, alguns dos valores fundamentais que fizeram essa extraordinária história de mais de 400 anos de serviço, cuidando e testemunhando a solidariedade em relação aos doentes e à pessoa em estado terminal[21]:

1. Reconhecer e abraçar a realidade da condição humana. Somos criaturas mortais e finitas! O movimento transumanista é uma ideologia sofisticada que procura desviar e negar nossa condição humana de seres mortais.

2. O respeito pela dignidade humana - como valor intrínseco - deve estar no centro de todo tipo de atendimento especializado. Além das habilidades básicas necessárias de um atendimento especializado, nossa humanidade é a ferramenta mais importante para comunicar "companhia" e "solidariedade".

3. Considerar a pessoa como um 'unicum', como um ser humano único que deve ser o protagonista de todo o processo do tratamento, respeitando-se seus valores e suas escolhas (autonomia). Uma pessoa não é apenas "biologia", um corpo físico, mas também e, principalmente, "uma biografia", que nos narra sua identidade e sua história. Além do campo da cura técnica e biológica, 'a unicidade' significa excelência dos cuidados no aspecto "biográfico" da pessoa humana. Além da dimensão física, descobrimos as dimensões psicossociais e espirituais da vida humana.

4. A vulnerabilidade é a própria *ess*ência *da vida humana, no início e no fim*. O cuidado é a resposta a estes dois extremos que chamamos "proteção", que é a resposta à vulnerabilidade, não à autonomia! A vida humana, tanto no início quanto no fim, é vulnerável no nível máximo, e devemos ter muito cuidado com algumas abordagens em relação ao fim da vida, criadas em nome da autonomia: concretamente significa apenas abandono e indiferença em relação à pessoa, no fim de sua vida.

[21] COSMACINI G., *Camillo: un uomo divenuto santo*. Milano: Missione e salute, 2014. Texto completo '*Regole per ben servire gli infermi*' escritas por são Camilo de Lelis entre 1584 e 1585; p. 93-97.

*5. Cuidar do paciente terminal e da fam*ília *como "uma unidade de tratamento"*. Principalmente no mundo latino e africano, nos deparamos com "culturas orientadas para as famílias". A mediação da família, dos grupos de pessoas (a família extensa) é sempre um elemento importante para qualquer tipo de escolha ou decisão quanto a tratamentos sanitários. O consenso informado é mais que uma decisão individual ou uma escolha, é uma questão comunitária.

*6. Prestar aten*ção *ao processo de comunica*ção. Em alguns casos, no fim da vida, não há comunicação verbal. Deve ser enfrentada a comunicação não verbal (a linguagem do corpo). No centro das relações humanas, a comunicação é fundamental, é o que transforma o conceito de tempo como *kronos* (tempo do relógio) em *kairós* (tempo da graça).

*7. Respeito e sil*ênci*o diante da pessoa que vive dor e sofrimento (terminal).* É imperativo evitar qualquer tipo de juízo moral. A dor exige o remédio, e, diante do sofrimento, temos o desafio de ajudar a pessoa a encontrar um significado e a agir segundo valores transcendentes (espiritualidade).

8. Reconhecer a necessidade de autocura para as pessoas responsáveis pelo cuidado profissional (quem se preocupa por aqueles que cuidam). Para ser um bom acompanhante em situações críticas de vida e de morte, o profissional sanitário deve aprender a cuidar de si mesmo, evitando assim a frequente doença mental, o esgotamento (*burn out)*! São necessários encontros frequentes, não apenas para as discussões técnicas, mas também para o compartilhamento de valores, sentimentos e emoções vividos com pacientes terminais, enquanto houver o processo de cuidados.

9. Aprender a lição da verdadeira solidariedade*!* Além de fazer as coisas, a solidariedade é "apenas ser/estar com" no momento crucial no qual nos sentimos impotentes quando não houver "nada mais a dizer ou fazer"! Basta estar presente! Não fugir ou dormir! Significa estar acordado nos Getsêmani da vida das pessoas. A presença vigilante é a própria essência da verdadeira humanidade!

*10. Descubra e abrace a gra*ça e a beleza d*a pessoa humana!* Para ter essa experiência, é necessário unir a ética à estética! A ética hoje está muito distante, está ligada à lei, aos direitos e às obrigações. Ser um companheiro de alguém na viagem final da vida significa alimentar um respeito reverencial no encontro com o outro, essa é a obra prima de Deus. Cuidar do outro não é apenas uma obrigação profissional para uma simples sobrevivência nem um dever legal, mas algo de beleza extraordinária. Sim, devemos reestabelecer o conceito de "beleza" no centro de nossas relações com os outros.

Reflexão final

Vincent van Gogh, *O bom samaritano* (1890)

Temos um grande desafio pela frente, para abraçar nossa condição humana de seres finitos e mortais. A ideologia do pós-humanismo e da medicalização de todas as fases da nossa vida procura negar cada sinal de envelhecimento em nosso rosto, à procura da eterna juventude, e trata a mortalidade como se fosse uma mera doença para a qual podemos encontrar uma cura! Dessa forma, essa ideologia procura negar e esconder cada sinal de envelhecimento, sofrimento e morte entre nós; assim, exclui e abandona apenas aquelas pessoas que lembram essa realidade humana 'dura', pessoas sofridas e carentes, envelhecidas e moribundas! Seguindo esse percurso, estaremos construindo um muro de indiferença, em vez de construir uma ponte e uma cultura de cuidado genuíno que abrace justamente os mais necessitados que vivem um momento de extrema fragilidade[22]. Devemos resistir à sedução da ideologia do uso da tecnologia para produzir um "corpo sem idade e uma alma feliz"! Aceitando nossa condição humana de seres mortais, não estamos implicitamente afirmando que somos contrários ao desenvolvimento da ciência na descoberta da cura das doenças incuráveis (Parkinson, Alzheimer, HIV Aids etc.) para ajudar a humanidade a viver por mais tempo de forma correta, feliz e digna. Há limites para nossas condições humanas que uma ciência ética deve respeitar! Simplesmente sofremos por quadros que, infelizmente, não têm cura: como criaturas nesse mundo, somos finitos e mortais.

Resumindo, é muito bom ser descoberto e abraçado em nossa condição humana, ainda que marcado pela fragilidade, vulnerabilidade, idade, doença e morte! Essa graça pode ser descoberta e aprimorada com olhos de uma fé e ação samaritanas. Partindo dessa perspectiva de valores: buscar o outro, cuja vida é marcada pela vulnerabilidade de criatura mortal, "ser/estar com" e "caminhar junto", como companheiro, nas terras altas, nas montanhas e vales de nossa vida humana, mas especialmente quando temos que enfrentar o desconhecido e o terrível vale da morte..., podemos então cantar, como o salmista no Salmo 23, "nada temo porque Iahweh é nosso bom Pastor que caminha conosco e nos protege"!

[22] PESSINI L. & BARCHIFONTAINE C. de P. (Ed.). *Bioética & Longevidade humana*, São Paulo: Edições Loyola & Editora do Centro Universitário São Camilo, 2006.
N.T. *"essere con"* foi traduzido por "ser/estar com" porque em italiano *"essere"* significa ser e estar.

Referências Bibliográficas

BERTHEL, Marc. 2015. Advancing in age: some new issues in *newsletter of the Centre European d´Enseignament et Recherche en Ethique*, January 2015. Translated by Michael.

COSMACINI, Giorgio. Camilo: Un uomo divenuto Santo. Milano: Missione e salute, 2014.

JASTROW, Richard. 1981. *The Enchanted Loom: Mind in the Universe*. New York: Simon and Schuster.

JOHN PAUL II. 1979. *Sollicitudo Rei Socialis*, section 38. See also Karol Wojtyla, *The Acting Person* (Boston: D. Reidel Publisching Company, 1979, 284-85.

KAPP, Marshall B. 1989. "*Medical Empowerment of the Elderly*", in *Hastings Center Report* 9, no. 4, July/August: 6.

KURZWEIL, Ray. 2012. *How to Create a Mind: The Secret of Human Thought Revealed*. New York: Viking.

HOOK, C.Christopher (2004-2014). *Transhumanism and posthumanism*, in Bioethics, 4th Edition. Editor in Chief Bruce Jennings, vol. 6-S-Z, Publiched by Macmillan Reference USA/a part of Gale, Cenage learning, 2014, p.3096-3102.

GWYTHER, l. Brennan F.; HARDING R. *Advancing palliative care as a human right.* J pain Symptom manage 2009; 38: 767-74.

HARDING, R.; HIGGINSON, I.J. *Inclusion of end-of-life care in the global health* agenda, in: www.thelancet.com lancetgh. Vol 2; July 2014.

LORSCHEIDER, Dom Aloisio – Cardeal. 2015. *Envelhecer com sabedoria*. www.ofm.org.br. Acessado em 10 de janeiro de 2015.

PESSINI, Leo & BARCHIFONTAINE Christian de P. (Orgs.). *Bioética & Longevidade humana***.** São Paulo: Edições Loyola& Editora do Centro Universitário São Camilo, 2006.

PONTIFICAL COUNCIL FOR JUSTICE AND PEACE, Compendium of the Social Doctrine of the Church (2005), section 193.

POPE FRANCS. Message of his holiness pope Francis for the 23rd World Day of the Sick 2015. "*Sapientia Cordis*". Acessed January 10, 2015. http://vatican.va

POST, Stephen G. 1995. *The Moral Challenge of Alzheimer Disease: Ethical issues from Diagnosis to Dying.* Baltimore: The Johns Hopkins University Press.

POST, Stephen G. (Edited by). 2004. Preface, in: *Encyclopedia of Bioethics*, 3rd. Edition. New York: Macmillan Reference USA? Thomson Gale, vol. I, A-C. p. XI-XV.

PRESIDENT´S COUNCIL OF BIOETHICS (USA) 2003. *Beyond Therapy: Bioethecnology and the Pursuit of Happiness*. Washington, D.C., October 2003.

SMITH, Brian P. 2014. Solidarity with those suffering: the ethics fo Dementia, in *Health Progress*, november-December, p. 79-81.

TIME. *The Longevity Report: The new data on How Best to live a Longer, Happier Life*. Vol 185, no. 6/7, 20115, p. 56-81. "*How old can we live to be. That remains to be seen, but if a promising drug does to humans, what it does to mice- a big if- the answer is 142. Mice have a median survival time of 27 months, but with treatment, the longest-living mouse hit 48 months, a life 1.77 times longer. The median human lifespan is 80 years – so if the oldest person lived 1.7 times longer, he or she would reach 142"* (p.4).

www.hra.org (site of Human Rights Award, 2014).

WHO and WORLD PALLIATIVE CARE ALLIANCE. Global Atlas of palliative care at the end of life, 2014.

Capítulo IX

| Sobre o futuro da bioética e a bioética no futuro |

Algumas inquietações, expectativas e esperanças!

Se a bioética não for crítica, pode se tornar apologética ou ideológica."

Bruce Jennings, *Editor Chefe da Enciclopédia (4ª. Ed.), 2014.*

"Se existem duas culturas que parecem incapazes de dialogar – as ciências e as humanidades - se isso se apresenta como uma razão pela qual o futuro se apresenta duvidoso, então possivelmente poderíamos construir uma ponte para o futuro construindo a bioética como uma ponte entre as duas culturas".

Van Rensselaer Potter

"Nossa época está começando a considerar seriamente possibilidades de "trans-humano" através de melhoramentos biotecnológicos das capacidades humanas biológicas, tais como tempo de vida, tipo de personalidade e inteligência. Qual será o status da generatividade altruística que Erik Erikson associou à velhice, à medida que os seres humanos aventureiramente envidam esforços para alterar o tempo de vida? Será a compaixão deixada de lado em favor da busca biotecnológica de músculos mais fortes, maior longevidade, disposições de felicidade e beleza permanentes? Ou seriam o cuidado e a compaixão que estão em nós o último aperfeiçoamento humano?"

Stephen Post *– Editor Chefe da Encyclopedia of Bioethics, Nova York, 3a. ed., 2005*

Introdução

A bioética está completando 45 de existência, em 2015, tomando-se como base as intuições e fatos pioneiros, no início dos anos 70 do século passado nos EUA, com Van Rensselaer Potter, na Universidade de Wisconsin (Madison, WI) e em Washington D.C., na Universidade de Georgetown, Instituto Kennedy, com Hellegers e colegas. Desde seu nascimento até o presente momento, ela foi evoluindo e se transformando, tornando-se mais globalizada, com o envolvimento de mais culturas e países que não os do eixo anglo-americano, incorporando visões da América Latina, Ásia e África. Hoje falamos de uma "bioética global".

Uma das primeiras obras referenciais da bioética foi a Enciclopédia de Bioética, publicada pela Georgetown University, cuja primeira edição de 1978 teve Warren Thomas Reich como editor-chefe. Até hoje essa obra passou por mais 3 edições (1995, 2004 e 2014). No editorial do número anterior de nossa revis-

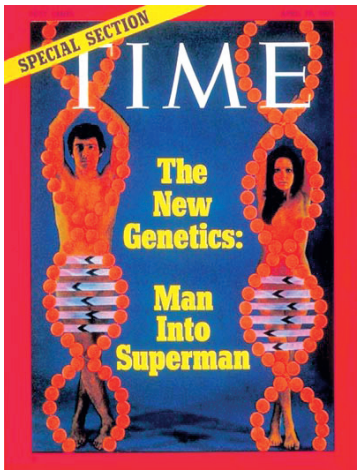
ta Bioetikos, comentamos sobre a evolução dessas edições da Enciclopédia, que agora simplesmente intitula-se Bioethics e nos aprofundamos em alguns aspectos relacionados ao futuro da bioética, a partir da visão da Enciclopédia, dos quais, na 4ª edição, destacam-se três: a bioética se torna mais profissionalizada, é tratada com maior rigor e se estabelece como disciplina de cunho mais internacional, ou seja, global.

Ela está se tornando mais "profissional" na medida em que surgem os primeiros estudantes graduados em bioética por programas de graduação, de mestrado, de doutorado e pós-doutorado legalmente reconhecidos nos diversos países, e hoje se abre a perspectiva de atuação de um novo profissional no âmbito da saúde, cuja identidade também vai sendo elaborada - o profissional "bioeticista". Sua condição é muito diferente da dos que estudam e escrevem sobre bioética, formados em uma outra disciplina, seja medicina, enfermagem, filosofia, teologia, direito, para, a partir daí, ensinar e trabalhar na área da bioética. Muitos dos autores da 4ª edição da Enciclopédia de Bioética ainda não se chamariam "bioeticistas", nesse sentido. Muitos com maior conhecimento e expertise em questões de bioética entraram para essa área porque os tópicos desta interessam e são de importância para sua área de trabalho e/ou de reflexão, mas têm outras identidades intelectuais e se denominam profissionalmente de maneira diferente, ou seja, são médicos, teólogos, filósofos, advogados, entre outros.

O campo da bioética também está adquirindo um maior "rigor disciplinar", no sentido de que seus agentes intelectuais, que poderíamos chamar de "bioeticistas", estão mais conscientes de suas abordagens, do rigor e das exigências metodológicas, para tratá-la como ciência. Estão surgindo mais publicações de pesquisas sobre seu estatuto epistemológico, numa área de interseção entre duas culturas, ciência e humanidades, de característica interdisciplinar, artigos sobre métodos em bioética em geral e metodologia empírica em particular, na perspectiva das ciências sociais, e aqueles que estudam as características do discurso, desacordos ideológicos e legitimação sublinham as forças intelectuais, ocupacionais e econômicas que afetam o campo da bioética e a crescente diversidade de entonações existentes. Constata-se a existência de diversos paradigmas de bioética - "bioética e bioéticas "ou "bioética ou bioéticas" (divisões?), que respondem sempre a desafios da realidade em que se situam. O pluralismo na área é uma realidade inevitável.

Finalmente a bioética tornou-se mais internacional e, portanto, mais global na medida que muitos países do mundo desenvolvido e mais recentemente também países pobres do hemisfério sul do planeta criaram suas próprias estruturas educacionais e de pesquisa em bioética. A maioria dos países desenvolvidos tem hoje sua própria comissão nacional de bioética, que assessora o governo e parlamentares para traçar políticas públicas relacionadas a questões de bioética, na interface com a tecnologia. A atuação de agências internacionais da ONU, tais como a UNESCO e a OMS também contribuiu muito para a elaboração de importantes documentos no âmbito da saúde humana, pesquisas com seres hu-

manos e bioética, bem como para a disseminação do pensamento bioético entre seus países membros. Hoje a bioética desperta interesse não somente no público e mídia em geral, abordando questões éticas ligados ao final de vida (eutanásia, distanásia e suicídio assistido, entre outras) como também em projetos de pesquisas multicêntricos, internacionais, voltados a organismos geneticamente modificados (OGMs), transferência de tecnologias e patenteamento e pesquisas na área de biologia sintética, para mencionarmos três áreas de crescente cooperação internacional. A pandemia do HIV/AIDS sem dúvida tem sido um importante fator do crescimento do interesse internacional pela bioética, uma vez que muitos artigos enfocaram a AIDS e questões de direitos humanos.



Capa da '*Time*' (19 abril 1971) *The news genetics*

Olhando para a frente, a bioética internacional dará mais um passo, tornando-se global. Isso é necessário visto que as questões de poder, justiça, ciência, tecnologia e saúde com a quais a bioética fundamentalmente lida hoje não tem limites de fronteira, e a soberania legal que separa os Estados e Nações são mais um empecilho que uma ajuda, ao gerenciar e regular a biotecnologia e suas injunções com a economia no mundo de hoje. Soma-se a esses elementos o grande desafio ecológico do presente ligado ao aquecimento global, um problema que afeta toda a existência da humanidade no futuro. Problemas globais exigem abordagem globais!

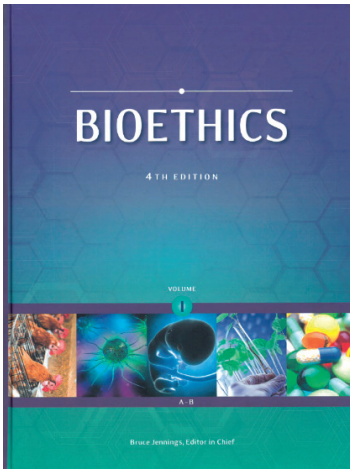
Com profissionalização, maior rigor metodológico disciplinar e ampliação de foco, sendo global, a bioética vai construindo identidade epistemológica, desenhando o perfil de seu sujeito agente, um novo profissional chamado "bioeticista" e desenhando um futuro promissor. Nesse sentido, é interessante registrar que o conselho de bioética da Inglaterra, o *Nuffield*, uma organização independente mas que assessora o parlamento e o governo inglês, realizou, na abertura do ano acadêmico de 2014, uma mesa redonda com quatro experts, todas mulheres (talvez já apontando para uma reação e protagonismo feminino, diante de uma história basicamente escrita por homens?) sobre o tema: "A bioética em 2025: Quais serão as mudanças?" Ao terem que responder inicialmente as questões: o que é a bioética? Quem são os bioeticistas? Precisamos nos atualizar para enfrentar os desafios da próxima década?, as professoras argumentaram sobre aspectos que resumiremos a seguir.

Surgirá um discurso mais inclusivo na bioética: as vozes até agora silenciosas (ou silenciadas?) deverão se fazer ouvir: crianças, minorias étnicas e culturais, pacientes e cuidadores, usuários do sistema de saúde, entre outros; maior acesso às tecnologias da reprodução humana é necessário; deverá existir mais equidade

global no acesso aos cuidados de saúde (acesso universal aos cuidados de saúde?); compreenderemos melhor que os limites de nossa comunidade moral não devem se restringir ao universo dos humanos, como foi até hoje, mas abraçar a todos os seres vivos, no âmbito cósmico-ecológico (intuição pioneira de Potter); avanços em termos de aperfeiçoamento humano significam que nossos corpos serão reparados ou aperfeiçoados por partes provenientes do mundo animal e mecânico (início do pós-humanismo?); desafios científicos e éticos para se desenvolver uma "pílula moral", que possa incentivar sentimentos de confiança, empatia e cooperação e não inveja ou violência, por exemplo (provocação da bióloga Dra. Molly Crockkett, professora de psicologia experimental da Universidade de Oxford). Ainda não sabemos claramente que tipo de comportamento poderíamos aperfeiçoar, ou se a complexidade de nossa química cerebral impediria sermos capazes de causar mudanças desejadas.

Enfim, para além de projeções pessoais, a partir de nossas próprias percepções cientificas e sistemas de valores, temos como responsabilidade construir um futuro. Não temos que temer o futuro e sim um futuro sem bioética, aliás, sem bioética pode ser que nem haja futuro. Portanto, em benefício de nossa própria vida e da vida das próximas gerações, podemos dizer que a garantia de existirmos no futuro é, sem dúvida, o cultivo dos valores bioéticos hoje!

1. Algumas características inovadoras da 4ª edição da Enciclopédia de Bioética



Enciclopédia de Bioética (2015)

Com sua primeira edição de 1978, a *Enciclopédia de Bioética* tornou-se a primeira referência a focar exclusivamente o novo e promissor campo da bioética, ajudando a definir a disciplina. Nesse momento, o campo da bioética ainda não era bem definido nem reconhecido. Tanto a primeira quando a segunda edição (1995) ainda são uma referência fundamental para a bioética tanto para professores quanto para estudantes e para os que trabalham na área dos cuidados da saúde, filosofia, meio ambiente, direito e estudo das religiões. A mais nova edição desta obra monumental, completamente revisada e atualizada, de 2014, teve um novo editor chefe Bruce Jennings (Yale University, Faculdade de Saúde Pública, Nova York) e foi expandida para incluir visões de outros países e nações, além da norte-americana principialista de suas origens, sobre questões como aborto: uma visão hinduísta, triagem médica, responsabilidade social, acesso aos cuidados de saúde, pesquisa com células tronco, entre outras.

Na introdução da primeira edição da *Enciclopédia de Bioética*, o editor chefe Warren T. Reich definiu bioética como "o estudo sistemático da conduta humana na área das ciências da vida e da saúde, enquanto esta conduta é examinada à luz de valores morais e princípios", definição que esteve na base das primeiras três edições dessa obra (1978, 1995 e 1994), e torna-se o ponto de partida para a nova edição, que inclui as "ciências da vida", a definição de saúde e determinantes e métodos de ética, questões tratadas de uma forma bastante ampla e aberta.

Talvez ecoando o *VI Congresso Mundial de Bioética 2002*, realizado em Brasília, que teve como tema central "Bioética: poder e injustiça", na introdução dessa 4ª edição Bruce Jennings afirma que "esta edição de Bioética não despreza as questões de poder no âmbito da ciência, tecnologia e saúde. Os dilemas éticos com frequência são indicativos de inequidades estruturais, institucionais e de injustiça. Estes temas são explorados em numerosos artigos, relacionados com saúde pública, inequidade e exploração, racismo, e assuntos que tem a ver com bem estar da criança, gênero e sexualidade" (Cf. Introdução, p. XIX). Afirma ainda que "em 2014, o campo da bioética mudou e ainda passa por mudanças. Constatam-se três desenvolvimentos que são salientados na ampla gama de artigos desta edição, a saber profissionalização, rigor disciplinar e expansão internacional, com o reconhecimento de uma perspectiva global". Fala-se que a bioética tornou-se global. As questões de poder, justiça, ciência, tecnologia e saúde, pesquisas em humanos, com as quais a bioética lida hoje não têm mais limites geográficos rígidos como antigamente.

A partir dessa 4ª edição, a *Enciclopédia de Bioética* passa a se denominar simplesmente *Bioética*. São seis volumes, com 569 artigos, sendo 221 originais, publicados pela primeira vez, e destes um total de 108 novos artigos abordam questões que não foram incluídas nas edições anteriores. Contém artigos novos em tópicos tais como Aborto: perspectivas a partir do Hinduísmo; Abuso de profissionais da saúde; Biodiversidade; Deficiência cognitiva/ Ferimento traumático do cérebro; hospitais: questões éticas de governança; Socorro humanitário; armas nucleares e pedagogia da bioética, entre outros.

Muitos tópicos ganharam ênfase maior nessa edição, como saúde pública, discutindo-se questões éticas e a relação entre políticas públicas de saúde e bioética, doenças infecciosas, epidemias e saúde ambiental. Num contexto de inovação, muitos artigos dessa edição são dedicados à reforma dos sistemas de saúde, que estão em crise em todo o mundo, e ao aperfeiçoamento dos cuidados de saúde, qualidade e sustentabilidade econômica e justiça, quer em nível doméstico quer no global. As questões sobre envelhecimento, doenças crônicas e degenerativas e sobre cuidados de longa permanência também recebem uma atenção inovadora. A mudança de atitudes e políticas públicas em relação ao aborto na perspectiva internacional é amplamente analisada. Dá-se maior ênfase aos novos desenvolvimentos de biotecnologia, genética e reprodução humana e cuidados de final de vida, com uma cobertura maior em cuidados paliativos.

Finalmente, nessa 4ª. edição constata-se uma ênfase maior em ética ambiental, suas filosofias e teorias (biocentrismo e ecocentrismo), campos científicos (ecologia, biologia conservationista e evolucionária) e problemas de políticas públicas (mudanças climáticas, perda da biodiversidade, perigos que ameaçam a saúde ambiental, água potável e os efeitos tecnológicos ligados à ecologia e saúde, organização e práticas agriculturais, entre outros assuntos. Questões tais como o pós-humanismo e o transumanismo, avanços em neurociência, nanotecnologia e biologia sintética são tópicos em que um engajamento criativo entre bioética e ética ambiental parece ser bastante interessante e promissor.

Segundo Bruce Jennings, uma maneira de olhar para uma enciclopédia acadêmica de qualquer campo é vê-la como um depósito do estado da arte do conhecimento e da discussão acadêmica de uma determinada área do conhecimento humano. Essa é a ideia da enciclopédia como um espelho. Outro modo de vê-la, como uma publicação que expande e desenvolve uma determinada área de conhecimento para além de sua posição corrente, é visão que reflete o que está atrás, em termos de caminhada histórica, mas também ilumina o que está adiante. Essa é a ideia da enciclopédia como uma lâmpada, e, nessa perspectiva, ela pode ser uma força intelectual criativa no dinâmico campo da evolução do conhecimento bioético, inspirando novas linhas de pesquisa, considerando novas questões e perspectivas teoréticas que ainda não mereceram a devida atenção e consideração no estágio atual de evolução da bioética.

2. Sobre um futuro pós-humano: ideologia ou utopia? Ameaça ou esperança?

Um dos maiores desafios para a bioética neste início de século XXI, batizado como "o século da biotecnologia" é a chegada dos primeiros sinais de um novo tempo, a chamada era do pós-humanismo ou transumanismo. Ainda sem conseguir fazer valer os prinpipios da famosa *"Declaração Universal dos Direitos Humanos*" (ONU, 10/12/1948), a humanidade já está começando a considerar seriamente possibilidades de "transumano", por meio de melhoramentos biotecnológicos das capacidades humanas, tais como tempo de vida, tipo de personalidade e inteligência, reprogramação da mente humana, só lembrando alguns elementos. A genética, a nanotecnologia, a clonagem, a criogenia, a cibernética e as tecnologias de computador, a biogerontologia e medicina antienvelhecimento são parte de uma visão pós-humana, que inclui até a ideia de formar uma mente computadorizada, livre da carne mortal, e, portanto, imortalizada. Para os pós -humanistas a biologia, a natureza humana tal como a conhecemos hoje, não é um destino ao qual toda a humanidade inevitavelmente deve se resignar, mas antes algo provisório, grotesco e que deve ser superado e aperfeiçoado.

Tratar-se-ia de uma versão contemporânea de Prometeu, o titã grego que roubou o fogo sagrado dos deuses? Não seria um mero cientificismo a ser combatido, o qual pretende re-engenheirar a natureza humana, e até criar biológica

e tecnologicamente seres humanos superiores? Para outros, todos esses esforços são vistos como um progresso no desenvolvimento de forças tecnológicas para o "melhoramento humano". Trava-se uma batalha entre duas grandes visões de militantes, os chamados "pós-humanistas" e os "bioconservadores".

O pós-humanismo levanta seríssimas questões de bioética. Tem a ver com os fins e os objetivos a serem atingidos pela aquisição de poder biotecnológico e não somente com questões de segurança, eficácia ou moralidade dos meios. Tem a ver com a natureza e significado da liberdade humana e do florescimento humano. Ele enfrenta a tão alegada ameaça de "desumanização" bem como a promessa de "super-humanização". Tendências atuais deixam claro que o caminho para "além da terapia" e "em direção à perfeição e à felicidade" já é uma realidade entre nós. Corrigir, por exemplo, uma deficiência visual e poder ver as cores da vida é um melhoramento importante e desejável. Seria uma forma de terapia entre outras, que nos dão condições de viver mais plenamente. O crescente uso e aceitação de cirurgias cosméticas, de drogas para aprimorar o desempenho corporal e o humor, seleção do sexo dos filhos, cirurgias para remoção de peso e rugas, tratamento de calvície, etc. são práticas transformadas num grande negócio. Grande investimento se faz na pesquisa em neurociência e em abordagens biológicas em franca expansão relacionadas com desordens psiquiátricas e a todos os estados mentais. Parece claro que as tão esperadas novas descobertas sobre o funcionamento da psique e as bases biológicas do comportamento seguramente aumentarão nossa habilidade e nosso desejo de alterá-las e de aprimorá-las. Mas existiria algum limite? Ou o limite seria o quanto de conhecimento disponível temos, neste momento histórico? Precisamos lembrar que nem tudo o que é tecnicamente possível é por isso mesmo eticamente recomendável!

A tecnociência e a biotecnologia em si mesmas não são más e, de fato, têm sido causa de muito bem, mas também, quando utilizadas sem critérios, são causa de danos. São uma ferramenta e, como tal, devem ser cuidadosamente examinadas e utilizadas à luz dos valores humanos éticos fundamentais. A ideologia do pós-humanismo que quer nos transformar em ferramentas, na esperança de se conquistar imortalidade, não deixa de ser uma ilusão, e a humanidade deve dialogar a respeito das tecnologias de aperfeiçoamento que visam não apenas dominar a natureza física e biofísica, mas o próprio corpo humano, ou melhor, a condição humana, sem cair ingenuamente prisioneira de utopias científicas escravizadoras, que entregam nosso futuro às forças cegas do mercado.

Diferentemente do que ocorreu com outras transformações técnicas e científicas do passado, hoje as expectativas diante das inovações tecnológicas já não são atitudes de acolhida e de otimismo, mas cultiva-se um considerável grau de ceticismo saudável! A humanidade aprendeu muito com as grandes tragédias coletivas do século XX, em grande parte alimentadas por utopias tecnocientíficas. Estamos vivendo numa sociedade de risco, em que cada novo passo no domínio da técnica implica não apenas prudência, mas também precaução. Mais monitorização e vigilância entre pares, bem como mais escrutínio público e monitora-

mento de comissões nacionais e bioética se fazem necessários, para assessorar os poderes públicos.

É urgente cultivar junto com a ousadia científica a sempre necessária prudência ética. Quais seriam as chamadas "qualidades humanas fundamentais" que não deveríamos nunca alterar? Além disso, a questão ambiental nos legou o aprendizado sobre a natureza, que também deve ser aplicado aqui. Perguntamo-nos se, no futuro, a compaixão, a solidariedade, o cuidado não serão preteridos, em favor da busca biotecnológica de músculos mais fortes, maior longevidade, disposições de felicidade e beleza permanentes, ou serão essas virtudes "o último aperfeiçoamento humano" desejável?

Portanto, estamos numa gangorra entre ameaças e esperanças, ideologia e utopia! Necessitamos de referenciais éticos seguros e prudentes para discernir entre as transformações propostas que são salutares, e neste caso devemos e podemos incentivá-las, daquelas que são destrutivas e que comprometem a vida, a dignidade do ser humano e o futuro da vida no planeta, que inevitavelmente precisamos evitar! O ser humano não tem como fugir nesta hora crítica de nossa história, ele tem que assumir a responsabilidade de fazer uma escolha sapiente, ou então corre o sério risco de simplesmente desaparecer! Novos conhecimentos geraram novos poderes ao ser humano, e este pode orgulhosamente querer ser "Deus". O que antes era atribuído ao acaso ou ao não conhecimento, ou mesmo como ação dos "deuses", hoje tem a marca indelével da intervenção humana. É por isso que esta é a hora da ética, da consciência crítica, do assumir com liberdade a responsabilidade o futuro da vida humana. Nessa perspectiva, avanço científico significa esperança e não medo ou temor do pior! Prudência, precaução e responsabilidade são referenciais bioéticos imprescindíveis neste cenário.

2.1 Aonde nos levaram os avanços científicos? O que poderá mudar em nossas vidas?

Neste início de século XXI, um dos maiores desafios para a bioética, batizado de "o século da biotecnologia" é que todos os aspectos da vida humana estão sendo paulatinamente colonizados por artefatos tecnológicos, desde o momento inicial até o momento final. Uma das mais prestigiosas revistas científicas da atualidade, a norte-americana *Science,* de uma forma bastante criativa e original,

ao completar 125 anos de existência (1/07/2005), listou as 125 perguntas sem resposta sobre o Universo, a vida e o homem. "Os mistérios não solucionados alimentam a ciência com motivação e direção", diz Tom Siegfried, jornalista norte-americano. Entre os 25 mistérios mais detalhados por *Science*, de diversas áreas do conhecimento humano, destacamos os relacionados ao assunto destas reflexões éticas sobre a chegada da "era pós-humanista".

a) Astronomia: do que o universo é feito? Estamos sozinhos nele?

b) Genética: por que os humanos têm tão poucos genes (cerca de 25 mil estruturais –metade do genoma do arroz)? Em que medida variação genética e saúde pessoal são ligadas? Que mudanças genéticas nos fazem humanos?

c) Corpo: qual é a base biológica da consciência e até quando a vida humana pode ser estendida? O que controla a regeneração? Como uma célula da pele vira uma célula nervosa? Como a memória é armazenada e recuperada? Podemos desligar a resposta imunológica de forma seletiva? A vacina contra o HIV é possível?

d) Biologia: como uma célula somática se torna uma planta? O que determina a diversidade de espécies? Como e onde surgiu a vida? Como evoluiu o comportamento de cooperação? Como os grandes cenários surgirão de um mar de dados biológicos?

e) Terra: como funciona o centro do planeta? Quão quente será o mundo sob o efeito estufa? Malthus continuará a se mostrar errado? O que pode substituir o petróleo, barato, e quando?

É importante destacar que dos 25 mistérios apontados, se levarmos em conta somente três das oito áreas do conhecimento apontadas, ou seja, genética, corpo e biologia, já temos 15 deles. É justamente aqui que o trabalho das ciências da vida de revelá-los se situa. Embora a humanidade, via conhecimento científico, já tenha decifrado muitos mistérios relacionados ao universo e à vida do ser humano, percebe-se que ainda tem muitos desafios pela frente, é o que revela esse criativo ensaio da Revista *Science*. A questão é tão importante, instigante e complexa que a então Comissão de Bioética Norte-Americana, que assessorava o governo Bush, tendo como presidente Leon Kass, produziu um documento que aborda criticamente o desenvolvimento da biotecnologia. O título deste estudo é sugestivo: *Para além da terapia: biotecnologia e a busca da felicidade*.

Duas geniais obras de ficção científica marcaram o século XX, em termos de pensar o futuro humano. Trata-se do romance *1984,* de George Orwell (1949) e da novela *Admirável Mundo Novo*, de Aldous Huxley (1932), que se centravam em duas diferentes tecnologias que iriam, de fato, surgir e moldar o mundo ao longo das gerações seguintes: em *1984*, a tecnologia da Informação, crucial para o vasto império totalitário que foi erigido sobre a Oceania, era um aparelho chamado teletela, que podia enviar e receber imagens simultaneamente entre cada residência--um flutuante Grande Irmão. A teletela era o que permitia a vasta centralização da vida social sob o Ministério da Verdade e o Ministério do Amor, pois permitia ao governo abolir a privacidade mediante a monitoração de cada palavra

e ato numa imensa rede de fios. Em *Admirável Mundo Novo*, a biotecnologia e seu cenário: a bokanovskização, a incubação de pessoas não em úteros, mas, como falamos hoje, in vitro; a droga soma, que dava felicidade instantânea às pessoas; o cinema sensível, em que a sensação era simulada por eletrodos implantados e a modificação do comportamento por meio da repetição subliminar constante e, quando isso não funcionava, da administração de vários hormônios artificiais são alguns processos dessa realidade ficcional simplesmente assustadora.

O próprio Papa Bento XVI, por ocasião da homilia da *Vigília Pascal, Sábado Santo* (3 de abril de 2010) introduz em sua reflexão questões relacionadas à tecnologia que, de certa forma, alimenta no ser humano a perspectiva de conquistar a própria imortalidade: "Torna-se evidente a resistência que o homem oferece à morte: em algum lugar – repetidamente pensaram os homens – deveria existir a erva medicinal contra a morte. Mais cedo ou mais tarde, deveria ser possível encontrar o remédio não somente contra as diversas doenças, mas contra a verdadeira fatalidade – contra a morte. Deveria, em suma, existir o remédio da imortalidade. Também hoje os homens andam à procura de tal substância curativa. A ciência médica atual, incapaz de excluir a morte, procura, contudo, eliminar o maior número possível das suas causas, adiando-a sempre mais."

3. Os dez avanços científicos mais importantes de 2014

A revista científica norte americana, **Science**, editada pela Associação Americana para o Progresso da Ciência, a cada ano faz um balanço do que aconteceu de mais importante durante o ano, no campo da evolução e/ou descoberta científica. Para o ano de 2014, elencou as 10 mais importantes, com promissoras perspectivas na área da saúde humana, da superação de doenças crônicas degenerativas, tais como diabetes, Alzheimer, câncer e AIDS. Nesse mesmo contexto, surgem também espinhosas questões bioéticas via genômica, neurociência e nanotecnologia, quando se começa a desvendar o cérebro, com a implantação de chips, mexendo com a memória e lembranças negativas, bem como interferir no DNA, acrescentando letras novas ao alfabeto da vida.

1. Missão Rosetta e o encontro com um cometa. Investimento de 1,4 bilhão de euros da Agência Espacial Europeia, a nave Rosetta foi lançada em 2004 e, por 10 anos, percorreu 6 bilhões de km até chegar ao cometa 67P, um objeto pequeno de apenas 4 km de comprimento, que viaja no espaço a 135 mil km/h. Em 12 de novembro, a nave voando junto com o cometa, soltou sua sonda de aterrissagem Philae, que pousou no 67P. Cerca de 80% dos resultados científicos da missão chegarão pela nave Rosetta, que continua voando junto com o cometa.

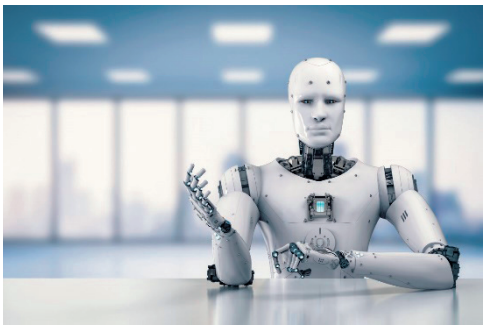
2. Reescrever as lembranças que ficaram gravadas em nossa memória. Um experimento feito no Instituto Tecnológico de Massachusetts(EUA), liderada pelo médico Susumu Tonegawa, conseguiu reescrever as recordações de vários ratos, transformando seus traumas em memórias prazerosas, bonitas, mediante a on-

togenética. Essa técnica revolucionária introduz genes de algas sensíveis à luz nos grupos de neurônios que armazenam as recordações, e é capaz de acender e apagar à vontade as células cerebrais mediante uma luz de laser. Seria o fim do luto, ou seja, de nossas "dores" interiores associadas a perdas de gente querida.

3. Arte das cavernas e protagonismo europeu. A Europa tinha até este ano o monopólio da arte simbólica paleolítica, com espetaculares mãos, bisontes, rinocerontes, leões e ursos pintados há cerca de 39 mil anos em cavernas, como na francesa de Chauvet. O arqueólogo Maxime Aubert, da Universidade Griffith da Austrália, anunciou que pinturas presentes nas cavernas de Maros, na ilha indonésica de Sulawesi, tem entre 39 mil e 35.400 anos. São uma dúzia de impressões de mãos e dois desenhos de porcos, tão antigos ou mais que as primeiras representações animais na Europa. Ou os indonésios inventaram a arte simbólica por sua conta, ou os humanos modernos já eram refinados artistas quando começaram a colonizar o mundo a partir da África, há cerca de 60 mil anos.

4. O DNA ganha duas letras artificiais. O alfabeto da vida, o DNA, escreve com as mesmas 4 letras, G C T e A (iniciais dos 4 compostos orgânicos que formam o DNA - Guamina, Citosina, Timina e Adenina), e todos os livros de instruções microscópicas que figuram em todas as células dos seres vivos. Esse alfabeto se animou num laboratório do Instituto de Pesquisas Scripps (EUA), onde cientistas criaram duas novas letras artificias, batizadas de X e Y, e inseriu no DNA de um ser vivo, a bactéria Escherichia coli. Isso abriu a perspectiva para a criação de bactérias artificias capazes de sintetizar medicamentos ou de fabricar combustíveis, entre outras aplicações. Pode-se dizer que é um dos ganhos do Projeto Genoma humano (2000).

5. Multiplicidade de nanossatélites (CubeSats). O ano de 2014, com o lançamento de 75 nanossatélites, bateu-se o recorde de lançados ao espaço, democratizando o espaço. Esses aparelhos são cubos de 10 cm de lado e menos de 1 Kg de peso, com tecnologia para monitorar o desflorestamento, o desenvolvimento urbano e as mudanças nos cursos dos rios, entre outras aplicações. Devido a seu baixo custo, empresas, universidades e centros de pesquisa podem ter acesso a informações e dados até agora inacessíveis. Novos cenários trazidos pela evolução da nanociência e nanotecnologia.



6. Robôs que levantam pirâmides sem coordenação humana. Projetos científicos conseguem que grupos de robôs trabalhem em equipe sem supervisão humana. Um deles, da Universidade de Harvard (EUA), inspirou-se nos cupins para conseguir que robôs levantassem estruturas tais como pirâmides, torres e castelos a partir de instruções muito elementares e básicas, sem precisar de um chefe nem de um plano de ação para a obra.

7. O sangue jovem rejuvenesce. O sangue de um rato jovem pode rejuvenescer os músculos e o cérebro de ratos velhos, segundo dois estudos do Centro de Terapias com Células Tronco e Medicina Regenerativa de Harvard (EUA), dirigido pelo cientista Douglas Melton. A Universidade de Standord (EUA) experimenta agora se essa estratégia também funciona em humanos, com um teste com 18 pacientes de Alzheimer, que estão recebendo plasma sanguíneo de jovens doadores.

8. Os dinossauros encolheram para dar lugar às *aves.* Um estudo com pesquisadores da Universidade de Oxford (Reino Unido) calculou a massa corporal de 426 espécies de dinossauros a partir da espessura dos ossos de suas patas. O leque de tamanhos vai desde as 90 toneladas do Argentinosaurus aos 15 gramas da Qiliana fraffini, uma ave ancestral. O estudo mostrou que os dinossauros que deram lugar às aves encolheram para se adaptar a um novo contexto gerado por grandes erupções vulcânicas, longas ondas de frio e pela queda de um asteroide na Terra, há 66 milhões de anos.

9. Novas células para curar diabetes. Dois grandes passos foram dados para o tratamento da diabetes, doença crônica que faz que uma pessoa não consiga regular a quantidade de açúcar no sangue. O transtorno ocorre por falta de insulina, um hormônio produzido pelas células beta do pâncreas, que transporta a glicose ingerida nos alimentos, do sangue para os músculos, a gordura e o fígado. Cientistas da Fundação Células Tronco de Nova York conseguiram criar células produtoras de insulina a partir de células da pele de uma mulher de 32 anos com diabetes tipo 1, graças a uma técnica conhecida como clonagem terapêutica. Outra equipe, da Universidade de Harvard, conseguiu transformar células embrionárias humanas em células produtoras de insulina.

10. Invenção de chips que imitam o cérebro humano. A IBM apresentou o chip TrueNorth, um engenho do tamanho de um selo que tenta imitar o funcionamento de um cérebro humano, com sua rede de 86 milhões de neurônios e bilhões de conexões entre eles. Por hora o chip ainda está muito longe das capacidades de 1,5 kg de matéria cinzenta de cada pessoa, ao realizar 256 milhões de conexões entres seus transistores. A perspectiva de evolução tecnológica é a de que poderá realizar tarefas com grande número de dados, com mais eficácia que as atuais. São muito promissores os caminhos da neurociência e desafiantes para a neuroética!

4. A bioética em busca de uma visão antropológica integral

Vivemos num momento histórico marcado "pela incerteza" e consequentemente nos deparamos com crescentes fundamentalismos e relativismos nas várias áreas do conhecimento humano. A reflexão bioética não ocorre alheia a esse contexto maior que a condiciona. Uma das causas que faz o fundamentalismo crescer na área bioética é o não trabalhar e consequentemente negligenciar a

questão antropológica, fundamental: "quem é o ser humano". Essa é a pedra sobre a qual se fundamenta todo e qualquer paradigma bioético, em seu conteúdo teórico bem como em suas opções concretas.

Temos como desafio tentar colocar juntas as ciências que lidam com o ser humano, elaborando um mapa das antropologias relevantes para a bioética. De modo geral, podemos distinguir as antropologias em teocêntricas e antropocêntricas. As primeiras, ou transcendentais (o ser humano como um ser espiritual), incluem as principais religiões da humanidade, sejam do ocidente ou do oriente. No cristianismo, a "eminente dignidade do ser humano" é consequência de sua filiação divina, como criatura "*imagem e semelhança de Deus*".

Hoje, em muitos ambientes acadêmicos científicos, ainda prisioneiros de um positivismo decadente, predominam as chamadas antropologias secularistas. Podemos falar de cinco categorias de respostas à questão antropológica: *a visão positivista-empírica*, cuja imagem e ideia do ser humano é o que é observável e testável pelos métodos das ciências naturais (homem máquina); *a visão psicológica-behaviorista*, que enfatiza a subjetividade humana, isto é, uma combinação de sentimentos, intuições e experiência emocional (homem como um ser de sentimentos e emoções); *a visão filosófica* (homem como ser pensante), que privilegia a razão humana para captar a realidade da vida moral e deduzir o bem para o ser humano*; a visão utilitarista pragmática*, do homo faber, do homem como ser que cria coisas novas e é capaz de transformar o meio em que vive; *a visão economicista*, do *homo economicus*, o homem como um ser capaz de produzir e acumular riquezas.

O diálogo e o respeito pelas diferenças entre essas diferentes antropologias são a condição *sine qua non* para não cairmos em fundamentalismos, seja de ordem teológica, filosófica, ou científica. Num contexto marcado pelo pluralismo, é necessário cultivar uma sadia visão secular, que evite secularismo (= fechamento no mundo imanente). Toda antropologia, no fundo, assume algum aspecto essencial da existência humana, e a diferença em cada visão é sua contribuição para o melhor entendimento do todo. Embora possamos ser céticos em relação a um conceito englobante do que constitui a essência de nossa condição humana, precisamos chegar pelo menos a algum acordo em relação ao que é fundamental em nossa humanidade e que valores éticos devemos salvaguardar e proteger em nossas normas jurídicas e políticas públicas. Perante a hegemonia do fator econômico, o chamado economicismo, em todas as dimensões da vida humana, não esqueçamos que as coisas têm preço, mas as pessoas possuem dignidade (Kant) e que esta precisa sempre ser reconhecida e respeitada. Que Deus nos livre do cinismo, muito a gosto de certos gestores insensíveis que "sabem o preço de tudo, o valor de nada." (Oscar Wilde)

Referências Bibliográficas

BIOETHICS. Fourth Edition. Bruce Jennings, Editor-in Chief. Macmillan Reference USA/ Gale, Cengage Learning, 2014. 6 volumes. As três versões anteriores desta obra monumental (1978 e 1995, estas duas edições tem como editor-chefe Thomas Reich, a 3ª. edição de 2005, tem como editor-chefe Stephen Post) trazem no título a palavra "Encyclopedia", que não é mais utilizada nesta 4ª. edição).

BERNEDT, Jason D. & WONG W. 2014: Signaling Breakthroughs of the year, in: *Science*, 6 January 2015.

TEN HAVE, Henk A.M.J. & GORDIJN, Bert (Eds.). *Handbook of Global Bioethics.*4 volumes. London, Springer reference, 2014.

SCIENCE lista os mistérios da vida. Jornal O Estado de São Paulo, 1 jul 2005, A 18.

HOSSNE, William Saad & PESSINI, Leo. Bioethics Education in Brazil, in: *Bioethics Education in a Global Perspective: Challenges in Global bioethics.* Dordrecht, Springer, 2015, p.23-36.

ANEXOS

Anexo I

Introdução ao documento
A Declaração de Astana:
Caminho para a cobertura universal de saúde no mundo

Nas comemorações do 40° aniversário da famosa Declaração de Alma-Ata (1978), a *Organização mundial da Saúde (OMS)*, em coordenação com o UNICEF e o Ministério da Saúde do Cazaquistão, organizaram uma conferência global sobre *Atenção Primária à Saúde*, que ocorreu de 25 a 26 de outubro de 2018, em Astana, atual capital desse país. Países de todo o mundo assinaram a chamada "*Declaração de Astana*", prometendo fortalecer seus sistemas de atenção primária à saúde como um passo essencial para alcançar a cobertura universal de saúde e para atingir os objetivos do Desenvolvimento Sustentável (Agenda ONU, 2030). O documento reafirma a histórica Declaração de Alma-Ata de 1978, que, na ocasião, lançou o famoso slogan "*saúde para todos no ano 2000.*"

"Hoje, em vez de saúde para todos, temos saúde para alguns", disse Tedros A. Ghebreyesus, diretor-geral da OMS. "Todos nós temos a responsabilidade solene de garantir que a declaração de hoje sobre cuidados primários de saúde permita que todas as pessoas, em todos os lugares, exerçam seu direito fundamental à saúde." Embora a *Declaração de Alma-Ata de 1978* tenha estabelecido uma base para os cuidados primários de saúde, o progresso nas últimas quatro décadas tem sido desigual: pelo menos metade da população mundial não tem acesso a serviços essenciais de saúde – incluindo cuidados com doenças não transmissíveis e transmissíveis, saúde materno-infantil, saúde mental, saúde sexual e orientação quanto à paternidade responsável.

"Apesar de hoje o mundo ser um lugar mais saudável para as crianças, cerca de seis milhões delas morrem todos os anos antes de completar seu quinto aniversário, principalmente por causas evitáveis, e mais de 150 milhões têm baixo peso em relação à estatura", diz Henrietta Fore, diretora executiva do UNICEF. "Nós, como comunidade global, podemos mudar isso, trazendo serviços de saúde de qualidade para perto daqueles que precisam deles. É disso que trata a atenção primária de saúde".

A Declaração de Astana surge em meio a um crescente movimento mundial por mais investimentos na atenção primária de saúde para se alcançar a cobertura universal de saúde. Os recursos de saúde têm sido predominantemente focados em intervenções de algumas doenças e não em sistemas de saúde fortes e abrangentes – uma lacuna destacada, nos últimos anos, por várias emergências

de saúde. O UNICEF e a OMS ajudarão os governos e a sociedade civil a agir de acordo com a Declaração de Astana e irão incentivá-los a apoiar o movimento. Ambas as agências apoiarão os países na revisão da implementação dessa Declaração, em cooperação com outros parceiros.

A Declaração de Astana, adotada na conferência compromete-se em quatro áreas-chave: *fazer escolhas políticas ousadas para a saúde em todos os setores; construir cuidados de saúde primários sustentáveis; empoderar indivíduos e comunidades e alinhar o apoio das partes interessadas às políticas, estratégias e planos nacionais.*

CONFERÊNCIA INTERNACIONAL
SOBRE CUIDADOS PRIMÁRIOS DE SAÚDE
De Alma-Ata para a Cobertura Universal de Saúde
e os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável
Astana (Cazaquistão), 25 e 26 de outubro de 2018

Nós, chefes de estado e de governo, ministros e representantes de estado e de governo[1], participando da conferência global sobre a assistência sanitária primária *'De Alma-Ata para a Cobertura de Saúde Universal e os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável'*, reunidos em Astana nos dias 25 e 26 de outubro de 2018, reafirmando os compromissos expressos na declaração ambiciosa e visionária de Alma-Ata de 1978 e da Agenda da ONU 2030 para o desenvolvimento sustentável, na busca da saúde para todos, com a presente fazemos a seguinte declaração.

Solicitamos aos governos e à sociedade civil que priorizem, promovam e protejam a saúde e o bem-estar das pessoas, tanto em nível comunitário quanto individual, por meio de sólidos sistemas de saúde: unidades básicas de saúde e serviços de saúde seguros, de alta qualidade, completos, integrados, acessíveis para todos e em todos os lugares, alicerçados por valores de compaixão, de respeito e de dignidade por profissionais de saúde bem treinados, qualificados, motivados e comprometidos; unidades de saúde saudáveis onde os indivíduos e as comunidades sejam responsáveis e estejam comprometidos com a manutenção e a melhoria de sua saúde e bem-estar; os parceiros e as partes interessadas devem estar em constante sinergia para fornecer apoio efetivo às políticas, às estratégias e aos planos nacionais de saúde.

I

Reafirmamos nosso compromisso com o direito fundamental de todo ser humano de desfrutar do mais alto nível de saúde, sem distinção de qualquer tipo. Reafirmamos nosso compromisso de apoiar todos os valores e princípios, em particular a justiça e a solidariedade, e destacamos a importância da saúde para a paz, a segurança, o desenvolvimento socioeconômico e respectiva interdependência.

[1] Assim como os representantes das organizações regionais para a integração econômica.

II

Acreditamos que o fortalecimento da APS, atenção primária à saúde (*PHC =Primary Health)* é a abordagem mais inclusiva, eficaz e eficiente para melhorar a saúde física e mental das pessoas, bem como o bem-estar social; estamos convencidos de que a APS é a pedra angular para a construção de qualquer sistema de saúde sustentável para a cobertura universal de saúde (*UHC = Universal Health Coverage*) e para atingir as metas de desenvolvimento sustentável ligadas à saúde. Congratulamo-nos com a convocação para o ano de 2019, da reunião ao nível da Assembleia Geral das Nações Unidas sobre a *UHC*, para a qual esta Declaração irá contribuir. Cada um de nós seguirá os próprios caminhos para alcançar a cobertura universal de saúde (*UHC*), de modo que todas as pessoas tenham igual acesso à qualidade e à assistência de saúde das quais precisam, garantindo que o uso desses serviços não as exponha a dificuldades financeiras.

III

Reconhecemos que, apesar do notável progresso dos últimos 40 anos, em todas as partes do mundo ainda há pessoas com necessidades de saúde não equacionadas adequadamente. Para muitos, especialmente os pobres e os vulneráveis, é um desafio manter-se saudável. Consideramos que tanto do ponto de vista ético como político, social e econômico é inaceitável que persistam desigualdades na saúde e disparidades nos tratamentos.

Continuaremos a enfrentar a crescente carga de doenças não transmissíveis, que geram precárias condições de saúde e mortes prematuras devido a inúmeros fatores tais como uso do tabaco, abuso do álcool, estilos de vida, comportamentos insalubres, falta de atividade física e dietas inadequadas. Se não agirmos imediatamente, muitas pessoas continuarão a morrer prematuramente em função de guerras, violências, epidemias, desastres naturais, impactos violentos provocados pela mudança climática, eventos climáticos extremos e outros fatores ambientais. Não devemos perder a oportunidades para deter doenças, epidemias e ameaças globais à saúde, como a resistência antimicrobiana, que se espalhou para além das fronteiras dos países. Os serviços preventivos, curativos, de reabilitação e de cuidados paliativos devem ser acessíveis a todos. Devemos salvar milhões de pessoas da pobreza, especialmente da pobreza extrema, causada por gastos não devidamente direcionados para cuidados e para incentivo à saúde. Não podemos mais enfatizar a importância crucial da promoção da saúde e da prevenção de doenças nem tolerar cuidados fragmentados, inseguros ou de baixa qualidade. Devemos enfrentar a escassez e a distribuição irregular de trabalhadores de saúde. Devemos agir no aumento dos custos de cuidados de saúde, medicamentos e vacinas. Não podemos arcar com o desperdício nos cuidados de saúde devido à ineficiência.

Comprometemo-nos a:

IV

Fazer escolhas políticas corajosas para a saúde em todos os setores. Reafirmamos o papel e a responsabilidade primários dos governos em todos os níveis, ao promover e proteger o direito de todos de usufruir o mais alto nível de saúde possível. Promoveremos ações multissetoriais e de UHC, envolvendo as partes interessadas e capacitando as comunidades locais para fortalecer a APS. Enfrentaremos os aspectos econômicos, sociais e ambientais que afetam os serviços de saúde para todos e buscaremos reduzir os fatores de risco, integrando uma referência clara às questões de saúde e assistência, em todas as escolhas políticas. Envolveremos as partes mais interessadas em alcançar a saúde para todos, sem negligenciar ninguém, abordando e gerenciando conflitos de interesses, promovendo a transparência e implementando uma forma de governança participativa. Tentaremos evitar ou mitigar os conflitos que prejudicam os sistemas de saúde e reduzem a oferta de saúde. Devemos usar abordagens consistentes e inclusivas para estender a APS, como um pilar fundamental da cobertura universal de saúde em situações de emergência, garantindo a continuidade dos cuidados e a prestação de serviços essenciais de saúde, de acordo com os princípios humanitários. Forneceremos e alocaremos adequadamente recursos humanos e outros recursos para fortalecer a APS. Aplaudimos a liderança e o exemplo de governos que demonstraram forte apoio à APS.

V

Será implementada a organização de cuidados básicos de saúde sustentáveis (APS) de acordo com a legislação, contextos e prioridades nacionais. Fortaleceremos os sistemas de saúde, investindo na APS. Aumentaremos a capacidade e a infraestrutura para a atenção primária - a primeira abordagem com os serviços de saúde - dando prioridade aos serviços essenciais de saúde pública. Priorizaremos a prevenção de doenças e a promoção da saúde e procuraremos atender às necessidades de saúde de todas as pessoas, ao longo da vida, por meio de serviços abrangentes de prevenção, promoção, atendimento, reabilitação e cuidados paliativos. A APS fornecerá uma gama completa de serviços e assistência que incluem a vacinação, mas que não se limitam a ela, mas também apontarão para a análise da situação, para a prevenção, para o controle e para a gestão de doenças transmissíveis e não transmissíveis; cuidados e serviços que promovam, mantenham e melhorem a saúde de mães, recém-nascidos, crianças e adolescentes; saúde mental e saúde sexual e reprodutiva[2]. A APS também será acessível, justa, segura, de alta qualidade, completa, eficiente, disponível e econômica e fornecerá serviços integrados e contínuos centrados nas pessoas e sensíveis ao gênero. Tra-

[2] A delegação dos Estados Unidos da América deseja chamar a atenção para o objetivo 8.25 do Programa de Ação da Conferência Internacional sobre População e Desenvolvimento, que afirma que "em nenhum caso o aborto deve ser promovido como um método de planejamento familiar".

balharemos para evitar a fragmentação e para assegurar um sistema de referência funcional e equilibrado entre o nível primário e os outros níveis de assistência. Beneficiaremos de forma sustentável a APS, que melhorará a capacidade de organização dos sistemas de saúde para prevenir, detectar e responder a doenças infecciosas e surtos epidêmicos.

VI

Dar poder às pessoas e às comunidades. Apoiamos o envolvimento de indivíduos, famílias, comunidades e sociedade civil por meio da participação dos mesmos, no desenvolvimento e na implementação de políticas e planos de saúde que tenham um impacto saudável na saúde. Promoveremos a alfabetização em saúde e trabalharemos para atender às expectativas de indivíduos e comunidades, por meio do fornecimento de informações confiáveis sobre saúde. Apoiaremos as pessoas na obtenção de conhecimento, habilidades e recursos necessários para manter a própria saúde ou da saúde daqueles por eles cuidados, supervisionados por profissionais de saúde. Protegeremos e promoveremos a solidariedade, a ética e os direitos humanos. Aumentaremos os recursos da comunidade e contribuiremos para uma maior responsabilização dos setores público e privado, para que mais pessoas possam ter uma vida mais saudável, em ambientes favoráveis à saúde.

VII

Alinhar o apoio das partes interessadas às políticas, estratégias e planos nacionais. Pedimos a todas as partes interessadas - profissionais de saúde, universidades, pacientes, sociedade civil, parceiros locais e internacionais, agências e fundos, setor privado, organizações 'religiosas' e outros - que se alinhem com políticas, estratégias e planos nacionais em todos os setores, por meio de abordagens centradas na pessoa e sensíveis ao gênero, para empreender ações conjuntas para construir APS mais fortes e sustentáveis para alcançar a cobertura universal de saúde.

O apoio das partes interessadas pode ajudar os países a alocar recursos humanos, tecnológicos, financeiros e de informação suficientes à APS. Ao implementar esta Declaração, os países e as partes interessadas trabalharão em conjunto, num espírito de parceria e de cooperação eficaz para o desenvolvimento, compartilhando conhecimento e boas práticas com pleno respeito à soberania nacional e aos direitos humanos.

• Esta Declaração exige o envolvimento e a sinergia entre os Governos, a Organização Mundial de Saúde, o Fundo das Nações Unidas para a Infância e todas as outras partes interessadas.

• Todas as pessoas, países e organizações são encorajados a apoiar este movimento.

• Os países revisarão periodicamente a implementação desta Declaração, em colaboração com as partes interessadas.

• Juntos podemos alcançar o objetivo de saúde e bem-estar para todos, sem excluir ninguém.

O sucesso da atenção primária será guiado por

Conhecimento e desenvolvimento de capacidades. Aplicaremos conhecimentos, incluindo conhecimentos científicos e tradicionais, para fortalecer a APS, para melhorar os resultados de saúde e assegurar o acesso de todas as pessoas aos cuidados especificados, no momento certo e no nível mais apropriado de atendimento, respeitando seus direitos e necessidades, dignidade e autonomia. Continuaremos a pesquisar e a compartilhar saberes e experiências, a construir capacidades e a melhorar a prestação de serviços e cuidados de saúde.

Recursos humanos para a saúde. Criaremos as condições para um trabalho decente e ofereceremos remuneração adequada aos profissionais de saúde e a outros profissionais da área que trabalham com atenção primária à saúde, para responder efetivamente às necessidades de saúde das pessoas, em um contexto multidisciplinar. Continuaremos a investir em educação, treinamento, desenvolvimento, motivação e fidelização da força de trabalho no contexto da APS, com diferentes e apropriadas habilidades. Trabalharemos para a conservação e disponibilidade da força de trabalho da APS em áreas rurais, remotas e menos desenvolvidas. Afirmamos que a migração internacional do pessoal de saúde não deveria comprometer a capacidade dos países, especialmente os países em desenvolvimento, de atender às necessidades de saúde de suas populações.

Tecnologia. Apoiamos a expansão e ampliação do acesso a uma ampla gama de serviços de saúde por meio do uso de medicamentos de alta qualidade, seguros, eficazes e econômicos, incluindo, se necessário, medicamentos tradicionais, vacinas, serviços de diagnóstico e outras tecnologias. Promoveremos o acesso aos serviços assim como seu uso racional e seguro, inclusive com a proteção de dados pessoais. Graças aos avanços nos sistemas de informação, poderemos coletar dados desagregados de alta qualidade e melhorar a continuidade da informação, a vigilância de doenças, a transparência, a prestação de contas e o monitoramento do desempenho do sistema de saúde. Utilizaremos uma variedade de tecnologias para melhorar o acesso aos cuidados de saúde, enriquecer a prestação de serviços de saúde, melhorar a qualidade do serviço e a segurança do paciente e aumentar a eficiência e a coordenação dos tratamentos. Por meio da comunicação digital e de outras tecnologias, possibilitaremos que indivíduos e comunidades identifiquem suas necessidades de saúde, participem do planejamento e da prestação de serviços de saúde e desempenhem um papel ativo na preservação de sua saúde e bem-estar.

Financiamento. Pedimos a todos os países que continuem investindo na APS para melhorar os indicadores de saúde. Abordaremos as ineficiências e injustiças que expõem as pessoas a dificuldades financeiras resultantes do uso de serviços de saúde, garantindo uma melhor alocação de recursos para a área, financiamento adequado dos cuidados básicos de saúde e sistemas de reembolso adequados, a fim de melhorar o acesso e obter melhores resultados de saúde.

Trabalharemos pela sustentabilidade financeira, eficiência e resiliência dos sistemas nacionais de saúde, alocando apropriadamente recursos à APS, de acordo com o contexto nacional. Não vamos abandonar ninguém, incluindo aqueles que vivem em situações frágeis e em áreas de conflito, fornecendo acesso a serviços de saúde de qualidade através da continuidade do atendimento.

Anexo II

Amazônia

1. Urgência de uma bioética ecológica e promoção de uma *"ecologia integral"*

Em 15 de outubro de 2017, Papa Francisco convocou um *Sínodo especial sobre a Amazônia*, para outubro de 2019, cujo tema geral é o seguinte: ***Novos caminhos para a Igreja e para uma ecologia integral.*** No documento preparatório para o Sínodo Amazônico, afirma-se que "*na selva amazônica, que é de vital importância pra o planeta Terra, desencadeou-se uma profunda crise, devido a uma prolongada intervenção humana na qual predomina a "cultura do descarte"* (*Laudato Si,* nº. 16) *e* à *mentalidade extrativista. A Amazônia, uma região com rica biodiversidade, é multiétnica, pluricultural e plurirreligiosa, um espelho de toda a humanidade que, em defesa da vida, exige mudanças estruturais e pessoais de todos os seres humanos, dos Estados e da Igreja*".

Algumas informações a respeito da realidade amazônica nos mostram sua importância no contexto da ecologia planetária. A Bacia Amazônica representa para o nosso planeta uma das maiores reservas de biodiversidade (30 a 50% da flora e fauna do mundo), de água doce (20% da água doce não congelada de todo o planeta) e possui mais de um terço das florestas primárias do planeta. São mais de sete milhões e meio de quilômetros quadrados desse bioma, do qual fazem parte nove países: Brasil, Bolívia, Colômbia, Equador, Guiana, Peru, Suriname, Venezuela e Guiana Francesa.

Na verdade não se trata de uma única Amazônia; a região abriga muitos tipos de "Amazônia". Nesse contexto, é a água, por meio de suas cacheiras, rios e lagos, que representa o elemento articulador e integrador, tendo como eixo principal o Amazonas, o rio mãe e pai de todos. Num território tão diverso, claro, temos diferentes grupos humanos. Nos nove países que compõem a Pan-Amazônia, temos aproximadamente uma população de três milhões de indígenas, constituída de cerca de 390 povos de nacionalidades diferentes, segundo o *Conselho Indigenista Missionário do Brasil (CIMI*)

No que diz respeito aos movimentos migratórios mais recentes na região amazônica, entre 110 e 130 povos indígenas estão em situação de "isolamento voluntário", afastados completamente da chamada civilização. Hoje se observa um deslocamento migratório de indígenas de seus territórios originais para as cidades (entre 70% e 80% da população da Pan-Amazonia). Muitos indígenas

estão sem documentos ou com documentos irregulares, são refugiados, ou fazem parte de outros grupos de pessoas vulneráveis.

O Documento de Aparecida fala da falta de respeito aos indígenas: "a sociedade tende a menosprezá-los, desconhecendo o porquê de suas diferenças. Sua situação social está marcada pela exclusão e pela pobreza" (DAP89). Papa Francisco, em visita a Puerto Maldonado, afirmou: "sua visão de mundo, sua sabedoria têm muito a ensinar a nós, que não pertencemos à sua cultura. Todos os esforços que fizermos para melhorar a vida dos povos amazônicos serão sempre poucos". E mais: "provavelmente nunca os povos originários amazônicos estiveram tão ameaçados em seus territórios como o estão agora". Hoje, por causa da ofensa escandalosa desses novos colonialismos, "a Amazônia é uma terra disputada em várias frentes".

O Documento preparatório do Sínodo afirma que "para os povos indígenas da Amazônia, *o bem-viver* existe quando eles estão em comunhão com as outras pessoas, com o mundo, om os seres de seu entorno e com o Criador. Eles realmente vivem no interior da casa que Deus mesmo criou e lhes deu como presente: a Terra. Suas diversas espiritualidades e crenças os motivam a viver uma comunhão com a terra, com a água, as árvores, os animais, com o dia e a noite. Os anciãos, os sábios, que, segundo as diferentes culturas são chamados de *pajés, curandeiros, mestres, wayuangas ou xamãs* – entre outros nomes – promovem a harmonia das pessoas entre si e com o cosmos". Todos esses são, como afirmou o Papa Francisco em Puerto Maldonado, "*memória viva da miss*ão *que Deus confiou a todos* nós*: cuidar da Casa Comum*". Com certeza, a humanidade que se diz "civilizada" tem muito a aprender com essa sabedoria ancestral indígena.

A região amazônica é um verdadeiro paraíso ecológico, cuja preservação é garantia da vida no Planeta Terra. Assim sendo, a humanidade precisa urgentemente de um novo estilo de vida, de passar por uma profunda "*conversão ecológica*", como nos incita a *Laudato Si*, para que não cheguemos ao apocalipse de tornar a realidade um inferno de sofrimento e morte para os povos amazônicos.

2. O conceito indígeno-andino ético de "bem viver"

Alguns países latino-americanos, tais como a Bolívia e o Equador, entre outros, apresentam uma profunda e rica história de tradições e culturas indígenas. Em suas constituições recentemente aprovadas, resgataram um conceito muito antigo de origem Quéchua, o de "*Buen Vivir*" ou "*Sumak Kawsay*", em português "*Bem Viver*".

Na Bolívia, foi aprovada a "*Lei Marco da Mãe Terra e do Desenvolvimento Integral para Viver Bem*" (2013), que valoriza os conhecimentos ancestrais dos povos indígenas, das comunidades interculturais e afro-bolivianas. Entre seus princípios fundamentais, afirma que "as funções ambientais e processos naturais dos componentes e do sistema de vida da Mãe Terra não são considerados como

mercadorias, mas como presentes da sagrada Mãe Terra". Além disso, fala da garantia e da regeneração da Mãe Terra, da responsabilidade histórica, da relação harmônica, da justiça social, da justiça climática e do diálogo entre esses saberes, entre os conhecimentos tradicionais e as ciências.

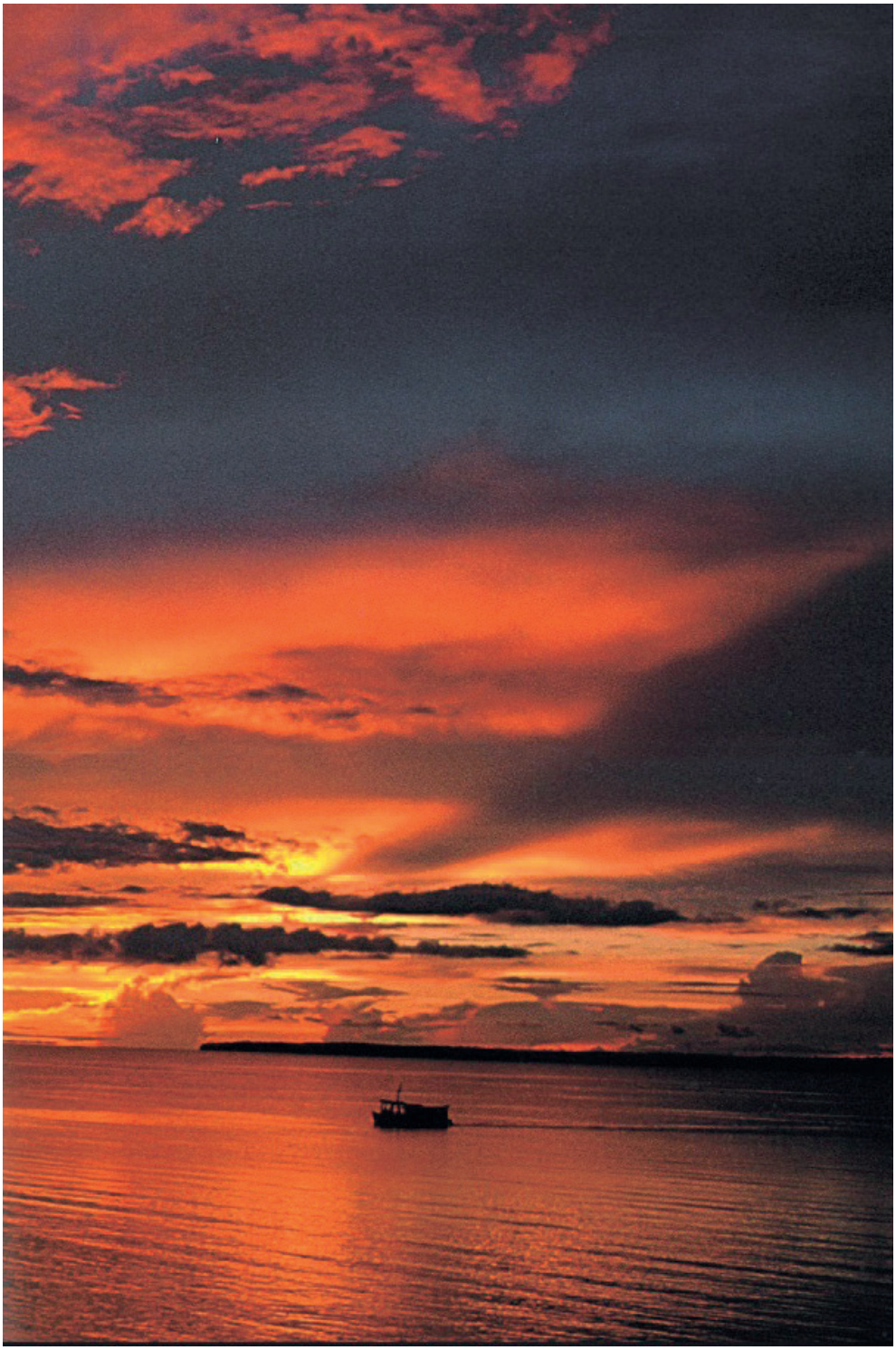
O conceito de Bem Viver é definido na lei boliviana como um "horizonte civilizatório e cultural alternativo ao capitalismo, concebido no contexto da interculturalidade que deve permitir o encontro harmonioso entre o conjunto de seres, componentes e recursos da Mãe Terra" e eliminar as desigualdades e os mecanismos de dominação". Em relação à alimentação, a lei apresenta a necessidade de "proteção das variedades locais e nativas assim como o fomento a culturas e tradições alimentares". Para tanto, são necessárias ações para evitar a mercantilização de "recursos genéticos, a privatização da água, a biopirataria e a transferência ilegal de material genético, bem como a participação de monopólios e oligopólios na produção e comercialização de sementes e alimentos". O Bem Viver abrange os valores de saber crescer, de se alimentar, dançar, trabalhar, de se comunicar, sonhar, escutar e pensar.

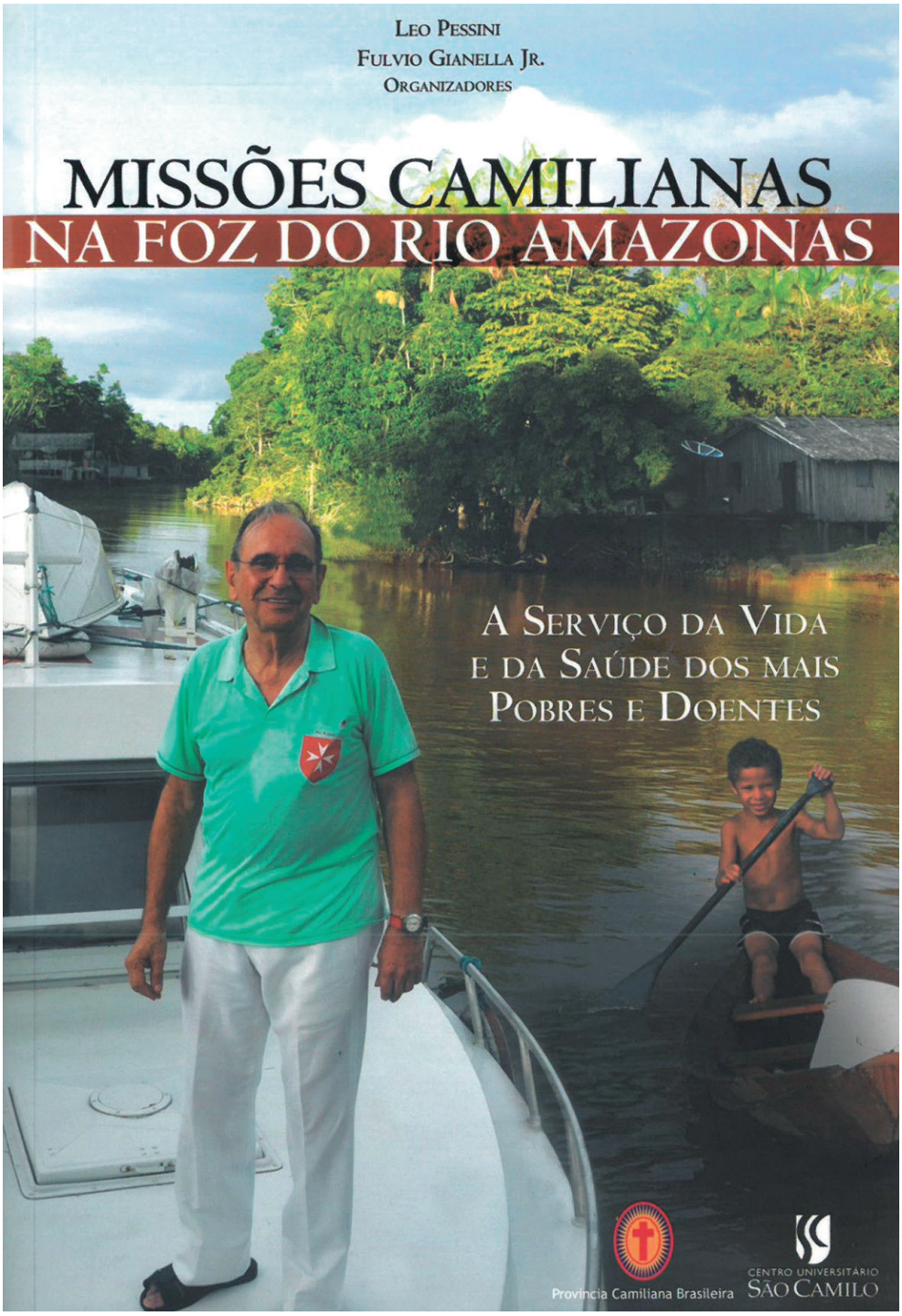
O texto constitucional diz ainda que o Estado criará condições para que a distribuição da riqueza gerada pelos setores estratégicos da economia "tenha impacto direto na construção de uma sociedade mais justa, equitativa e solidária, sem pobreza material, social e espiritual". Fala da necessidade de facilitar o acesso à terra, à água, às florestas, à biodiversidade e a outros componentes naturais. Além disso, prevê a implementação de ações que eliminem gradualmente os organismos geneticamente modificados (os transgênicos). Quanto à questão energética, a Lei estimula o desenvolvimento de geração de energia renovável, priorizando a solar, a eólica e pequenas centrais hidroelétricas.

No Equador, existe "*o Plano Nacional para o Bem Viver*" (2013-2017), em que o "*buen Vivir*" é definido como "uma forma de vida que permite a felicidade e a permanência da diversidade cultural e ambiental; é harmonia, igualdade, equidade e solidariedade. Não é opulência nem crescimento econômico infinito". Estamos diante de um novo paradigma de desenvolvimento sustentável, que, para além do progresso e da produção de bens que visa somente lucro, privilegia a distribuição desses bens de forma equitativa para todos.

Nas sociedades afluentes e consumistas dos países desenvolvidos do planeta, fala-se muito no conceito de "*qualidade de vida*", que, em muitas instâncias, adquiriu um sentido de "exclusão" e "descarte" dos mais frágeis e vulneráveis da sociedade. Somente aqueles que apresentam certas "qualidades" de vida é que são desejados, dignos e valorizados nessas sociedades, os demais são simplesmente excluídos. O conceito ancestral dos povos indígenas andinos de "Bem Viver" é uma inspiração de se viver em harmonia com a natureza e com um desenvolvimento respeitoso que não agride e muito menos destrói a possibilidade do futuro da vida. Num momento em que a humanidade debate intensamente sua responsabilidade diante da crise ecológica, da destruição do meio ambiente e do aquecimento global, existe uma inspiração e lição a ser aprendida com a sabedoria

ancestral indígena! Esse valor vital maior do "bem viver" dos povos nativos dos Andes não deixa de ser uma meta e um horizonte maior de sentido a ser buscado e responsavelmente assumido, como um conviver harmônico e respeitoso entre o cosmos, a natureza e a própria humanidade!




LEO PESSINI
FULVIO GIANELLA JR.
ORGANIZADORES
MISSÕES CAMILIANAS
NA FOZ DO RIO AMAZONAS
A SERVIÇO DA VIDA
E DA SAÚDE DOS MAIS
POBRES E DOENTES
Província Camiliana Brasileira
CENTRO UNIVERSITÁRIO
SÃO CAMILO

Anexo III

Um tributo a Iomerê (SC), berço das primeiras gerações de camilianos brasileiros

Os primeiros dois missionários camilianos, italianos, *Pe. Inocente Radrizzani e Pe. Eugenio Dallagiacomma*, chegaram ao Brasil em 15 de setembro de 1922, no porto do Rio de Janeiro, depois de quase vinte dias de viagem, tendo partido do porto de Gênova (Itália) em 29 de agosto, e se estabeleceram na cidade de São Paulo. Tratava-se da primeira missão camiliana fora do velho continente europeu, na América, empreendimento missionário ousado da então "Província Lombardo-Vêneta", sob as bênçãos do então Pe. Geral Alfonso Maria Andreoli.

Eram os anos 1935-1936, quando eles chegaram ao pequeno vilarejo denominado "*Fachinal Branco*" (1912), depois "*São Luiz*" (homenagem ao colonizador) e depois Iomerê (1944), que originalmente, em língua indígena tupi-guarani, significa *Fachinal Branco, ou clareira branca*. Tratava-se de uma viagem exploratória, de contatos e estudos, para se sentir a possiblidade de futuras vocações camilianas entre as "boas famílias de costumes católicos!". Hoje Iomerê é um pequeno município com quase 3.000 mil habitantes, encravado no meio-oeste do Estado de Santa Catarina, no sul do Brasil, e sua população é basicamente composta de famílias de imigrantes italianos e alemães.

Naquela época, não havia acesso rodoviário, chegava-se somente de trem pela Ferrovia São – Paulo Rio Grande ("*Maria Fumaça*", motor a vapor!), numa viagem cansativa de dois dias. Parava-se numa estação em Videira ou Pinheiro Preto, a uma distância de 8 km da Vila, e daí ao vilarejo era uma outra pequena aventura, a cavalo ou em carroça de bois.

Em Fachinal Branco começaram sua missão servindo o povo, visitando os doentes nas casas, celebrando missas na Capela "São Luiz", construindo um Seminário menor para acolher as jovens vocações e um pequeno ambulatório, depois transformado em Hospital. Capela e moradias do povo, muito simples, eram erguidas com tábuas de madeira de pinheiro (*Pinus Araucária*), muito abundante naquela região, seguindo o clássico estilo das moradias do interior da Itália. No início, a iluminação era à base de velas e lampiões a carbureto ou querosene. Tudo muito simples e sóbrio!

Todas as primeiras gerações de religiosos camilianos brasileiros passaram por esse Seminário São Camilo, prosseguindo seus estudos superiores em São Paulo, Capital, vindos majoritariamente de toda a região do meio-oeste de Santa Catarina e do norte do Estado do Rio Grande do Sul. Nos tempos áureos, o Semi-

nário chegou a ter mais de 120 seminaristas, alguns com idade bastante precoce, 12 anos! Tempos antes do Concílio Vaticano II...

Entre os religiosos que passaram por esse seminário menor e que prestaram serviço ao Governo Geral da Ordem Camiliana (de Roma para o mundo) recordamos, entre outros, *Pe. Calisto Vendrame* (Superior Geral), *Pe. Júlio Mun*aro (Consultor Geral), *Pe. Niversindo Cherubin* (Comissão Econômica Central da Ordem), Pe. *Ademar Rover* (Consultor Geral) e Pe. Leo Pessini (Superior Geral).

Enfim, Iomerê, berço sagrado dos primeiros religiosos camilianos brasileiros, podemos dizer que seria a "*pequena Belém*" das vocações camilianas brasileiras!

Nosso respeito e gratidão!

TRIBUTO A IOMERÊ

Anexo IV

Conhecendo o autor e suas principais obras acadêmico-científicas

Apresento a seguir uma lista qualificada de minhas principais produções científicas, no âmbito da *Teologia moral e bioética*, minha área de especialização, reflexão e pesquisa a que me dediquei intensamente, principalmente nos últimos trinta anos.

Em sua maioria, tais produções foram publicadas em português *(Brasil, Edições Loyola – Jesuítas),* em espanhol *(Colômbia e México) e* inglês *(EUA Inglaterra e Austrália)*, praticamente nada em italiano e em francês. Por isso, com esta publicação sobre bioética em tempos de incertezas e perplexidades, deixo como uma espécie de legado pessoal à Ordem Camiliana a possibilidade de os coirmãos terem acesso à leitura nas duas línguas oficiais da Ordem (*Italiano e inglês*) e também em *francês*. Toda essa produção científica foi elaborada a partir das "*periferias existenciais e geográficas do planeta*" (Francisco), e, como camiliano, fui procurando sempre "*colocar mais coração nas mãos*" (São Camilo).

Para se entender toda a minha trajetória nesse campo, em que se identificam três momentos fortes e basilares segue um resumo de meu *Curriculum Vitae*:

1) **Os primeiros 15 anos foram integralmente dedicados ao serviço com os doentes (de 1981 a 1995).** Por 13 anos exerci o Ministério Camiliano como capelão, no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP). Os dois seguintes dediquei à formação dos estudantes de Teologia (Seminário do Ipiranga) e servi também como superior da comunidade. Nesse período, estudei nos Estados Unidos, na *Clinical Pastoral Education* (Milwaukee, WI, 82/83 - 85-86) e praticamente não escrevi nada, a não ser um relatório pastoral sobre o caso do Presidente Trancredo Neves, publicado como livro intitulado "*Eu vi Tancredo Neves morrer*". O Cardeal Dom Paulo Evaristo Arns, OFM, fez a apresentação do texto, e Pe. Calisto Vendrame, ex-superior Geral da Ordem, foi quem me incentivou a publicá-lo ("*certas coisas se não foram escritas não existem*", ele repetia), para valorizar o ministério dos capelães no atendimento espiritual no âmbito da saúde.

2) Nos 15 anos seguintes (de 1995 a 2010), assumi funções administrativas como gestor universitário, professor, diretor científico de duas revistas científicas (*Bioetikos e O Mundo da Saúde*). Responsabilizei-me pela área educacional

da Província, a Superintendência da União Social Camiliana, mantenedora de nossa Universidade Camiliana no Brasil. Nesse período, cursei o mestrado e o doutorado em Teologia Moral e Bioética, na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo/Faculdade de Teologia Nossa Senhora da Assunção. No âmbito da sociedade civil (Igreja e Governo Brasileiro), servi como coordenador nacional da Pastoral da Saúde da *Conferência Episcopal Brasileira – CNBB* (2004-2007), como membro da *Comissão Nacional de Pesquisa em Seres Humanos,* no Governo Federal/Ministério da Saúde (2005-2008) e assessor de Bioética do Conselho Federal de Medicina (CFM, 2010-2014). Esse foi o período mais fértil da produção acadêmica, com inúmeras publicações de livros e artigos científicos. Participei ativamente de vários Congressos nacionais e internacionais, na área da Teologia Moral e da Bioética.

3) Finalmente o 3° período foi de serviço da autoridade entre os coirmãos **camilianos (2010-2020), n**um primeiro momento como Superior da Província Camiliana Brasileira (2010-2014) e depois Superior Geral da Ordem Camiliana (2014-2020). Resumindo: **de 1981 a 1995,** exerci o ministério camiliano entre os doentes; **de 1995 a 2010,** atuei como gestor universitário, professor, reitor, escritor; de **2010 a 2020** estou no serviço da autoridade junto aos coirmãos, primeiro no âmbito provincial e depois no da Ordem. A Providência Divina primeiramente me moldou para **ser um camiliano samaritano** (mundo da dor, sofrimento humano) e depois como **camiliano educador** e finalmente para caminhar junto com os coirmãos camilianos no serviço da autoridade, como **guia e pastor.**

Enfim, minha vida e ministério camiliano, pelas circunstâncias de saúde, se voltarão obrigatoriamente para o início de encantamento e de paixão pela vida como camiliano, servindo samaritanamente no anonimato, com sabedoria, silêncio e humildade! E por isso me faz sentido o que diz o famoso poeta T.S. Eliot (1888-1965):" Não *deixaremos de explorar e, ao término de nossa exploração, deveremos chegar ao ponto de partida e conhecer esse lugar pela primeira vez".*

Titulação Acadêmica

- Pós-doutorado em Bioética pelo Instituto de Bioética da Universidade de Edinboro, Pensilvânia, USA, 2012-2014.
- Doutor e Mestre em **Teologia Moral/Bioética** pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP) /Pontífica Faculdade de Teologia Nossa Senhora da Assunção.
- Pós-graduado em **Educação Pastoral Clínica** (*Clinical Pastoral Education*) **e Bioética** pelo St. Luke's Medical Center em Milwaukee (WI), nos EUA , 1982-1983/1985-1986 .
- Graduado em **Teologia,** Licenciatura, pela Pontifícia Universidade Salesiana de Roma (PUSR), Itália, 1977-1980.
- Graduado em **Filosofia** (Licenciatura), pelo Centro Universitário Nossa Senhora da Assunção (UNIFAI) São Paulo, Brasil, 1975-1977.
- **Tese de doutorado**: publicada como livro: *Distanásia, até quando prolongar a vida*, (São Paulo, Edições Loyola, 2001, 2ª. ed. 2005, em português).
- Membro do "*Editorial Advisory Board*" - **The Journal of Medicine & Philosophy** (2010) editado por Oxford University Press. Cf. *www.oxfordjournals.org*

Livros de humanização dos cuidados da saúde e bioética

1. PESSINI, Leo; BARCHIFONTAINE, C. de Paul. **Bioética, Frankenstein e a aposta em um futuro sustentável.** Edições Loyola, São Paulo, 2018.
2. PESSINI, Leo; SGANZERLA, Anor; ZANELLA, Diego (Orgs.). **Van Renssdelaer Potter: um bioeticista original – escritos.** Loyola, São Paulo, 2018.
3. HOSSNE, W. Saad; PESSINI, Leo (Autores e Orgs.). **Bioética no século XXI: Anseios, receios e devaneios.** Edições Loyola, São Paulo, 2017.
4. PESSINI, Leo; ZACHARIAS, Ronaldo (autores e orgs.) **Ética Teológica e Transformações Sociais.** Centro Universitário São Camilo/Sociedade Brasileira de Bioética/ Editora Santuário, Aparecida, 2016.
5. IDEM, **O imperativo da misericórdia.** Editora Santuário, Aparecida, 2016.
6. PESSINI, Leo; BERTACHINI, Luciana; HOSSNE, Willian S. **Bioética em tempos de globalização: o caminho da desigualdade e indiferença ou solidariedade**? São Paulo: Edições Loyola, 2015.
7. PESSINI, Leo; ZACHARIAS, Ronaldo (autores e orgs). **Teologia Moral: fundamentos - desafios - perspectivas.** Centro Universitário São Camilo/Sociedade Brasileira de Teologia Moral/Editora Santuário, Aparecida, 2015.
8. PESSINI, Leo ; BARCHIFONTAINE, Christian de Paul de. **Problemas Atuais de Bioética,** 11ª. Edição, São Paulo: Centro Universitário São Camilo e Edições Loyola, 2014. **NOTA**: Primeiro livro de bioética publicado no Brasil (1991) direcionado aos profissionais da saúde. São mais de cem mil cópias publicadas ao longo das onze edições, e o livro tornou-se o manual básico de introdução à bioética para os cursos de graduação de Filosofia, Teologia e dos cursos na área da saúde (Medicina, Enfermagem, Fisioterapia, Farmácia e outros).

10) PESSINI, L.; BERTACHINI, L.; BARCHIFONTAINE, Christian de P. (Orgs.). **Bioética, cuidado e humanização.** Edições Loyola & Centro Universitário São Camilo, 2014. Três volumes: vol I – *Bioética –das origens à contemporaneidade*; vol.II – *Sobre o cuidado respeitoso*; vol. III – *Humanização dos cuidados de saúde e tributos de gratidão*.
11) PESSINI, Leo; ZACHARIAS, Ronaldo (Orgs). **Ética Teológica e Juventudes – I**- Centro Universitário São Camilo/Sociedade Brasileira de Bioética, Editora Santuário, Aparecida, 2014.
12) PESSINI, Leo; ZACHARIAS, Ronaldo (Orgs). **Ética Teológica e Juventudes - II**. Centro Universitário São Camilo/Sociedade Brasileira de Bioética, Editora Santuário, Aparecida, 2014.
13) PESSINI, Leo; Zacharias (Orgs.). **Ética teológica e transformações sociais.** Aparecida: Editora Santuário, Aparecida ¨Sociedade Brasileira de Teologia Moral, 2014.
14) PESSINI, Leo. **Bioética, Um grito por dignidade de viver**. Edições Paulinas e Centro Universitário São Camilo, São Paulo, 2012, 4ª.ed.
15) PESSINI, Leo ; BARCHIFONTAINE, Christian de Paul, LOLAS STEPKE, Fernando (Orgs.). ***Ibero-American Bioethics: history and perspectives***. Springer, New York, London, 2010.
16) PESSINI, Leo; SIQUEIRA, J.E. de; HOSSNE; W.S. (autores e orgs.). **Bioética em tempos de incertezas.** Centro Universitário São Camilo/ Edições Loyola, São Paulo, 2010.
17) PESSINI, Leo. **Espiritualidade e a arte de cuidar**. 2ª. Ed. São Paulo: Edições Paulinas, 2010.
18) PESSINI, Leo; BARCHIFONTAINE, Christian de Paul de (Orgs.). **Fundamentos de bioética,** Paulus, São Paulo, 2008, 3ª. ed.
19) PESSINI, Leo, BARCHIFONTAINE, Christian de Paul de (Orgs.). **Buscar sentido e plenitude de vida, bioética, saúde e espiritualidade.** Editora Paulinas e Centro Universitário São Camilo, São Paulo, 2008.
20) PESSINI, Leo, BARCHIFONTAINE, Christian de Paul de, LOLAS, Fernando (Orgs.). ***Perspectivas de la bioética em Ibero-América.*** Edición em español Álvaro Quezada e Centro Universitário São Camilo, Santiago, Chile, 2007.
21) PESSINI, Leo; BARCHIFONTAINE, Christian de Paul de (Orgs.). **Bioética na Ibero-América: história e perspectivas**. 1ª edição, São Paulo: Centro Universitário São Camilo e Edições Loyola, 2007.
22) PESSINI, Leo & BERTACHINI, Luciana (Orgs.). **Humanização e cuidados paliativos**, Edições Loyola e Centro Universitário São Camilo, São Paulo, 6ª edição, 2012. Traduzida para o espanhol, México, D.F., 2007.
23) PESSINI, Leo, BARCHIFONTAINE, Christian de Paul de (Orgs.). **Bioética e longevidade humana.** Edições Loyola e Centro Universitário São Camilo, 2006.
24) PESSINI, Leo & BERTACHINI, Luciana. **O que entender por cuidados paliativos?** Editora Paulus e Centro Universitário São Camilo, São Paulo, 2006. Obra traduzida para o espanhol na Colômbia (Bogotá) por Paulinas.
25) PESSINI, Leo. **Eutanásia: por que abreviar a vida?** Edições Loyola e Centro Universitário São Camilo, São Paulo (SP), 2004. Traduzida para o espanhol, México, D.F., 2005.
26) PESSINI, Leo. **Distanásia: até quando prolongar a vida?** Edições Loyola e Centro Universitário São Camilo, São Paulo (SP), 2001. Obra traduzida para o Croata (2004) e Espanhol (2004).

27) PESSINI, Leo & GARRAFA, Volnei (Orgs.). **Bioética: poder e injustiça,** Edições Loyola/ Centro Universitário São Camilo, São Paulo (SP), 2ª. ed. 2003.
28) PESSINI, Leo. **Morrer com dignidade: Até quando manter artificialmente a vida?** Editora Santuário, Aparecida, 2003, 6ª. ed.
29) BARCHIFONTAINE, Christian de Paul de & PESSINI, Leo (Orgs.) **Bioética: alguns desafios**, Edições Loyola e Editora do Centro Universitário São Camilo, São Paulo, 2ª ed., 2001.
30) PESSINI, Leo (Org.). **Vida, esperança e solidariedade**. Editora Santuário, Aparecida, 2001, 4ª. ed.

Dez artigos em destaque

1) PESSINI, Leo. *Erradicar a pobreza sem deixar ninguém para trás: os desafios da Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável*, in: ZAHARIAS, MANZINI, R. (Orgs.) A **Doutrina Social da Igreja e o cuidado com os mais frágeis**, Edições Paulina, São Paulo, 2018, p.291-314.
2) PESSINI, Leo, *Van Rensselaer Potter: a pessoa e o legado - Introdução à edição brasileira: Bioética Global (prefácio),* in: POTTER, V. R. **Bioética Global -Construindo a partir do legado de Leopold**, Edições Loyola, São Paulo, 2018.
3) PESSINI, Leo, *Agenda global, vulnerabilidade e Agenda 2030 da ONU*, in: MILLEN, M. CASTRO; ZACHARIAS, Ronaldo (Org.), **Ética Teológica e Direitos humanos**. Sociedade Brasileira de Teologia Moral (STM)/Editora Santuário, Aparecida, 2018, p. 401-446. 446p.
4) PESSINI, Leo, *Bioetica: algunas interrogantes que desafian el presente el futuro de America Latina, FERRER, J.J.; LECAROS U. J.A.; MOTA, R.M. (cords.),* **Bioetica: el pluralismo de la fundamentación**, Universidad Pontifica Comillas, Madrid, Espanha, Catedra de Bioetica, no.27, Director de la colección, Javier de la Torre Dias, 2016, p.419-432.
5) PESSINI, Leo, **Van Rensselaer Potter: a pessoa e o legado - Introdução à edição brasileira,** in: POTTER, V. R. **Bioética – Ponte para o futuro**, Edições Loyola, São Paulo, 2016.
6) PESSINI, Leo, *Double Effect*, in: HENK A.M.J. Ten Have (Org.). ***Encyclopedia of Global Bioethics*,** Springer, New York, London, 2015, vol. I, p.35-45.
7) PESSINI, Léo, *Justiça e equidade no mundo dos cuidados de saúde: um grito ético na América Latina e no Caribe*, in: KENNAN, J.F. (org.), **Ética Teológica Católica: passado, presente e futuro. A Conferência de Trento**, Editora Santuário, Aparecida, 2015, p.257-263.
8) HOSSNE, W.S.; PESSINI, Leo. *Bioethics Education in Brazil*, IN: HENK A.M.J. Ten Have. **Bioethics Education in a Global Perspective,** Springer Science & Business Media Dordrecht, Dordrecht, 2014, p.23-33.
9) PESSINI, Leo; HOSSNE, W.Saad. *The Reality of Medical Futility (Dysthanasia) in Brasil*, in: BAHERI, Alireza, **Medical Futility – A Cross-national Study**, imperial College Press, London, 2013, P. 35-57.
10) PESSINI; Leo; BARCHIFONTAINE, C. P. de, *An X-Ray of Bioethics in Brazil: Pioneering Voices, Institutional and Educational Programs and Perspectives,* in: PESSINI, Leo, BARCHIFONTAINE, C. P. de, LOLAS, Fernando (Orgs), **Ibero-American Bioethics History and Perspectives,** Springer, New York, London, 2010, p.89-106.

Curriculum Lattes: http://lattes.cnpq.br/9706932162215780

| Índice |

| Apresentação da edição em língua portuguesa | 7

| Prefácio | *Gianfranco Lunardon* 9

| Introdução | *Pe. Leocir Pessini* 11

Introdução 11

1. As intuições originais da bioética 13

2. Emergência do conceito de bioética global 14

3. A intrincada questão ético-antropológica 15

4. O Papa Francisco e a bioética 16

5. O Papa Francisco propõe uma visão global da bioética 17

6. A proposta de uma ética de inspiração cristã 19

7. Publicação desta obra para o contexto do carisma camiliano internacional 20

8. Arquitetura temática e estética da obra 23

Capítulo I
| O que entender por bioética global? | 25

1. O surgimento do conceito de bioética global 27

2. Potter: do desconhecimento de sua pessoa e obra nos EUA ao reconhecimento e à consagração internacional 29

3. O legado de Potter na atualidade e em vista do futuro 31

4. A Associação Internacional de Bioética (IAB): entidade promotora da bioética global 33

Referências Bibliográficas 35

Capítulo II
| Bioética, humanismo e pós-humanismo no século XXI: em busca de um novo ser humano? | 37

Introdução 37

1. Humanismo: origens, conceito, valores e limites da herança clássica 40
   1.1 A respeito da emergência do humanismo 40
   1.2 O humanismo ocidental: valores da herança clássica 41
   1.3 O humanismo hoje: alguns limites da herança humanista clássica 44

2. O surgimento do transumanismo na contemporaneidade 46
   2.1 Algumas notas sobre as origens e características do pós-humanismo 46
   2.2 O debate entre os transumanistas e os bioconservadores: alguns protagonistas e suas propostas 51
   2.3 O antigo e eterno desejo humano de buscar o próprio aperfeiçoamento 53
   2.4 Discussões *ético-políticas* na contemporaneidade em torno do pós-humanismo 55

3. Dois conceitos fundamentais: natureza humana e aprimoramento humano (enhancement) 57
   3.1 Afinal, o que se entende por natureza humana? 57
   3.2 Caminho aberto para a realidade do aprimoramento moral do ser humano? 59

4. Em busca de uma ciência sapiente e a urgência da bioética 61
   4.1 A bioética entra em cena com uma difícil missão 62
   4.2 Algumas questões éticas que o pós-humanismo suscita 63

5. Prospectando o futuro: em busca de um novo humanismo para o século XXI 65
   5.1 O papel da educação ante a complexidade da natureza humana 65
   5.2 O desafio urgente e inadiável de inventar um novo humanismo no século XXI 69

6. Concluindo: a urgência e a hora de um novo paradigma da *razão sensível e cordial* 71

Referências Bibliográficas 75

Capítulo III
| Bioética, Frankenstein | 77
Introdução 77

1. A bioética em tempos do "bios" e da "pós-verdade" 78
   1.1 E agora entramos na chamada época da 'pós-verdade' 79

2. Um olhar bioético, dois séculos depois, para a obra Frankenstein ou o Prometeu de Mary Shelley (1818-2018) 81
   2.1 Um inesquecível encontro de ilustres poetas românticos e amigos em Genebra 82
   2.2 A *Magnum opus* de Mary Shelley seria também uma obra autobiográfica? 84
   2.3 Origens, publicação e difusão da obra Frankenstein 85
   2.4 Em torno do mito de Prometeu: subtítulo da obra de Mary Shelley 87
   2.5 Quem é o verdadeiro monstro: Frankenstein, seu criador ou a criatura? 88
   2.6 Algumas atualidades éticas dessa obra clássica de ficção científica 90

Referências Bibliográficas 93

Capítulo IV
| Construir um futuro de esperança | 95

Introdução 95

1. O conceito de utopia e o progresso da humanidade 95

2. Entrando na era da "retrotopia", segundo Zigmunt Bauman (1927-2017) 97

3. O progresso hoje traz sérias inquietações e tímidas esperanças? 99

4. O perigo de um retrocesso em direção ao passado: uma fatalidade ou opção de medo? 101

5. As revoluções industrias que transformaram a face da humanidade 102

6. Uma síntese histórica das quatro revoluções industriais 103

7. Promessas, inquietações e desafios éticos do novo cenário industrial 106

8. Existe uma saída para este desnorteante letárgico presente? Necessitamos de sabedoria ("inteligências") para transformar os desafios em novas oportunidades! 109

9. Como transformar os desafios em novas oportunidades? 111

10. Algumas notas finais sobre inquietação e esperança ética 112

Referências Bibliográficas 113

Capítulo V
| A saúde planetária – Pessoas e planeta
Nossa responsabilidade ética | 115

Introdução 115

1. A Igreja e as macroquestões mundiais sobre saúde, ecologia e mudanças climáticas 118

2. A respeito do perigo de *extinção biológica* 122

3. A respeito das doenças raras e negligenciadas 123

4. Possíveis caminhos de superação das doenças raras e negligenciadas 125

5. Enfrentando as desigualdades da saúde global 126

6. Saúde Pública Mundial: últimos desdobramentos 128

7. Sobre o conceito Saúde Única (*One Health*) como algo global 130

8. Em torno do conceito de saúde ambiental 134

9. Evolução dos conceitos de saúde: saúde pública, internacional, global e finalmente o novo conceito de "saúde planetária" 137

10. Esperança de construirmos um futuro sustentável? Olhando adiante e garimpando as oportunidades para um novo agir! 142

Capítulo VI
| Vida e morte na UTI: a ética sobre um fio de navalha | 147

1. O adeus in (digno) de Britney Maynard?! 150

2. Cuidados paliativos: uma necessidade emergente e urgente no sistema de saúde 153

3. O cuidado da dor e o sofrimento como um direito humano fundamental 154

4. Os Paradigmas de curar e de cuidar 156

5. A polêmica sobre a ortotanásia no Brasil 158

6. Concluindo 159

Capítulo VII
| Um olhar ético pastoral a nossos idosos e doentes | 163

Introdução 163

1. Longevidade humana e envelhecimento populacional: um rápido *check up* global 166
   1.1 Vivemos muito mais tempo hoje, cresce o número de centenários! 166
   1.2 O envelhecimento no século XXI: uma conquista a ser celebrada e também um desafio 168
   1.3 Alzheimer: a doença que desafia a ciência e nossa solidariedade 169

2. Viver com gosto e dignidade nosso "domingo da vida" 171

3. Convivendo com coirmãos idosos e doentes e a necessidade de nos preparar para envelhecer saudavelmente 174

Capítulo VIII
| Assistir os pacientes idosos e terminais | 177

Introdução 177

1. A negação de nossa mortalidade e finitude: procurando um corpo que não envelhece e uma alma feliz 178

2. O contexto contemporâneo do envelhecimento: breve panorama de alguns grandes desafios! 180
2.1 Condições de vida e recursos 181
2.2 A utilização dos serviços e a globalização dos cuidados 181
2.3 O fim da vida: viver ou deixar-se morrer quando nos tornamos um peso 181

3. Solidariedade: o percurso de cuidado autêntico entre dois extremos 182

4. A busca da *sabedoria do coração* para abraçar amorosamente nosso processo de envelhecimento e promover um cuidado digno e genuíno para os idosos 185

5. Algumas diretrizes éticas para um "bom acompanhamento" no final da vida 186

Reflexão final 188

Referências Bibliográficas 189

Capítulo IX
| Sobre o futuro da bioética e a bioética no futuro | 191

Introdução 191

1. Algumas características inovadoras da 4ª edição da Enciclopédia de Bioética 194

2. Sobre um futuro pós-humano: ideologia ou utopia? Ameaça ou esperança? 196
2.1 Aonde nos levaram os avanços científicos? O que poderá mudar em nossas vidas? 198

3. Os dez avanços científicos mais importantes de 2014 200

4. A bioética em busca de uma visão antropológica integral 202

Referências Bibliográficas 204

ANEXOS

Anexo I
Introdução ao documento
A Declaração de Astana: Caminho para a cobertura universal de saúde no mundo 205

Anexo II
Amazônia 213

Anexo III
Um tributo a Iomerê (SC), berço das primeiras gerações de camilianos brasileiros 227

Anexo IV
Conhecendo o autor e suas principais obras acadêmico-científicas 231

Titulação Acadêmica 233

Livros de humanização dos cuidados da saúde e bioética 233

Dez artigos em destaque 235

Pe. Leo PESSINI é um religioso camiliano, sacerdote, brasileiro de descendência italiana (Cremona-San Daniele Po).

Nascido em 1955 em Joaçaba, Santa Catarina, no sul do Brasil, ingressa no seminário Camiliano em Curitiba (PR) em 1971 e ordena-se sacerdote em 1980.

Após catorze anos de ministério camiliano (1980-1994) dedicados inteiramente aos cuidados da pastoral dos doentes, frequenta os cursos de formação da pastoral clínica, counseling, em Milwaukee (E.U.A.).

Obtém o título de mestre (1994) e doutor (2001) em Teologia Moral (Bioética), junto à Pontifícia Universidade Católica de São Paulo e o pós-doutorado em Bioética, junto ao Center for Bioethics da Universidade de Edinboro – Pensilvânia (E.U.A.) (2012-2013).

Em 2010, é nomeado Superior provincial da Província Camiliana Brasileira (2010-2014) e, em junho de 2014, é eleito Superior Geral da Ordem dos Ministros dos Enfermos (Camilliani).

Vice-Presidente (2001-2004) e depois Presidente da Sociedade Brasileira de Teologia Moral (SBTM) (2010-2016), é um escritor, autor de uma vasta bibliografia publicada em português, espanhol e inglês.

É autor, coautor e curador de numerosos livros, além de publicar centenas de artigos científicos sobre a humanização da saúde, a teologia moral, ética e bioética.

"A visão global da bioética, que vos apressastes a relançar no campo da ética social e do humanismo planetário, fortalecidos pela inspiração cristã, comprometer-se-á com mais seriedade e rigor a desativar a cumplicidade com o trabalho sujo da morte, apoiado pelo pecado. Desta forma, poderá restituir-nos às razões e práticas da aliança com a graça destinada por Deus à vida de cada um de nós.
Esta bioética não se moverá a partir da doença e da morte para decidir o sentido da vida e definir o valor da pessoa. Ao contrário, mover-se-á a partir da profunda convicção da irrevogável dignidade da pessoa humana, assim como Deus a ama, dignidade de cada pessoa, em cada fase e condição da sua existência, na busca das formas do amor e do cuidado que devem ser dedicados à sua vulnerabilidade e fragilidade."

Papa Francisco, *Discurso aos participantes na Assembleia da Pontifícia Academia para a Vida* (25 de junho de 2018)