

**CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO CAMILO**  
**Doutorado em Bioética**

**Otávio Juliano de Almeida**

**ECOLOGIA INTEGRAL E BIOÉTICA GLOBAL:  
CONTRIBUIÇÕES DA ENCÍCLICA LAUDATO SI**

**São Paulo**  
**2019**

**Otávio Juliano de Almeida**

**ECOLOGIA INTEGRAL E BIOÉTICA GLOBAL:  
CONTRIBUIÇÕES DA ENCÍCLICA LAUDATO SI'**

Tese apresentada ao Curso de Doutorado em Bioética do Centro Universitário São Camilo, orientado pelo Prof. Dr. Pe. Márcio Fabri dos Anjos, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Bioética.

**São Paulo**

**2019**

**Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Padre Radrizzani**

Almeida, Otavio Juliano de  
Ecologia integral e bioética global: contribuições da encíclica Laudato  
si' / Otávio Juliano de Almeida. -- São Paulo: Centro Universitário São  
Camilo, 2019.  
105 p.

Orientação de Márcio Fabri dos Anjos

Tese de Doutorado em Bioética, Centro Universitário São Camilo,  
2019.

1. Bioética 2. Ecologia humana 3.. Ética 4. Teologia moral I. Anjos,  
Márcio Fabri dos II. Centro Universitário São Camilo III. Título

CDD: 179.1

**Otávio Juliano de Almeida**

**ECOLOGIA INTEGRAL E BIOÉTICA GLOBAL:  
CONTRIBUIÇÕES DA ENCÍCLICA LAUDATO SI'**

São Paulo, 2019.

---

Professor Orientador (Prof. Dr. Pe. Márcio Fabri dos Anjos)

---

Professor Examinador

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a todas as pessoas que colaboraram neste doutorado e trabalho, especialmente com as orações, na simplicidade das pessoas que passaram por mim pela vida pastoral e acadêmica.

De modo especial e único, ao Pe. Antônio Luzia Ferreira, que foi mais que irmão sacerdote, foi pai e cuidador no momento mais delicado desta pesquisa.

E, não por menos, a toda a Paróquia de Nossa Senhora da Conceição de Pedro Leopoldo, onde pude desenvolver calmamente este trabalho.

## RESUMO

ALMEIDA, Otávio Juliano de. **Ecologia integral e Bioética global**: contribuições da encíclica *Laudato si'*. 2019. 105f. Tese (Doutorado em Bioética) - Centro Universitário São Camilo, São Paulo, 2019.

O médico oncologista Van Rensselaer Potter, por meio de duas obras publicadas na década de 70 do século XX, é o precursor de todo um grande movimento de caráter acadêmico e humanista, trazendo ao mundo o neologismo “bioethics”. A Bioética como ciência da vida, uma ponte entre o conhecimento da tecnologia, ciências biológicas, medicina e meio ambiente vem também a se tornar uma ciência da sobrevivência. Os anos se passam, e a Bioética alcança universidades, centros de pesquisa, o mundo clínico da medicina e dos avanços mais significativos para a sustentação da vida, e fortalece, sem dúvida, o questionamento ético de todos os elementos envolvidos. Desse modo, anos depois, Potter elabora o conceito de “Bioética global”, visto que o desenvolvimento epistêmico deste foi-se deixando identificar apenas como deontologia médica ou principlalismo ético, recolhendo-se a contribuições do ambiente médico. A proposta original, recorda Potter, é que a bioética tem um caráter global, em que a responsabilidade pelo meio ambiente, a salvação da espécie humana, a sobrevivência ante os desafios sociais e econômicos sejam também problematizadas como ética que questiona o fenômeno vida como um todo. Passados cerca de 40 anos, o Papa Francisco elabora o conceito de “ecologia integral”. Este visa também a levar todas as pessoas de boa vontade a se perguntarem sobre o papel do ser humano diante dos problemas ambientais, climáticos, humanos e sociais de todo o planeta. O objetivo é confrontar as temáticas de ambos os autores e provocar um diálogo hermenêutico buscando os matizes em consonância e contradições, ou elaborações avançadas em que o conceito de Bioética global é ajudado pelo de Ecologia integral. Nota-se que a riqueza trazida pelo Papa Francisco, com toda a sabedoria e caminhada da Igreja Católica e da ética teológica, proporciona uma contribuição significativa para a intuição original de Potter como Bioética global.

**Palavras-chave:** Bioética. Ecologia humana. Ética. Teologia Moral.

## ABSTRACT

ALMEIDA, Otávio Juliano de. **Integral ecology and global bioethics**: contributions from Encyclical Letter *Laudato si'*. 2019. 105 f. Thesis (Doctorate degree in Bioethics) - Centro Universitário São Camilo, São Paulo, 2019.

The oncologist Dr. Van Rensselaer Potter was the pioneer and precursor of a great movement of academic and humanist character through two of his works in the 1970s, bringing to the world the neologism "bioethics". Bioethics as a life science, a bridge between knowledge of technology, biological sciences, medicine and environment is also becoming a science of survival. The years go by and bioethics reaches universities, research centers, the clinical world of medicine and the most significant advances for the sustenance of life and undoubtedly strengthens the ethical questioning of all the elements involved. In this way, years later Potter elaborates the concept of "global bioethics", since the epistemic development of the same has been letting itself identify only as medical deontology or ethical principlism collecting itself to contributions of the medical environment. The original proposal reminds us Potter is that bioethics has a global character, where responsibility for the environment, the salvation of the human species, survival before social and economic challenges is also problematized as an ethic that questions the phenomenon of life as a whole. After nearly 40 years, Pope Francis elaborates the concept of "integral ecology". This also aims to lead all people of good will to be asked about the role of the human being in the face of environmental, climatic, human and social problems of the entire planet. The objective is to confront the themes of both authors and to provoke a hermeneutic dialogue seeking the shades in consonance and contradictions or advanced elaborations in which the concept of global bioethics is aided by the one of integral ecology. It is noted that the wealth brought by Pope Francis with all the wisdom and walk of the Catholic Church and theological ethics make a significant contribution to Potter's original intuition as a global bioethics.

**Keywords:** Bioethics. Human ecology. Ethics. Moral Theology.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>PARA SITUAR A BIOÉTICA GLOBAL DE POTTER .....</b>	<b>12</b>
2.1	Potter: antecedentes e influências: “The Wisconsin Idea”; Aldo Leopold .....	12
2.2	O “primeiro Potter”: a Bioética, ponte para a sobrevivência e o progresso ...	18
2.2.1	Ciência da sobrevivência .....	18
2.2.2	Conceito de progresso .....	22
2.3	O “segundo Potter”: a Bioética global .....	23
2.3.1	Três confluências: um credo, um imperativo e um princípio.....	24
2.3.2	Definição de Bioética global .....	30
2.4	Bioética profunda e global: de Potter para o mundo.....	34
2.4.1	Globalização e diversidade moral: do colapso ao consenso.....	39
<b>3</b>	<b>UMA PROPOSTA DE ECOLOGIA INTEGRAL .....</b>	<b>46</b>
3.1	Entrando na pluridimensionalidade do conceito de ecologia integral.....	47
3.2	Ecologia ambiental.....	52
3.3	Ecologia econômica .....	58
3.4	Ecologia social.....	63
3.5	Ecologia da vida cotidiana.....	68
3.6	Bem comum e justiça.....	72
<b>4</b>	<b>ECOLOGIA INTEGRAL PARA UMA BIOÉTICA GLOBAL .....</b>	<b>77</b>
4.1	Ecologia integral como uma antropologia bioética .....	77
4.2	Contribuições da perspectiva latino-americana na reflexão bioética .....	80
4.2.1	Pachamama, Gaia e os povos originários .....	80
4.2.2	Uma teologia ecológica .....	84
4.2.3	Teologia da Libertação e Bioética latino-americana: interfaces .....	87
4.3	Ecologia integral e o resgate da Bioética em suas intuições originais.....	90
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>95</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>100</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O dia 5 de novembro de 2015 ficará para mim como um dos momentos mais significativos de minha história pessoal. Na sala de aula do programa de doutorado, do qual este trabalho é parte conclusiva, discutíamos assombrados sobre o maior desastre ambiental do Brasil até o presente momento. No Distrito de Bento Rodrigues, a 35 km de Mariana, Minas Gerais, rompeu-se uma barragem de rejeitos de mineração, matando 18 pessoas, com um desaparecido. Destruiu todo um distrito, desalojando centenas de famílias e matando boa parte do Rio Doce. Os demais desdobramentos são de conhecimento público. Nesse dia, refletindo, decidi escrever sobre as relações entre a Bioética e a Ecologia. Nascia um desejo, uma missão, um caminho.

O trabalho de pesquisador, muito nobre e necessário em um país que, um dia, pretendeu ser pátria educadora, é muito desafiador. Enxergava em meus professores muita paixão, garra, dedicação. Sendo eu mesmo um educador, compartilhava desses sentimentos e fazia coro também às lágrimas e às decepções. Muito mais do que uma conquista acadêmica, do que uma condecoração final com seu devido protocolo formal, a tarefa de pesquisar em um doutoramento nos deixa próximos de contribuir com o desenvolvimento do saber. Enxergo, pois, este trabalho como uma missão para o enriquecimento da pesquisa científica em vistas do bem comum, muito mais do que da vaidade pessoal ou das consequências advindas.

Graduado em Filosofia e Teologia, a Bioética entrou em minha caminhada acadêmica como uma missão confiada pelo Departamento de Teologia da PUC Minas. Encantando-me desde o início, as leituras e o contato com pesquisadores, professores e com uma vasta bibliografia somente me deixaram ainda mais confiante e certo de que a seara aberta não seria somente uma passagem, mas uma tarefa. A Teologia em diálogo com a Bioética e a Bioética em diálogo com a Teologia, eis o meu desafio constante para encantar alunos e demais comunidades que me forem dadas como tarefa.

Nas discussões do grupo de pesquisa, nas leituras e no contato vivo com pesquisadores, chamou-me a atenção o desenvolvimento da Bioética que se

afastava cada vez mais das intuições originais de Van Rensselaer Potter, que, na década de 60 do século XX, havia trazido ao mundo este neologismo: “bioethics”. Logo, junto à grande motivação dada pelas disciplinas do curso, percebi que haveria uma ideia interessante a ser buscada e resgatada. Onde se encontrariam hoje pistas, ideias, manifestações, escritos ou qualquer referência que pudesse oferecer ao momento atual da Bioética enxergar novamente seu propósito inicial e sua visão inovadora e desafiadora de outrora?

Naquele mesmo ano de 2015, o Papa Francisco assinou, no dia 24 de maio, e publicou, em 18 de junho, um documento de seu Magistério chamado **Laudato si'** (Louvado sejas), com o subtítulo de **cuidado da casa comum**. Após sua leitura atenta, nasceu em mim o “heureka”, o “encontrei”; aquele lampejo de raciocínio que me levaria à relação entre o conceito central deste documento papal e as intuições originais de Potter, especialmente o de “bioética global”.

Este trabalho utilizou-se da metodologia hermenêutica, por meio de análise bibliográfica desses dois conceitos, suas nuances, os comentadores em torno dessas concepções e o cuidado metodológico de não buscar ofuscar ou pretender ir além da objetividade da temática.

Ao analisarmos os escritos de Potter, buscamos verificar quais foram suas influências, o contexto em que se situam suas descobertas, suas intuições. Potter é parte de um grande movimento provocado pelo governo estadunidense de ampliação e estimulação das universidades para dentro de seu território. Não obstante toda a importância de Potter e da bioética no seu nascimento, não se deixa de levar em conta a figura de Fritz Jahr como autor remoto do neologismo “bioética”.

Em Francisco, nós nos aproximamos metodologicamente da encíclica, em seu conceito de “ecologia integral”, de quais foram suas influências anteriores, ou seja, em que fontes bebeu o então jesuíta e bispo Jorge Mario Bergoglio para oferecer, em seguida, a profundidade e o brilhantismo desse conceito. Buscamos o diálogo com educadores, ecologistas, economistas, sociólogos, filósofos e teólogos que discutiram a problemática ecológica e convergiram para uma posição semelhante e ainda contribuem para o enriquecimento do conceito.

No segundo capítulo, visitamos a história do oncologista estadunidense que, em duas publicações, lançou o termo “bioética” para o meio acadêmico, inicialmente na Universidade de Wisconsin. Também a influência de Aldo Leopold para Potter, a contribuição da ideologia “land grant” para o desenvolvimento científico estadunidense como pano de fundo do nascimento da pesquisa bioética. Em seguida, analisamos as obras primeiras de Potter e o caminho percorrido pelas adjetivações ocorridas com a bioética: a bioética ponte, a bioética como ciência da sobrevivência e a bioética global. Tendo encontrado todas as matizes dessas adjetivações bem como de suas aplicações e ressonâncias, tratamos da bioética global e profunda que saiu do terreno acadêmico estadunidense para o mundo inteiro, o meio clínico, médico e demais interlocutores pelo mundo.

O capítulo terceiro mergulha no conceito de “ecologia integral” apresentado na quarta parte da **Encíclica Laudato si’**. Discorremos sobre uma boa parte do conteúdo da encíclica ali apresentada e com diversos interlocutores: teólogos, filósofos e demais áreas do saber, para entender e diagnosticar tamanha repercussão e o alcance hermenêutico desse conceito. Trata-se de uma originalidade semelhante ao conceito de bioética potteriana. Ainda que o termo tenha sido originalmente encontrado em uma das obras do teólogo Leonardo Boff, o Papa Francisco o redimensiona em profundidade e alcance muito maiores.

Ainda no capítulo terceiro, o conceito de “ecologia integral” se desdobra nas dimensões ambiental, econômica, social; a ecologia da vida cotidiana e o senso de justiça e bem comum. Nesse dimensionamento, a ecologia integral presta-se ao lugar epistemológico da ética teológica social. Um escrito pujante, propositivo, crítico, desafiador e não menos esperançoso e até positivo. Francisco nos coloca diante das chagas do homem moderno, atento ao mal das decisões e opções das forças econômicas, políticas e pessoais que estão destruindo o planeta, a biodiversidade, colocando em risco, desse modo, a própria sobrevivência humana.

O quarto capítulo busca colocar em aproximação dialética os dois conceitos: a bioética global potteriana e a ecologia integral de Francisco. Convergências e aproximações com outros comentadores e outras ciências são buscadas para refinar o objetivo central da pesquisa que é o da específica contribuição da ecologia integral para a compreensão e ressitualização da bioética global potteriana. Nesse capítulo,

interessa-nos verificar as fontes inspiradoras para o escrito do Papa argentino, bem como a contribuição da teologia latino-americana, especificamente a Teologia da Libertação. Foi nesse contexto de respeito à natureza que o conceito de ecologia integral desabrocharia. Os povos latinos têm uma ancestral e bem situada concepção de ecologia, de respeito e nobreza para com a Terra, as origens e a preocupação da conservação de culturas, costumes e uma bela veneração à Natureza, que, em nosso continente, ainda não foi totalmente devastada.

Sendo esta pesquisa situando-se no contexto bioético brasileiro, não poderia deixar de ser este trabalho também uma contribuição pequena para lutar pelo lugar do pobre, do vulnerável e do socialmente desprotegido em meio ao caos ambiental. Ora, Potter já manifestava essa preocupação global, já intuía seriamente como poderíamos conservar e cuidar de um planeta que não mais suportava ser explorado. Também afirmava com veemência que são os mais necessitados os primeiros a enfrentarem os dilemas de uma visão de desenvolvimento desacoplada da Ética, do cuidado com a Casa. Em Francisco, como em outros escritos seus, encontramos também no centro o ser humano; para ele, criatura de Deus e cuidador privilegiado e responsável pela Terra.

Desejo que a leitura deste trabalho nos capacite e nos envolva com a seriedade do tema, urgência dele e a sua necessidade para o momento atual. As contribuições oferecidas pelo conceito de ecologia integral para a intuição potteriana de bioética global são claramente uma grande conquista do humanismo. Sendo a bioética uma ciência interdisciplinar, por si mesma, aceita fontes advindas de outros saberes. A ecologia integral de Francisco é a mais refinada contribuição atual em ética teológica, porque coloca o ser humano no centro, sem se deixar contaminar pelo “ismo” que tornaria esta visão mais um antropocentrismo nefasto que também caracterizou a Modernidade tardia.

## 2 PARA SITUAR A BIOÉTICA GLOBAL DE POTTER

Grandes contribuições científicas e saltos qualitativos no desenvolvimento humano e tecnológico não nascem de um dia para o outro. São consequências de processos longos e bem articulados nos quais existem decisões responsáveis e qualificadamente direcionadas.

Neste capítulo, veremos como nasceu o contexto que favoreceu o pesquisador Van Rensselaer Potter ser o grande cientista e oferecer ao mundo o impulso e nascimento da Bioética e o seu desenvolvimento desde a década de 70 do século XX.

Esse percurso visa a direcionar-nos não somente à originalidade de suas intuições, mas também ao modo com o qual repercutiram seus escritos e quais foram os desdobramentos destes. Potter também amadureceu suas ideias e pôde ser confrontado. Aproveitou críticas e contribuições e, ao lermos seus comentadores em distância qualitativa de tempo, verificamos melhor sua grandeza.

Faz-se necessário esse itinerário para situarmos, ao longo dos demais capítulos, as convergências, sínteses, dissonâncias e colaboração com as realidades dinâmicas das sociedades, do meio acadêmico e a grande repercussão obtida pela Bioética no seu diálogo com outras ciências.

### 2.1 Potter: antecedentes e influências: “The Wisconsin Idea”; Aldo Leopold

Estamos no início do século XIX, nos Estados Unidos da América. Época de consolidação ainda do novo país na direção oeste. Os norte-americanos, cientes de sua grandeza, não deixam seguir adiante o progresso civilizatório apenas com conquistas territoriais, desdobramento da agricultura, mineração, criação de gado, entre outras atividades laborais e econômicas. Junto a essas atividades, muito em sintonia com a filosofia dos Pais Fundadores, iluministas por influência, conforme o país cresce, vão surgindo também as condições físicas, materiais e recursos

humanos para a consolidação desse enorme projeto de expansão, enfim, de projeto de nação: é a chamada “land grant ideology” (DORIS, 2014).

Essa expressão, que pode ser traduzida como “ideologia de doação, concessão de terras”, significou a ideia de que o progresso econômico, humano e cultural de qualquer comunidade somente será alcançado a partir da consolidação da capacidade de pesquisa, pelo rigor do método científico. Essa concessão de terras se destina à construção de universidades para a formação dos habitantes do local, para pesquisar e inovar com relação à vocação própria de cada comunidade. Funda-se, assim, o motor de geração de capital intelectual para estar a serviço dos cidadãos e seu progresso.

Aspecto interessante e relevante para esta pesquisa propriamente foi a descoberta de que tal metodologia, ou “ideologia”, deveu-se, em grande parte, ao chamado “Gospel movement”. Doris (2014) refere-se especificamente a três dos mais vigorosos colaboradores: John Bascom, Richard T. Ely e John Commons. Havia a percepção, no protestantismo norte-americano, já consolidado desde antes da Independência, de que a América poderia oferecer uma contribuição única do cristianismo para o Estado. Pode-se dizer que:

Intelectualmente, ele foi um dos primeiros pensadores religiosos norte-americanos a abraçar o principal esboço da ciência evolucionista e a estabelecer sobre ele uma teologia inteiramente nova, “o que ele mesmo chamou de ‘Nova Teologia’”. Sob sua administração, filosofia moral, um curso que ele ensinou a todos os alunos da universidade, entrou em campo em novas direções importantes. “Seu próprio livro de filosofia moral, escrito enquanto ele estava em Wisconsin e usado por Bascom em suas aulas, concedeu 117 páginas, significativamente mais do que qualquer outro texto similar, aos problemas do governo e da política e à necessidade de autoridade pública expandida”, Hoeveler explica. “E ele empurrou a filosofia moral ainda mais escrevendo o primeiro texto de sociologia acadêmica, um tratado moral mais que científico, mas abrangendo as causas da temperança, os direitos das mulheres e o direito do trabalho de se organizar.” Bascom apoiou a coeducação em Universidade e defendeu o sufrágio das mulheres e outras causas feministas (DORIS, 2014, p. 92, tradução nossa).<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> “Intellectually, he was one of the first North American religious thinkers to embrace the main outline of evolutionary science, and to establish upon it an entirely new theology, ‘what he himself labeled the ‘New Theology.’ Under his stewardship, moral philosophy, a course he taught to every individual student in the University, took the field in important new directions. ‘His own moral philosophy textbook, written while he was at Wisconsin and used by Bascom in his classes, accorded 117 pages, significantly more than any other similar text, to the problems of government and politics and the need for expanded public authority’, Hoeveler explains. ‘And he pushed moral philosophy still farther by writing the first academic sociology text, a moral treatise more than a scientific one, but

Essa percepção de uma nova teologia, em viés social (e progressista), haveria de fazer crescer não somente a sociedade em termos de evolução social, econômica ou cultural, mas também espiritual.

Se hoje, em pleno século XXI, discutimos a inserção e a cidadania feminina na vida da sociedade, bem como o grande papel delas para nossa evolução, causa admiração olharmos a perspectiva desses pioneiros em admitirem, também na universidade, a presença feminina. “As mulheres devem agora ser admitidas, acreditava Bascom, no progresso espiritual e social do mundo. E também neste assunto, porque era de grande consequência moral, o Estado deve assumir um papel ativo” (DORIS, 2014, p. 92, tradução nossa).<sup>2</sup>

As opções políticas da época, em um contexto de grandes diferenças sociais, levam a moldar o que, em seguida, será o diferencial imenso nas pesquisas e no pensamento de Van Rensselaer Potter. A chamada “Ideia de Wisconsin” propiciou a esse território da nascente federação norte-americana a capacidade de desenvolver-se utilizando tanto o material humano dos universitários liderados por seus mestres como também equalizar injustiças e diferenças entre grandes proprietários de terra e de ferrovias ao lado de pequenos agricultores.

Os graduados da universidade estadual devem ser a vanguarda intelectual do estado; eles devem fornecer as ideias que trariam o estado justo e inaugurar a nova era do poder coletivo. Nesse ponto, também, o refrão evangélico ecoou, porque Bascom acreditava que não havia um “chamado” maior do que o da vida pública, “mas nenhum para o qual a alma precisa primeiro de uma limpeza tão completa na fonte da verdade”. A universidade estatal precisa encontrar seu papel na dispensação dessa verdade. Bascom nunca esteve mais perto da afirmação completa da Ideia de Wisconsin do que quando declarou, em um de seus principais endereços públicos em Madison, “O tempo virá, e a educação pública apressará isso, em que homens instruídos reunirão influência dentro de seu próprio campo, e se tornam os servos do Estado para aconselhar ações como também para levá-las a cabo” (DORIS, 2014, p. 96, tradução nossa).<sup>3</sup>

---

embracing the causes of temperance, women’s rights, and the right of labor to organize.’ Bascom supported co-education at the University and advocated women’s suffrage and other feminist causes” (DORIS, 2014, p. 92).

<sup>2</sup> “Women must now be admitted, Bascom believed, to the ongoing spiritual and social progress of the world. And in this matter, too, because it was one of great moral consequence, the state must assume an active role” (DORIS, 2014, p. 92).

<sup>3</sup> “The graduates of the state university must be the intellectual vanguard of the state; they must supply the ideas that would bring about the just state and inaugurate the new era of collective power. On this point, too, the evangelical refrain echoed; for there was, Bascom believed, no higher

A Ideia de Wisconsin produz, ao longo das décadas seguintes, inspirações para outros políticos, outras iniciativas. Influenciou, sem dúvida, a maneira de entender a relação entre a universidade estatal e seu papel no desenvolvimento territorial.

Será justamente essa realização, sua maneira de pensar bem como os frutos advindos a base que sustentará o modo de pensar de Aldo Leopold, grande influenciador de Potter e precursor do modo de pensar do criador moderno do termo “bioética”.

A Ideia de Wisconsin é poderosamente eficaz para pavimentar um adequado papel de formação intelectual em modo progressista e com influência na vida cotidiana, bem como promotora de cidadania.

A tradição de Wisconsin significava mais do que simples crença no povo. Também significava fé na aplicação da inteligência e da razão para os problemas da sociedade. Significava uma profunda convicção de que o papel do governo não era tropeçar como um bêbado no escuro, mas iluminar o caminho pelas melhores luzes do conhecimento e compreensão que ele poderia encontrar (DORIS, 2014, p. 106, tradução nossa).<sup>4</sup>

Potter sofre influência certamente dos povos nativos da região de Wisconsin: ojíbuas, menominis, entre outros. Esses nativos acreditavam que quaisquer acontecimentos, fossem bons ou ruins, no ambiente natural onde viviam, poderiam afetar sete gerações no futuro. Podemos perceber ali uma espécie de princípio de precaução, se usássemos uma linguagem mais atual. Alguns exemplos interessantes são manifestações acontecidas ao longo das décadas de 60 e 70 do século XX, por exemplo: financiamento do Nature Awareness and Cultural Center, no rio Wolf; o bloqueio da remoção dos montes indianos no acampamento Wakanda

---

‘calling’ than that of public life, ‘but none for which the soul needs first so thorough a cleansing in the fountain of truth’. The state university must find its role in dispensing this truth. Bascom was never closer to the full statement of the Wisconsin Idea than when he stated, in one of his major public addresses at Madison, ‘The time will come and public education will hasten it, in which educational men will gather influence within their own field, and become the servants of the state to counsel action as well as to carry it out’ (DORIS, 2014, p. 96).

<sup>4</sup> “The Wisconsin tradition meant more than simple belief in the people. It also meant a faith in the application of intelligence and reason to the problems of society. It meant a deep conviction that the role of government was not to stumble along like a drunkard in the dark, but to light its way by the best torches of knowledge and understanding that it could find” (DORIS, 2014, p. 106).

e a contestação da mineração da Exxon Minerals (PESSINI; SGANZERLA; ZANELLA, 2018, p. 133).

O campus de Madison, onde Van Rensselaer Potter estudou, trabalhou e viveu, foi, por muitas vezes, o epicentro da luta dos nativos americanos para preservar a natureza e todos os seus bens. Se alguém vive e trabalha por um longo período cercado por certa tradição, é de se esperar que, direta ou indiretamente, essa tradição tenha influência sobre o pensamento e o modo de viver dessa pessoa. Por conseguinte, é seguro dizer que Potter foi influenciado pela ética da terra nativa (PESSINI; SGANZERLA; ZANELLA, 2018, p. 134).

John Muir (1838-1914) também influencia Potter, por causa de seu grande trabalho bem como pela fervorosa defesa do meio ambiente em Wisconsin, como estudante, e depois recebendo inclusive o título de doutor *honoris causa* pela Universidade de Wisconsin, em 1897. Ele propala uma espécie de panteísmo, pelo qual florestas, rios, animais, geleiras, o solo e a sua conservação estariam diretamente ligados à vontade de Deus e à conservação do ser humano.

Outro importante capítulo que marca a maneira de Potter pensar, seus artigos futuros, é a chamada “Revolução Verde” da década de 70. Em 1970, é criada a Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos e o Conselho de Defesa da Ação Ambiental e dos Recursos Naturais. A preocupação com a ética e a preservação ambiental ganham relevância em nível nacional. De 1971 a 1974, várias leis de proteção ambiental foram votadas e, em 1978, ocorre um acidente de energia nuclear em Three Mile Island (PESSINI; SGANZERLA; ZANELLA, 2017, p. 135).

Ainda com referência ao Estado de Wisconsin como grande berço para as ideias de Potter, não podemos esquecer que, até os dias atuais, seus habitantes são lembrados como grandes amigos da terra. São considerados profundos admiradores da educação, compreendendo-a como direito inato. A presença alemã, de forte tendência reformadora e inovadora, que chega depois de 1848 àquele território, é outro elemento importante como fator de consolidação de um pensamento aberto e revolucionário. É uma refugiada política alemã, Mathilde Franziska Anneke, quem primeiro lança uma revista feminina nos Estados Unidos. E, em 1853, Wisconsin se torna o primeiro Estado americano a abolir a pena de morte (PESSINI; SGANZERLA; ZANELLA, 2018, p. 136).

Aldo Leopold é, sem dúvida, dirá o próprio Potter, o pioneiro. Associando as palavras “land” (terra) com “ethic” (ética), desenvolve um legado em nível ambiental e ecológico ao qual chama de “ética da terra” e explica sua necessidade.

Em 1948, escreve **The land ethic** em uma revista de Nova Iorque, publicada pela Oxford University Press e reimpressa em 1970. Engenheiro florestal formado, além de seu trabalho, procura sempre escrever e publicar suas intuições. Leopold manifesta uma séria preocupação com o aumento populacional e sua relação com a sobrevivência na terra e as implicações de todo o manejo ambiental daqui requerido.

Sua ideia de conservação baseia-se na certeza de que os indivíduos precisam fazer parte de uma comunidade e que esta pode e deve se compreender como guardião de seu entorno, de seu ambiente. Tal comunidade precisa ser ampliada para integrar também os solos, as plantas, as águas, os animais, enfim, a terra. A ética da terra não tem em Leopold uma racionalidade, que hoje diríamos biocentrista.

A ética da terra, é claro, não pode impedir a alteração, o gerenciamento e o uso destes “recursos”, mas pode afirmar seu direito à existência contínua e, pelo menos em alguns lugares, sua existência contínua em um estado natural (PESSINI; SGANZERLA; ZANELLA, 2018, p. 227).

Aldo Leopold nos desperta para uma consciência ecológica que seja compreendida como um estado de harmonia entre o ser humano e a terra. A educação deve vir antes do que as regras. Ele critica a educação de seu tempo, pois não há qualquer menção aos ideais de conservação da terra, pois, quanto mais pessoas se formam, menos bosques, menos solo saudáveis existem e inundações são desastrosas. Em sua obra **Land ethic**, lê-se:

Nenhuma mudança importante na ética foi realizada sem uma mudança interna em nossa ênfase intelectual e em nossas lealdades, afeições e convicções. A prova de que a conservação ainda não tocou estes fundamentos da conduta reside no fato de que a filosofia e a religião ainda não ouviram falar sobre isso. Na nossa tentativa de facilitar a conservação, acabamos por torna-la trivial (PESSINI; SGANZERLA; ZANELLA, 2018, p. 231)

Leopold também adverte que o interesse econômico individual, focado no individualismo e no lucro, é irremediavelmente desequilibrado. Essa crítica ao

proprietário privado, podemos considerá-la como, no mínimo, interessante para a matriz de pensamento estadunidense.

Leopold não deverá ser lembrado apenas como um grande naturalista, pois sua ética da terra não se trata de uma escolha entre direitos das plantas e animais com os direitos humanos; ou seja, entre antropocentrismo e biocentrismo, mas ele expressa a crença de que a espécie humana não pode sobreviver sem que tenhamos uma capacidade de ver, sentir, compreender, amar ou colocar fé em uma comunidade.

## **2.2 O “primeiro Potter”: a Bioética, ponte para a sobrevivência e o progresso**

Hoje escutamos frequentemente que é muito melhor construir pontes do que muros. Também sabemos, com a atual crise ecológico-humana mundial, que sobreviver é, para a maioria da população, a emergência necessária, em vez do progresso puramente material.

Potter intui essas contemporâneas ideias, desde a década de 70 do século XX quando pede que as disciplinas diversas envolvidas no tema “vida” sejam intercruzadas, dialoguem, estejam envolvidas numa confluência que gere consenso. A sobrevivência humana e do planeta não são, para Potter, apenas apelos, mas uma realidade viva que precisa ser constantemente problematizada. A sabedoria, entendida por ele como arte do saber, colocará o progresso moral como o mais importante diante dos demais. Eticidade e competência devem estar a serviço do que conhecemos como verdadeiro progresso, para sermos eficazes em sobreviver: planeta e habitantes.

### **2.2.1 Ciência da sobrevivência**

Em 1970, em um artigo intitulado **Bioethics, science of survival**, Potter (2016) cunha o termo “bioética”, até então compreendido como um neologismo. Em seguida, 1971, publica o livro **Bioethics: bridge to the future** (POTTER, 2016;

PESSINI; SGANZERLA; ZANELLA, 2018). Este é dedicado a Aldo Leopold, seu grande influenciador, como vimos acima.

Ele mesmo afirmará a necessidade da junção de valores humanos com os conhecimentos biológicos. Sustenta que as condições atuais exigem que tenhamos biólogos que respeitem a teia frágil da vida e que podem ampliar seu conhecimento para incluir a natureza humana e sua relação com os mundos físico e biológico. Sua visão de Biologia determina o quanto ele se preocupa com o conhecimento e com o fato de que a educação tenha papel preponderante nas questões suscitadas pelas descobertas da época.

A nova disciplina será forjada no calor dos problemas da crise de hoje, todos que exigem algum tipo de mistura entre a biologia básica, as ciências sociais e a humanidade. A biologia é mais que botânica e zoologia. Ela é a fundação sobre a qual construímos a *ecologia*, que é a relação entre as plantas, os animais, o homem e o ambiente físico. A biologia inclui a ciência da genética, o que tem a ver com todos os aspectos da hereditariedade e a fisiologia que lida com a função dos indivíduos (POTTER, 2016, p. 28).

Potter tem uma clareza incrível quanto à quantificação e qualificação da presença humana no planeta e o desdobramento destas como problemática. Chega a perguntar, nessa mesma obra **Ponte para o futuro** (POTTER, 2016), se o homem não se teria tornado um câncer para o planeta. Por causa disso reafirma a necessidade que temos não de menos ciência, mas de mais e melhor ciência. Precisa-se da combinação de conhecimentos humanísticos de fontes diversas que, amalgamadas com essa boa ciência, forja uma ciência da sobrevivência que estabeleça prioridades. Ainda destaca a necessidade de agir nas áreas em que o conhecimento já está ao alcance e todo o esforço de pesquisa seja orientado para chegar àquele conhecimento que não é ainda sabido ou está disponível.

Potter ainda reafirma o caráter interdisciplinar deste novo conhecimento, nova ética, a bioética porque inclui tanto ciências quanto humanidades. Esta bioética deve tentar integrar os princípios reducionistas e mecanicistas com os princípios holísticos; bem como examinar a natureza do conhecimento humano e suas limitações. Potter percebe que a bioética deve gerar uma compreensão realista do conhecimento biológico, bem como suas limitações para que as políticas públicas possam ser adequadamente estabelecidas.

O estabelecimento de uma nova disciplina não significa para Potter o abandono ou esquecimento de tudo o que já foi pesquisado. Trata-se, acima de tudo, de cruzar as fronteiras disciplinares com mais amplitude, procurando ideias que vislumbrem a sobrevivência humana futura e a melhoria da qualidade de vida das gerações posteriores (POTTER, 2016, p. 32, 35).

Para o oncologista precursor da Bioética, as forças da natureza não podem ser manipuladas pelo curto alcance dos seres humanos sem que a sociedade incorra em muitas consequências que não podem ser previstas.

Criticando o reducionismo e sua relação com a visão mais holística, afirma:

Temos de combinar o reducionismo biológico com o holismo e, então, proceder para um holismo ecológico e ético, se o homem quiser sobreviver e prosperar. Essa integração, porém, pode ser impedida por uma tendência de igualar o reducionismo à visão mecanicista da vida e o holismo à visão vitalista da vida (POTTER, 2016, p. 35).

Sem alarmismo, afirma, pela opinião de “muitos”, que alguns aspectos do nosso problema ecológico já podem ter atingido um nível sem retorno, pelos propósitos humanos envolvidos.

De alguma forma, a ideia que tem que ser promulgada é a de que o futuro do ser humano não é algo que podemos ter garantido. O progresso humano não está garantido nem é uma consequência natural da evolução darwiniana. O mundo natural não pode ser dependente para suportar nossos insultos e apoiar nossa descendência em números ilimitados. A ciência não pode substituir a generosidade da natureza quando a generosidade da natureza tem sido violada e despojada. A ideia de que a sobrevivência humana é um problema na economia e na ciência política é um mito que assume que o ser humano é livre ou poderia ser livre das forças da natureza (POTTER, 2016, p. 51).

Nosso autor discute uma interessante analogia entre a evolução biológica e a evolução cultural. Elabora um sofisticado diagrama que tenta confluir a evolução de nosso DNA e o crescimento das ideias. O mecanismo de replicação se parece bastante em ambos. Ou seja: as ideias são para a evolução cultural o que as moléculas de DNA são para a evolução biológica. Os mesmos processos de replicação, recombinação, mutação e retroalimentação se assemelham. Sua percepção é bastante perspicaz:

Acredito que o diálogo entre as várias especialidades biológicas e as humanidades tem sido inadequado e que nosso discurso sobre a questão

do papel do indivíduo na sociedade moderna pode apenas ser superficial até que tenhamos mais oportunidades de ouvir diversos pontos de vista sobre certos aspectos fundamentais (POTTER, 2016, p. 123).

Ainda sobre o papel do indivíduo na sociedade moderna, reflete que o ambiente ideal, incluída a exigência por adaptação fisiológica e psicológica bem como o respeito pelos ritmos biológicos, deve interagir com os programas em educação, recreação e lazer.

Potter também vai ao encontro do pensamento kantiano, quando quer refletir sobre a sobrevivência como objetivo para a sabedoria. Cita Albert Schweitzer, que oportunamente afirma, ainda em 1948, que temos uma ciência que é livre, mas que dificilmente reflete. Quando tem acesso a texto “prolegômenos a toda metafísica futura que possa se apresentar como ciência”, afirma, com o filósofo alemão, que a sabedoria precisa da ciência, não para aprender com ela, mas para proporcionar acesso e durabilidade a seu preceito. Então a sabedoria se torna uma política de ação fundamentada na razão e no dever, para fazer ou deixar de fazer. Nossas necessidades humanas não podem, ainda que racionalmente plausíveis, ultrapassar a barreira da sobrevivência. Potter se torna, assim, em plena nação fundadora do capitalismo, um crítico pertinente, ainda que pouco explorado, compreendido e aceito. O interesse pessoal depende de nossa capacidade de nos identificar com uma comunidade humana, não somente no espaço, mas no passado e no futuro.

A sabedoria, conforme sua acepção é, portanto, o “conhecimento de como usar o conhecimento” para melhorar a condição humana. Faz outro interessante diagrama, pelo qual mostra que a quantidade de ciência cresceu exponencialmente nos últimos seis séculos, mas a reflexão filosófica não a acompanhou na mesma proporção, velocidade e intensidade. Realça que deve existir um equilíbrio entre ignorância e a competência para daqui encontrar a ordem; aqui compreendida como instinto organizacional tanto da metafísica quanto da ciência.

Com relação à força e à determinação da economia no debate, cita:

Há pouca dúvida de que o motivo do lucro tem acelerado muito a conversão do ambiente natural a um ambiente controlado [...] e ao aumento da complexidade da nossa civilização, sem aumentar sua segurança. Qualquer tentativa de desenvolver uma ciência da sobrevivência terá de incluir a metodologia para o aproveitamento do sistema de lucro para premiar iniciativas individuais e responsabilidade quando direcionadas à melhoria da viabilidade e à estabilidade da civilização (POTTER, 2016, p. 203).

Sua crítica prossegue com a constatação de que existem hoje modernos recursos, como computadores para traçar “parâmetros de sobrevivência”, percebendo sinais de perigo muito antes que as pessoas comuns os consigam notar. “Uma das coisas que não são parâmetros de sobrevivência é o produto nacional bruto, o PIB, que é altamente enganoso apenas porque ele é o produto bruto” (POTTER, 2016, p. 205). Se as nações precisam encontrar uma “ponte para o futuro”, deverão se unir para preservar a teia frágil da vida humana na sociedade. Porque, pela sobrevivência, estamos lutando uma guerra em nível desesperador e não podemos ceder a ataques fratricidas para sustentar valores que não são mais relevantes.

### **2.2.2 Conceito de progresso**

Um dos conceitos mais basilares da sociedade americana é o conceito de progresso. Profundamente enraizado, desde as primeiras colônias, potencializado pelo crescimento econômico exponencial no século XX, progredir é praticamente um lema para o estadunidense.

Potter debaterá o tema exatamente em vista de uma crítica contumaz e apropriada para o conceito de bioética por ele cunhado. Estabelece três conceitos de progresso: o religioso, o materialista e o científico-filosófico. Afirma isso porque sustenta que todas as sociedades sejam uma combinação desses três conceitos.

Por conceito religioso, sem muita elaboração, acredita que, para a maioria das religiões, progresso seja aquele que possa ser caracterizado como o aumento do conhecimento da vontade dos deuses.<sup>5</sup>

Como conceito materialista, percebe uma ruptura dos Estados Unidos agrícola e piedoso até meados do século XIX para uma dramática passagem para uma educação que rompe com a ortodoxia religiosa, instaurando uma ideia de que é

---

<sup>5</sup> Potter participou de várias congregações protestantes. Notoriamente, fez parte da Igreja Unitária, na década de 1950. Trata-se de uma congregação particularmente sóbria, aberta ao diálogo ecumênico, interconfessional e com uma racionalidade e abertura à ciência, caracterizam-na como um lugar de respeito ao livre pensamento (PESSINI; SGANZERLA; ZANELLA, 2018, p. 130-131).

preciso ir ao encontro do mais e o melhor. Cita Theodore Roosevelt,<sup>6</sup> que afirma ser o progresso material e a prosperidade de uma nação desejáveis, principalmente quando levam ao bem-estar moral e material de todos os bons cidadãos. Potter, porém, faz uma excelente análise, afirmando que o materialismo científico foi abarcado tanto pelo capitalismo quanto pelo socialismo e que nenhum deles fez qualquer tentativa verdadeira de desenvolver um conceito científico-filosófico de progresso (POTTER, 2016, p. 66). Potter diz que os estadunidenses precisam competir mais com os comunistas nas ideias do que na produção de milho, porcos e mísseis.

Por fim, seu conceito científico-filosófico de progresso se baseia, entre outras, nas ideias de que:

- a) nenhum conhecimento é absoluto;
- b) o conhecimento deveria ser disseminado tão amplamente quanto possível;
- c) a única solução para o conhecimento perigoso é mais conhecimento;
- d) a sabedoria é o conhecimento moral, o conhecimento de como usar o conhecimento e o conhecimento mais importante de todos (POTTER 2016, p. 70).

Seu conceito de progresso científico-filosófico é o único tipo de progresso que pode conduzir à sobrevivência e pôr o destino da humanidade nas mãos do ser humano. Colocar nossa força de produção no que nos torna mais sábios e não mais fortes ou ricos. Assim, transformando o conceito do mais e melhor para a sabedoria. Com fé e convicção, Potter confia esse papel às universidades.

### **2.3 O “segundo Potter”: a Bioética global**

Tendo percebido que suas intuições da década de 1970 atingem um patamar acadêmico e de repercussão internacional, Potter percebe concomitantemente um distanciamento da Bioética dita clínica das preocupações originais. Daqui escrever sobre a Bioética global como a unificação da Bioética médica com a Bioética

---

<sup>6</sup> Theodore Roosevelt Jr. foi um militar, explorador, naturalista, autor e político norte-americano que serviu como o 26º presidente dos Estados Unidos, de 1901 a 1909.

ecológica. Será uma consideração mais abrangente e, seguramente, com a antropologia como eixo hermenêutico. Aqui também citamos o pioneiro Fritz Jahr com a recuperação do termo “bioética” por ele cunhado antes de Potter, seus imperativos bioéticos e o credo de Potter.

### 2.3.1 Três confluências: um credo, um imperativo e um princípio

Aceita-se academicamente que foi Van Rensselaer Potter quem introduziu o termo “bioética” em seus escritos pioneiros de 1970 e 1971.<sup>7</sup> Contudo seu reconhecimento não fez jus à originalidade e inventividade dessa descoberta. Durante aproximadamente 20 anos, entre 1970 e 1990, a Bioética ponte e a Bioética pela sobrevivência, não se levou o nome de Potter para as academias de ciências ou universidades estadunidenses. A bioética foi sendo relegada ao plano médico,<sup>8</sup> e o próprio Potter disse que não houve seu reconhecimento.

Em 1988, em um escrito chamado **Global Bioethics: building on the Leopold Legacy**, publicado pela Universidade de Michigan, Potter apresenta os parâmetros do que ele entende por um resgate daquelas intuições originais propostas em seus escritos de 1970 e 1971.

Nessa obra lemos:

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 deste saber necessitam ser harmonizados e unificados para se chegar a uma visão consensual que pode ser denominada bioética global, destacando os dois significados do termo global, a saber: um sistema de ética é global, de um lado, se for unificado e abrangente e, de outro, se tem como objetivo abraçar o mundo todo (POTTER, 2018, p. 14).

---

<sup>7</sup> Conforme veremos mais adiante, houve a descoberta do uso da palavra “bioética” por Fritz Jahr na década de 1920. Entretanto, por muitos anos, foi outorgada a Potter a criação do termo e sua aplicabilidade.

<sup>8</sup> Sete meses após a publicação de **Bioética: ponte para o futuro**, em Washington, o obstetra holandês André Hellegers introduz o termo bioética no nome do instituto “Joseph and Rose Kennedy Institute for the Study of Human Reproductions and Bioethics”. André Hellegers é professor na Georgetown University e será, a partir deste ponto, que o desenvolvimento da bioética como ética biomédica será explorado.

Há claramente uma preocupação com uma perspectiva que seja mais abrangente, inclusiva; que leve em consideração antropologia, a cosmologia e a ecologia. No texto original sobre Bioética global, Potter utiliza-se de um diagrama representando a bioética global. Nele se percebe que ele próprio não ignora nem minimiza as questões suscitadas e desenvolvidas pela Bioética médica. Tanto esta quanto a Bioética ecológica referem-se a problemas individuais. Estes, por sua vez, tornam-se também sociais e populacionais. Logo, a Bioética global é a confluência dessas problemáticas. Em uma visão de curto prazo, a Bioética global se atenta para um ambiente saudável e pela saúde individual. Em uma visão de longo prazo pela sobrevivência da espécie e um ecossistema saudável. Interessante afirmar que, para Potter, a confluência das visões de curto e longo prazo indicam a direção de uma fertilidade humana controlada e uma população mundial estabilizada. Esta certamente é uma herança adquirida pelos escritos de Aldo Leopold. Porém afirma que, além de pensar que Leopold aceitaria o termo “bioética”, atualmente disse ser necessário ir além das intuições dele; bem como ir além da Bioética médica (POTTER, 2018, p. 101).

Muito relevante e atual são algumas intuições de Potter, em seu livro **Bioética global** (POTTER, 2018), quando faz uma crítica severa aos vínculos entre a masculinidade e a feminilidade nas relações humanas. Afirma: “A maior barreira para a ampla aceitação de uma Bioética global é a moralidade ‘machista’ da autonomia e do domínio masculinos” (POTTER, 2018, p. 122). Os papéis dos sexos vividos em harmonia são chave para o desenvolvimento de uma Bioética global: “A Bioética global deve ser baseada em uma combinação de direitos e responsabilidades em que masculinidade e feminilidade não são mais vistas como dimensões mutuamente excludentes de um contínuo bipolar” (POTTER, 2018, p. 112).

Como marco importante e decisivo da obra **Bioética global**, Potter escreve um “credo bioético para indivíduos”, como anexo do texto. Trata-se de um conjunto de sete crenças e compromissos para o desenvolvimento, aceitação e consolidação da Bioética global. Cito-o resumidamente, por tópicos (POTTER, 2018, p. 191-193):

- 1) Crença: necessidade de ação corretiva para o mundo em crise ambiental e religiosa. Compromisso: trabalhar junto a outros, aprimorando as crenças, buscando um movimento mundial para a sobrevivência da espécie humana em harmonia com o ambiente natural e os outros seres humanos.
- 2) Crença: a sobrevivência e o desenvolvimento futuros da humanidade (biológicos e culturais) estão condicionados às atividades e aos planos presentes que afetam o ambiente biótico. Compromisso: adotar um estilo de vida e influenciar este a outros, para a promoção de um mundo melhor para gerações futuras e evitar ações que prejudiquem seu futuro por ignorar o papel do ambiente natural na produção de alimentos e de fibras.
- 3) Crença: aceitar a singularidade de cada indivíduo e sua necessidade instintiva de contribuir para a melhoria de alguma unidade mais ampla da sociedade, de uma forma que seja compatível com as necessidades de longo prazo da sociedade. Compromisso: ouvir o ponto de vista fundamentado dos outros, reconhecendo o papel emocional para produzir uma ação efetiva.
- 4) Crença: aceito a inevitabilidade de algum sofrimento humano, pelas desordens do mundo físico e biológico, mas não aceito passivamente o sofrimento que resulta de tratamento desumano de pessoas ou grupos individuais. Compromisso: tentar enfrentar os próprios problemas, ajudar os outros em suas aflições e trabalhar para eliminar o sofrimento desnecessário da humanidade em geral.
- 5) Crença: aceitar a morte como parte da vida; venerar a vida e a necessidade de fraternidade agora e como uma obrigação para as gerações futuras. Compromisso: viver de modo a beneficiar a vida dos meus semelhantes humanos.
- 6) Crença: a sociedade humana vai desmoronar se o ecossistema se tornar irreparavelmente danificado e se não for controlada a fertilidade humana. Compromisso: dominar um talento profissional ou habilidade para contribuir com a sobrevivência e melhoria da sociedade e um ecossistema

saudável. Ajudar os outros a se desenvolverem e manter o senso de cuidado pessoal, autoestima e valor individual.

- 7) Crença: cada pessoa adulta deve ter uma responsabilidade pessoal com sua saúde e desenvolvê-la em seus filhos. Compromisso: cumprir as obrigações desse compromisso bioético com a saúde pessoal e familiar; limitar a própria capacidade reprodutiva de acordo com metas nacionais e internacionais.

A Bioética se encontra também com um imperativo. Primeiro, o de reconhecer, após anos de esquecimento, de que um alemão, pastor protestante, nascido em 18 de janeiro de 1895, em Halle, Alemanha, leciona de 1917 a 1925 e que, em 1927, publica em um periódico alemão chamado **Kosmos**, um artigo chamado **“Bio-ética”: uma revisão do relacionamento ético dos humanos em relação aos animais e plantas**. Nesse artigo, propõe um imperativo bioético, tendo como base as intuições do imperativo moral kantiano. Sua descrição é:

Age de tal modo que consideres a humanidade, tanto na tua pessoa como na pessoa dos outros, sempre como fim e nunca como simples meio, para todas as formas de vida. Respeite todo ser vivo, como princípio e fim em si mesmo, e trate-o, se possível, enquanto tal (PESSINI; SGANZERLA; ZANELLA, 2018, p. 116).

Nos anos em que Jahr leciona, o mundo começa a conhecer os elementares da Física atômica, com a conseqüente construção das bombas atômicas e toda a tecnologia nuclear. Vive um período turbulento na Alemanha. Coincide com a ascensão de Hitler ao poder, em uma Alemanha imersa na depressão econômica. Fritz Jahr insiste no termo “responsabilidade” em seus escritos, sendo então classificado não entre os autores das éticas de convicção, mas éticas de responsabilidade.

Seguindo os passos de Hans Martins Saas, publicado por Pessini, Sganzerla e Zanella (2018, p. 116-117), segue um resumo dos imperativos bioéticos de Fritz Jahr; pois estes se encontram deveras espalhados em diversos de seus escritos.

- 1) O imperativo ético guia as atitudes éticas e culturais, bem como as responsabilidades nas ciências da vida e em relação a todas as formas de vida.
- 2) O imperativo bioético fundamenta-se na evidência histórica e em outras em que a compaixão é um fenômeno empiricamente estabelecido da alma humana.
- 3) O imperativo bioético fortalece e complementa o reconhecimento moral e os deveres em relação aos outros no contexto kantiano, e deve ser seguido em respeito à cultura humana e às obrigações morais mútuas entre os humanos.
- 4) O imperativo bioético tem de reconhecer, administrar e cultivar a luta pela vida entre as formas de vida e contextos de vida natural e cultural.
- 5) O imperativo bioético implementa a compaixão, o amor e a solidariedade entre todas as formas de vida como um princípio fundamental e virtude da regra de ouro do imperativo categórico de Kant, que são recíprocos e somente formais.
- 6) O imperativo bioético inclui obrigações em relação ao próprio corpo e alma como um ser vivo.

Nas pegadas iniciais da Bioética, ela se defronta também com um judeu, nascido na Alemanha, em 1903, o filósofo Hans Jonas. É aluno de Heidegger na Universidade de Freiburg, entre 1921 e 1923, e Marburg, entre 1924-1928. Jonas passa depois pelo Canadá até radicar-se nos Estados Unidos, em 1955. Outros de seus grandes influenciadores são Karl Jaspers, Hanna Arendt, Bultman, Husserl.

O holocausto judeu da Segunda Guerra Mundial foi o estopim para o apogeu de sua vida intelectual. Desenvolveu uma compreensão alargada e crítica da existência humana diante do progresso científico e tecnológico. Com o pavor mundial da destruição completa da humanidade, a obra de Jonas traçou reflexões nesse caminho. Sua obra fundamental se chama **O princípio responsabilidade:**

**ensaio para uma ética para a civilização tecnológica**, de 1979 (JONAS, 2006). Do original alemão, seguiu-se para o inglês em 1994 e em português em 2006.

Jonas é um filósofo influente no Pós-Guerra alemão. A ameaça ao futuro da humanidade não se torna uma histeria coletiva, mas uma real preocupação dos círculos acadêmicos, políticos, entre outros, na segunda metade do século XX.

A proposta de Jonas em sua obra fundamental, o Princípio da responsabilidade, é a de “elaborar uma nova ética para a civilização tecnológica pautada pelo princípio da responsabilidade”; uma nova ética para os novos tempos supera “a ética antropológica”, e nasce uma “ética biocoscocêntrica”, em que o horizonte de referência não é mais apenas o ser humano, circunscrito ao aqui e agora, do tempo presente (ética tradicional), mas a vida do cosmos, com todos os seres vivos, o mundo da biosfera (extra humano) no futuro (PESSINI; SGANZERLA; ZANELLA, 2018, p. 119).

Jonas desenvolve uma interessante interpretação do homem moderno, pela qual o *Homo faber* suplanta o *Homo sapiens*. A inteligência, o bom senso e a racionalidade são superadas pela técnica e tecnologia, bem como modificando a natureza em torno do homem e a dele própria. Os artefatos tecnológicos aprisionam o *humanum* do homem em suas próprias criações. Do próprio autor, lemos:

O Prometeu definitivamente desacorrentado, ao qual a ciência confere forças antes inimagináveis e a economia o impulso infatigável, clama por uma ética que, por meio de freios voluntários, impeça o poder dos homens de se transformar em uma desgraça para eles mesmos. [...] A promessa da tecnologia moderna se converteu em ameaça, ou esta se associou àquela de forma indissolúvel. Ela vai além da ameaça da constatação física (JONAS, 2006, p. 21).

Nessa mesma obra, Jonas desenvolve a “heurística do temor”. Significa que o mal imaginado como consequência de nossas opções e ações (no futuro) deveria servir de contraponto ao agir concreto aqui e agora. Para ele, a “prudência” é o cerne do agir moral. A heurística do medo (que deve conduzir à razão) funciona como um peso na balança, a fim de fazer a humanidade pensar bem mais apuradamente sobre suas invenções, modificações e consequências de todo aparato tecnológico existente e o porvir. Pessini, Sganzerla e Zanella (2018) nos esclarecem:

O pensamento jonasiano se aproxima e de certa forma fortalece a sensibilidade e a ação do movimento ecológico contemporâneo quando pensa em um agir humano, em uma ética da responsabilidade no futuro da

vida de todos os seres vivos no planeta. Vide a Carta da Terra da UNESCO (PESSINI; SGANZERLA; ZANELLA, 2018, p. 123).

Enfim, a Bioética potteriana de 1970 e 1971 se nos apresenta como um credo pessoal e uma ponte. Cultivados no cotidiano de nossas vidas, frutifica num diálogo ponte que seja inter, multi e transdisciplinar entre as diversas áreas do conhecimento humano, bem como ponte para o futuro. Em Jahr do já longínquo 1926, resgatamos uma visão bem mais englobante da Bioética, para todos os seres viventes, como um imperativo bioético. Em Jonas, o mais recente eticista, em 1979, seu princípio de responsabilidade se torna um veículo que nos permite, no presente da urgência e emergência da nossa história, cruzar com segurança essa ponte, de mãos dadas a todos os semelhantes e indicando a estrada aos que vem depois de nós.

### 2.3.2 Definição de Bioética global

Em dois textos, em datas e contextos diferentes, Potter (1992; 1995, citado por PESSINI; SGANZERLA; ZANELLA, 2018, p. 63, 177) apresenta suas ideias sobre o que seria a “Bioética global”. No primeiro, **Facing a world in crisis**, de 1992, ele fala para a Faculdade Católica do Meio Oeste, de tradição franciscana, e agradece a oportunidade de fazer recordar o legado de Aldo Leopold. O texto é repleto de referências interessantes das quais poderemos abstrair o quanto nosso autor pode ser atual e o quanto dele podemos observar hoje em diversos escritos, como a de nosso objeto de estudo, a **Encíclica Laudato si'** (LS), do Papa Francisco (2015).

Seu texto inicia com um recorte de um escrito, apresentando, no dizer de Potter, a primeira declaração bioética de que ele tem conhecimento. Tal declaração veio do abade da Congregação Beneditina de Vallombrosa, na Itália, em 1804, pela publicação de uma obra chamada **On the conservation of pine forests** (PESSINI; SGANZERLA; ZANELLA, 2018). Essa declaração salienta o cuidado que devemos ter com relação às florestas, nunca cortando os pinus, mas, ao contrário, reflorestando sempre os pinheiros. Atenta para o fato de que, no futuro, ninguém poderia sobreviver caso não existissem mais as florestas de pinheiros.

Potter observa que não conseguiremos mais solucionar os problemas do mundo, do meio ambiente, apenas replantando pinheiros. Infelizmente, essa oportunidade já se foi. Ele analisa a sociedade de seu tempo marcada por crises, das quais adjetiva como de “categorias do empreendimento humano”.

Quando falo de crises em três grandes categorias de empreendimento humano, me refiro ao fato de que há crises nas esferas religiosa, ambiental e econômica da existência humana, com a palavra crise definida como algo que não deve ser resolvida por arranjos fragmentados, destinado à reforma gradual. É necessária uma mudança fundamental. Essas três categorias abrangem conflitos humanos (PESSINI; SGANZERLA; ZANELLA, 2018, p. 65).

Potter dedica uma boa parte desses textos para se referir à responsabilidade religiosa com relação ao aumento populacional. Destaca que, se não houver uma suficiente tomada de consciência com relação às questões morais envolvendo isso dentro das diversas igrejas e confissões religiosas, as demais categorias do empreendimento humano também serão afetadas.

Em seu texto **Bioética global: convertendo desenvolvimento sustentável em sobrevivência global**, Potter (1995, citado por PESSINI; SGANZERLA; ZANELLA, 2018, p. 178) destaca:

A bioética global é a ética global monitorada pelo conhecimento biológico. A bioética global é mais do que a bioética dos últimos vinte anos. Não é meramente bioética médica em uma escala global. A bioética foi originalmente proposta em 1970 como a “ciência da sobrevivência”, que utilizaria a ciência e as humanidades.

Potter agora elenca os cinco tipos de sobrevivência pelos quais ele caracteriza a Bioética global. São chaves de compreensão para interpretar, entre os diversos matizes, não só da palavra em si, mas como também de suas diversas aplicações nas categorias econômica, social e religiosa.

O primeiro matiz é a chamada “mera sobrevivência”. Nosso autor busca como referencial os povos originários da América do Norte bem como os esquimós do Ártico, propondo-nos uma reflexão. Estariam eles vivendo uma sobrevivência ruim? Teriam eles uma vida desprezível? Potter responde que eles não tinham muitos recursos como temos hoje. Quase nada em tecnologia. Mas eram felizes, tinham orgulho e padrões de comportamento.

Eles tinham uma sobrevivência bioética, na medida em que tinham aprendido ao longo de muitas gerações o que tinham de saber sobre seu ambiente (o conceito “é” dos filósofos) e o que tinham de fazer para sobreviver perpetuamente (o conceito “deve”) (PESSINI; SGANZERLA; ZANELLA, 2018, p. 179).

O segundo matiz ele chama de “sobrevivência precária”. Trata-se daquele modo de vida resultado de guerras, devastações, descaso sanitário, no qual doenças parasitárias, a AIDS, demais infecções, diarreias, entre outras doenças, ainda afligem praticamente metade da população mundial. As pessoas que se encontram nessa situação estão apenas contando um dia de cada vez para viver, sobreviver, de modo absolutamente desumano.

O terceiro matiz ele adjetiva como “sobrevivência idealista”, que

Ocorreria quando um número suficiente de pessoas em uma sociedade tem segurança econômica, informação e preocupação ética para se tornar motivada a pensar pessoalmente sobre os quatro perigos planetários do professor Falk, isto é, guerra, população, esgotamento de recursos e degradação ambiental (PESSINI; SGANZERLA; ZANELLA, 2018, p. 67).

Contudo o próprio autor admite que essa concepção estaria difícil de ser alcançada devido ao consumismo, as dificuldades de interações sociais, políticas e da maneira como está concebido o modelo capitalista vigente, mesmo que eticamente todos possam concordar com essas afirmações e realmente desejarem uma sobrevivência ideal para seus semelhantes humanos.

O quarto matiz apresentado por Potter se qualifica como “sobrevivência irresponsável”. Estaria no sentido inverso ao da sobrevivência idealista. Trata-se da equação formulada e desenvolvida por uma sociedade que busca a felicidade no consumo de bens, serviços, sem a mínima preocupação com as consequências desse modo de vida. Pessoas que não reconhecem nenhuma obrigação com o futuro, preocupam-se apenas com seu interesse próprio, não se controlam nem nutrem interesse pelo futuro ou reconhecem o que seria um ecossistema saudável. Com esse conceito, Potter critica duramente a sociedade estadunidense, dizendo ser inaceitável o modo como são remuneradas as pessoas de altos cargos e colocadas outras milhões abaixo do nível de pobreza.

Por fim, Potter batiza o quinto matiz de “sobrevivência aceitável”. Propõe e enfatiza que há uma conexão entre as respostas morais das pessoas e o que elas

assumem ser fundamentalmente verdadeiro sobre o mundo e o lugar da humanidade nele. É um modelo de longo prazo que envolve pensamento, reflexão, no qual a dignidade humana como conceito moral está no centro do debate.

Esta última aceção suscita uma reflexão interessante, da qual o próprio Potter não escapa e, de modo pertinente, busca questionar qual o lugar do ser humano no chamado desenvolvimento sustentável. E ainda se pergunta se esse pode ser equalizado com a ideia de sobrevivência aceitável. A resposta é negativa, pois o desenvolvimento sustentável, de acordo com Potter, não tem implicitamente em si conceitos morais. Justo porque “desenvolvimento” implica crescer, conseqüentemente consumir e destruir mais. E “sustentável” é um conceito econômico puramente. Para ele:

O desenvolvimento sustentável é um termo antropocêntrico: a espécie humana é o foco, sem equilíbrio claro entre o presente e o futuro. O antropocentrismo tradicional resulta na superpopulação humana e na extinção progressiva de outras espécies. A sobrevivência aceitável é o antropocentrismo esclarecido: clama por controle da fertilidade humana e vê a espécie humana no contexto da biosfera total. Para que sobreviva, a espécie humana precisa preservar o ambiente natural em áreas suficientemente grandes para permitir a diversidade das espécies (POTTER, citado por PESSINI; SGANZERLA; ZANELLA, 2018, p. 182-183).

Ainda no discurso do Viterbo College, Potter (1992, citado por PESSINI; SGANZERLA; ZANELLA, 2018, p. 63-74) destaca que uma Bioética verdadeiramente global clama por uma revolução industrial que conserve energia e matéria nas atividades humanas em todos os seus níveis. Critica seriamente a corrida armamentista da época.

Potter dá uma ênfase ao processo educacional como alavanca oportuna e certa tanto para aceitação da Bioética global quanto para sua difusão e crescimento. Diz que os estudantes podem ter e professar crenças diferentes, porém também seja possível que acreditem e concordem com a necessidade da Bioética ambiental. Clama por uma humildade necessária ao alargamento dessa compreensão, ainda citando Leopold, uma humildade que seja inteligente. Adequada, oportuna e extremamente atual é sua crítica com relação aos papéis de gênero:

Comentei que a maior barreira à aceitação generalizada de uma bioética global é a moralidade “machista” da autonomia e o domínio sobre as

mulheres, com função reprodutiva ilimitada nos homens e confinamento das mulheres ao papel reprodutivo; domínio sobre a natureza; e o conflito com os outros homens (POTTER, citado por PESSINI; SGANZERLA; ZANELLA, 2018, p. 73).

Logo, a pedra angular na estrutura da Bioética global significa mais oportunidades educacionais, igualdade em direitos, para todos, sem distinção alguma entre as virtudes e defeitos de homens e mulheres.

A Bioética global clama por intencionalidade moral que seja guia das vontades de poder, permeadas de cinco virtudes, as quais ele mesmo adjetiva como realistas: humildade, responsabilidade, competência interdisciplinar, competência intercultural e compaixão. Potter não tem a ilusão de pensar que seriam os economistas a observarem essa necessidade por Bioética global. Contudo cultiva a esperança na difusão desse ideal e na corresponsabilidade de editores, professores e propagadores éticos comprometidos com a Bioética tão cultivada por ele.

A bioética global tentará superar a falha fatal na evolução biológica e cultural. A bioética global tentará desenvolver uma moralidade que situe o objetivo de longo prazo de uma sobrevivência humana aceitável antes de uma ênfase excessiva nos ganhos econômicos de curto prazo que atualmente estão destruindo o ambiente natural (POTTER, citado por PESSINI; SGANZERLA; ZANELLA, 2018, p. 74).

## 2.4 Bioética profunda e global: de Potter para o mundo

Em janeiro de 1998, Potter e Peter Whitehouse (citados por PESSINI; SGANZERLA; ZANELLA, 2018) escreveram um artigo denominado **Bioética global e profunda para um terceiro milênio habitável**. O ponto de partida desse texto se refere às grandes evoluções culturais que não escutaram as lições da evolução biológica. Desse modo, uma possibilidade de extinção, destruição planetária se tornou-se ainda maior. Percebem os autores que uma evolução da cultura deve levar a uma reflexão na direção de uma Bioética global, mas também profunda, para não ser muito tarde para sobreviver às consequências.

A bioética profunda versa sobre a sabedoria e o realismo não otimista e não pessimista, mas realismo, a realidade percebida objetivamente. A objetividade total pode ser um objetivo inalcançável, mas o realismo repleto de honestidade e sinceridade e habilitado pelo desafio da complexidade não o é. Buscamos a necessidade mais profunda, não a necessidade superficial concebida pelos gestores corporativos de dinheiro para o lucro a curto prazo

ou a dos políticos que arrecadam dinheiro para a próxima eleição. A bioética profunda não é nem conservadorismo nem liberalismo, mas realismo-realismo sobre a natureza do animal humano e realismo sobre a natureza do mundo em que vivemos e do qual somos dependentes. A bioética profunda é uma busca pela sabedoria definida como o julgamento de como usar o conhecimento para o bem social. Convocamos os leitores para a sabedoria bioética, que combinará o conhecimento ecológico com um senso de responsabilidade moral para um mundo habitável (POTTER; WHITEHOUSE, 1998, citados por PESSINI; SGANZERLA; ZANELLA, 2018, p. 202).

Essa intuição é mais madura, porque baseada na experiência da discussão do termo “bioética” bem como de um imenso rol de descobertas científicas com relação à ecologia, desenvolvimento tecnológico, científico e a visão social em geral dos povos e nações.

Bioética profunda é a qualificação da reflexão bioética levando-se em consideração grandes fatores, como o aumento populacional, a escassez de recursos naturais e a desigualdade entre as nações; uma qualificação no sentido do correto, bom, ético que inspire, problematize e reafirme a saúde e sobrevivência humanas dos próximos séculos.

O próprio Potter contextualiza essa intuição, buscando suas referências originais:

Desde o momento em que a palavra foi cunhada, era 1970, a bioética – escolher o mundo futuro – evoluiu para muitas abordagens do que devemos fazer, desde a ética clínica, a agricultura sustentável até a bioética profunda. Nossa adição atual da palavra “profunda” que abarca e amplia a bioética global, foi inspirada na frase “ecologia profunda”, usada pela primeira vez por Arne Naess, professor emérito de filosofia na Universidade de Oslo, na Noruega (POTTER; WHITEHOUSE, 1998, citados por PESSINI; SGANZERLA; ZANELLA, 2018, p. 203).

Potter ainda explica sua opção quando afirma a diferenciação feita por Arne Naess da adjetivação de “profunda” em oposição a “superficial”. Esta última referindo-se a um modo de compreender a ecologia apenas técnica, instrumental e política visando à exploração do meio ambiente para aferição de lucros e crescimento de corporações. No outro âmbito, adjetivação de profunda busca um pensamento que segue na direção da conservação ambiental e da presença do ser humano na Natureza.

Ainda mais importante, nota Potter, que já havia estado na intuição original da palavra “bioética” esse conceito de “profundidade”, o qual chamaremos aqui de

“epistemológica”. Integrar a ciência, suas descobertas, inovações e recursos somente se tornarão ponte para o futuro quando aliadas às reflexões, ponderações dos valores humanos.

Devem ser encontrados caminhos para impedir o impulso capitalista para explorar o sistema de livre mercado com a globalização das forças econômicas que não possuem responsabilidade global. É um mau uso dos argumentos para o aumento dos salários nos países em desenvolvimento, quando em vez de motivação para a justiça social e para a moralidade global, os aumentos são vistos como uma forma de escalar a compra de automóveis e outros produtos de consumo tecnológico. [...] A promoção do consumismo desnecessário em nível global é igualmente condenada pela bioética profunda no seu essencial (POTTER; WHITEHOUSE, 1998, citados por PESSINI; SGANZERLA; ZANELLA, 2018, p. 204-205).

No fim dessa importante publicação, Potter ainda destaca que a Bioética que ganhou os contornos de ética médica com o passar do tempo deixou de perceber os dilemas da sobrevivência e da necessidade de mais conhecimento e ainda mais aprofundamento de valores. Desse modo, sugerem a Bioética profunda como o lugar de “re-partida” (*restart*), em que a autonomia individual (tão propalada e disseminada) seja orientada e limitada pela apreciação realista do que existe de disponível em informação/conhecimento e, principalmente, das necessidades das comunidades.

Em 2001, pouco antes de falecer, Potter escreve um último artigo, originalmente publicado na **Revista de la Sociedad Internacional de Bioética**, com o título **Bioética global: encauzando la cultura hacia utopias más vividas (la supervivência como meta)** (POTTER, 2001, citado por PESSINI; SGANZERLA; ZANELLA, 2018, p. 207-222).

Nessa obra, percebe-se quase uma despedida, ainda no mesmo tom professoral, mas fiel a seus princípios e raciocínios originais. Nosso oncologista, já com fama internacional, reitera sua Bioética de sobrevivência, ponte, global e profunda em uma espécie de poesia. O título se refere a uma utopia mais “vívida”, que significa mais clara, alcançável, não uma meta inatingível nem mesmo um cálculo abstrato.

A finalidade da vida humana é o que fazemos dela. No entanto, ela está em nós mesmos. Para os indivíduos, ela é emprego através de funções saudáveis, amor e compromisso, crescimento e desenvolvimento, identidade e conservação da espécie; como sociedade, ela é proporcionar

um ambiente no qual as pessoas de todas as raças possam desenvolver suas capacidades individuais, descobrir, analisar com sentido crítico, preservar e transmitir o conhecimento, a sabedoria e os valores que ajudarão a assegurar a sobrevivência das gerações presentes e futuras com a melhoria da qualidade de vida e na dignidade humana (POTTER, citado por PESSINI; SGANZERLA; ZANELLA, 2018, p. 220).

Outra grande voz e profundo discutidor da epistemologia bioética é o estadunidense Hugo Tristram Engelhardt Junior. O autor, ciente do desenvolvimento da Bioética, após os primeiros escritos de Potter, visa a discutir os limites e possibilidades de um consenso moral em Bioética.

Será, pois, Engelhardt Jr. uma voz crítica e importante neste trabalho, a fim de perceber que as intuições originais potterianas, ao alcançarem a aldeia global, decolaram, mas com rotas de voo não tão convergentes e até mesmo divergentes.

Inicia o médico e filósofo afirmando sobre a dificuldade de se obter consenso moral, seja pela diversidade cultural, seja pela capacidade racional de cada uma das comunidades humanas.

A invocação de uma ética global, de uma bioética global, dos direitos humanos, da dignidade humana e das afirmações de uma noção universal de justiça desempenha um importante papel na *Realpolitik* a serviço do estabelecimento de leis e políticas específicas (ENGELHARDT JR., 2004, p. 24).

Entretanto seria impróprio falar em relativismo ético. O pluralismo moral não quer dizer que cada um dos valores expressos e vivenciados pelas diversas comunidades são relativismo moral puro e simples. Trata-se de diversidade moral, que busca um consenso. Engelhardt Jr. concebe, pelo menos, quatro possíveis sentidos de consenso:

- 1) acordo de consentimento: acordo real entre partes;
- 2) consenso como acordo hipotético: quem determina uma concepção racional moral pode concordar que pessoas também racionais, assim como eles partilham da mesma concepção sustentada;
- 3) consenso como produto de um mecanismo de procedimento: o exemplo seria a Declaração da UNESCO de Bioética, como o resultado de um

procedimento acordado entre partes em sua elaboração procedimental, metodológica;

- 4) consenso como deliberação: seria um apelo à verdade baseada enquanto os investigadores científicos concordam com determinada interpretação de dados.

Estabelecida a diversidade moral, seja por consenso ou por estabelecimento jurídico, prático, Engelhardt Jr. alerta sobre a dificuldade da questão da verdade na chamada Pós-Modernidade. Tal desafio é obstáculo para uma Bioética global que pretenda ser como tal.

Ficamos relegados a impressões dos nossos sentidos, guiadas pela estrutura e pela coerência que impomos a eles. Resulta de que não há mais verdade no sentido de uma realidade independente a ser conhecida, ou pelos menos de uma realidade moral independente, mas ao contrário, todas as verdades tornam-se interpretações no interior da hermenêutica de uma narrativa moral em particular (ENGELHARDT JR., 2004, p. 38).

Para essa dificuldade, precisa-se estabelecer em quais meios de procedimentos podemos concordar a fim de que sejam estabelecidas as verdades morais de uma Bioética global. O desacordo metafísico e moral não é superado, mas, entre Deus e a razão, precisamos fazer um acordo. Ouçamos Engelhardt Jr.:

Essa abordagem imanente estabelece como modelo heurístico e exemplar de investigação moral e colaboração a imagem do mercado, um espaço moral em que indivíduos independentes e responsáveis podem, por meio de acordo, aventurar-se juntos em empreendimentos limitados (ENGELHARDT JR., 2004, p. 39).

É possível, sim, vislumbrar uma Bioética elaborada com base nem uma política e uma legislação global de assistência à saúde, aplicadas pela ONU, por exemplo. Daqui que, na próxima parte, discutiremos, não somente tal diversidade moral, mas também quais hermenêuticas foram sendo apresentadas no desenvolvimento do conceito de Bioética que aqui apresentamos desde as intuições de Potter.

### 2.4.1 Globalização e diversidade moral: do colapso ao consenso

Depois que Potter lança o conceito de Bioética, seus desdobramentos são diversos, abrangentes e significativos. Impossível é a codificação desse desdobramento em nosso trabalho. Entretanto precisamos ouvir e discernir algumas vozes e reflexões que podem nos ajudar a compreender em quais patamares e sob quais perspectivas o desenvolvimento da Bioética se seguiu. Temos, pois, como objetivo perscrutar quais narrativas, bases epistêmicas, panos de fundo pelos quais o discurso bioético tornou-se, além de conhecido, matizado e prospectado.

Inicialmente buscamos as reflexões pertinentes de Anjos e Schramm (2007), que discutem as questões relevantes de fundamentação da Bioética. Isso é pertinente, pois houve e sempre haverá a constante busca pelo estatuto epistemológico da Bioética. Não somente por se tratar de um neologismo, mas também por refundar, num momento delicado da História, as questões éticas mais profundas para a humanidade.

Começamos por perceber que existem diversos modos de se compreenderem os valores, sistemas e normas de justiça que, juntos, também buscam suas próprias metodologias, justificativas, em um pluralismo constante e desafiador. Com e para a Bioética, não seria diferente.

Buscamos então quais seriam as ferramentas adequadas para ilustrar e explicar os conceitos e métodos que a Bioética emprega. Suas formas argumentativas que, portanto, refletem os valores de bem, mal, justo, injusto, correto ou incorreto.

Daqui, assim, buscando na raiz da palavra, o *bios* (vida) e o *ethos* (a ética) estão relacionados com qual vida? Ética da vida – *oikos*, o ambiente, o *bios*, a vida humana prática ou a *zoé*, a vida orgânica... Buscaremos entender cada uma das acepções diversas para matizar, com clareza e sem dispersões desnecessárias, o conceito de Bioética.

Anjos e Schramm buscarão primeiro identificar o *ethos*, *ethike* como objetos não reais, mas que requerem significação moral e simbólica para o ser humano, seu

sentido de vida, seus juízos morais e até mesmo emoções. Tudo porque influenciam pragmaticamente o comportamento humano.

Em seguida, definindo o prefixo “bio” e fazendo referência, por exemplo, à distinção grega entre zoé (a vida orgânica de qualquer ser vivo) e “bios” (a vida tipicamente humana, que inclui a dimensão simbólico-imaginária e moral), mas tendo em mente que tal distinção não implica necessariamente uma separação entre dois conceitos de vida, os quais podem estar em um tipo de relação que chamaremos de topológica, pois os dois subconjuntos *ethos-etica* e *bios-zoé* podem ser distintos, mas não separados; e vinculados, mas não sobrepostos (ANJOS; SCHRAMM, 2007, p. 38).

A ética seria a reflexão sobre o *ethos*. Esse o lugar onde o ser humano constrói, como abrigo protetor, morada dos valores e do bem precisa ser tematizado. Ao tematizar a significação dessa morada, desse abrigo, o ser humano constantemente se constrói e reconstrói, refundando significados para sua sobrevivência, sua dignidade e seu bem-estar. Temos, pois, então, um círculo virtuoso. Como tematização das problemáticas morais humanas, a ética sempre reconstrói o *ethos*, porque o obriga a voltar-se sobre si mesmo. Também ela se refaz, porque é obrigada a mudar as perguntas.

Anjos e Schramm (2007) também consideram obsoletas as distinções entre qualidade e sacralidade da vida, muito em voga nas discussões pós-Potter e também na década de 80 do século XX. A distinção, ainda que não qualitativamente superada, não responde mais aos anseios da Contemporaneidade. Afirmam, no entanto:

No caso de assumirmos a definição “ética da vida”, deveríamos estar atentos para “não apagar” a distinção entre bios e zoé, visto que, em casos de conflitos entre interesses humanos (pertencentes ao bios) e os (supostos) interesses animais ou ambientais (pertencentes a zoé), o conceito geral de “vida” se revela muitas vezes uma referência que pode ser, ao mesmo tempo, abrangente demais e insuficiente para poder tomar decisões. Por outro lado, devemos também evitar a disjunção entre bios e zoé, pensando tais conceitos – e as realidades referidas por eles – de maneira complexa, pois “em nossa cultura o homem sempre foi pensado como a articulação ou conjunção de um corpo e uma alma, de um vivente e de um logos, de um elemento natural (ou animal) e um elemento sobrenatural, social ou divino” (ANJOS; SCHRAMM, 2007, p. 41).

Seguindo a perspicaz abordagem de Anjos e Schramm, procura-se entender as questões de fundamentação da Bioética nos conflitos e dilemas da moralidade em um espaço e tempo determinados, como objeto de reflexão primeira.

Para tentar “ver” a distinção podemos usar uma metáfora que mostre as duas faces de uma mesma moeda: a face “cara” e a face “coroa”. A “cara” da bioética se mostra quando esta tentar dar conta da conflitualidade do ethos e das tentativas de resolvê-la, ao passo que a sua face “coroa” se manifesta quando a própria bioética se torna objeto de observação crítica, ou, se preferirmos, quando instituímos um âmbito da epistemologia bioética que poderemos chamar, provisoriamente, de “metabioética”. Entretanto embora distintos, os dois âmbitos podem ser vistos também como vinculados, ou concebidos numa relação de tipo topológico, pois a “metabioética” pode retroagir sobre a bioética, e ambas afetar o próprio ethos, como quando questionarmos a efetividade das ferramentas da bioética na solução dos conflitos inscritos no ethos. Podemos chamar o primeiro tipo de objeto “os fundamentos da bioética” e indicar o segundo pela expressão “a bioética como fundamento” (ANJOS; SIQUEIRA, 2007, p. 45).

Vale destacar também a importância do *modus operandi* da Bioética como reflexão da ética da vida. Ela não se produz em contraposição apenas a dilemas morais, “pode ou não pode”, desconsiderando contextos e polarizando-se como um reducionismo metodológico. A Bioética opera uma racionalidade problemática, trazendo para dentro dela quais os horizontes de significado de cada valor, para cada vida, cada ambiente e seus contextos, valorizando onde se encontra a humanidade envolvida. Daqui se intui que a Bioética é uma reflexão da práxis.<sup>9</sup>

Logo, práxis e poiesis, juntas, criam um cosmos, ou realidade formada pelas antigas formas de saber e saber-fazer, acrescentadas por novos conhecimentos e novas relações, os quais dão lugar a uma série de “esferas” relacionadas entre si, sendo que a última é aquela constituída pelo processo de globalização das relações virtuais, a incorporação tecnológica e, sobretudo, a transformação dos tradicionais conceitos de espaço e tempo, de proximidade e distância, de inclusão e de exclusão, com consequências significativas sobre a política, a economia e a cultura como um todo (SLOTERDIJK, citado por ANJOS; SIQUEIRA, 2007, p. 48).

Enfim, o saber bioético deve e tem a capacidade de estabelecer relações com os outros saberes. Relações de tipo praxeológico como as diferenças entre saberes e suas visões de mundo, não devem se transformar em conflitos que determinam qual ciência seja mais adequada ou superior a outra. Portanto a Bioética é, por si mesma, interdisciplinar, por excelência, filosófica.

Logo ela pode ser uma disciplina acadêmica e mesmo uma ferramenta chamada de inter e transdisciplinar, por carregar saberes e competências para

---

<sup>9</sup> Desde Aristóteles, a práxis significa a qualidade da relação entre sujeitos, individualidades e coletividades que buscam sentido para si e para suas totalidades. Já a *poiesis* se trata da relação entre um eu e um isso. A *poiesis* descreve a relação sujeito-objeto.

problematizar eticamente os problemas humanos, ambientais, em que a vida está em xeque.

Giampiero Bof (citado por Lorenzetti, 1994) é outro autor que discute as questões bioéticas em seu nível primário e de fundamentação. Reflete sobre o referencial antropológico da Bioética. O homem deve ser e viver, independentemente de suas escolhas e vivências. Os mais necessitados podem representar o primeiro momento de uma consideração sobre o homem, principalmente porque têm mais necessidades físicas, biológicas, as quais, junto a outros instintos fundamentais, parecem estar em comum com o restante da Natureza. É um ser vivo, mas com diferenças específicas.

Conseqüentemente, o corpo, um dos objetos de discussão da Bioética, como realidade empírica no humano, está integrado no imenso quadro da realidade natural que recolhe a esfera do orgânico e do inorgânico, do vivente animal e vegetal, sempre entendendo isso como a totalidade de um corpo. Enfim, o homem é natureza e cultura, esta compreendida como a assimilação humana de uma base natural. O homem fora da cultura não existe. Não existe ato humano puramente biológico, ele sempre tem a marca da cultura, ou seja, do que o homem fez do próprio homem. Sem essa relevante observação, a Bioética perde seu rumo e não responde mais às perguntas de todos os tempos (LORENZETTI, 1994, p. 143).

A Bioética é a ética aplicada ao biorreino, já diria Potter, em suas intuições; logo não é a ética da ciência nem uma ética científica. A ética da ciência, mesmo quando ligada estritamente à Bioética, não a esgota.

Dentro dessa preciosa discussão a que ora nos propomos (a hermenêutica bioética, como momento em que esta vivencia uma dilatação e “globalização”),

Não se pode ignorar a desproporção existente entre nossas múltiplas ações, que são sempre particulares e mutáveis, e o caráter fixo das normas morais, que, porquanto possa ser aderente à variedade das situações, encontram sempre alguma circunstância que exige uma diversa avaliação e requerem, para serem aplicadas, a compreensão da falível e complexa condição humana (BELLINO, 1993, p. 51).

Quando, ao ouvir Engelhardt Jr., sentimos a orfandade de não conseguirmos entender a complexidade do discurso bioético, precisamos perceber que essa mesma complexidade é a sua moeda mais valiosa:

A Bioética, como ética aplicada ao biorreino, estrutura-se epistemologicamente segundo o paradigma da complexidade. As dimensões que o ético deve tecer (no sentido de *cumplexus*), do discernimento moral, são essencialmente: as situações, os princípios ou valores e a consciência moral pessoal. Em sua prática, a Bioética deve ajudar a consciência moral do homem a discernir, até a inventar, o próprio modo de agir em uma dada situação em conformidade aos princípios e aos valores morais (BELLINO, 1993, p. 56).

Na Bioética, colocamos as normas morais fundamentais aos vários contextos situacionais e aos novos conhecimentos científicos, e buscando traduzir a moral geral para o biorreino, desenvolve sua tarefa pelo esclarecimento racional das questões práticas e as formulações de normas morais derivadas. Os novos conhecimentos científicos não requerem novos princípios fundamentais nem os novos problemas que vão surgindo podem ser chamados de intratáveis ou indiscutíveis pela ética tradicional.

Em tempos de neoliberalismo, inclusive cultural, e de globalização massificada, um utilitarismo pouco prático e bastante nocivo pode parecer um risco à Bioética global nos moldes pensados por Potter. Afirma Correa (2013, p. 22):

O utilitarismo não pode dizer de maneira definitiva no que deve consistir a utilidade, que sempre é utilidade quanto a algo; e, em segundo lugar, não pode aduzir nenhum argumento de por que, ao maximizar a utilidade, devem ser salvaguardados também os interesses de todos os indivíduos.

A cultura particular é que nos proporciona alguns horizontes de sentido para nos levar a uma vida mais rica e plena. Isso é mais importante que a maximização dos bens materiais econômicos oferecidos pela globalização com maior ou menor acerto. Precisamos reconhecer a ambiguidade moral de cada cultura, preservando o direito à diferença, mas nos afastando dos impulsos de purificação que se revelaram, em diversas oportunidades, plenos de violência.

O mestiço é o contrato livre. O clone é o contrato imposto. Os novos valores, fundamentados sobre o vigor da discussão e do acordo entre cidadãos, não podem se forjar mais que na evolução vital, natural e, portanto, aventurada da mestiçagem entre culturas (CORREA, 2013, p. 25).

Ora, o conflito não é lesivo para o futuro da vida humana, mas é a maneira apropriada para se conquistar um projeto de humanidade, o mais universal possível, com as limitações próprias de cada visão de mundo.

A Bioética é diálogo e neste sentido é uma ferramenta para salvar o conflito e construir esse diálogo intercultural. Ajuda-nos a praticar a ética como esforço e componente de uma cultura humana de convivência. A formação em Bioética tem entre suas finalidades a aptidão para estabelecer consensos e evitar dissensos (CORREA, 2013, p. 29).

Gilbert Hottois (2013), discursando sobre a Bioética entre a singularidade na era da globalização, pontua com sabedoria:

As filosofias constituem uma família, no sentido de Wittgenstein, e isso também ocorre com as concepções éticas ou morais. Esse tipo de “proximidade” não é o da univocidade lógica nem o de uma única essência comum. Alguns podem falar em solidariedade analógica, mas eu prefiro a metáfora de Wittgenstein, que lembra: “a força do fio não reside no fato de uma fibra percorrer toda a sua extensão, mas no fato de muitas fibras se acharem trançadas” (HOTTOIS, 2013, p. 47).

Hottois aponta que a Modernidade nos ofereceu como metodologia científica a busca honesta pela verdade e que informação correta e objetiva ainda é a melhor matéria-prima para qualquer moralidade que pretenda discutir, moderar, pautar e ser consensual.

Qualitativamente, quando nasce a Bioética, é preciso sanar e curar a potência dos meios técnicos e os efeitos planetários da depredação ecológica ou a iniquidade da distribuição de riqueza. “O bioeticista é um leitor que sabe ‘traduzir’ bem os discursos, manejar a *redução interteórica* e manter o adequado balanço entre emoção e razão que a intelectualização excessiva poderia nos fazer esquecer” (STEPKE; DRUMOND, 2007, p. 57, grifo dos autores).

Seria uma perda imensa se o bioeticista se tornasse mais um “expert” em meio a tantos e que a Bioética se convertesse em apenas mais uma disciplina. O movimento bioético deve resgatar o diálogo como a ferramenta para tomada de decisões em matérias cruciais. “Poder-se-ia dizer, sem temer o neologismo, que se trata de uma ética global da biosfera que utiliza, como as leis consuetudinárias, as reservas argumentais de todos os falantes” (STEPKE; DRUMOND, 2007, p. 61).

Vamos terminando este tópico e capítulo ainda recordando Engelhardt Jr., que alerta sobre a ética global liberal como a maior inimiga dos valores bioéticos do diálogo, consenso, os valores intrafamiliares e intraculturais. Instâncias supra, como uma União Europeia, não conseguem mais compreender que seres humanos são seres ritualizados.

A ideia de consenso é importante para aqueles que desejam afirmar uma *bioética global*. As afirmações sobre consenso são algo como um *jus gentium* bioético. Entretanto, elas ilustram também que a bioética está intimamente relacionada à biopolítica, conforme argumenta Kurt Bayertz em seu ensaio. A relação entre ética e política, articulada por Aristóteles, fica evidente em muitas áreas da bioética (ENGELHARDT JR., 2004, p. 479).

É de fundamental importância revisitar para reconhecer, em Potter, a grande contribuição do papel da Bioética para o mundo. A sua elevação à categoria de ciência, com o aprofundamento acadêmico, hermenêutico e sua amplitude antropológica, faz de Potter o pai da Bioética, ainda que reconheçamos o ineditismo de Fritz Jahr.

Hoje a interlocução com tantas outras áreas do conhecimento, como Medicina, Direito, Biologia, Ecologia, nos é proporcionada pelo modo com o qual Potter avançou na ideia de ponte, de interligação, de sobrevivência humana e planetária.

Dialogaremos agora com a mais nova publicação feita pelo Vaticano, na pessoa do Sumo Pontífice, o Papa Francisco. Em 2015, ao lançar a **Encíclica Laudato Si'**, sobre o cuidado do planeta e de toda a vida humana, as intuições sobre Bioética global parecem ser relançadas pelo conceito de “ecologia integral”, o que iremos abordar em seguida.

### 3 UMA PROPOSTA DE ECOLOGIA INTEGRAL

Seguindo a linha traçada pelos seus dois últimos antecessores, Bento XVI e João Paulo II, bem como de toda a vanguarda ocorrida com o Concílio Vaticano II (1962-1965), Francisco, o Papa do “fim do mundo”, aprofundará o diálogo da Igreja com o mundo numa encíclica deveras propositiva, a **Laudato Si'** (LS) (FRANCISCO, 2015).

O capítulo tem como objetivo perpassar pela grande pluralidade do tema ecologia integral, observar a profundidade da discussão, seus interlocutores e as ciências que aqui foram chamadas para colaborar com a riqueza semântica deste e sua aplicação atual e vigorosa.

Partimos do conceito fundamental, o de ecologia ambiental, ouvindo a Biologia, as ciências a ela próximas, o tema da sustentabilidade e a situação ambiental crítica de onde partem as ideias da Encíclica. Na ecologia econômica, rever as posturas tomadas por países, sistemas econômicos e grande população que estão destruindo não apenas o meio ambiente, mas atingindo diretamente as condições de vida de toda uma sociedade. Retoma-se o tema da sustentabilidade, as escolhas de desenvolvimento e seus matizes como crescimento e distribuição de riqueza.

Os dois conceitos seguintes (o da ecologia social e a ecologia da vida cotidiana) resplandecem como uma análise rica de conteúdos, em que o documento papal contribui para uma percepção mais alargada e, conseqüentemente, integral, na qual o meio ambiente como natureza e sua relação, as pessoas e as escolhas morais estão inteiramente em correlação continuamente.

Por fim, ao discutir bem comum e justiça, a crítica vai na direção das escolhas institucionais que não favoreceram o desenvolvimento integral do ser humano e as conseqüências daqui derivadas.

### 3.1 Entrando na pluridimensionalidade do conceito de ecologia integral

Uma das célebres frases de São João Bosco diz que nossa vida é um presente de Deus. Nesse sentido, o Papa Francisco traça uma linha de pensamento, indicando que o que temos, nossa casa comum, faz parte de uma realidade estabelecida previamente, que antepassa a existência e a capacidade humana (LS, 140). Dessa forma, ele, cumprindo sua função de pastor, ainda vai além, mostrando-se exímio pensador, apresentando pontos cruciais para compreender e solucionar as problemáticas relacionadas ao meio ambiente, em sua completa amplitude. A encíclica se comunica, em todo o tempo, com múltiplas áreas de conhecimento, não se restringindo somente à Biologia. Sendo, pois, integral, sua reflexão se expande abrangendo a Filosofia, a Engenharia, a Psicologia Social e, especialmente, as preocupações com a realidade da sociedade atual e o com os rumos que tomarão as futuras gerações. Para Carvalho (2016, p. 115), “Ser contemporâneo nesses tempos líquidos implica assumir e reconhecer a necessidade de construção de vias para o futuro da humanidade”.

Fernández (2015), em seu comentário à LS, sintetiza a encíclica como “uma rede de vários capítulos que fornecem diferentes luzes, de perspectivas muito variadas” (FERNÁNDEZ, 2015, p. 80, tradução nossa).<sup>10</sup> Ao partir da ideia de que “tudo está intimamente relacionado” (LS, 137), Francisco amplia o conceito de Ecologia. Boff afirma, com clareza, que o Papa “operou uma grande virada no discurso ecológico ao passar da ecologia ambiental para a ecologia integral” (BOFF, 2016, p. 18), expressando-o nas dimensões político-social, mental, cultural, educacional, ética e espiritual (BOFF, 2016, p. 19). Assim, pouco a pouco, ele vai reacendendo essa proposição de ecologia integral no pensamento social da Igreja, para dar continuidade ao legado dos pontífices que o precederam, a fim de reforçar a interpretação sobre “as complexas realidades da vida do homem na sociedade e no contexto internacional, à luz da fé e da tradição eclesial” (JOÃO PAULO II, 1987, n. 41). Por esse ângulo, Murad (2016) diz que a ecologia

---

<sup>10</sup> “Un entramado de varios capítulos que aportan luces diferentes desde perspectivas muy variadas” (FERNÁNDEZ, 2015, p. 80).

Não é “um saber sobre a natureza”, e sim a ciência acerca da *relação* entre todos os seres, que torna possível a continuidade da vida na Terra. No contexto atual planetário, ela pesquisa como o ser humano altera os biomas, os ecossistemas e a biosfera. E fornece elementos teóricos em vista do reequilíbrio do meio ambiente. Nesse sentido, não é a ciência da preservação, mas da gestão racional e sustentável dos recursos naturais, compreendidos no quadro mais amplo das “comunidades de vida” (MURAD, 2016, p. 22, grifo do autor).

Para então compreender essa proposta de ecologia integral, é necessário primeiramente captar, no âmago da Criação, o sentido, o significado e a utilidade de cada ser presente no universo. Firmando então no conceito proposto por Brighenti (2018, p. 64), que interlaça Criador-Criação-criaturas, é possível ver que tudo “Tem a ver com um projeto de amor de Deus” (LS, 76) e entender que “O conjunto do universo, com as suas múltiplas relações, mostra melhor a riqueza inesgotável de Deus” (LS, 86). Então, como numa grande rede, pode-se contemplar que as linhas da existência de tudo o que compõe o planeta se entrelaçam harmoniosamente numa realidade de interdependência, revelando que “Formamos uma espécie de família universal, uma comunhão sublime” (LS, 89).

Destarte, já não é mais plausível empreender uma análise sobre o meio ambiente sem levar em conta todas as variáveis humanas e sociais que nos cercam, mas antes, deve-se perceber que estamos inseridos na natureza, nela e por ela interpenetrados, como ressalta o Papa na encíclica:

Quando falamos de “meio ambiente”, fazemos referência também a uma particular relação: a relação entre a natureza e a sociedade que a habita. Isto nos impede de considerar a natureza como algo separado de nós ou como uma mera moldura da nossa vida. Estamos incluídos nela, somos parte dela e compenetramo-nos (LS, 139).

Isso posto, faz-se primordial a proposta de abandonar a visão de sermos donos e senhores das coisas, tal que nos leva a subjugar a nossos pés todo o conjunto dos seres. Essa noção de progresso sem fim, de desenvolvimento sem limites, de superioridade entre as raças e sobre os próprios semelhantes seria ilusória e advém de um antropocentrismo intensificado no atual modelo de civilização o qual, na visão de Zayas (2015), é o princípio da raiz humana da crise ecológica e cultural que reina em múltiplos setores da sociedade.

A crise *ecológica* é, naturalmente, uma eclosão ou uma manifestação externa da crise geral, de natureza cultural, ética e espiritual, de que sofremos, reabilitando assim a nossa relação com a natureza o meio social

sem resolver as relações básicas do significado do ser (ZAYAS, 2015, p. 167, tradução nossa, grifo do autor).<sup>11</sup>

Analogamente, Carvalho é convicto em afirmar que

Qualquer forma de centrismo é um prejuízo real e simbólico para a vida. O antropocentrismo é a expressão máxima disso. O homem não é centro de nada. Essa cultura do narcisismo amplia intolerâncias, guerras, extermínios. A natureza não existe para ser submetida ao homem. A relação homem-natureza é de coautoria, e não de dominação ou submissão (CARVALHO, 2016, p. 117).

Em sua primeira carta ao povo de Corinto, o apóstolo São Paulo salienta a consciência de que “O corpo não é feito de um só membro, mas de muitos” (1Cor 12,14). Nesse espírito, pode-se reconhecer que o macroparadigma ecológico (MURAD, 2016) como modelo de compreensão da realidade na qual nos inserimos, “que envolve uma postura de descentramento do sujeito e sua reinserção na teia da vida” (CARVALHO, 2016, p. 116), “portanto, uma ótica ou questão transversal, fator essencial para todo cristão em seu compromisso social” (BRIGHENTI, 2018, p. 63), reavalia a subjetividade moderna, o surgimento do indivíduo autossuficiente, a partir das esferas da interdependência e da diversidade. Com isso, Murad (2016) diz, baseando-se nos princípios da ecoalfabetização, que

Um ser humano sozinho, concebido de forma individualista, sem relação com os demais, centrado egoicamente em si mesmo, é frágil. A humanidade evolui e conquista equilíbrios mais complexos quando promove e inclui as diferenças de gerações, de gênero, de etnias e culturas. A *biodiversidade* inspira a cultivar a *antropodiversidade*. O ser humano individualista e competidor estaria condenado ao fracasso, no longo prazo (MURAD, 2016, p. 27, grifo do autor).

Não se trata, porém, de menosprezar as relações humanas quando se põe em xeque a desordenada concepção da humanidade no centro de tudo. Com o pensamento cristão, é possível enxergar uma significação única do ser humano acima das outras criaturas, de forma que se empreende uma maior apreciação de cada pessoa, juntamente com o incentivo de reconhecimento do próximo. Portanto é incoerente projetar uma relação com o ambiente quando se aparta da conexão com outras pessoas e do vínculo com Deus (LS 119). Para Fernández (2015, p. 92), “O

---

<sup>11</sup> “La crisis *ecológica* desde luego es una eclosión o una manifestación externa de la crisis general, de naturaleza cultural, ética y espiritual, que padecemos, por lo que rehabilitar nuestra relación con la naturaleza el ambiente social sin resolver las relaciones básicas del significado del ser” (ZAYAS, 2015, p. 167).

sentido ecológico deve estar intimamente conectado com o sentido social da existência” (tradução nossa).<sup>12</sup> Se se esquece disso, a civilização tende a cair num mero ambientalismo, que é “reducionista e antropocêntrico” (BOFF, 2016). Por isso, “a ecologia religa necessariamente humanidade e animalidade, pois tudo isso está interconectado numa espécie de síntese sem síntese” (CARVALHO, 2016, p. 116).

Uma notável expressão de Boff diz que todo ponto de vista é a vista de um ponto. Isso indica que não é saudável restringir a interpretação sobre uma determinada temática a apenas uma perspectiva. Garay e Younes (2006) têm um pensamento muito sensato e apropriado sobre a compreensão da antropodiversidade:

Estudar as dimensões humanas da biodiversidade compreende também o estudo da diversidade humana nela mesma. Existe uma tendência a considerar os humanos como entidades imutáveis desligadas do meio ambiente, como se os humanos existissem fora do meio no qual eles vivem. É necessário, porém, reconhecer que nossa espécie também evolui e se adapta às mudanças ambientais. Compreender a dinâmica do meio ambiente em relação aos humanos deve incluir os homens como parte integrante do sistema (GARAY; YOUNES, 2006, p. 61).

Assim entram em consonância com a proposta de Francisco, que quer “refletir sobre os diferentes elementos duma ecologia integral, que inclua claramente as dimensões humanas e sociais” (LS 137) envolvendo, de maneira multidimensional e interdependente, diferentes campos conhecimento humano. Mas, para isso, faz-se fundamental “Tomar consciência da crise atual generalizada e abrir, ao mesmo tempo, um horizonte futuro de esperança ao projeto futuro pessoal e comunitário” (ZAYAS, 2015, p. 165, tradução nossa).<sup>13</sup>

Para ler bem toda essa realidade e sua problemática,

A hermenêutica implica que, antes de se obter uma explicação das coisas, que é a base do procedimento científico moderno definindo-as como um objeto palpável, em nome do rigor lógico do “de-finir” objetivo, trate-se de compreendê-las, trate-se de fazer outra aproximação à realidade, tomada como algo diferente, mas que revela o saber constituído e as tradições. Implica, portanto, não um modo fraco do conhecer, mas uma abordagem

---

<sup>12</sup> “El sentido ecológico debe estar íntimamente conectado con el sentido social de la existencia” (FERNÁNDEZ, 2015, p. 92).

<sup>13</sup> “Tomar conciencia de la crisis actual generalizada, y abrir al mismo tiempo un horizonte futuro de esperanza al proyecto futuro personal e comunitario” (ZAYAS, 2015, p. 165).

que sabe que a penetração direta do “real”, do “objeto”, é sempre permeada de interpretações por parte do sujeito; e sabe que é necessário fazer vários rodeios, desvios e resgates de elementos que aparentemente não teriam importância central ou mesmo que passam ocultos, pois o “objeto” envolve uma rede viva (PELIZZOLI, 2003, p. 161).

Tudo porque o paradigma cartesiano e baconiano são reducionistas.

Ainda estamos, contudo, atacadados, vítimas do antigo padrão que, para cada obstáculo, procura encontrar soluções particulares, não olhando o impacto destas sobre outros problemas:

Ocorre que houve intervenção nos processos naturais de evolução, em inúmeras ocasiões, sem antecipar as consequências de tais ações - por ignorância metodológica - porque não é plausível isolar experimentalmente um segmento da natureza sem considerar a interação dinâmica desse ecossistema como um todo (ZAYAS, 2015, p. 170, tradução nossa).<sup>14</sup>

A pessoa experiente é aquela que soube ler interpretando a realidade à sua volta, com dores, desilusões, sofrimento, e ainda é capaz de interrogar a si e ao mundo. Portanto, a maneira de se compreender e reverter a crise que se vivencia na atualidade, ou pelo menos a controlar, passa pela percepção de que “Sem a compreensão adequada da complexidade destas questões ambientais e, principalmente, sem tomar em conta suas dimensões humanas, não será possível pôr em prática a orientação da ecologia integral. Daí vem a emergência de elucidar uma nova forma epistemológica de elaboração do conhecimento” (MURAD, 2016), isto é, “Uma posição empírica evidente, na qual se trataria de que se integrassem todos os nossos conceitos, ideias, evidências, certezas ou crenças” (ZAYAS, 2015, p. 169, tradução nossa).<sup>15</sup> Nessa lógica, Carvalho (2016) agrega afirmando:

Oriunda dos pressupostos da espiritualidade cristã, a ideia do Deus Trino – pai, filho, espírito – é, simultaneamente oposta e complementar à tríade indivíduo, sociedade, espécie. Por isso, é necessário colocá-las em circuito dialógico, recursivo e hologramático. Como está posto no capítulo 6 da *Laudato*, essa via aponta para a criação de um estilo de vida convivialista, implica uma nova aliança entre cultura e natureza, um diálogo interciências

<sup>14</sup> “Ocurre que se ha intervenido técnicamente en los procesos naturales de la evolución, en numerosas ocasiones, sin prever las consecuencias de dichas acciones - por la ignorancia metodológica -, pues no es plausible aislar experimentalmente un segmento de la naturaleza, sin considerar la interacción dinámica de esta con el ecosistema en su conjunto” (ZAYAS, 2015, p. 170).

<sup>15</sup> “Una posición empírica evidente, en la que se trataría de que se integrasen todos nuestros conceptos, ideas, evidencias, certezas o creencias” (ZAYAS, 2015, p. 169).

que sepulte a cisão entre as “duas culturas” – científica e humanista (CARVALHO, 2016, p. 118).

Destarte, “A atitude de observação para com a Natureza é essencial, implicando então no respeito às formas de vida, numa linguagem interagindo com manutenção/construção de cultura, socialização e harmonia possível, conhecimento para a vida” (PELIZZOLI, 2003, p. 167).

### **3.2 Ecologia ambiental**

É possível enxergar, à luz da gênese das criaturas, a noção da tríplice relação humanos-natureza-Deus (CARVALHO, 2016). O relato da fundação do Universo, descrita no primeiro capítulo do Gênesis, revela a bondade com a qual o Criador dispõe com harmonia as suas obras, especialmente a afeição com a qual as submete ao cuidado do homem: “Frutificai, disse ele, e multiplicai-vos, enchei a terra e submetei-a. Dominai sobre os peixes do mar, sobre as aves dos céus e sobre todos os animais que se arrastam sobre a terra” (Gn 1,28).

Esse poder atribuído a humanidade, todavia, não deve confundir-se com um absoluto poder que lhe permita apossar-se da Terra como uma propriedade reservada a seu próprio deleite. O Altíssimo lhe decreta uma restrição, alegoricamente manifesta na censura de experimentarem do fruto da árvore. E, ao desobedecerem à divina ordem, desarranjando o equilíbrio criacional, o pecado entrou no mundo. Nesse ponto de vista, partindo de um pressuposto espiritual, o cardeal Turkson indica a necessidade de uma conversão ecológica, ainda que “a humanidade, pelo menos no Ocidente, parece ter perdido o senso do pecado” (TURKSON, 2015, p. 36, tradução nossa).<sup>16</sup>

Ao entender a criação “como um dom que vem das mãos abertas do Pai de todos, como uma realidade iluminada pelo amor que nos chama a uma comunhão universal” (LS 76), pode-se instaurar uma perspectiva espiritual para entender a

---

<sup>16</sup> “La humanidad, al menos en occidente, parece haber perdido el sentido del pecado” (TURKSON, 2015, p. 36).

ecologia ambiental. Continuando com a linha de pensamento do Cardeal Turkson, ele mostra uma melhor maneira de interpretar o presente da Criação:

O homem não deve interpretar sua superioridade criativa como uma razão para a glória ou o domínio pessoal; ao contrário, essa consciência de ter recebido dons particulares deve aumentar seu senso de responsabilidade (TURKSON, 2015, p. 34, tradução nossa).<sup>17</sup>

Dessa maneira, o conceito de ecologia já não mais se resume a “meio ambiente”, ao contrário alude às relações humanas e sua qualidade de vida, tal como a conservação do planeta em sua abrangência e níveis de complexidade.

Pelizzoli (2002) ajuda a compreender o significado da natureza, ao que

A palavra *Natureza* vem do latim (*nasci, nascor*), e designa o nascer, crescer, ser criado; é uma visão processual da vida. Conhecer a Natureza é relacionar-se à sua gênese e a seu processo de nascer/crescer. A palavra grega evocada aí é *Physis*, significando a natureza como um todo, incluindo os aspectos humanos; daí a palavra “física”, donde *phy* significa “germinar”. Ou seja, novamente, o sentido de Natureza como brotar, bem diferente das noções modernas que a tomam como elemento permanente, substância material, puro objeto [...]. A Natureza era encarada pelos antigos como algo dinâmico. Já o nosso conceito de “realidade” tendeu à fixidez, perdeu a conotação de dinamismo, de fluxo, de dinâmica de forças (PELIZZOLI, 2002, p. 169 grifo do autor).

Para Garay e Younes, a compreensão humana do meio ambiente se dá como resultado da somatória de diferentes fatores, do entrelaçar de muitos fios de estímulos sensoriais, das articulações culturais, da formação cognitiva da informação que resultam em vivências e princípios correspondentes a esse “espaço onde se dá e do qual depende a vida humana” (GARAY; YOUNES, 2018, p. 38). De fato, continuam, nesses aspectos, as condições do ser-estar, isto é, a realidade psicossocial dos indivíduos indubitavelmente aflige a maneira como estes enxergam o ecossistema como um todo. Na mitologia romana, o deus das transições e mudanças, Jano, tinha duas faces, e assim também pode ser enxergada a realidade desta crise contemporânea: uma especificamente tecnológica que tem seus efeitos expressos no âmbito físico e na biologia, a qual conhecemos como crise ecológica; e

---

<sup>17</sup> “El hombre no debe interpretar su superioridad creativa como motivo de gloria personal o de dominio, al contrario, esta consciencia de haber recibido dotes particulares, debe, más bien hacer crecer su sentido de responsabilidad” (TURKSON, 2015, p. 34).

outra de caráter cultural, que incide sobre a interpretação das coisas que nos rodeiam (ZAYAS, 2015).

Por esses motivos, há ainda a problemática de ver espécies, sejam animadas ou inanimadas, como objetos e produtos de um abusivo aproveitamento. Mas, pelo mesmo prisma, ainda se pode tê-las como elementos para uma relação de **sustentabilidade**, termo muito bem trabalhado por Boff (2010):

A sustentabilidade sinaliza que, no processo evolucionário e na dinâmica da natureza, vigoram interdependências, redes de relações inclusivas, mutualidades e lógicas de cooperação que permitem que todos os seres convivam, coevoluam e se ajudem mutuamente para se manter vivos e garantir a biodiversidade. A sustentabilidade vive do equilíbrio dinâmico, aberto a novas incorporações, e da capacidade de transformar o caos em novas ordens (BOFF, 2010b, p. 24).

Quando se passa a analisar indicadores estatísticos que auxiliam o entendimento da realidade na qual nos imergimos, para que cada pessoa possa elucidar novos pontos de vista sobre o mundo, assistir aos acontecimentos sociais circundantes, de forma a reivindicar de seus governantes as ações e condutas que consentem como necessárias, passa-se a entender a grave questão da ação humana sobre os ecossistemas. De alguns decênios para a atualidade, os trabalhos para produzir dados que sejam mais precisos e condizentes têm melhorado, visto que ajudam a informar a real situação social dos povos pelo mundo. No entanto, ainda há escassez de referências científicas sobre a “sustentabilidade do desenvolvimento” (BESSERMAN, 2003). Isso é reflexo da falta de consciência ecológica global, porque sua preocupação primeira reside no importa-se com a natureza, fundando-se num ecologismo intrinsecamente cheio de ideologias que se esquecem da importância do ser humano diante das demais criaturas, colocando-o como um vírus que a destrói e procurando eliminá-lo para salvaguardá-la. Calvo-Sotelo chama esse ecologismo de **radical**, quando enumera pontos cruciais que revelam a corrente com uma luta pagã, que põe o homem em um patamar ífero às demais criaturas (CALVO-SOTELO, 2015).

Noutro ponto, a falta de informações sobre a verdadeira conjuntura ambiental provém dos interesses econômicos e de jogos de poder dos grandes mandatários globais ou, como o Papa diz na encíclica, das “instituições que regulam as ações humanas” (LS 142), que as controlam e as manipulam de acordo com seu querer.

Diz Besserman (2003, p. 101), “quanto à produção de informações que retratem as agressões globais ao ecossistema do planeta, a grande questão é política”. E é por isso que Boff (2014, p. 237) diz que “não se há de esperar soluções que venham de cima, a partir das instâncias de poder, mas de baixo, da articulação entre todos os movimentos e forças populares ao redor de alguns valores e princípios que dão centralidade à vida”.

Não há como negar a importância da ciência técnica na história da humanidade, especialmente nos últimos séculos. Muitos avanços podem ser descritos nas mais diversas áreas de pesquisa e conhecimento, sobretudo os que foram responsáveis por melhorar a qualidade de vida humana. Apesar disso, é como Carvalho diz: “Sabemos que, em si mesma, a técnica não é boa nem má, pois tudo depende daqueles que fazem uso dela”. Pelizzoli (2003), citando Bornheim, afirma:

A “técnica se torna até mesmo numinosa: ela pode salvar, mas representa o perigo [...], esconde em seu bojo o perigo da destruição. De certo modo, é ela que passa a dominar e a decidir, revelando nisto uma margem de irracionalidade surpreendente, que a aproxima do incontrollável” (BORNHEIM, citado por PELIZZOLI, 2003, p. 155).

Em conformidade com Zayas, essa proposição pode ser comparada à alusiva história de Adão e Eva, quando, no Jardim do Éden, têm em mãos o poder de comer ou não o fruto da árvore. É aí que está o perigo: quem segura o império, a soberania da tecnologia na atualidade? Para Pelizzoli, conforme o número 139 da Encíclica, “Por um lado, ainda estamos nas mãos da Ciência e da Tecnologia, as quais precisam reincorporar o caráter humano dos valores, o nível ético, estético e a problemática social” (PELIZZOLI, 2002, p. 155). E continua:

Fazendo uma “arqueologia” das posturas antiecológicas se encontra o que já apontamos como “atitude objetificadora do ambiente”, espelhada na supremacia da razão instrumental, ou como pensamento unilateral do hegemônico (império do Mesmo sobre o Outro). Tal forma de inteligência, [...], reposiciona sempre de novo a racionalidade ocidental como dominação – diante da natureza e em relação ao Criador; torna-se um princípio absoluto, recriador de uma segunda natureza, cada vez mais tecnológico-artificial” (PELIZZOLI, 2002, p. 152).

Tais fatores acima expostos são fruto do cartesianismo epistemológico e da revolução científica. Com a lógica quantitativa, perdeu-se o orgânico da Natureza, reduzindo-a a pura mecânica: operou-se um reducionismo na análise do que

chamamos de base biológica e ecológica, ou seja, a vida, e caímos em um materialismo mecanicista.

À vista disso, Francisco é categórico ao criticar abusos do poder sobre o meio ambiente originados no paradigma tecnocrático. Em sua concepção, a cultura ecológica não pode se fechar na dicotomia de problema-solução, isto é, o afastamento de um projeto em que as soluções são integrais e não somente pontuais, mas deveria ser manifestação de programas políticos, pensamentos sociais, estilos de vida, educação e espiritualidade através do qual se oponha a esse paradigma que reduz as capacidades humanas de decisão, liberdade e criatividade. São os comportamentos ilegais encontrados em demasia no Estado, na sociedade civil ou nas relações habitacionais, que fazem com que as leis, criadas para um correto propósito, permaneçam esquecidas. Não sendo isso superado, até mesmo as melhores ideias e iniciativas ecologistas serão suprimidas por esse raciocínio globalizado.

Para entender a formação da consciência ambiental, Leff (2015b) diz que

A problemática ambiental, como sintonia da crise da civilização da modernidade, coloca a necessidade de criar uma consciência a respeito de suas causas e suas vias de resolução. Isto passa por um processo educativo que vai desde a formulação de novas cosmovisões e imaginários coletivos, até a formação de novas capacidades técnicas e profissionais; desde a reorientação dos valores que guiam o comportamento dos humanos para a natureza até a elaboração de novas teorias sobre as relações ambientais de produção e reprodução social, e a construção de novas formas de desenvolvimento (LEFF, 2015b, p. 254).

Nisso se instaura o duplo sentido da formação ambiental: trata-se de um processo em que são criados novos princípios e conhecimentos que se incorporem à transformação da realidade, de forma a gerar uma consciência que seja compreendida como estrutura socioeconômica internalizada das condições ecológicas de um crescimento sustentável rumo a um projeto histórico de transformação da sociedade. Dessa maneira, surge a necessidade de direcionar os construtores do saber, do processo educativo sob a perspectiva de uma nova pedagogia trazida pela educação ambiental dentro dos contextos sociais nas realidades culturais e ecológicas onde se inserem. Implica, então, a geração de consciências, responsabilidades e saberes fundamentadas nas densas vivências com o meio físico e social. Com isso, torna-se viável questionar modelos

hegemônicos de compreensão do mundo e suas faces que adotam modelos tecnológicos e científicos para solucionar problemas segundo a dicotomia problema-solução que não leva em consideração que “o todo é superior à parte” (LS, 141). Assim, Pelizzoli (2003) mostra que,

Numa perspectiva hermenêutica, trata-se de recuperar práticas e saberes “enterrados” pela sociedade industrial-tecnológica moderna. [...]. Desta feita, o questionamento dos paradigmas convencionais não nos deixa sem chão, e a imprevisibilidade propalada (epistemológica, científica, econômica) não é anárquica (PELIZZOLI, 2003, p. 158-159).

Devemos, não obstante, estar atentos às armadilhas de uma interpretação idílica, espiritualista da proteção à natureza. Portanto Francisco salienta, nesse ponto:

Hoje, a análise dos problemas ambientais é inseparável da análise dos contextos humanos, familiares, laborais, urbanos, e da relação de cada pessoa consigo mesma, que gera um modo específico de se relacionar com os outros e com o meio ambiente (LS, 141).

Tendo isso, quando se volve o olhar para a figura de São Francisco de Assis, entende-se a complexidade da ecologia integral, da qual é posto como ícone: ao firmar um estilo de vida que conecta a realidade ambiental com a social, consegue-se sair de um individualismo centrado na superioridade e no relativismo. Há que se transcender a linguagem científica para se vincular a essência humana.

Semelhante ao ditado popular que diz que “os olhos são a janela da alma”, Francisco de Roma confirma o seu homônimo predecessor ao constatar que o crescente de desertos exteriores no mundo são consequência e extensão dos desertos interiores do ser humano. E assim convida a uma profunda conversão ecológica que exige muitas atitudes individuais partindo da espiritualidade cristã, da quais devem florescer novos estilos de vida que levem o homem a se alegrar verdadeiramente, sem, para isso, depender do consumismo que o cega. É preciso entender:

A preocupação com o meio ambiente do planeta não deve ser consequência de uma postura paternalista em relação à natureza, mas, ao contrário, um reconhecimento da nossa impotência e da dependência da natureza. O fundamento da consciência ecológica é o humanismo e, é claro, há um lugar no pensamento humanista para cuidar não da natureza em geral, que não precisa de nós, mas daquela natureza que amamos porque a história da nossa espécie é parte dela (BASSERMAN, 2003, p. 97-98).

Percebemos que a humanidade soube aproveitar quanto bem fizeram para o mundo as grandes descobertas que várias ciências, Biologia, Ecologia, Geografia, entre outras, sobre o funcionamento do planeta e nossas relações com este.

A sabedoria de como usar este conhecimento, contudo (relembrando o pioneiro Potter), ainda está distante da mesma complexidade pela qual tais ciências conquistam mais degraus e mais informações. Aliás, sabedoria não é sinônimo de informação e não deve ser confundida com o acúmulo desta. A **Encíclica Laudato si'** nos oferece uma visão mais apurada do que entender como ambiente, as preocupações inerentes a este e o grau de importância que esta adquiriu com o passar dos últimos anos.

### 3.3 Ecologia econômica

No decorrer dos últimos séculos, muitos avanços foram feitos nas mais diferentes áreas do conhecimento humano, e é indubitável que esses benefícios foram proporcionados pelas ciências e pelo advento da tecnologia. No entanto esse modelo de avanço na globalização que se estabeleceu tem afetado demasiadamente a vida humana e tornou a sociedade mais insegura, fato único no desenrolar da História. Isso se dá porque a humanidade ainda não conseguiu suprir seus mais profundos dilemas, filosóficos e existenciais, e, por isso, ainda se lança na busca de si e de respostas para um conjunto de questões diretamente ligas à sua felicidade.

Nessa jornada incessante, muitas vezes movido por um senso egoísta e efetivamente antropocêntrico, o homem tenta fragmentar a realidade em que vive para encontrar a solução de cada uma de suas dificuldades. A racionalidade moderna, colocada acima da veracidade dos fatos vividos e integrados, fez do homem uma máquina de desenvolvimento que deprecia a Criação e a subjuga a seu proveito. E, na progressiva descristianização ocidental, o homem moderno substituiu a Trindade pela tríade produção-consumo-riqueza. Assim, a corrupção do meio ambiente aparece como reflexo da crise da civilização, fixada em um paradigma da Modernidade, de avanço da razão tecnológica em detrimento do dinamismo

organizacional da natureza que se orienta pela utopia de um mundo mais sustentável, mais justo e igualitário, mas que, na prática, não tem se mostrado assim, porque a própria ordem econômica foi desintegrando o potencial crítico e transformador de um desenvolvimento de acordo com a capacidade do Planeta.

Diante dessa situação, Boff critica a ideia de “desenvolvimento sustentável” (BOFF, 2010a), ao explicar que esses são termos que representam duas realidades completamente antagônicas, em que uma objetiva o fortalecimento do trinômio produção-consumo-riqueza e a outra se refere a um equilíbrio dinâmico de convivência e coevolução que garantem a conservação da biodiversidade. A sustentabilidade, na visão de Leff, irrompe como meio de reconstituir o espaço da natureza dentro da teoria econômica e nas práticas do desenvolvimento, ao internalizar as premissas ecológicas da produção que ratifiquem a sobrevivência e um horizonte para a humanidade. Mas, para os especialistas da economia, das finanças e da tecnologia, ainda parece plausível a noção de crescer infinitamente, preservando os recursos, respeitando os limites naturais. Leff expõe, de forma inteligente:

A ideologia do desenvolvimento sustentável desencadeia um delírio e uma inércia incontrolável de crescimento. O discurso da sustentabilidade monta um simulacro que, ao negar os limites do crescimento, acelera a corrida desenfreada do processo econômico para a morte entrópica. A racionalidade econômica desconhece toda lei de conservação e reprodução social para dar curso a uma degradação do sistema que transcende toda norma, referência e sentido para controlá-lo (LEFF, 2015e, p. 23).

E isso condicionou a vida de muitas pessoas e o funcionamento das sociedades, quando a razão técnica se colocou acima da realidade, impondo um reducionismo sem precedentes, que vê o homem apenas como um vírus a infectar a Mãe Terra, tal que deve ser simplesmente controlado e erradicado. Este “ecologismo radical” (CALVO-SOTELO, 2015) tem suas fundas raízes ideológicas em um neopaganismo que se importa com a destruição da Terra porque “a ama” e não pelas consequências geradas para a humanidade, em especial as populações mais pobres (BESSERMAN, 2003). Assim, a razão técnica, que deveria vir como auxílio para uma sociedade em crise, acaba por se sobrepor sobre a verdade e reduzir “a capacidade de decisão, a liberdade mais genuína e o espaço para a criatividade alternativa dos indivíduos” (LS, 108). Carvalho ressalta que, “em si mesma, a técnica não é boa nem má, pois tudo depende daqueles que fazem uso dela” (CARVALHO,

2016, p. 117). Um claro exemplo disso é a destruição de Hiroshima e Nagasaki, em agosto de 1945: os artefatos criados em meio ao exponencial desenvolvimento tecnológico eliminaram do mapa vidas, cidades e ecossistemas.

Desse modo, a economia vai crescendo sem pensar nas implicações negativas para o ser humano, assumindo partidos, não levando em conta todo o contexto envolvente, manipulada pelo paradigma da tecnocracia que domina o mercado, a ciência e muitas vidas. O Papa afirma que, por meio da intimidade das relações, é também possível avaliar o “estado de saúde” das instituições em uma sociedade e delimitar as suas influências no ambiente natural e na qualidade da vida humana (LS, 142). Partindo disso, Carvalho (2016) aconselha a ver isoladamente os processos econômicos da Contemporaneidade:

Que minimizam os meios para maximizar os fins, comandam a expansão das desigualdades, intolerâncias, terrorismos por toda a face da Terra. [...]. As polaridades esquerda/direita são exemplo desse atraso cultural que só produz desigualdades de desigualdades. A economia reduz o homem a uma engrenagem descartável empenhada na rentabilidade imediata, no crescimento econômico, nos rendimentos de capital, nas desigualdades sociais, que se ampliam do modo incontrolado, portadoras de uma inexorável pulsão de morte que impede a consolidação de uma real política de civilização (CARVALHO, 2016, p. 119).

No que diz respeito às polaridades esquerda/direita, diante das iminentes questões no cenário mundial, talvez seja mais coerente analisar os extremos Norte/Sul. O próprio Carvalho completa seu raciocínio, dizendo que “Sul e Norte não são noções geográficas. São estilos de vida, cognições, experiências que requerem problematização permanente” (CARVALHO, 2016, p. 121), o qual entra em concordância com a encíclica, quando convida a analisar o desenvolvimento de “instituições que regulam as relações humanas” (LS, 142).

Pela economia ecológica, foi possível perceber a profundidade da dívida econômica e ecológica da hegemonia setentrional. Não se trata de uma questão moral submetida a um cálculo puramente econômico, ou uma dívida no campo das finanças pertencente aos países do chamado Terceiro Mundo, mas a realidade omissa dos países de Primeiro e Segundo Mundos que, por trás de um consumismo exagerado no Norte, escondem a superexploração ecológica no Sul; que, com o desenvolvimento industrial avançado, ocultam o roubo, a devastação, o esvaziamento de potenciais produtivos e de recursos ambientais do mundo

“subdesenvolvido”, categoria esta que não quer dizer um atraso na corrida econômica, mas sim um resultado da ruína dos próprios potenciais. Nesse sentido, surgem questionamentos e discussões acerca da injustiça econômica, mas principalmente sobre a distribuição ecológica, que é tida como uma mera repartição dos custos e potenciais ecológicos que se dá de forma incomensuravelmente desigual.

O crescimento econômico se mostra tão inconstante que o progresso humano não conseguiu acompanhá-lo e, por esta razão, a sociedade sofre das mazelas ocasionadas pela voracidade do neoliberalismo ambiental que devora o planeta e o mundo, e sujeita todas as classes do ser às sentenças de uma racionalidade globalizante e homogeneizante. Como Feldmann afirma:

O ponto de inflexão está no fato de que o resultado da ação da Humanidade, pela primeira vez, ameaça a sua condição de sobrevivência, e ela se vê obrigada a reconhecer seus próprios limites e a sua vulnerabilidade diante de uma realidade complexa, em relação à qual possui uma inegável interdependência. Essa situação deve ser vista como uma grande oportunidade de revisão profunda de valores, práticas e questionamentos da nossa imagem sobre nós mesmos, ainda que possamos nos sentir impotentes, frágeis e despreparados em função da magnitude da tarefa diante da qual estamos colocados. É impossível não sentir individualmente uma enorme pequenez perante o problema, se o que temos visto é a incapacidade das instituições de apresentar, em curto prazo, soluções concretas para os problemas mencionados (FELDMANN, 2003, p. 146-147).

Com ele e com outros autores, podemos então perceber que a humanidade, sob as imposições da tecnocracia, teve sua consciência totalmente mudada, e nisso, reunindo todos os artefatos produzidos por um saber fragmentado, distante da realidade e se contrapondo à Natureza e à sua própria natureza, pode, a qualquer momento, destruir-se nessa interminável procura por se desenvolver e modernizar o mundo. Mas, mesmo podendo destruir-se, não pode acabar com o planeta, que sustenta a vida há milhões de anos, sofrendo drásticas mudanças em significativos momentos no transcorrer da história.

Portanto, aqui e agora, “é possível voltar a ampliar o olhar, e a liberdade humana é capaz de limitar a técnica, orientá-la e colocá-la ao serviço doutro tipo de progresso, mais saudável, mais humano, mais social, mais integral” (LS, 112). Assim, com Leff (2015d), verifica-se que urge uma necessidade, de que

A economia deve ser reconstruída. Isto levanta a questão de fundamentar uma nova teoria da produção que internalize as condições ecológicas e sociais do desenvolvimento sustentável; que leve em conta os complexos processos ambientais gerados pelo potencial ecotecnológico de diferentes regiões, mediado pelos valores culturais e pelos interesses sociais das populações: os sistemas simbólicos, os estilos étnicos e as práticas produtivas, através dos quais são valorizados os recursos potenciais da natureza (LEFF, 2015d, p. 51).

Para que então seja proposto um novo modelo de desenvolvimento, é imprescindível refletir, com afincamento e responsabilidade, sobre o sentido da economia, de forma a consertar suas disfunções e desvios. Será necessário enxergar a vida humana e seu trabalho sob outra ótica, para dar um sentido verdadeiro tanto ao meio ambiente quanto à relação humana com tal. Ademais, como administrador dos bens recebidos na Criação, o homem, compreendendo que a natureza é um bem coletivo, dádiva divina na qual se submerge, deve dar atenção à missão de cuidar desta casa comum.

Quando se descentraliza a economia de uma determinada polaridade e passa-se a convergir a sua influência para o bem da sociedade, toma-se um novo rumo de progresso que produz uma melhoria global na qualidade de vida das pessoas. A economia deve estar a serviço, valorizando comunidades locais com todas as suas singularidades, dirigindo seus esforços para inserir no mundo do trabalho aqueles que mais necessitam, pois, como é o popularmente conhecido, o trabalho é uma das maneiras de se dignificar a vida de homens e mulheres. Mas não basta apenas pensar e sugerir uma mudança radical uniformizada no sentido econômico, antes se faz de grande importância partir para a prática, começando localmente, já que essa torrente moderna antropocêntrica e tecnocrática pode sufocar tantos ideais ao colocar seus interesses acima da verdade, acima de tantas perspectivas de mundo.

Tomando esse rumo, transfigura-se como indispensável uma ação criativa, inovadora e inclusiva que possibilite o envolvimento dos atores sociais que trabalham com e para a humanidade, desde os governantes, passando pelas instituições internacionais, pela sociedade civil até o setor empresarial, para confrontar a notável busca ética humanitária que procura outorgar a cada indivíduo um sentido existencial que lhe viabilize viver com dignidade.

### 3.4 Ecologia social

Francisco, com a intuição original e brilhante da ecologia integral, conforme estamos percebendo, unifica dimensões que, até então, não dialogavam entre si. Afirma, com veemência:

Quando falamos de “meio ambiente”, fazemos referência também a uma particular relação: a relação entre a natureza e a sociedade que a habita. Isso nos impede de considerar a natureza como algo separado de nós ou como uma mera moldura de nossa vida. (LS, 139).

Dialogamos mais uma vez com Leff, que usa o termo “distribuição ecológica”, entendido como os movimentos ambientais e sociais que interagem e geram conflitos, seja em nível distributivo, de resistência ou de justiça ambiental (LEFF, 2015c). Desse modo, torna-se necessário verificar processos de valorização para além da racionalidade econômica, verificar a mobilidade humana envolvida, os interesses materiais e simbólicos dos atores sociais pertinentes, quais sejam: sobrevivência, identidade, autonomia e qualidade de vida.

A distribuição ecológica levanta, pois, o véu economicista para descobrir na infravalorização ecológica e na produção de pobreza os mecanismos privilegiados que mantêm a ordem econômica globalizada; neste sentido, aparece como um conceito crítico da economia convencional e denúncia de suas estratégias de dominação ecológica e cultural (LEFF, 2015c, p. 68).

O Pontífice, em sua história de vida, foi capaz de sintonizar seu trabalho de pastor com as dificuldades mais candentes do povo. Isso o fez criar ouvidos e olhos atentos em realidades de distribuição ecológica desiguais. Os pobres (vistos aqui apenas com categoria genérica) produzem e produziram movimentos de resistência à capitalização da ordem da cultura e reivindicam os danos causados à natureza. Além do mais, são capazes de oferecer projetos sociais produtivos e alternativos, que, entre eles valorizam diferenças, identidades, autonomias, como o são muitas cooperativas pelo interior do Brasil e certamente na América Latina. Ainda assim, tais movimentos e associações, e todas as estratégias de poder ali embutidas não são suficientes para dirimir todos os conflitos ambientais nos termos puramente econômicos.

De certo modo, ao passar do tempo, tais estratégias vão sendo também cooptadas por outros interesses econômicos ou mesmo se fundem à lógica mercantilista vigente. Necessário se torna falar novamente em democracia ambiental, pois as relações sociais novamente se deterioram.

As razões pelas quais um lugar se contamina exigem uma análise do funcionamento da sociedade, da sua economia, do seu comportamento, das suas maneiras de entender a realidade. Dada a amplitude das mudanças, já não é possível encontrar uma resposta específica e independente para cada parte do problema (LS, 139).

Interessa-nos aqui uma aguda crítica de Leff (2015c, p. 79):

Diante do esbulho e marginalização de grupos majoritários da população, da ineficácia do Estado e da lógica do mercado para prover os bens e serviços básicos, a sociedade se levanta, reclamando seu direito de participar na tomada de decisões das políticas públicas e na autogestão dos recursos produtivos que afetam suas condições de existência. Estes movimentos estão se fortalecendo com a legitimação das lutas sociais pela democracia.

Onde se situam e qual o lugar das minorias, como as populações indígenas e camponesas da América Latina, diante de quadro macroeconômico desfavorável? As condições de acesso, manejo, controle de recursos produtivos bem como a gestão e participação de outros mecanismos sociais envolvidos (inclusive, logicamente, toda a comunidade e sociedade em seu conjunto, como consumidores) são fatores que envolvem diálogo e participação. Mas, sobretudo, uma reapropriação dos recursos naturais para gerir coletivamente todos os bens e serviços ambientais disponíveis.

A crise ambiental traz novas demandas para o que tradicionalmente chamamos de reivindicações democráticas. Tal crise incide sobre a distribuição do poder e da renda, propriedade formal da terra e dos meios de produção bem como a incorporação da população na participação em órgãos corporativos. Precisamos incentivar essa participação, a fim de instaurar novos estilos de desenvolvimento com sustentabilidade ecológica, equidade social, diversidade étnica e autonomia cultural. Juntamente com Francisco (2015), ousamos dizer que precisamos de novas orientações para o processo de desenvolvimento do ecologismo/ambientalismo. O planejamento econômico, científico, tecnológico e educativo precisa introduzir novos

valores para os agentes sociais. Torna-se necessária a construção de uma nova racionalidade ambiental.

O saber ambiental deve conter uma “pegada social”, levando em consideração a qualidade de vida para todos, erradicação da miséria e da pobreza, contudo sem a perda da integridade cultural dos povos e da degradação de seus recursos, tal qual fosse uma catástrofe natural. Leff ainda dialoga com Francisco ao afirmar:

Os grupos sociais que se mobilizam pelos princípios de uma racionalidade ambiental nos países do Terceiro Mundo incorporam em suas formações ideológicas um *conceito de ambiente* mais rico e complexo que o *conceito de ecologia* que está na base do conservacionismo dos países centrais (LEFF, 2015a, p. 115, grifo do autor).

Ainda Leff:

A ecologia, como disciplina científica, apresenta-se com ciência por excelência das inter-relações, como uma “ciência das ciências”, onde os processos sociais e reduzem as estruturas biológicas das populações humanas e às suas adaptações e assimilações de seu entorno ecológico. Inclusive a ecologia social busca sua justificação epistemológica, numa ecologização do pensamento dialético (LEFF, 2015a, p. 116).

Leonardo Boff (2014) nos serve perfeitamente como grande orientador nas intuições de Francisco (2015) quando este afirma que “cada organismo é bom e admirável em si mesmo pelo fato de ser uma criatura de Deus” (LS, 140). Boff afirma que são os teólogos da libertação que, em quarenta anos de reflexão, estão tentando explorar as dimensões econômicas, sociais, antropológicas e espirituais da libertação como resposta às opressões específicas ao meio ambiente e ao povo. É um jeito novo de fazer teologia quebrando paradigmas de uma cosmologia mecanicista e estática.

Em termos sociais, a libertação, à luz do princípio cosmogênico, é a criação de uma sociedade sem opressões degradantes, na qual as diversidades são valorizadas e expandidas (de gênero, de culturas e caminhos espirituais) e os conflitos são resolvidos pelo diálogo, pela negociação, pela estratégia do ganha-ganha, sem o recurso da violência. Isso implica deixar para trás a monocultura do pensamento único na política, na economia e na teologia oficial (BOFF, 2014, p. 155-156).

A atualidade pede que seja colocado o ecológico no centro. Significando que este se torna o eixo estruturador de tudo, implicando relacionar todas as realidades

entre si, combinar todos os saberes e orientá-los, não para ganhos de mercado, mas para a sustentação de toda a vida. Somente assim há esperança de salvar nossa civilização e de permitir a continuidade de nosso planeta.

Um comportamento moral distante do consumismo e da idolatria de mercado, equalizado pela moderação, sobriedade, partilha, justa medida e consumo responsável e solidário cria base para uma nova relação com a Natureza e os necessitados.

Francisco é conhecido, desde o início de seu pontificado, como o Papa que olha, com cuidado diferenciado, para a situação dos mais vulneráveis. A **Laudato si'**, portanto, não deixaria de ser uma encíclica que faz parte do magistério social da Igreja. Falar então de uma “ecologia social”, também é falar de uma “ecologia dos pobres”, porque

As políticas ambientais não são decididas em um terreno neutro socialmente, mas atravessadas pelas relações de poder presentes. [...] Nós, brasileiros, em relação às injustiças flagrantes que sofrem nossos povos indígenas e quilombolas, frequentemente expulsos de suas terras. Não estaria na origem da enorme tolerância do nosso Estado para os crimes cometidos contra esses grupos sociais um racismo que tudo justifica? (LISBOA, 2016, p. 131)

O meio ambiente precisa ser visto como algo que tem valor diferente para os diversos grupos sociais. Isso significa que desmatamento, deslocamento de povos indígenas e modificação ou destruições ecológicas de *habitat* referem-se à própria liquidação de povos e culturas inteiras. Porque o ambiente é depositário de cosmologias, cosmogonias, religiões e até mesmo universos simbólicos de povos e etnias inteiras.

“A Ecologia Integral é, portanto, na visão papal, um novo paradigma de justiça. A principal preocupação deve ser com os pobres. Temos que ser solidários não apenas com as gerações futuras, mas com o que está ao nosso lado” (LISBOA, 2016, p. 133).

No Brasil, percebemos a miséria e o descaso social que nascem dos lugares onde a mineração, extração de petróleo e suas obras afins fincam suas raízes. Violência, prostituição, gravidez precoce são apenas alguns exemplos. O progresso,

entendido de modo fragmentado e imposto por interesses políticos e econômicos de forma sedutora deixa um rastro de destruição ambiental e social por onde passa.

Existe hoje uma sociologia específica que se dedica a estudar justamente isso que foi objeto da crítica papal: os riscos que são decorrentes das modernas tecnologias. Essa sociologia, a sociologia do risco, tem como sua principal expressão o sociólogo alemão Ulrich Beck. [...] Essa sociedade é capaz de criar produtos e técnicas extraordinários, mas não é capaz ou não está disposta a avaliar os seus riscos. Movidas pelos interesses econômicos ou políticos, tais produtos e técnicas são liberados no meio ambiente sem uma adequada avaliação de impacto ambiental, portanto, sem aquilo que chamamos de princípio de precaução (LISBOA, 2016, p. 137).

Francisco tem razão, pois, ao afirmar:

O imenso crescimento tecnológico não foi acompanhado por um desenvolvimento do ser humano quanto à responsabilidade, aos valores, à consciência. Cada época tende a desenvolver uma reduzida autoconsciência dos próprios limites (LS, 105).

Ora, o mercado não garante desenvolvimento humano integral, muito menos inclusão social. A técnica precisa ser libertada da imposição do lucro. Logo se torna mister uma exigência de educação moral. Decorre daqui que a economia não pode ser um processo fechado em si mesmo, equívoco tanto para liberais quanto para marxistas. Ela deve ser vista como um subsistema aberto que está inserido e depende de um outro universo físico, biológico de onde esta retira seu material primário e aonde devolve rejeitos depois. Portanto um imperativo moral a ser anunciado é o de que existem limites para o crescimento econômico.

Ora, uma das novas correntes mais instigantes e desafiadoras da economia e da sociologia contemporâneas é aquela do decrescimento. [...] Um de seus principais porta-vozes, Latouche, comenta que esse programa teve duas fontes: a crítica antropológica da modernidade, representada na contracultura e no pensamento dos anos 1970 e os imperativos físicos apresentados pela ecologia (LISBOA, 2016, p. 148-149).

“A sobriedade, vivida livre e conscientemente, é libertadora [...]. É possível necessitar de pouco e viver muito” (LS, 223). A **Laudato si'**, ao propor um modelo de vida mais simples, vai ao encontro dos anseios e raízes dos povos indígenas, de ecologistas e ambientalistas que sabem que a única saída para crise ambiental é o de reconhecer os limites da natureza, reduzir o desperdício, diminuir poluições. Como é bom perceber que, nesse macroconceito de ecologia integral, encontra-se o diálogo entre os saberes sociais, ecológicos e os da tecnociência.

É indispensável criar um sistema normativo que inclua limites invioláveis e assegure a proteção dos ecossistemas, antes que as novas formas de poder derivadas do paradigma tecnoeconômico acabem por arrasá-los não só com a política, mas também com a liberdade e a justiça (LS, 53).

A esta altura, abastecidos das críticas ao sistema capitalista e seus tentáculos, cabe-nos a questão: qual o lugar do ser humano no conjunto dos seres vivos? Do modo como respondemos a essa questão, podemos acentuar diferenças ou unidade com todas as espécies vivas. Este último paradigma, apresentado pela Carta da Terra (LS, 207).

É tão dura a crítica ao antropocentrismo moderno que o papa precisa alertar para o risco da concepção que, situada no polo oposto, nega a dignidade peculiar da pessoa humana e vê a espécie humana como uma entre outras. Ele fala de uma “esquizofrenia permanente, que se estende da exaltação tecnocrática, que não reconhece aos outros seres um valor próprio, até à reação de negar qualquer valor peculiar ao ser humano” (OLIVEIRA, 2016, p. 96).

Podemos compreender a insistência de Francisco (2015) com relação a interligar toda a criação. A dificuldade se encontra na falta de um paradigma que sustente a reflexão. A proposta colocada é a ecologia integral. O esforço se detém agora em destrinchar, mergulhar na epistemologia do conceito que descortinará possibilidades imensas de ressignificação para a ecologia, a sociedade e o planeta.

### **3.5 Ecologia da vida cotidiana**

Fritjof Capra é o fundador e diretor do Centro para Alfabetização Ecológica, em Berkeley, Califórnia, Estados Unidos. É com suas intuições que iniciamos a reflexão sobre a ecologia da vida cotidiana. Isso porque o conceito explicitado na LS, dos números 147 a 155, coloca-nos diante da necessidade de dialogar com conceitos como sustentabilidade, alfabetização ecológica, ecologia humana.

O Relatório Brundtland das Nações Unidas (citado por CAPRA, 2003, p. 19) assim apresenta o conceito de desenvolvimento sustentável: “A Humanidade tem a capacidade de atingir o desenvolvimento sustentável, ou seja, de atender às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das futuras gerações de atender às próprias necessidades”.

Capra (2003) vai buscar as intuições de Naess, em sua “*deep ecology*”, para reafirmar o valor de todos os seres vivos e o homem como parte dessas intrincadas teias da vida.

Em última análise, a consciência da ecologia profunda é uma consciência espiritual ou religiosa. Quando o conceito do espírito humano é entendido como o modo de consciência no qual o indivíduo se sente conectado ao cosmo como um todo (CAPRA, 2003, p. 21).

Nós, humanos, somos seres relacionais. Todos os seres vivos são relacionais. Compreender relações torna-se absolutamente imperativo. Trata-se de passar a um pensamento sistêmico, e isso é difícil para a cultura ocidental, na direção contrária do método científico do Ocidente. As relações não podem ser medidas, pesadas, devem ser mapeadas. O estudo de relações leva a padrões (pela repetição). Daqui que “cotidiano” está interligado a esses padrões de relações que estudam e problematizam a “forma” mais do que a “matéria”.

Ensinar o saber ecológico é reconstruir um modo de pensar para além da matéria, onde a Casa Terra, pensada em modo de sustentabilidade, oferece-nos um cotidiano pleno de realizações. Capra cita, e é extremamente interessante como reflexão, um “minicurriculo” que deveria ser apresentado para a formação inicial de nossas crianças.

- nenhum ecossistema produz resíduos, já que os resíduos de uma espécie são os alimentos de outra;
  - a matéria circula continuamente pela teia da vida;
  - a energia que sustenta estes ciclos ecológicos vem do Sol;
  - a diversidade assegura a resiliência;
- A vida, desde o seu início [...] não conquistou o planeta pela força, e sim através de cooperação, parcerias e trabalho em rede (CAPRA, 2003, p. 25).

Francisco (2015) intui essa teia de relações, observando o quanto é importante que o ambiente reflita o modo de como estabelecemos nossas relações humanas e fraternas. Sentir, agir, fazer é o produto do ambiente dado e das interações nele operadas. O Papa cita a generosidade e a criatividade como grandes valores, trazendo a dignidade como bem a ser fruído e conquistado.

É louvável a ecologia humana que os pobres conseguem desenvolver, no meio de tantas limitações. A sensação de sufocamento, produzida pelos aglomerados residenciais e pelos espaços com alta densidade populacional, é contrastada se se desenvolvem calorosas relações humanas de vizinhança, se se criam comunidades, se as limitações ambientais são

compensadas na interioridade de cada pessoa que se sente inserida numa rede de comunhão e pertença (LS, 148).

Tais considerações nos remetem a outro conceito de vital importância: *habitat*.

É o lugar em que se constrói e se define a territorialidade de uma cultura, a espacialidade de uma sociedade e de uma civilização, onde se constituem os sujeitos sociais que projetam o espaço geográfico, apropriando-se dele, habitando-o com suas significações e práticas, com seus sentidos e sensibilidades, com seus gestos e prazeres (LEFF, 2015f, p. 283).

Já, habitar o *habitat* é instaurar pelas identidades culturais diferenciadas um processo de reconstrução da natureza. O ambiente, portanto, articula um conjunto de processos ecológicos, produtivos e culturais, para reconstruir o *habitat* como transformação complexa das relações sociedade e natureza.

A crise ambiental colocou para fora, visibilizou o limite das economias de aglomeração. Enrique Leff salienta que as cidades não podem mais apenas rasgar a paisagem e estabelecerem-se como enxames. Há de se reconectarem ao ambiente, suas populações no todo e não apenas a alguns privilegiados. Ou seja, criar uma autêntica ecologia humana. “A ecologia humana implica também algo de muito profundo que é indispensável para se poder criar um ambiente mais dignificante: a relação necessária da vida do ser humano com a lei moral inscrita na sua própria natureza” (LS, 155).

Não existe uma correspondência entre o aumento e a complexidade das tecnologias com a qualificação moral necessária do ser humano para lidar com elas e o ambiente na qual as mesmas são utilizadas. Tentou-se a substituição do humanismo cristão por outra racionalidade moral, de cunho autônomo, mas as respostas que são dadas ainda parecem insuficientes.

Ao término da parábola da Modernidade, encontramos uma sociedade secular, líquida, emocional, móvel, conectiva, informativa e pansexual, cuja indigência de universalidade provoca certo retorno e despertar religioso, não isento de ambivalência devido à sua forte tendência subjetivista (LARRU, 2015, p. 129, tradução nossa).<sup>18</sup>

---

<sup>18</sup> “Al término de la parábola de la modernidad, nos encontramos con una sociedad secular, líquida, emotiva, móvil, conectiva, informativa y pan sexual, cuya indigencia de universalidad provoca un cierto retorno y despertar religioso, no exento de ambivalencia por su fuerte tendencia subjetivista” (LARRU, 2015, p. 129).

Não por menos, o significado do corpo com suas relações com o ambiente está no centro do debate antropológico contemporâneo. A conexão entre corpo, amor e tempo resulta decisiva para compreender a vida de nossos contemporâneos. A fragmentação dessa delicada integração, que é sempre uma tarefa permanente, dá origem a uma profunda crise antropológica e moral.

O estilo com o qual Francisco (2015) interpreta a relação do cotidiano com a Natureza e demais dimensões humanas, diz muito dele mesmo. Sua vida como religioso jesuíta, suas opções de vida foram sempre na direção da sobriedade. Palavra importante para quem discute ecologia, economia.

Francisco parte, junto com as teologias que lhe são comuns (Teologia da Libertação e Teologia do Povo), do método indutivo. O ponto de partida é a realidade, e esta nunca é hermeneuticamente inferior.

O Papa sente a necessidade de instaurar um novo “estilo de vida”. Conforme apresentou anteriormente à **Laudato si’** (FRANCISCO, 2015), em sua **Exortação Apostólica Evangelii Gaudium** (EG) (FRANCISCO, 2013), existem três princípios que são necessários para entender a realidade e dela retirar interpretações adequadas:

- 1) o tempo é superior ao espaço (EG, 222);
- 2) a unidade prevalece sobre o conflito (EG, 226);
- 3) a realidade é mais importante do que a ideia (EG, 231).

Francisco usa também o verbo “sentir” (LS, 147) como o substituto do “julgar” em seu método interpretativo. Isso realça que “Há um olhar empático no sentir de Francisco que permite olhar a partir da realidade concreta dos que mais necessitam e, mais ainda, sentir junto e estar junto com quem sofre, como irmão” (VILLAS BOAS, 2016, p. 225).

Em seu discurso na visita à favela de Kangemi, em Nairóbi, no Quênia, em 27 de novembro de 2015, reconhece o quanto as comunidades podem ser mais eficientes em se libertar da ditadura tecnocrática: “Vós sois capazes de tecer laços de pertença e convivência que transformam a superlotação numa experiência

comunitária, onde se derrubam os muros do eu e superam as barreiras do egoísmo” (FRANCISCO, citado por VILLAS BOAS, 2016, p. 227-228).

Podemos recolher de Francisco como a sabedoria da vida cotidiana oferece um modelo de vivência, tendo a sobriedade como guia, apoiado em pilares como a cultura do diálogo, da reverência, fé no mistério da vida, a biovulnerabilidade (capítulo 3 da LS). Acima de tudo, é preciso cuidar!

### **3.6 Bem comum e justiça**

Assim como Potter se preocupava sobremaneira com o futuro da humanidade (resgatando e alimentando conceitos como o de superpopulação), Francisco (2015) também se interessa pelo tema, ao falar de justiça intergeracional (LS, 159).

Pergunta: que tipo de mundo queremos deixar a quem vai suceder-nos? (LS, 160). Como lidar com a insustentabilidade do ritmo de consumo planetário (LS, 161), e com a deterioração ética e cultura que subjaz neste desafio? (LS, 162).

Todas essas questões nos impõem uma reflexão na direção do bem comum e da justiça, valores profundos da Doutrina Social da Igreja, que Francisco evoca, com autoridade, na LS.

Buscando reflexão pertinente de Dowbor (2016), a explicação do sistema financeiro capitalista será iluminadora à crítica e plausível para reforçar os argumentos de Francisco e enriquecer toda a reflexão. Dowbor nos informa que existe uma quantidade aproximada entre 21 e 32 trilhões de dólares (!!!) como estoque de recursos, gerando lucros para grandes corporações, parado no sistema financeiro internacional. Esse dinheiro não serve para nada. Não contribui com o desenvolvimento de nenhuma nação, sociedade, instituição produtiva ou economia necessitada. Inclusive não pagam impostos.

Tal gerenciamento se dá por um minúsculo grupo de corporações internacionais ligadas a ainda um menor grupo de ultrabilionários, que são os verdadeiros comandantes do planeta. Logo, os processos decisórios em legislações pelo mundo afora, investimentos, desinvestimentos, entre outros, são determinações

de pouquíssimos. Estão a serviço de legalizar a especulação financeira internacional e deixar o papel dos Estados Nacionais à mercê desses mesmos interesses. Ainda outro eixo se refere ao espaço político cooptado por essa bolha de pessoas e interesses. Existem consensos acadêmicos comprados, *marketing* para a grande população mundial comprar a ideia de que tudo está excelentemente organizado. Conforme Dowbor (2016), houve uma grande campanha no Brasil para dar crédito à ideia de que as políticas sociais e ambientais do governo foram responsáveis pelo travamento do crescimento econômico. Quem controla a visão de mundo do poder do capital domina as pessoas e o sistema político.

O círculo se fecha, e o resultado é uma sociedade desinformada e consumista. A publicidade, o tipo de programas e de informação, o consumismo e o interesse das corporações passam a formar um universo articulado e coerente, ainda que desastroso em termos de funcionamento democrático da sociedade e de sustentabilidade do planeta (DOWBOR, 2016, p. 274).

Ora, no Brasil, inclusive, universidades privadas tornaram-se propriedade de grandes grupos internacionais. Qual ensino, portanto, ficará livre dos interesses corporativos e da visão de mundo da mesma bolha de ultrabilionários?

Os Estados Nacionais, cooptados pelo endividamento com esses grupos financeiros, estão reféns do sistema. Nenhuma política pública, nem mesmo nos países mais desenvolvidos, está totalmente voltada para os interesses da sociedade. Como compreender que o lucro dos 28 maiores bancos do mundo é de 50 trilhões de dólares, enquanto o PIB mundial é de 73 trilhões (dados de 2012)? (DOWBOR, 2016). As estratégias são iguais planeta afora: reformas estruturais, para favorecer uma economia livre e desembaraçada de amarras públicas, como impostos e obrigações trabalhistas.

Toda essa lógica é suicida. Recorda Francisco (2015): “Exige-se ter consciência de que é a nossa própria dignidade que está em jogo. Somos nós os primeiros interessados em deixar um planeta habitável para a humanidade que nos vai suceder” (LS, 160). Há uma “incapacidade de ampliar o horizonte das nossas preocupações e pensar naqueles que permanecem excluídos do desenvolvimento” (LS, 162)

O apelo à solidariedade e ao bem comum não são mais apelos, mas exigências. Solidariedade não será mais apenas um valor, mas um imperativo, inclusive econômico, e garantidor da manutenção da paz em vários lugares do mundo (LS, 158).

Com 7,2 bilhões de pessoas no planeta, todos querendo consumir mais, e dispondo de tecnologias poderosas, é o próprio objetivo das nossas vidas que se deformou. Neste pequeno planeta terra, nesta nossa “casa comum”, como expressa o Papa Francisco, somos todos tripulantes e não apenas passageiros. A compreensão do “sucesso” deve se deslocar para quem contribui para um planeta melhor para as gerações seguintes. Da esperteza do curto prazo para a inteligência sistêmica (DOWBOR, 2016, p. 282).

O bem comum, o destino idêntico dos bens terrestres, o que podemos chamar de universal é uma das grandes verdades da fé cristã proclamada na LS.

**Laudato si'** é um grito. Admirado pela Natureza, mas alarmado pela calamidade da sociedade injusta e suicida. A mentalidade financeira internacional fere a dignidade humana profundamente.

Quando essa mentalidade se generaliza e afeta pessoas, famílias, empresas, países, etc., transforma-se em cultura, na *cultura do descarté*, da qual o Papa fala com tanta frequência: nossa sociedade como um todo descarta algumas categorias de pessoas incômodas: crianças - especialmente os não nascidos -, os idosos, os pobres, etc., porque tomar conta deles contradiz nossos interesses egoístas (MONTANO, 2015, p. 303, tradução nossa, grifos do autor).<sup>19</sup>

A degradação ambiental está intimamente ligada à degradação ética e humana (LS, 56). Nenhuma economia (sistema, ideologia) pode estar voltada para si mesma. A lei do próprio egoísmo humano conduz à autodestruição. Temos, portanto, aqui uma chamada de Francisco a conhecer, entender e reconhecer a verdade sobre o ser humano, o sentido de sua existência e felicidade (LS, 160).

Estamos, pois, diante de uma crise de civilização, manifestando-se em pequenos desdobramentos como as crises alimentar, financeira e ecológica.

---

<sup>19</sup> “Cuando esta mentalidad se generaliza y afecta a personas, familias, empresas, países, etc. se transforma en cultura, en la *cultura del descarte*, de la que habla el Papa con tanta frecuencia: nuestra sociedad en su conjunto descarta algunas categorías de personas incómodas: niños – en especial los no nacidos, – ancianos, pobres, etc. porque hacernos cargo de ellos contradice nuestros intereses egoístas” (MONTANO, 2015, p. 303, grifos do autor).

Não se criou um novo conceito ao falar de justiça e bem comum. Mas a encíclica renova o modo de aplicar tais realidades, ao questionar o eixo de poder onde giram a justiça e o bem comum. Não mais o poder para dominar, tomar, apropriar.

O verbo poder deve ser declinado como um verbo auxiliar, que se escreve com minúsculas, ou seja, um poder de criação. É um poder em que nos damos e não um poder em que tomamos, agarramos. O poder de criação se multiplica pela cooperação. O poder de dominação se impõe como excesso, e produz medo, temor. O poder de criação, multiplicado pela cooperação, contagia com alegria (VIVERET, 2011, p. 37-38).

Ouviu-se dizer que Martin Luther King afirmou ser necessário que aprendamos a nos amar como irmãos e irmãs, para não perecermos como imbecis. Francisco afirma, citando Bento XVI, na Mensagem para o Dia Mundial da Paz de 2010: “Para além de uma leal solidariedade entre as gerações, há que reafirmar a urgente necessidade moral de uma renovada solidariedade entre os indivíduos da mesma geração” (LS, 162).

Nossa casa comum (morada de todos e única) necessita de uma ecologia que pense integralmente os valores humanos com os dados científicos maturados e coletados ao longo de muitos anos. Francisco assume uma perspectiva dos mais simples, dos pobres, justamente os mais afetados pela ambiciosa e insustentável economia consumista que toma conta do mundo. Não se preserva o meio ambiente sem a ajuda dos mais pobres. O grito destes é o mesmo da Natureza e do ambiente em que se desenvolve o cotidiano.

É urgente e necessária uma transformação cultural que favoreça uma mudança de mentalidade quanto à natureza do capitalismo consumista. Os dados estão jogados: verificou-se uma incompatibilidade entre a mentalidade ecológica e a concepção capitalista. O que significa desenvolvimento? Apenas quando o humano é respeitado e a vida, em todas as suas manifestações, é entendida e defendida. A racionalidade instrumental que tomou conta do *modus operandi* dos sistemas econômicos não conseguiu dar sustento ao crescimento integral do ser humano.

Francisco bebe de fontes de sabedoria milenar. É na sua América Latina, sua Ameríndia, continente mais injustiçado que empobrecido, que veremos as intuições originais de seu modo de pensar. Não é difícil perceber a articulação dessas fontes

com as intuições originais de onde surgiu a Bioética potteriana. Esse propósito será o desenrolar do próximo capítulo.

## **4 ECOLOGIA INTEGRAL PARA UMA BIOÉTICA GLOBAL**

Nos capítulos anteriores, o objetivo foi o de captar as ideias centrais, tanto do vanguardismo de Potter, com seu neologismo “bioethics”, quanto do Papa Francisco com o de “ecologia integral”. Além de captar esses conceitos-chave, também colocamos outros autores e comentadores em diálogo com os dois autores, para haurir maior compreensão e profundidade desses dois conceitos.

Agora nos propomos discorrer em torno de convergências ou divergências entre os conceitos de global e integral levantados até aqui, em vista de apurar bases conceituais da chamada Bioética global. Utilizamos para isso um método interpretativo ou hermenêutico, pela consideração de ambas as conceituações, e do apoio de outros autores e comentadores que dão destaque ao papel da Bioética nestes tempos de grandiosa discussão ética a respeito da vida planetária.

### **4.1 Ecologia integral como uma antropologia bioética**

Francisco (2015) provoca um questionamento ético ao humanismo vigente. Afirma que devemos superar uma trágica divisão entre as culturas humano-literária-teológica e a cultura científica (LS, 141).

Desse modo, verifica-se que Francisco assume um problema já levantado por Aldo Leopold, Fritz Jahr e formulado por Potter, em nossos dias, como Bioética global. Sob esse ponto de vista, já se pode admitir uma implícita convergência entre a Bioética global e a ecologia integral como exercícios complementares do pensamento humano, a serviço de uma renovada consciência ética, a fim de reinaugurar um humanismo atualizado e comprometido com a humanidade, em uma dimensão macro, planetária, global, cósmica e inalienável.

A primeira pergunta a ser levantada e discutida para se argumentar adequadamente sobre essa correlação entre ecologia integral e Bioética global pode ser: de qual antropologia nos serviremos? Por conseguinte, nem a posição ecocêntrica nem a antropocêntrica serão adequadas:

Durante milênios, a humanidade soube conjugar harmonicamente entorno social e ambiente natural. As revoluções científicas e tecnológicas modernas introduziram o conflito entre o ser humano e a natureza. Portanto, o problema não está no ser humano em si mesmo, mas numa certa concepção introduzida pela modernidade (JUNGES, 2010, p. 79).

Junges (2010) sintoniza sua reflexão com a encíclica, ao afirmar que se faz urgente a mudança ética do ser humano, uma concepção antropológica que converse e se sustente junto ao paradigma ecológico, pois esse é nosso “útero”, matriz de vida e da Vida. Afirma ele: “É necessário superar o modelo de competição e introduzir o modelo de cooperação entre a humanidade e a natureza, para que seja possível uma harmonização dos interesses de ambas” (JUNGES, 2010, p. 81).

Chave de compreensão e aceitação do elo homem-natureza é o seu corpo. Este não se compreende fora da estrutura biótica e humana. Quanto mais o homem “prometeico” escapa de viver harmoniosamente com a Natureza, mais adoece. Surgem concomitantemente a esse adoecer a desestruturação social, a violência urbana, rupturas familiares, porque nos desconectamos da energia vital biótica.

*A modernidade que pretendeu tirar o ser humano da menoridade, dando-lhe autonomia, força e recursos para vencer os determinismos, revelou, ao contrário, a vulnerabilidade interior do ser humano. [...] A sobrevivência natural e cultural dos seres humanos depende do equilíbrio das condições bióticas e sociais do seu entorno. As expressões atuais da indigência humana apontam para uma crise ambiental. A destruição e a desestruturação do entorno natural e social manifestam-se na interioridade destruída da geração atual (JUNGES, 2010, p. 87, grifo do autor).*

Quando dissociados, trabalho e cuidado adoecem o humano e o social. Trabalhar e intervir nos ecossistemas sem a arte e a preocupação do cuidado (um imperativo ético) somente prejudica a vida como um todo: homem, sociedade, comunidades bióticas.

A Bioética, como grande eixo dialogante das ciências da vida, estabelece um critério abrangente para efetivar-se. Dotado de valor intrínseco, todo ente que possa ser considerado portador de interesses objetivos (interesses-conforto), mesmo independentes de uma consciência, quer dizer, todo ente do qual tenha sentido dizer que certos estados de coisas o melhoram ou lhe causam dano.

Conforme Bellino (1993):

O homem, para dizer com Bichsel, é um “vórtice de relações”, um “vórtice de histórias”, está “emaranhado de histórias” (W. Schapp). Cada história de vida, longe de fechar-se em si mesma, está entrelaçada com todas as

histórias de vida com as quais cada um está misturado, é um segmento da história de outras vidas humanas. A vida pessoal pode se compreender melhor com o “pensar por histórias” e não só por conceitos [...] *Se o outro é constitutivo da pessoa, não só as pessoas, mas também os animais, a flora, o ambiente, os bens culturais são resgatados de toda função instrumental de objeto, e adquirem valor. A perspectiva personalista inspira uma forte exigência crítica em relação a todas as tentativas teóricas e práticas de reificar o homem, a vida, o ser. O homem, a vida, o ser não são res, objetos, definíveis uma vez para sempre de maneira essencial* (BELLINO, 1993, p. 131, grifo do autor).

Dadas essas afirmações que sustentam a base antropológica da Bioética, parte-se para a urgência de perceber o quão nobre e caro é a tarefa ética.

A ética é um *locus* privilegiado para harmonizar o homem de hoje e de amanhã; a ética modera desejos e instintos a fim de não deixarmos perecer nossos próprios filhos, o futuro que ainda está por ser feito.

Não basta à reflexão bioética somente saber quando se inicia uma vida humana e quando se acaba. É prioritária a conversão de nossa atitude em relação à vida, perguntar-se quando estamos dispostos a reconhecer e amar a vida e cada uma de suas expressões e a reconhecer a vida humana que nasce e morre como seu próprio semelhante, cuidando dela. É no coração do homem que se coloca o grande dilema moral: escolher a vida ou a morte [...] Tudo o que é recebe existência e não pode ser entendido adequadamente em seu sentido senão em seu sistema de relações que o constitui e o torna o que é. É precisamente essa interdependência entre as coisas e a interexistência entre os homens o fundamento da bioética (BELLINO, 1993, p. 138).

Relacionalidade e intersubjetividade são as bases para o respeito pedido pelas relações humanas. A atitude chamada de interexistencial por Bellino gera gratuidade entre a vida e a pessoa, afastando todo desejo de dominação.

Tarefa dada à Bioética, realçada pelas luzes da ecologia integral, é a superação das visões newtonianas e cartesianas de mundo e de homem, a favor de uma visão sistêmica. Tal visão percebe as comunicações entre pessoas e destas com a Natureza. Ajuda a superar a dicotomia sujeito-objeto e valoriza comunidades. Supera-se também o materialismo, assumindo processos autocriativos e imprevisibilidades.

Pelo cuidado não vemos a natureza e tudo que nela existe como objeto. A relação não é sujeito-objeto, mas sujeito-sujeito. Experimentamos os seres como sujeitos, como valores como símbolos que remetem a uma Realidade fontal. A natureza não é muda. Fala e evoca. Emite mensagens de grandeza, beleza, perplexidade e força. O ser humano pode escutar e interpretar esses sinais. Coloca-se ao pé das coisas, junto delas e a elas sente-se unido. A relação não é de domínio “sobre”, mas de com-vivência.

Não é pura intervenção, mas inter-ação e comunhão (MARTINS, 212, p. 93).

Somos filhos de uma mesma “poeira”. Nossos átomos, moléculas, células e sistemas têm parentesco com os meteoros, galáxias e o Universo inteiro. Respeitar, compreender e amar essa grandeza nos faz imediatamente guardiões éticos da vida em seu todo. Quando nos colocamos em profunda admiração diante dessa realidade, somos convocados a guardar, cuidar, guiar o futuro rumo a uma compreensão de ser humano integral, onde a ecologia, o pensamento sobre a casa nada mais será que o cuidado com cada gota de nosso suor, sangue, lágrimas, então... nossa carne.

## **4.2 Contribuições da perspectiva latino-americana na reflexão bioética**

Francisco é argentino. Nascido e criado em Buenos Aires, capital portenha, pode ser considerado legítimo representante da cultura latina, inclusive porque esta já se forjou por estas terras por cinco séculos.

Pode-se, por isso, deduzir que as intuições da **Encíclica Laudato si'** bebam dessa fonte grandiosa que é a cultura do continente latino-americano. Buscaremos identificar alguns desses aspectos a fim de qualificar a análise do conceito de ecologia integral e sua serventia para a realização e desdobramento de uma Bioética global.

### **4.2.1 Pachamama, Gaia e os povos originários**

Esta mesma América de Bergoglio e de tantas outras grandes pessoas que já ultrapassaram as fronteiras deste continente também é chamada de “Ameríndia”, pois ela não se encontrava desabitada pela ocasião da invasão-descobrimto dos povos ibéricos. Esta Ameríndia era, pelas culturas aborígenes, carinhosamente chamada de mãe: a terra, as águas, frutos, montanhas, tudo o que é vida. A totalidade existencial vivente é reverenciada pelos nossos ancestrais, donos verdadeiros deste lugar.

Todas as terras do mundo são nossa Mãe, a Pachamama. A Mãe-Terra é a carne da Pachamama. Os cerros são a cabeça da Pachamama. As wak'as são as orelhas da Pachamama. As plantas são a vestimenta da Pachamama. O monte é o cabelo da Pachamama. Os ventos são a respiração da Pachamama. As águas correntes são o sangue da Pachamama. Os trabalhos, pensamentos e sabedorias são as mãos da Pachamama. Os anos são os pés da Pachamama. Os produtos alimentícios são os peitos da Pachamama. A vida é o ventre da Pachamama. As enfermidades são os excrementos da Pachamama. A produção de sementes é a matriz fértil da Pachamama. Os meses são os dedos dos pés da Pachamama. Os rios são a boca da Pachamama. Os cerros nevados são os dentes da Pachamama. As pedras e as rochas são os ossos da Pachamama. As nuvens são o chapéu da Pachamama. A coca é o olho da Pachamama. O arco-íris é a wiphala da Pachamama. A geada é o porco da Pachamama. Os animais silvestres são os queridos animais da Pachamama. Os vermes são os piolhos da Pachamama. O pássaro é mensageiro da Pachamama. Os seres humanos são os filhos da Pachamama (CAERO, 2011, p. 175-176).

O profundo respeito dos povos originários com relação à Natureza os qualifica como mestres do cuidado. Desse modo, desperta-se nos invasores-descobridores uma nova concepção de relacionamento com todo o fenômeno vida.

Nossos povos originários e os latino-americanos nascidos depois são, dessa forma, portadores de uma visão crítica, alternativa e resistente aos mecanismos da vida moderna (ainda que muito mais vítimas de sistemas e situações históricas profundamente marcantes e decisivas para uma subjugação cruel). Percebem com afinco a destruição dessa “Pachamama” e são também os primeiros a gritar e denunciar todas as agressões sofridas.

A Pachamama é nossa Mãe doadora de vida, conserva e recria a fecundidade de todos os seres do Pacha. Por ela se torna realidade a restauração da vida na experiência de harmonia universal. Ela, nossa Mamãe, sustenta em suas mãos todos os seus filhos e nos alimenta a partir do seu próprio ser. Fora das mãos da Pachamama não existe outra possibilidade de vida (CAERO, 2011, p. 179).

Não poderíamos deixar de ouvir a famosa fala do chefe Seattle, conhecida e publicada inúmeras vezes para ilustrar a comunhão dos povos originários com a Terra neste continente americano.

Se não somos donos da pureza e do ar e do resplendor da água, como podemos comprá-los? A ideia de vender a terra nos é estranha. A terra é sagrada para nós. A água cristalina que vive nas correntes e nos rios não é só água: é o sangue de nossos ancestrais, e cada reflexo de água clara dos lagos fala de acontecimentos e lembranças na vida de meu povo. O rumorejar da água é a voz do pai de meu pai. Os rios são nossos irmãos e apagam nossa sede. Os rios transportam nossas canoas e alimentam

nossos filhos. Os nossos jamais esquecem esta bela terra porque é a Mãe do Pele-Vermelha. Somos parte da terra e ela é parte de nós. As flores perfumadas são nossas irmãs; o veado, o cavalo, a grande águia são nossos irmãos... A terra é nossa mãe, e tudo que acontece à terra acontece aos filhos da terra. De uma coisa sabemos: a terra não pertence ao homem; é o homem que pertence à terra. Disso sabemos: todas as coisas estão conectadas com o sangue que une uma família (SEATTLE, citado por PÉREZ, 2011, p. 160-161).

Os seres humanos somos todos, de certo modo, terra que virou carne. Por isso se diz que voltaremos à terra um dia. Tudo o que é vivo e se movimenta no interior de nosso organismo é formado de moléculas que estão e são o solo: carbono, hidrogênio, oxigênio, nitrogênio, enxofre, cálcio, potássio, entre outros. O corpo é o resultado do entrelaçamento de tudo isso com a água. Tal entrelaçamento cria novos componentes. A originalidade do corpo com relação a essa simplificação aqui exposta da união solo e água é que a matéria se torna “viva”. Mesmo quando o corpo morre, é constituída de novos compostos bioquímicos. Conforme os bioquímicos, tudo ocorre como se houvesse uma organização, uma finalidade. Tal auto-organização se inicia em nível macromolecular, para formar o corpo.

De fato, a terra nos oferece a energia nos vitaliza. Tudo, absolutamente tudo, que nos rodeia tem sua origem ou ter relação com a Mãe-Terra. A terra deu à luz a era atual em que vivemos, chamada “Olintonatiah” (sol do movimento), cujo signo é “Nahui-olin”; por isso é que encontramos seu símbolo neste texto do códice. A conclusão a que vamos chegando é: da terra saímos, à terra voltaremos e, por fim, tornar-nos-emos terra. Toda esta revelação é uma verdade essencial para nossa vida; as mensagens contidas neste texto são verdadeiras e sábias, e as flores que aparecem no discurso do códice nos manifestam isso (PÉREZ, 2011, p. 163).

Toda essa riqueza cultural (que, inclusive, encontra ressonância na moderna bioquímica) leva-nos a pensar em nossa Amazônia: não deve ela ser tratada como um grande almoxarifado internacional de natureza e biodiversidade, a ser explorado indiscriminadamente.

Ora, até mesmo a sazonalidade das águas oferece para as populações ribeirinhas uma identidade própria. Como ficarão eles se tudo isso for alterado? Se, pela interferência humana (barragens, agricultura e pecuária), modificarmos ou destruímos esse *habitat* humano-animal-florestal, também mataremos a história e a riqueza de humanidade ali presentes.

Infelizmente o próprio caboclo começa a perder o olhar sacralizado pela Amazônia, deixando-se levar pelos encantos do progresso material. Porém nem tudo está perdido:

Há a real possibilidade de encontro com sinais de esperança mediante um momento de conversão à Amazônia. Que o encontro com a natureza amazônica seja também encontro com o povo amazônico, com a cultura e com história amazônica em seus vivos sinais de resistências e seus múltiplos encantamentos (SILVA, 2011, p. 191).

Quando essa sabedoria da terra, dos povos originários alcança o mundo, vemos surgir a teoria de Gaia. Oliveira descreve a trajetória da formulação dessa teoria em nossos tempos:

Como teoria científica, ela foi apresentada em 1972, num artigo intitulado *Gaia as Seen Through the Atmosphere*, publicado pela revista *Atmospheric Environment*, no qual são descritos, de forma mais ou menos estruturados, os desafios científicos em torno daquilo que vai se tornar um novo mundo de pesquisa e de compreensão do planeta [...] A descoberta de que o padrão dos seres está muito além das suas características físicas constituintes é uma das maiores revoluções apresentadas pela ciência no século XX e vem possibilitando uma releitura da história da vida (OLIVEIRA, 2008, p. 22-23, grifo do autor).

O mesmo autor associa outros pensadores, que, partindo de percepções diversas, corroboram uma visão integrativa dos seres na realização da vida:

São inúmeros os estudos que possibilitam essa nova visão da vida: as estruturas dissipativas do belga Ilya Prigogine; a complexidade na auto-organização dos seres, do norte-americano Heinz von Foerster e seu grupo de pesquisa multidisciplinar; a teoria não linear do *laser*, do alemão Herman Haken; a teoria sistêmica do austríaco Ludwig von Bertalanffy; e as características da vida anunciadas pelo chileno Humberto Maturana. Foi todo esse processo de descobertas que levou ao grande desenvolvimento da Ecologia enquanto ciência nos últimos 50 anos (OLIVEIRA, 2008, p. 22-23).

Esta teoria científica está clara (não como ciência em seu método) para os povos mais antigos que cultivam uma relação respeitosa para com Gaia: era esse nome a deusa grega que simbolizava a Terra viva, nas palavras do poeta grego Hesíodo, divindade de amplo seio, de todos sede irresvalável sempre, dos imortais que têm a cabeça do Olimpo nevado.

A riqueza ancestral dessa teoria são antídotos contra o racionalismo cartesiano que não se mostra eficiente no cuidado com a vida. Indiscutivelmente,

não se pode ficar mais surdo à “voz de Gaia” pelo antropocentrismo e racionalismo que foram conduzidos e são sustentados por um capitalismo voraz e desumano.

Junto à linguagem científica, somos convidados a revisitar a linguagem poética e o seu papel; redescobrir as metáforas do mundo.

É esta a língua da terra e é ela que se ouve em rumores e em silêncios. Cheia de labirintos e desenhos de solidão. Com dor nos versos e nas dobraduras, procurando ruminar as entrelinhas e os olhos em brilho, espreitando em cada ser-palavra uma palavra-ser. Demovendo a palavra de sua racionalidade e sua raiva, para elevá-la ao salão mais nobre do ritmo e da dança, aí onde a poesia nasceu para desafogar os afetos, abrandar a alma e purificar os demônios interiores para, enfim, traduzir o que a vida é. [...] o nome Gaia é a expressão desse discurso que se propõe a dizer o antes indizível, aquilo que estava interdito, aquilo que a língua da ciência não fazia entrar em seu rigor. Um discurso da arkhé, que diz o que era no princípio, um começo inaugural e constitutivo. “Pré-figuração” da vida que devolve à palavra o seu poder de restaurar e renovar, pois é um princípio criativo (OLIVEIRA, 2008, p. 30-310).

Matéria da vida, a terra, lugar da raiz, onde se planta também gente. Terra do Gênesis, de Abraão, Moisés, Jesus, Mohamed e do Apocalipse. Terra, lugar de festa. Sem o vírus do acúmulo, com a energia da dança, da palavra, que “re-sacraliza” e “re-inventa” sentidos.

Essa mercadocentria acaba marginalizando a humanidade do homem, coibindo sua autossujeição, sua autodeterminação e seu entusiasmo pela vida. O homem se cansa do homem. Um cansaço que a Nietzsche se referiu como a *décadence*, a negação da vida. A festa de Gaia é uma nova mística que nega a cultura geradora da vitória da técnica instrumental sobre o universo mágico e pleno da sociedade. Ela quer superar a impessoalidade que se ergueu sobre os valores da sensibilidade humana; a alienação e a reprodução que derrotaram a criatividade e a espontaneidade (OLIVEIRA, 2008, p. 184).

Nessa breve referência à visão de globalidade da vida por parte das culturas originárias no Continente, percebe-se uma herança de concepções condizente com as propostas assumidas por Francisco (2015) em sua encíclica.

#### **4.2.2 Uma teologia ecológica**

Quando colocamos juntos as palavras de origem etimológica grega: “oikos” + “theos” + “logos”, estamos intencionando relacionar o saber, o discurso da Casa com Deus e o saber de Deus com a Casa. De “oikos” temos economia e ecologia bem

como ecumenismo; ou seja: todas elas têm a ver com o modo pelo qual nós conseguimos organizar, conviver e entender a casa, a morada comum. Em se tratando de Teologia, precisamos também saber por quais caminhos queremos articular o discurso de Deus e o da Casa.

Introduzir a pergunta sobre Deus na ecologia, para fazer ecoteologia, faz referência ao sentido da vida e à compreensão do cosmo. Por conseguinte, temos de assumir necessariamente algumas perguntas de filosofia ambiental, porque a realidade que chamamos Deus não se desliga da realidade humana ou da terra. As duas perguntas iniciais são: a) o ser humano faz parte ou não da natureza? b) A natureza é objeto ou sujeito? (AGUIRRE, 2011, p. 52)

Dessas questões colocadas por Aguirre se estabelecem modelos de relação e de compreensão entre Deus, o humano e a Natureza. Daqui nasce uma ética ambiental que condiciona também uma ecoteologia. O cientista religioso Raymond Pannikar, criticando a separação ocidental “Deus-mundo-ser”, sugere uma hermenêutica holística onde Deus “é” e está na Natureza que, por sua vez, inclui o ser humano.

A Teologia, por outro lado, também quer se oferecer como intérprete da realidade, pois:

A teologia é ato segundo depois de um silêncio, como afirmam Gustavo Gutiérrez e Pannikar. A espiritualidade está na base da teologia. Sem espiritualidade não há teologia. Mas, ao mesmo tempo, uma teologia sem ação transformadora é estéril. [...] Uma virada epistemológica que integre o aspecto afetivo e a razão implica um olhar sacramental sobre o mundo. Daí o dito: não basta entender o mundo (com a mente), é preciso compreendê-lo (com o coração). Por isso, urge desmorronar o império da razão e resgatar a dimensão afetiva, o direito à ternura, para dar equilíbrio à vida humana e, através dela, aos ecossistemas (AGUIRRE, 2011, p. 58).

Aguirre prefere o termo “mística”, pois este se apresenta como de dimensão prospectiva, que, indo ao encontro de uma ecosofia, busca ressignificar o científico da ecologia.

Uma mística que dialoga com a teologia do pluralismo religioso, respeita as manifestações do Espírito em outras expressões religiosas e fomenta a sustentabilidade da vida a partir do interesse de tecer comunhão entre si e com tudo que foi criado. [...] Há grandes coincidências entre a proposta de Francisco e Clara de Assis com a Dama Pobreza, a educação do desejo na cosmovisão budista, o convite à simplicidade dos indígenas, a austeridade ecológica de que falam os ortodoxos, o dízimo ambiental dos luteranos e a antropologia dos pobres que assumem com dignidade e fé a injusta

quaresma que os obriga ao jejum e à abstinência do mínimo para viver como Deus manda (AGUIRRE, 2011, p. 62-63).

A Teologia refletida na LS e a reflexão proposta pela Bioética global tentaram superar, dentro do possível, a grande herança dualista do Ocidente, por exemplo: corpo e alma, espírito e natureza, mente e cérebro, indivíduo e coletivo. Também a Física está tentando o mesmo caminho de superação do dualismo, como entre energia *versus* matéria. A Biologia e a Genética, do mesmo modo, à sua vez.

A Teologia ecológica buscou pautar sua reflexão por um paradigma mais evoluído do que o moderno da razão instrumental e analítica. Trata-se do paradigma da consciência planetária, fruto das novas descobertas científicas e da hiperinteratividade. Reflexão que discute a complexificação como o caminho escolhido pela evolução.

Ecologia e Teologia se encontram. O paradigma ecológico produz uma consciência planetária e, juntos, produzem e representam um novo paradigma teológico. [...] A Ecologia oferece, portanto, um novo horizonte. O mundo passa a ser compreendido numa dinâmica inter-relacional, como a metáfora do jogo, da dança. Isso abre outra perspectiva para se compreender a Antropologia: a crítica do antropocentrismo e de seu reducionismo e o acento na relacionalidade, no ser humano com o nó de relações. O ser humano é visto com a natureza que chega à consciência, o que provoca imensa responsabilidade (BAPTISTA, 2009, p. 160).

A consciência planetária ofereceu à produção teológica novas perspectivas, em que também cosmologia e antropologia puderam rever conceitos e oferecer valiosas contribuições. Nasce um pensamento e, conseqüentemente, uma produção teológica que será “batizada” por Batista, com base nas leituras de Leonardo Boff, como “teoantropocósmica”. Uma produção teológica dialogante com a práxis e sintonizada com as ciências modernas. Um dos objetivos é gerar uma nova atitude que possa atuar na sustentabilidade planetária.

A Teologia cristã da criação quer oferecer elementos para uma espiritualidade integradora, voltando, assim, à beleza de que falamos, sobre a relação dos povos originários com a Terra, a Mãe.

No repouso sabático, toda a criação é remetida à sua origem, o mundo adquire o seu mais profundo sentido: é compreendido não apenas como natureza, mas sobretudo como criação. [...] A celebração do Sábado – no cristianismo, como vimos, a festa cristã do domingo da ressurreição está

associada ao sentido do descanso sabático – sinaliza para um estilo de vida que contraria a lógica da competitividade, do lucro e dos negócios que está na base da nossa sociedade. Nesse modelo de organização social não há tempo para a festa e para a dança, porque a “sacralização do capitalismo” exige o culto à mercadoria e à produtividade (CIRNE, 2017, p. 197).

A Teologia parte da fé para reinterpretar a própria fé. Nesse caminho, ela se propõe dialogar com as certezas e incertezas do mundo para oferecer sentido da pergunta transcendente da qual ela parte. Perguntamos, em muitas épocas: o que é o mundo, a Criação, a Natureza e o homem? De onde viemos? Viemos? Ou apenas estamos passando? Dessas interrogações e pela hermenêutica dos textos sagrados, buscamos interpretar nossa vida no planeta. Diante das novas descobertas do tempo, como nos últimos anos, a Física, a Biologia e a Química, que revolucionaram os conceitos até então vigentes sobre o mundo, a Teologia precisou também se rever. Nasce uma Teologia renovada da Criação. Uma palavra que quer ser adequada para os novos tempos e, principalmente, para este trabalho aqui proposto, uma colaboração para que a Criação não seja apenas algo a ser contemplado, mas aquilo que, sendo dado, deve ser conservado e colocado à disposição de todos os seres vivos.

#### **4.2.3 Teologia da Libertação e Bioética latino-americana: interfaces**

O lugar da Teologia na Bioética se situa no momento que chamamos de hermenêutico. A racionalidade própria da Teologia como ciência humana é de tipo interpretativo. Busca descobrir os sentidos e significados da vida nas dimensões espirituais do ser humano. Os dados científicos que, em si, são objetivos, preenchem-se de significação quando são interpretados e colocados em relação.

A bioética tem muito a ganhar com a libertação diante de posturas e de preconceitos que cercam o diálogo interdisciplinar do qual ela se nutre. A teologia tem importantes papéis e contribuições nesse diálogo. Precisa também se libertar de empecilhos que o inviabilizam. É compreensível a desconfiança de quem já experimentou por longo tempo a intransigência. Mas é possível se libertar também dessa desconfiança ao verificar expressões concretas de diálogo respeitoso e enriquecedor, construído sobre novas bases (ANJOS, 2003, p. 459-460).

Um dos nobres aspectos desenvolvidos pela Teologia e oferecido à Bioética é aquele olhar privilegiado para os pobres, o respeito e a exigência ética para com

tudo o que é vulnerável bem como a denúncia da opressão da sociedade aos mais fracos e humilhados.

A teologia da libertação preocupou-se em “falar de Deus a partir do sofrimento do inocente” (GUTIERREZ, 1987) e tem apontado as necessidades dos pobres e excluídos como um clamor de justiça que seja capaz de ouvir a voz das carências e ir criativamente ao encontro delas. [...] Para a Bioética não se requer obviamente uma linguagem plasmada em formulações religiosas. Mas se torna indispensável que possa acolher perspectivas que confirmem profundidades e suas fundamentações. E sobretudo consiga imprimir em suas afirmações um dinamismo construtivo e estimulador, para que os avanços científicos na construção da vida social tenham como ponto de honra a promoção solidária da humanidade (ANJOS, 2003, p. 464).

A opção pelos pobres ajuda a Bioética a assumir uma solidariedade compartilhada, que se encarna na realidade de nossos povos, desde a saúde básica ao cuidado da Casa Comum. “O pobre e a pobreza questionam a Bioética, fazendo-a pensar de forma mais globalizante, de tal forma a incluir nos seus debates as questões mais emergentes que ameaçam a vida dos povos maltratados pela miséria” (MARTINS, 2012, p. 102).

A Bioética é um espaço de diálogo transprofissional, transdisciplinar e transcultural. Oferece a assertiva da dignidade humana contra qualquer tipo de individualismo e isolamento.

Não seria simplesmente tragicômico a humanidade ter o domínio do mais íntimo da matéria (átomo), do universo (cosmos) e de si própria (gene) e se perder num projeto de morte, sem se entender, e se organizar num projeto global de mais qualidade de vida e felicidade, utilizando-se dos conhecimentos e instrumentos da tecnociência à sua disposição, por meio da globalização da solidariedade? (BARCHIFONTAINE, 2013, p. 394)

A Teologia da Libertação sempre esteve às voltas com muitas mudanças de paradigma. Chegou o momento do paradigma do pobre, da Terra esquecida, por uma lógica que seja condizente com aquilo mesmo que vivem os pobres e aquilo mesmo que sofre a Terra. A Teologia da Libertação, entre tantos outros modelos teológicos, foi a que mais dialogou com o paradigma da consciência planetária.

A centralidade não está mais no pobre – socioeconômico, político, cultural, étnico, feminino –, como na formulação clássica da Teologia da Libertação das décadas de 1970 e 1980, mas no grande pobre que é a Terra assim como está sendo percebido a partir da década de 1990. Na opção original pelos pobres deve entrar, primeiramente, o grande pobre que é a Terra e a

humanidade, base que, garantida, possibilita então colocar a questão do futuro dos pobres e dos condenados da Terra (BOFF, 2011, p. 58).

A violência do capital foi o grande causador do imenso desequilíbrio ecológico e social da atualidade. Desequilíbrio que afeta a todos nós, porém, principalmente, os mais pobres e os lugares mais esquecidos do planeta, degradando os ecossistemas e eliminando boa parte da vida no planeta.

Paulo Freire escreveu em *Pedagogia do oprimido*: Não se trata de definir diretrizes para os oprimidos; não é um método de ensino, mas de aprendizagem coletiva; o povo aprende e ensina: o agente educacional ensina e aprende. Algo semelhante ocorre com o agente político em contato com o povo. Usa-se um método para que os interesses do povo sejam mais bem articulados e venham à tona (BOFF, 2011, p. 273).

A Bioética se desenvolveu, na América Latina, nos últimos anos, muito como uma ética institucional e empresarial aplicada às instituições de saúde. Contudo não deixou de prestar atenção às questões de interculturalidade, aos debates sociais de pobreza e exclusão. Buscou, para isso, a dialogação constante com a Teologia da Libertação.

Agora, a TdL (teologia da libertação) é chamada a ampliar a percepção deste outro que não é somente o outro humano, mas todo ser vivo e mesmo a criação. [...] É urgente elaborar uma TdL a partir de uma concepção holística de cidadania planetária e construção intercultural e inter-religiosa que a própria teologia europeia, mesmo a mais aberta, não teve ainda possibilidade de desenvolver (BARROS, 2011, p. 154).

A América Latina é um continente marcado por diversas injustiças ao longo de seus 500 anos de existência. As cicatrizes de todo esse complexo desenrolar da história estão abertas e expostas para todos nós. Não enxergar ou negar é a mais pura experiência de negação. Muitas foram e são as tentativas de mascarar ou mesmo elaborar de modo diferente essa história.

Atualmente essas injustiças se apresentam não somente no rosto dos empobrecidos, mas também nos ecossistemas, na tão sagrada terra e tão exuberante natureza encontrada pelos invasores-descobridores nos mesmos 500 anos.

O que seria da Teologia se não fosse capaz de oferecer uma palavra de “entusi-asmó” para essa situação de luto e de dor? E a Bioética, recente em sua formulação, mas consistente em sua profundidade, também não pode deixar de

fotografar a realidade latina, denunciar suas incoerências éticas e desmascarar as armadilhas que desumanizam e diminuem a dignidade humana.

### 4.3 Ecologia integral e o resgate da Bioética em suas intuições originais

As críticas levantadas pela **Encíclica Laudato si'** (FRANCISCO, 2015), especialmente no tocante às questões sociais, econômicas e políticas, ressaltam o valor da ética para a vida da Igreja e da reflexão teológica.

Potter, em um momento delicado e oportuno, também questiona paradigmas em plena América do Norte capitalista e em franca expansão econômica. Temos novamente a relevância da ética para a convivência social e a disciplina da Economia e da Política. O conceito de “ecologia integral” revisita as intuições originais de Potter com base em nossa realidade latino-americana.

O cristianismo foi, na América Latina, um pano de fundo adequado e rico para o desenvolvimento da Bioética. A defesa da vida, em todas as suas dimensões, encontrou na história do judeu crucificado uma identificação e um projeto a ser elaborado. Trata-se, pois, em linguagem teológica, de uma contribuição da espiritualidade cristã para a Bioética.

Religião e Bioética não podem ser entendidas no contexto latino-americano sem que se leve em conta sua história marcada por profundas iniquidades sociais... É sintomático que pelo menos a metade das populações abaixo da linha da pobreza, na América Latina, tenha etnia definida entre indígenas e afrodescendentes (ANJOS, 2007, p. 298).

É a Teologia, em seu eixo libertador, a reflexão capaz de oferecer luz às escuridões onde jazem a pobreza, a injustiça de todo tipo e os atentados contra a vida humana e do planeta.

Não é difícil perceber que este passo da teologia tem muito a ver igualmente com a construção da fundamentação da Bioética, isto é, para se perguntar com quais concepções se dá sua aproximação da realidade. Ao se abrir uma crítica ao principialismo norte-americano em Bioética, fui convidado a levar exatamente esta percepção latino-americana e teológica para enriquecer a fundamentação da Bioética (ANJOS, 2007, p. 299).

Bioética e religião na América Latina estabeleceram um diálogo profícuo. Estiveram diante da História, portando uma luz para trazer à tona os contornos dos diversos atentados contra a vida bem como as estruturas de morte que estiveram alicerçadas por tantos anos de exploração capitalista e estrangeira.

A religião interroga a própria bioética sobre seu modo de lidar com a transcendência, sobre o espírito que preside seus critérios para avaliar e propor o exercício da autonomia e da liberdade. [...] Não é qualquer discurso teológico que se presta ao diálogo em bioética. Mas em bioética é também indispensável saber minimamente distinguir os diferentes modelos teológicos, para que não se identifique todo discurso teológico com um discurso autoritário e fechado. Do outro lado, parece igualmente indispensável que se supere o dogmatismo científico, pela consciência de que as ciências não são neutras e de que elas não constituem as únicas formas de conhecimento humano (ANJOS, 2007, p. 306).

A Bioética não é o simples resultado da adição de vários saberes. Ela é o próprio dialogar, em um modo dialético, com saberes que tenham a vida como objeto.

A bioética se concebe assim, antes de tudo, como um discurso antidogmático, isto é, um discurso essencialmente crítico que se caracteriza por uma atitude dialógica que permite a pluralidade e o dissenso. A bioética a partir dessa perspectiva desenvolveria uma metanarrativa que poderia “horizontalizar” os argumentos e, portanto, desvelar a arquitetura axiológica daqueles que participam do diálogo (LEGARDA, 2007, p. 338).

Não seria possível também fazer Bioética sem fazer opções pela qualidade das relações humanas. Daqui percebemos a grande contribuição da Teologia.

A intuição pioneira de Potter, da Bioética ponte, encontra um saudável recomeço em nosso contexto latino-americano. Pontes de diálogo, cooperação, sentidos existenciais; a busca pela vida como um todo, em sua dimensão ecológica e cósmica, em que o ser humano é o participante ético-responsável.

Não podemos aceitar, entretanto, a utilização de justificativas bioéticas como ferramentas metodológicas que servem, de modo neutro, a interpretações acríticas de conflitos morais.

Urge propor uma Bioética capaz de reabrir um tipo de utilitarismo humanístico para dissolver essas grandes desigualdades, que percebemos ser também não somente do nosso continente.

O desenvolvimento positivo mais relevante vem provavelmente do crescimento da indignação, que foi demonstrado em diferentes partes do mundo (particularmente entre as gerações mais jovens), contra o abuso de poder e a falta de justiça. Esse sentimento é, muitas vezes, acompanhado por movimentos e propostas enormes de pessoas que têm uma sólida base ética e são apoiadas pela ideia de que “é possível um mundo melhor”. Muitas questões são levantadas, mas provavelmente a questão principal é um quadro do seguinte: “Que valor atribuímos à vida?”. E, como consequência: “Como podemos proteger e enriquecer esse bem?”. Se a Bioética significa também (ou principalmente) apreciar e amar a vida, expresso a esperança de que nossas diferentes vozes possam convergir para dar respostas estimulantes a essas questões (BERLINGUER, 2003, p. 57, tradução nossa).<sup>20</sup>

A ecologia integral, conforme apresentada no capítulo anterior, é uma proposta real, calcada no contexto rico da América Latina. Revisita e propõe para o contexto histórico o que seja global e universal. Ela é ferramenta capaz de fazer frente à crise atual. Ela impõe uma mutação na percepção da realidade, especialmente na relação com a natureza e na construção do entorno social. Isso exige o surgimento de uma nova compreensão do próprio ser humano, um modo diferente de construir o discurso ético e uma visão renovada da natureza como criação de Deus, pois ela conjuga antropologia, ética e teologia da criação.

A encíclica do Papa Francisco *Laudato si'*: sobre o cuidado da casa comum (LS), com sua proposta em favor da ecologia integral e sua abordagem à questão socioambiental, é uma prova convincente e contundente de que o melhor da Bioética tem a máxima atualidade e urgência, desde que consiga criar um espaço de interdisciplinaridade atento à dimensão social. Assim concebido, não perdeu um pouco de validade, porque a humanidade não tem escolha a não ser encarar seriamente as questões sobre o desenvolvimento humano, sustentabilidade e desigualdade, e fazê-lo de uma perspectiva ética (MARTÍNEZ, 2016, p. 1481, tradução nossa).<sup>21</sup>

---

<sup>20</sup> “The most relevant positive development comes probably from the growth of indignation, which was demonstrated in different parts of the world (particularly among the younger generations), against the abuse of power and the lack of justice. This feeling is often accompanied by huge people’s movements and proposals, which have a sound ethical foundation and are supported by the idea that ‘a better world is possible’. Many issues are raised but probably the main question, is a frame of the following: ‘What value we attribute to life?’. And, as a consequence: ‘How can we protect and enrich this good?’. If bioethics means also (or mainly) to appreciate and to love life, I express the hope that our different voices may converge to give stimulating answers to these questions” (BERLINGUER, 2003. p. 57).

<sup>21</sup> “La encíclica del papa Francisco *Laudato si'*: sobre el cuidado de la casa común (LS), con su propuesta a favor de la ecología integral y su planteamiento de la cuestión socioambiental, es una prueba fehaciente y contundente de que lo mejor de la bioética tiene máxima actualidad y urgencia, a condición de que acierte a crear un espacio de interdisciplinariedad atento a la dimensión social. Así concebida no ha perdido ni un ápice de vigencia, porque la humanidad no tiene más opción que afrontar seriamente las preguntas en torno al desarrollo humano, la sostenibilidad y la desigualdad, y hacerle desde una perspectiva ética” (MARTÍNEZ, 2016, p. 1481).

A convocação para o diálogo, feita pela LS, não é apenas por solicitude de método, mas porque a compreensão de Francisco é que tudo está interligado.

Esse diálogo interdisciplinar sustentado de pesquisa e reflexão chamou a Bioética contemporânea desde seu nascimento, como a LS a chama, de modo que cada disciplina, além de sua necessária especialização, está comprometida com a sociedade, com a vida humana e com o meio ambiente. É verdade que Potter concebeu uma Bioética secular e o Papa Francisco vem pedir: a) integração do conhecimento; b) diálogo entre fé e razão; c) preocupação ética; e d) perspectiva teológica. E isso é dissociar as contribuições científicas do filosófico/teológico e vice-versa, acaba causando uma perda de abertura à realidade (superior à ideia), que é uma condição para buscar a verdade (MARTÍNEZ, 2016, p. 1482, tradução nossa).<sup>22</sup>

A globalização econômica não trouxe igualdade social. Daqui percebemos ser o grande tema da Bioética atual ser a **Encíclica Laudato si'** (FRANCISCO, 2015). Existe um vínculo entre questões humanas e sociais com questionamento ético firme e tenaz.

Escusado será dizer que a bioética como um diálogo e interdisciplinar não cessou ou não pode deixar de ter validade e importância capital. Hoje tem que ser socioambiental ou ecossolidária, e é por isso que a encíclica socioecológica do Papa Francisco permite uma leitura de patentes em uma chave bioética (MARTÍNEZ, 2016, p. 1497, tradução nossa).<sup>23</sup>

A religião consegue projetar uma razão de tipo transcendente que confere sentido a nós e ao mundo. Ela alimenta o sentido de esperança, pois:

A origem etimológica da palavra religião aponta para um significado que expressa, de forma feliz, o sentido dessa realidade para o paradigma ecológico: "re-ligação". Se hoje é fundamental falar em religação, isso se deve à "des-ligação" operada pela Modernidade, que cindiu o que antes era ligado: Deus-homem-cosmos (BAPTISTA, 2011, p. 237).

---

<sup>22</sup> "A ese diálogo interdisciplinar sostenido de investigación y de reflexión ha llamado la bioética contemporánea desde su mismo nacimiento, como llama LS, para que cada disciplina más allá de su necesaria especialización, se comprometa con la sociedad, con la vida humana y con el ambiente. Es cierto que Potter concebía una bioética secular y el papa Francisco viene a pedir: a) integración del saber; b) diálogo entre fe y razón; c) preocupación ética y d) perspectiva teológica. Y es que se disocia las aportaciones científicas de las filosóficas/teológicas y viceversa, acaba provocando una pérdida de apertura a la realidad (superior a la idea), que es condición para buscar la verdad" (MARTÍNEZ, 2016, p. 1482).

<sup>23</sup> "Ni que decir tiene que la bioética como diálogo e interdisciplinar non ha dejado ni podrá dejar de tener vigencia e importancia capital. Hoy ha de ser socio-ambiental o eco-solidaria, y por eso la encíclica socio-ecológica del papa Francisco permite una patente lectura en una clave bioética" (MARTÍNEZ, 2016, p. 1497).

O próprio Potter, em diversas ocasiões, exaltou a importância da religião para o crescimento pessoal, social e comunitário. Desse modo, colaborando com uma visão integradora da vida.

Essa visão global é o que possibilita uma ecologia integral, que, como diz o Papa Francisco no quarto capítulo da encíclica, incorpora as dimensões ambiental, econômica e social. Essa integralidade é a que visa a resolver um problema de um ângulo simples, por exemplo, ambiental, ou social, mas não em conjunto, o que dificulta encontrar soluções reais. [...] Por outro lado, a encíclica do Papa está inserida no desenvolvimento da Bioética atual, muito atenta ao meio ambiente, mas sobretudo com a pessoa no centro de sua reflexão, dando contribuições significativas a uma Bioética personalista. A partir da pessoa humana, abre-se um horizonte de esperança, no qual a Palavra de Deus tem muito a contribuir; mas também elementos e realidades muito reais da própria pessoa humana tornam-se fontes de esperança, assim como o diálogo, o próprio trabalho, a visão global e até mesmo o reconhecimento da própria fragilidade humana (ROSAS, 2016, p. 200, tradução nossa).<sup>24</sup>

A Bioética pode encontrar na Ecologia integral o fortalecimento da contundência do seu discurso. Ela colabora com o enraizamento da vida lá onde esta desabrocha todas as suas potencialidades.

---

<sup>24</sup> “Esta mirada de conjunto es la que posibilita plantear una ecología integral, que como dice el Papa Francisco en el capítulo cuarto de la encíclica, incorpora las dimensiones ambiental, económica y social. Esta integralidad es la que apunta a resolver un problema desde un ángulo simplemente, por ejemplo el ambiental, o el social, pero no de manera conjunta, lo cual dificulta encontrar verdaderas salidas. [...] Por otro lado, la encíclica del Papa se inserta en el desarrollo de la bioética actual, muy atenta al medio ambiente, pero sobre todo teniendo a la persona en el centro de su reflexión, dando significativos aportes a una bioética personalista. Teniendo como punto de partida la persona humana, se abre un horizonte de esperanza, en el que la Palabra de Dios tiene mucho que aportar; pero también, elementos y realidades muy propias de la persona humana misma se tornan en fuentes de esperanza, como lo es el diálogo, el trabajo mismo, la mirada de conjunto e incluso el reconocer la propia fragilidad humana” (ROSAS, 2016, p. 200).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A missão da academia vai muito além da produção de conhecimentos. Precisa alavancar cidadanias. Uma boa pesquisa deve ser aquela que faz descobertas, mas que também humaniza o mundo. O sofrimento e a exclusão já são grandes demais para que não deixemos de nos importar com eles.

Enquanto escrevia os capítulos deste trabalho, no dia 25 de janeiro de 2019, às 12h28min, outro grande acidente envolvendo barragens provocou a maior catástrofe humana desse tipo no Brasil. Depois de Mariana, agora no Córrego do Feijão. São 245 mortes confirmadas e 25 pessoas ainda desaparecidas, dados até 4 de junho e de conhecimento público.

Como não perceber a importância e a centralidade do tema ecológico, ambiental para os dias de hoje? Uma vertiginosa onda de manifestações, capitaneada pela sueca Greta Thunberg, de apenas 16 anos, invade países também neste ano de 2019.

Potter buscou, nos iluminados anos 70 do século XX, oferecer aos cientistas primeiramente como ele, médicos e biólogos, uma denúncia e uma oportunidade para questionar para qual caminho estava indo a sociedade se não fizessemos uma reflexão profunda, madura e cientificamente embasada com relação à nossa sobrevivência neste mundo. Quais os valores envolvidos na defesa e promoção da vida. Qual *ethos* para o *bios*? Em qual *bios* o *ethos* se manifesta?

A Bioética cresceu e continua sua missão, mesmo em tempos de muitas incertezas. Tempos sombrios, não somente para o Brasil, mas para muitos lugares no mundo. Tempos de polarizações desnecessárias e maléficas. Tempos em que a Educação perdeu sua centralidade. Tempos nos quais se perdeu a visão da interdependência e da proximidade de destino entre todos nós humanos.

São expressivas e promissoras as descobertas científicas sobre o ser humano. Neurociência, Medicina, tecnologias diversas darão chances de as pessoas nas próximas décadas gozarem ainda mais de conforto, possibilidades e ganhos. Entretanto, como não deixar de fazer uma central e importante pergunta: para o ser

humano que vive onde? Descobertas que serão feitas para serem usadas onde? Mudaremos de planeta? Quais os reais custos de tudo? Para quem?

A ecologia não é uma temática-chave apenas porque temos um único planeta e precisamos cuidar dele. Ela é central, porque se trata também da fundamentação da ética. Uma das acepções semânticas de *ethos* diz respeito à capacidade pela qual nós sabemos construir e manter a casa, a morada do carácter capaz de erguer um abrigo protetor condizente com nossa condição de humanos. Na semântica de ecologia, nós nos encontramos com *oikos*. É também a casa. Contudo aqui ela está dada, resulta da construção de nossos *ethoi*. Moramos nela porque recebemos condições iniciais de sobrevivência. Estamos dentro dela porque e enquanto cuidarmos e aprimorarmos tais condições. Mas a *oikos* não estaria segura sem um *ethos* favorável, se a morada interior, de onde fluem as emoções, decisões, nossos desejos, vontades e a liberdade não forem constantemente empenhadas em cuidar e capacitar o abrigar-se no *oikos*. O *oikos* sobrevive enquanto um *ethos* favorável ininterruptamente é construído e constituído.

Em outras palavras, podemos dizer que a ética é a instância do pensamento capaz de manter de pé qualquer construção humana e, mais ainda, analisar, criticar e oferecer valores para o sustento de qualquer chão em que pisamos.

Não existe desenvolvimento humano, não podemos falar de verdadeiro progresso quando falta o elemento ético. Nem mesmo podemos falar de vida e de sua sustentação sem a percepção ética. Exatamente o que nos diferencia como qualificação dos demais seres vivos que somos da mesma biosfera é a percepção consciente de que somos seres de valores. E, por causa disso, também responsáveis em escala maior para que a Casa Comum seja permanentemente a casa de e para todos. Não somente porque seja comum, pois seres vivos temos muito mais em comum em moléculas e células com quase tudo vivo do que imaginamos. Mas também porque recebemos dos biomas a vida. Portanto o que podemos devolver é a conservação e a preservação.

Logo, participamos todos de uma tarefa. Cada qual oferece o que pode. O oxigênio que os grandes bancos de algas fornecem para a atmosfera, juntamente com as grandes florestas, nós, humanos, podemos devolvê-lo, visto que sabemos

quais são os maiores males que podem ocorrer com esses dois exemplos e tomarmos decisões éticas em suas direções.

A qualificação moral e a aguda percepção que nos é oferecida pelo conceito de “ecologia integral” vem ao encontro de um momento ímpar na história humana. Porque, ao mesmo tempo e em escala bem próxima, temos como humanidade a capacidade tanto de destruir e promover o caos ambiental e humano como temos condições de ajudar inteiras populações e biomas pelo planeta a escaparem da extinção e de suas consequências absurdas e incontroláveis.

As opções e decisões não se limitam, entretanto, ao campo técnico. Ao domínio das descobertas e inclusive do poder econômico a estas vinculado não está reservado o poder pleno e absoluto. Este está no campo ético. Nas decisões dos responsáveis da Pólis, no campo do exercício político que move e faz a operatividade ética acontecer, está o verdadeiro poder.

Potter, sendo fruto de seu tempo e do contexto estadunidense, tem o mérito de ir além dos limites do conservadorismo político e social de seus contemporâneos. Francisco mostra, por sua vez, com base em outros contextos, de tempos socioculturais e de experiência pessoal, a capacidade de ir adiante nas interrogações sobre as condições e exigências para a sobrevivência, que foi também o horizonte das intuições de Potter.

Por ser latino-americano e ter testemunhado a história de injustiças contra este continente explorado por tantos séculos, Francisco denuncia que não podemos falar de ecologia sem reconhecer o ser humano, não como o centro absoluto, mas o guarda privilegiado e foco de toda a atenção nas decisões e elaborações de políticas, tecnologias e avanços nas questões ecológicas.

O conceito de ecologia integral se desvencilha, pois, da polarização “biocentrismo *versus* antropocentrismo”, porque esta não é a chave ética a ser tocada. Dentro do conceito de ecologia integral, a integralidade visa à percepção de que tudo está interligado, interconectado, mas que não adianta a preservação pura e simples de florestas, lagos, rios e biomas inteiros enquanto o ser humano vale menos. Tampouco é dignidade do ser humano a quantidade e qualidade de sua renda ou do seu poder de compra. Justamente porque, como estabelecido, o

consumismo é o maior destruidor da ecologia de que temos notícia entre todas as demais épocas.

A tentativa de enriquecer a pessoa pelo empobrecimento da natureza seria como cortar um galho de árvore sobre o qual a própria pessoa se assenta. A dívida ambiental está em uma situação que caminha inevitavelmente para a falência e colapso dos ecossistemas e de toda a vida no planeta. Todo o dinheiro e todos os bens de consumo que acumulamos não conseguirão reverter essa destruição.

Ecologia integral é também mudança de paradigma, com toda implicação hermenêutica que carrega. Trata-se de inaugurar uma nova maneira de pensar o lugar e o papel de ser humanidade. Uma postura que longe de ser justamente polarizada, busca pelo diálogo e conscientização pública, via educação ética, construir modelos de solidariedade e respeito pelas condições de vida que nos sustentam.

Potter ofereceu, em **Bioética global**, como sugestão ética, que precisamos diminuir a população para reduzir o gasto energético do planeta. Francisco, antes ao menos de se perguntar sobre isso, oferece a questão de que é possível viver com menos, ser feliz com menos, destruir menos, porque consumir menos não nos torna humanos menores. Ecologia integral é ética em movimento. Ecologia integral é práxis.

Na ecologia integral não se separam os interesses “bio-químico-físicos” do planeta Terra com as demandas do *Homo sapiens*. Pela consciência moral nos oferecida por sermos criaturas privilegiadas, temos o dever ético de guardar e cuidar dos elementos que constituem nossa morada, nossa Casa Comum, nosso *oikos*. A lógica (*logos*) do *Oikos*, da casa, ou seja, a “eco-logia” existe enquanto todos nós nos responsabilizamos por aquilo que foi dado – natura – condição de nascimento, para amadurecer em frutos de sentido e beleza.

Por fim, o que talvez pudesse ser até mesmo um novo trabalho a partir destas intuições aqui apresentadas, ecologia integral também significa admitir, em raciocínio bioético, que a vida (*bios*) necessita de um cuidado, um valor que se qualifica não somente a partir de descobertas científicas, de tecnologias e de esmerada instrução e educação. Bioeticamente raciocinando, ecologia integral, na

acepção de Francisco, aponta também para uma dimensão que vai além das fronteiras da razão pura, porque criaturas privilegiadas e eticamente dotadas, somos assim porque somos seres espirituais. Há um princípio, um *pneuma* que sopra vida interior em cada um de nós. Das opções que assumimos nessa condição espiritual, teremos um sopro transcendente que facilite nossa visão para além dos racionalismos que dividiram o planeta, as pessoas, as coisas e os valores em úteis ou não úteis. A espiritualidade na ecologia integral, e sugerida por Francisco (2015), supõe um humano inteiro, corpo, alma e espírito, sendo força motriz para reconhecer, em todas as criaturas vivas e em todo o conjunto dos seres, algo da Essência infinita, o qual nos é dado a cuidar e desenvolver.

Foi um estadunidense que lançou um alerta importante e acendeu uma luz vermelha a qual chamou a atenção da humanidade para nossa sobrevivência planetária e nossa implicação em termos uma ética da vida global. Foi um sul-americano que ampliou o conceito de Bioética global, dizendo que, ao abordarmos os nossos problemas, temos de fazê-lo levando-se em consideração qual ser humano queremos para o único planeta que juntos habitamos.

Esta pesquisa quis ser a manifestação visível desta preocupação e contribuir para incentivar bioeticistas de todas as correntes a revisitarem as fontes da Bioética e alargarem suas reflexões, sem preconceitos ou chaves ideológicas diversas. Também alcançamos, pelo próprio modo de ser da Bioética (dialogante), a escuta de tantas ciências, grupos, pessoas e até mesmo a Igreja Católica, como corresponsável e preocupada instituição que também deseja cuidar do ser humano, de nosso planeta e de seu futuro.

## REFERÊNCIAS

AGUIRRE, Alirio C. Entre ecologia e ecosofia: passos para uma hermenêutica ecoteológica. In: SUSIN, L. C.; SANTOS, Joe M. G. **Nosso planeta nossa vida: ecologia e teologia**. São Paulo, Paulinas, 2011. p. 41-68

ANJOS, Márcio Fabri dos. Bioética em perspectiva de libertação. In: GARRAFA, V.; PESSINI, L. (Org.). **Bioética: poder e injustiça**. São Paulo: Loyola; Sociedade Brasileira de Bioética; Centro Universitário São Camilo, 2003. p. 459-460.

\_\_\_\_\_. Bioética e religião na América Latina. In: PESSINI, L.; BARCHIFONTAINE, C. P. (Org.). **Bioética na Ibero-América: história e perspectivas**. São Paulo: Loyola; Centro Universitário São Camilo, 2007. p. 455-465.

\_\_\_\_\_; SIQUEIRA, José Eduardo (Org.). **Bioética no Brasil: tendências e perspectivas**. Aparecida: Ideias e Letras; São Paulo: Sociedade Brasileira de Bioética, 2007. 240 p.

BAPTISTA, Paulo A. Ecologia e consciência planetária como paradigma teológico. In: OLIVEIRA, Pedro R.; SOUZA, J. C. **Consciência planetária e religião: desafios para o século XXI**. São Paulo: Paulinas; Belo Horizonte: Ed. PUC Minas, 2009. p. 141-161

\_\_\_\_\_. **Libertação e ecologia: a teologia teoantropocósmica de Leonardo Boff**. São Paulo: Paulinas, 2011. 288p.

BARCHIFONTAINE, C. P. Conflitos éticos no atendimento a moradores de rua: cidadania no mundo da exclusão. In: PESSINI, L.; BARCHIFONTAINE, C. P. **Bioética clínica e pluralismo: com ensaios de Fritz Jahr**. São Paulo: Loyola; São Camilo, 2013. p. 383-395

BARROS, Marcelo. Os gemidos da criação: desafios à atual Teologia da Libertação. In: SUSIN, L. C.; SANTOS, Joe M. G. **Nosso planeta nossa vida: ecologia e teologia**. São Paulo: Paulinas, 2011. p. 139-155.

BELLINO, Francesco. **Fundamentos da bioética: aspectos antropológicos, ontológicos e morais**. Bauru: Edusc, 1993. 298p.

BERLINGUER, Giovanni. Bioethics, power and injustice. In: GARRAFA, V.; PESSINI, L. (Org.). **Bioética: poder e injustiça**. São Paulo: Loyola; Sociedade Brasileira de Bioética; Centro Universitário São Camilo, 2003. p. 45-58.

BESSERMAN, Sérgio. A lacuna das informações ambientais. In: TRIGUEIRO, André (Coord.). **Meio ambiente no século 21: 21 especialistas falam da questão ambiental nas suas áreas de conhecimento**. Rio de Janeiro: Sextante, 2003. p. 90-105.

BOFF, Leonardo. A encíclica do Papa Francisco não é “verde”, é integral. In: MURAD, Afonso; TAVARES, Sinivaldo S. (Org.). **Cuidar da casa comum: chaves de leitura teológicas e pastorais da Laudato Si'**. São Paulo: Paulinas, 2016. p. 15-23.

\_\_\_\_\_. **A grande transformação:** na economia, na política e na ecologia. Petrópolis: Vozes, 2014. 221 p.

\_\_\_\_\_. **Cuidar da Terra, proteger a vida:** como evitar o fim do mundo. Rio de Janeiro: Record, 2010a. 336p.

\_\_\_\_\_. Ecologia integral: a Mãe Terra: dignidade e direitos. In: \_\_\_\_\_. **Cuidar da Terra, proteger a vida:** como evitar o fim do mundo. Rio de Janeiro: Record, 2010b. cap. 1. p. 17-68.

\_\_\_\_\_. **Ética e ecoespiritualidade.** Petrópolis: Vozes, 2011. 299p.

BRIGHENTI, A. **A Laudato si' no pensamento social da Igreja:** da ecologia ambiental à ecologia integral. São Paulo: Paulinas, 2018. v. 1. 140p.

CAERO, V. B. Terra e água: a vida no seio da Pachamama. In: SUSIN, L. C.; SANTOS, Joe M. G. **Nosso planeta nossa vida:** ecologia e teologia. São Paulo: Paulinas, 2011. p. 175-182

CALVO-SOTELO, Fernando P. La sombra de Galileo. In: ARELLANO, Fernando C.; GARCÍA, Carlos G. (Ed.). **Loado seas mi Señor:** comentario a la encíclica "Laudato si'" del Papa Francisco. Madrid: Biblioteca de Autores Cristianos, 2015. p. 239-274.

CAPRA, Fritjof. Educação. In: TRIGUEIRO, André (Coord.). **Meio ambiente no século 21:** 21 especialistas falam da questão ambiental nas suas áreas de conhecimento. Rio de Janeiro: Sextante, 2003. p. 19-34.

CARVALHO, Edgard. A. A perspectiva interdisciplinar inerente à encíclica. In: PASSOS, João Décio (Org.). **Diálogos no interior da casa comum:** recepções interdisciplinares sobre a encíclica Laudato Si'. São Paulo: Educ, 2016. p. 115-126.

CIRNE, Lúcio F. R. **O espaço da coexistência.** São Paulo: Loyola, 2017. 216p.

CORREA, Francisco Javier León. Bioética entre globalização, universalismo e diversidade cultural. In: PESSINI, L.; BARCHIFONTAINE, C. P. **Bioética clínica e pluralismo:** com ensaios de Fritz Jahr. São Paulo: Loyola; Centro Universitário São Camilo, 2013. p. 17-32.

DORIS, M. **Land grant ideology:** the Wisconsin idea and the foundations of Van Rensselaer Potter's bioethics. 2014. 521 f. Dissertation (Doutorado em Educação) - Boston University, Boston, 2014.

DOWBOR, Ladislau. A governança do sistema: os meios e os fins. In: PASSOS, João Décio (Org.). **Diálogos no interior da casa comum.** São Paulo: Educ; Paulus, 2016. p. 263-288.

ENGELHARDT JR., H. Tristram. **Fundamentos da bioética.** Tradução de José A. Ceschin. São Paulo: Loyola, 2004. 518p.

FELDMANN, Fábio. A parte que nos cabe: consumo sustentável? In: TRIGUEIRO, André (Coord.). **Meio ambiente no século 21:** 21 especialistas falam da questão

ambiental nas suas áreas de conhecimento. Rio de Janeiro: Sextante, 2003. p. 143-157.

FERNÁNDEZ, Victor M. Cinco claves de fondo para ler “Laudato Si”. In: ARELLANO, Fernando C.; GARCÍA, Carlos G. (Ed.). **Loado seas mi Señor: comentario a la encíclica “Laudato si” del Papa Francisco**. Madrid: Biblioteca de Autores Cristianos, 2015. p. 77-103.

FRANCISCO (Papa). **Carta encíclica Laudato si’ do Santo Padre Francisco sobre o cuidado da casa comum**. Cidade do Vaticano: Santa Sé, 2015. Disponível em: <[http://w2.vatican.va/content/francesco/pt/encyclicals/documents/papa-francesco\\_20150524\\_enciclica-laudato-si.html](http://w2.vatican.va/content/francesco/pt/encyclicals/documents/papa-francesco_20150524_enciclica-laudato-si.html)>. Acesso em: 6 jun. 2019.

FRANCISCO (Papa). **Exortação apostólica Evangelii Gaudium do Santo Padre Francisco ao episcopado, ao clero às pessoas consagradas e aos fiéis leigos sobre o anúncio do Evangelho no mundo atual**. Cidade do Vaticano: Santa Sé, 2013. Disponível em: <[http://w2.vatican.va/content/francesco/pt/apost\\_exhortations/documents/papa-francesco\\_esortazione-ap\\_20131124\\_evangelii-gaudium.html](http://w2.vatican.va/content/francesco/pt/apost_exhortations/documents/papa-francesco_esortazione-ap_20131124_evangelii-gaudium.html)>. Acesso em: 6 jun. 2019.

GARAY, Irene; YOUNES, T. As dimensões humanas da biodiversidade: o imperativo das abordagens integrativas. In: \_\_\_\_\_; BECKER, Bertha K. (Org.). **As dimensões humanas da biodiversidade: o desafio de novas relações sociedade-natureza no século XXI**. Petrópolis: Vozes, 2006. v. 1. p. 57-72.

HOTTOIS, Gilbert. A bioética entre a singularidade e a universalidade na era da globalização: uma localização particular. In: PESSINI, L.; BARCHIFONTAINE, C. P. **Bioética clínica e pluralismo: com ensaios de Fritz Jahr**. São Paulo: Loyola; Centro Universitário São Camilo, 2013. p. 33-48.

JOÃO PAULO II (Papa). **Carta Encíclica Sollicitudo Rei Socialis** do Sumo Pontífice João Paulo II pelo vigésimo aniversário da Encíclica *Populorum Progressio*. Cidade do Vaticano: Santa Sé, 1987. Disponível em: <[http://w2.vatican.va/content/john-paul-ii/pt/encyclicals/documents/hf\\_jp-ii\\_enc\\_30121987\\_sollicitudo-rei-socialis.html](http://w2.vatican.va/content/john-paul-ii/pt/encyclicals/documents/hf_jp-ii_enc_30121987_sollicitudo-rei-socialis.html)>. Acesso em: 5 jun. 2019.

JONAS, Hans. **O princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica**. Tradução de Marijane Lisboa; Luiz Barros Montez. Rio de Janeiro: Contraponto; Ed. PUC-Rio, 2006. p. 289-353.

JUNGES, J. R. **(Bio)Ética ambiental**. 2. ed. São Leopoldo: Ed. Unisinos, 2010. 144p.

LARRU, Juan de Díos. Ecología humana. In: ARELLANO, Fernando C.; GARCÍA, Carlos G. (Ed.). **Loado seas mi Señor: comentario a la encíclica “Laudato si” del Papa Francisco**. Madrid: Biblioteca de Autores Cristianos, 2015. p. 123-144.

LEFF, Enrique. Ambiente e movimentos sociais. In: \_\_\_\_\_. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. 11. ed. Petrópolis: Vozes, 2015a. p. 96-117.

LEFF, Enrique. A pedagogia do ambiente. In: \_\_\_\_\_. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. 11. ed. Petrópolis: Vozes, 2015b. cap. 18. p. 253-261.

LEFF, Enrique. A reapropriação social da natureza. In: \_\_\_\_\_. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. 11. ed. Petrópolis: Vozes, 2015c. p. 65-82.

LEFF, Enrique. Economia ecológica e economia produtiva. In: \_\_\_\_\_. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. 11. ed. Petrópolis: Vozes, 2015d. cap. 3. p. 42-55

LEFF, Enrique. Globalização, ambiente e sustentabilidade do desenvolvimento. In: \_\_\_\_\_. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. 11. ed. Petrópolis: Vozes, 2015e. cap. 1. p. 15-31.

LEFF, Enrique. Habitat/habitar. In: \_\_\_\_\_. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. 11. ed. Petrópolis: Vozes, 2015f. cap. 3. p. 282-295.

LEGARDA, Germán C. Uma leitura crítica da bioética latino-americana. In: PESSINI, L.; BARCHIFONTAINE, C. P. (Org.). **Bioética na Ibero-América: história e perspectivas**. São Paulo: Loyola; Centro Universitário São Camilo, 2007. p. 329-345.

LISBOA, Marijane Vieira. Laudato si': uma abordagem do ponto de vista das Ciências Sociais. In: PASSOS, João Décio (Org.). **Diálogos no interior da casa comum**. São Paulo: Paulus; Educ, 2016. p. 127-155.

LORENZETTI, Luigi (Org.). **Teologia e bioética laica**. Bologna: Centro Editoriale Dehoniano, 1994. 158p.

MARTÍNEZ, Julio L. Una visión social de la bioética para el siglo XXI: el impulso de la encíclica "Laudato Si". **Pensamiento**, Madrid, v. 71, n. 269 S. Esp., p. 1479-1497, feb. 2016. Disponível em: <<https://revistas.comillas.edu/index.php/pensamiento/article/view/6596/6404>>. Acesso em: 13 jun. 2019.

MARTINS, Alexandre A. **Bioética, saúde e vulnerabilidade: em defesa da dignidade dos vulneráveis**. São Paulo: Paulus, 2012. 165p.

MONTANO, Arturo Bellocq. El destino común de los bienes. In: ARELLANO, Fernando C.; GARCÍA, Carlos G. (Ed.). **Loado seas mi Señor: comentario a la encíclica "Laudato si'" del Papa Francisco**. Madrid: Biblioteca de Autores Cristianos, 2015. p. 291-310.

MURAD, Afonso. Ecologia, consciência planetária e bem viver. In: \_\_\_\_\_. **Ecoteologia: um mosaico**. São Paulo: Paulus, 2016. p. 17-61.

OLIVEIRA, Jelson; BORGES, Wilton. **Ética de Gaia: ensaios de ética socioambiental**. São Paulo: Paulus, 2008. (Coleção Ethos). 199p.

OLIVEIRA, Pedro. A. Ribeiro de. A difícil integração humana na comunidade de vida da Terra. In: MURAD, Afonso; TAVARES, Sinivaldo Silva (Org.). **Cuidar da casa comum**. São Paulo: Paulinas, 2016, p. 90-97.

PASSOS, João Décio (Org.). **Diálogos no interior da casa comum**. São Paulo: Paulus; Educ, 2016. 288p.

PELIZZOLI, M. L. Ecoética e conhecimento a partir de uma postura hermenêutica. In: \_\_\_\_\_. **Correntes da ética ambiental**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2003. p. 151-180.

PÉREZ, M. P. Tiyat – Tlali: a terra, mãe da humanidade. In: SUSIN, L. C.; SANTOS, Joe M. G. **Nosso planeta, nossa vida: ecologia e teologia**. São Paulo: Paulinas, 2011. p. 159-165.

PESSINI, L.; SGANZERLA, A.; ZANELLA, D.C. **Van Rensselaer Potter: um bioeticista original**. São Paulo: Loyola, 2018. 270p.

POTTER, Van Rensselaer. **Bioética global**. São Paulo: Loyola, 2018. 199p.

\_\_\_\_\_. **Bioética: ponte para o futuro**. São Paulo: Loyola, 2016. 207p.

ROSAS, Jimenez, C. (2016). Bioética de la esperanza: claves desde Laudato si'. **Perseitas**, Medellín v. 4, n. 2, p. 185-201, julho a dezembro de 2016.

SCHRAM, Fermin R., ANJOS, Márcio F., ZOBOLI, Elma. A questão das tendências epistemológicas e de fundamentação, in: ANJOS, Márcio Fabri dos; SIQUEIRA, José Eduardo (Org.). **Bioética no Brasil: tendências e perspectivas**. Aparecida: Ideias e Letras; São Paulo: Sociedade Brasileira de Bioética, 2007. p. 29-56.

SILVA, A. C. T. Teologia amazônica: ecologia e libertação. In: SUSIN, L. C.; SANTOS, Joe M. G. **Nosso planeta, nossa vida: ecologia e teologia**. São Paulo: Paulinas, 2011. p. 183-192.

STEPKE, F. L.; DRUMOND, J. G. F. **Fundamentos de uma antropologia bioética: o apropriado, o bom e o justo**. São Paulo: Loyola; Centro Universitário São Camilo, 2007. 212p.

TURKSON, Peter K. A. La conversión ecológica. In: ARELLANO, Fernando C.; GARCÍA, Carlos G. (Ed.). **Loado seas mi Señor: comentario a la encíclica "Laudato si"** del Papa Francisco. Madrid: Biblioteca de Autores Cristianos, 2015. p. 21-38.

VILLAS BOAS, Alex. Paradigma de uma ética planetária. In: PASSOS, João Décio (Org.). **Diálogos no interior da casa comum**. São Paulo: Educ; Paulus, 2016. p. 211-232.

VIVERET, Patrick. Sobre o bom uso do fim de um mundo. In: SUSIN, L. C.; SANTOS, Joe M. G. **Nosso planeta nossa vida: ecologia e teologia**. São Paulo: Paulinas, 2011. p. 25-40.

ZAYAS, Emilio L. Raíz humana de la crisis ecológica. In: ARELLANO, Fernando C.; GARCÍA, Carlos G. (Ed.). **Loado seas mi Señor**: comentario a la encíclica "Laudato si'" del Papa Francisco. Madrid: Biblioteca de Autores Cristianos, 2015. p. 163-181.