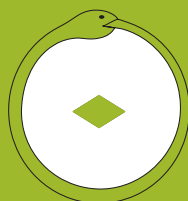
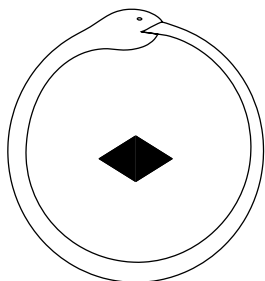


BIOSFERA, ANTROPOCENO  
E ANIMISMO AMERÍNDIO  
Luis Eduardo Luna



cadernos  
SELVAGEM



## BIOSFERA, ANTROPOCENO E ANIMISMO AMERÍNDIO

Luis Eduardo Luna

Transcrição da fala que compôs a roda de conversas

*Viagem Ao Centro Da Vida*, no Selvagem 2018.

Preparação de texto por Daniela Ruiz.

Um olhar interdisciplinar é especialmente necessário neste momento, quando estamos em meio a um catastrófico processo de degradação ambiental de dimensões planetárias, causadas por nós, e que devemos tentar compreender em toda a sua complexidade.

Esta é a grande responsabilidade que temos, nós os que vivemos este momento de inestimável relevância histórica.

Nosso planeta tem uma idade de aproximadamente 4.600 milhões de anos. De quinhentos a mil milhões de anos depois de sua formação já existia vida aqui. Temos evidências fósseis de no mínimo 3.800 milhões de anos atrás.

Existe o consenso entre os cientistas de que a vida não apareceu aqui de repente, é o resultado de uma série de longos processos abióticos simples envolvendo os seis elementos predominantes na vida em nosso planeta: carbono, oxigênio, nitrogênio, hidrogênio, sulfato e fósforo.

Qual a sua origem? Uma das teorias mais conhecidas e defendidas, entre outros, por Nick Lane, bioquímico e escritor britânico, professor de bioquímica evolutiva na University College London, coloca a origem da vida em fontes hidrotérmicas no fundo dos oceanos, onde até hoje vivem numerosas espécies totalmente independentes da energia solar. A adaptação a água doce em massas vulcânicas terrestres seria posterior.

Outros defendem cenários opostos: segundo David Deamer e Bruce Damer a vida seria gerada na superfície do planeta em alguma “pequena poça quente” (*little warm pond*), como dizia Charles Darwin, e logo se adaptaria aos oceanos de água salgada. Perto de vulcões, a água se acumularia em poços ou campos hidrotermais que passariam por ciclos de evaporação e recarga. As soluções diluídas se concentrariam durante a evaporação em películas onde poderiam sofrer interações químicas acumulando-se nos poços ao voltar a água, seja por precipitações, ou

por mudanças nos níveis de água relacionados com fontes termais ou atividades de gêiser<sup>1</sup>.

Os compostos múltiplos passariam por uma espécie de seleção natural darwiniana, levando a formação de polímeros ou moléculas precursoras, mais tarde encapsulados em membranas, e ao final em células capazes de se replicar. Processos semelhantes poderiam ocorrer em outros planetas por toda a galáxia.

Alguns biólogos especulam sobre uma origem extraterrestre da vida, variações da teoria de panspermia<sup>2</sup>.

Christian De Duve<sup>3</sup>, por exemplo, afirma que a “poeira vital” capaz de gerar vida em qualquer lugar sob as condições certas está espalhada por todo o universo. Para ele, a vida e a mente não são acidentes, são manifestações naturais da matéria.

Exobiólogos como Natuschka Lee, da Universidade de Umea, na Suécia, trabalham com extremófilos: microorganismos que podem sobreviver em situações extremas de temperatura e pressão, como nas profundezas da terra, em vulcões, e mesmo em reatores nucleares. A doutora Lee, em colaboração com cientistas da Estação Espacial Internacional (ISS), tem comprovado que alguns microrganismos terrestres podem sobreviver no espaço exterior e defende a ideia de que a vida microbiana pode ser encontrada em muitos lugares da nossa galáxia.

Durante 1.500 milhões de anos existiam aqui na terra somente arqueas e bactérias, microrganismos unicelulares, semelhantes morfologicamente, mais muito diferentes em seu metabolismo, com um possível ancestral comum: LUCA<sup>4</sup>.

---

1. Gêiser é uma nascente termal que entra em erupção periodicamente lançando uma coluna de água quente e vapor de água.

2. Teoria proposta no fim do século XIX que busca explicar a origem da vida. Segundo ela, nosso planeta foi povoado por seres vivos ou elementos precursores da vida oriundos de outros planetas que se propaga por meteoritos e poeira cósmica até a Terra.

3. Christian de Duve bioquímico belga Prêmio Nobel de Fisiologia ou Medicina em 1974 juntamente com Albert Claude e George Emil Palade por terem descrito por suas descobertas sobre a organização estrutural e funcional da célula.

4. O último ancestral universal ou último ancestral comum, conhecido também como LUCA (*last universal common ancestor*) é o hipotético último ser vivo a partir do qual todos os seres vivos que vivem atualmente na Terra descendem.

Por volta de 1.800 milhões de anos atrás, aconteceu um quase milagre: arqueas<sup>5</sup> e bactérias entraram em relações simbióticas, fundindo-se e formando células com núcleo contendo ADN: os eucariontes.

A arquea fornece os genes informacionais de replicação e reparo, e a bactéria fornecedora dos genes operacionais responsáveis pelo sistema de membranas, pelo citoesqueleto e por processos metabólicos.

Essa origem dual é visível nas células de todos nós, plantas, fungos e animais (os fungos mais próximos a nós que as plantas). As mitocôndrias, responsáveis pela produção da ATP, energia necessária para o funcionamento da célula, descendem dessa bactéria que se uniu à arquea e conservam o seu próprio ADN.

Lynn Margulis<sup>6</sup> foi a cientista que primeiro avançou a teoria endossimbiótica, por anos não aceita pelos seus colegas mais velhos, em sua maioria homens, mas hoje comprovada. Isto supõe uma importante mudança de perspectiva.

No processo evolutivo, a ênfase de Darwin estava na competição entre espécies, com Margulis a ênfase está nas relações simbióticas, na cooperação entre diversos organismos. Temos aqui um modelo de como organizar nossa sociedade, com o predomínio da diversidade e da cooperação, em vez da competição.

Depois de um enorme período de tempo em que só existiam microorganismos, 650 a 543 milhões de anos atrás surgiu a chamada Biota Ediacarana. Esta recebeu o nome dos montes de Ediacara na Austrália, local onde foram encontrados os primeiros fósseis de organismos pluricelulares em ecossistemas complexos, entre eles os primeiros animais dotados de mobilidade.

Na Bacia de Itajaí, no Estado de Santa Catarina, foi encontrada uma jazida com biota de 563 milhões de anos atrás. Alguns destes animais eram capazes de criar carapaças, esqueletos calcários e outras partes du-

---

5 Arqueas são organismos unicelulares que compartilham algumas características com eucariontes e bactérias e que se desenvolvem em ambientes extremos.

6. Lynn Margulis foi uma proeminente bióloga e professora na Universidade de Massachusetts. Ela é mais conhecida por sua Teoria da Endossimbiose e por sua colaboração com James Lovelock na Teoria de Gaia. Publicamos o caderno *Selvagem Algumas coisas que aprendi com Lynn Margulis* de Dorian Sagan.

ras para defender-se ou escapar de predadores escavando sedimentos ou desenvolvendo instrumentos de predação.

Quinhentos e trinta e cinco milhões de anos atrás se produziu a chamada explosão câmbrica<sup>7</sup>, com a aparição de uma grande diversidade de organismos, incluindo os ancestrais da maior parte dos organismos multicelulares e todas as configurações anatômicas corporais que hoje existem. Entre os estranhos organismos que povoavam os oceanos do câmbrico está *Pikaia gracilens*, um cefalocordado (animal que possui cabeça e um “cordão” nervoso ao longo do resto do corpo), de aproximadamente cinco centímetros, possivelmente o mais antigo ancestral de todos nós: os vertebrados. Nenhuma das espécies do Câmbrico sobrevivem hoje.

Nós mamíferos tivemos nossa chance com o meteorito que causou a extinção dos dinossauros 65 milhões de anos atrás: a quinta grande extinção. Os primeiros primatas apareceram de 50 a 56 milhões de anos atrás. Possuíam cérebros maiores que os outros mamíferos, olhos na frente da cabeça – o que permitiu a visão estereoscópica ou tridimensional – e extremidades preênses<sup>8</sup> com unhas em vez de garras, e dedos das mãos e dos pés móveis, com almofadas táteis muito sensíveis nas pontas.

Compartilhamos essas características com as 230 a 270 espécies de primatas que existem hoje: os macacos do velho e novo mundo, os lêmures de Madagascar, e os mais parecidos conosco: os orangotangos de Bornéu e Sumatra, os gorilas, e nossos primos irmãos os chimpanzés e bonobos, tão próximos geneticamente a nós (compartilhamos 99% de nossos genes com eles) que alguns biólogos os colocam dentro do gênero *Homo*. Nossos parentes mais próximos estão em vias de extinção: destruimos as florestas onde habitam, os matamos indiscriminadamente para roubar as suas peles, para devorá-los, ou para amputar suas mãos ou dedos para a comercialização. Se desaparecerem esses últimos parentes, ficaremos ainda mais sozinhos neste planeta.

---

7. A explosão Cambriana ou explosão câmbrica foi o aparecimento relativamente rápido, em um período de alguns milhões de anos, dos filos mais importantes. Este surgimento foi acompanhado por uma grande diversificação de outros organismos, incluindo animais, fitoplâncton e calcimicróbios.

8. Preênses é a capacidade que têm as estruturas como cauda, dedos, artelhos, língua, etc, de se agarrar a alguma coisa

Apenas 70.000 anos atrás convivemos com outras espécies do nosso gênero: *H. erectus*, *H. naledi*, *H. floresensis*, *H. luzonensis*, *H. Heidelbergensis*, hominídeos de Denisova, neandertais e possivelmente outras espécies ainda não descobertas. Sabemos agora que os neandertais, dos quais temos restos fósseis de 200 a 300 indivíduos, ocupavam enormes territórios de Eurásia, desde o norte do País de Gales até as fronteiras da China, e ao Sul até os desertos da Arábia, adaptando-se a diversos ecossistemas, tundras, desertos, florestas, costas e montanhas, apresentando genótipos diferentes, alguns, por exemplo, tinham pele mais clara e outros mais escura. Mesmo anatomicamente diferentes de nós, do ponto de vista da conduta eram bastante parecidos: caminhavam totalmente eretos, eram majoritariamente destros, usavam instrumentos não só de pedra mas também de outros materiais, colecionavam conchas e garras de águias, vestiam-se com peles de animais, utilizavam adornos, pintavam em rochas, cuidavam de doentes, sepultavam os mortos e possivelmente tinham rituais.

Análises dos restos encontrados sugerem que eram possivelmente menos violentos que nós *Homo sapiens*. O magnífico livro *Kindred: Neanderthal Life, Love, Death and Art*, da especialista inglesa Rebecca Wragg Sykes, muda completamente muitas idéias preconceituosas que tínhamos desses parentes próximos, que desapareceram da terra e dos quais conservamos entre 1,8 e 2,6% de seus genes. Se fomos ou não responsáveis pela sua extinção é uma questão não resolvida, já que existem outras hipóteses.

Nossa espécie é muito jovem. Estamos aqui há apenas alguns 300.000 anos, pouco tempo comparado ao *Homo erectus*, que se expandiu por toda Eurásia e viveu dois milhões de anos antes de desaparecer deste planeta. Durante os últimos 11.650 anos, depois da última glaciação, nosso planeta tem passado por uma época geológica especialmente estável do ponto de vista climático, com temperaturas adequadas aos nossos corpos. É durante este período, o holoceno, que nós humanos desenvolvemos inúmeras culturas e experimentado processos civilizatórios em muitos casos totalmente independentes, incluindo a domesticação de plantas e animais, diversos métodos agrícolas e experimentos urbanos, e maneiras de relacionar-nos com o mundo em que vivemos.

Infelizmente parece que esse período paradisíaco está chegando a seu fim: temos entrado em uma nova época geológica, que Paul Crutzen<sup>9</sup> batizou de antropoceno, baseado na inegável evidência que os atuais processos atmosféricos geológicos, hidrológicos e biosféricos são em grande parte antropogênicos, alterados ou influenciados pelas atividades dos seres humanos. Futuros geólogos encontrarão claras marcas estratigráficas<sup>10</sup> de nossa época atual.

Somos espectadores diários de profundas mudanças climáticas, da destruição de nichos ecológicos, e da desaparecimento de inúmeras espécies. Estamos vivenciando a sexta grande extinção.

Perdemos diariamente entre 150 e 200 espécies de animais e plantas, quando o normal seria perder de 01 a 05 espécies por ano. De acordo com o Relatório Planeta Vivo, do Fundo Mundial para a Vida Selvagem (WWF)<sup>11</sup> divulgado em setembro de 2020, em apenas 46 anos o ser humano e suas atividades acabaram com pelo menos dois terços da vida selvagem global. Isso significa que o tamanho da população de mamíferos, aves, peixes, anfíbios e répteis tiveram uma queda média de 68%.

Na América Latina e no Caribe, a situação é ainda mais dramática com o pior desempenho observado ao redor do mundo: a diminuição dessas espécies foi de 94%, sinalizando “uma relação fundamentalmente rompida entre os humanos e o mundo natural”

Como isso foi possível? Alguns pesquisadores pensam que a origem da grande mudança estaria no desenvolvimento da agricultura a aproximadamente dez mil anos atrás. Outros apontam a uma época muito recente: o ano de 1950 seria o começo do que tem sido chamado “A Grande Aceleração”.

Esta foi a posição do curador Dr. Luiz Alberto Oliveira<sup>12</sup> da extraordinária exposição sobre o antropoceno no Museu do Amanhã, no Rio de Janeiro.

---

9. Paul Crutzen (1933-2021), químico holandês e professor do Instituto Max Planck de Química em Mainz, Alemanha. Crutzen usou o termo pela primeira vez em um boletim de 2000 da Agência Internacional da Geosfera e Biosfera (IGBP).

10. Estratigrafia é ramo da geologia que estuda os estratos ou camadas de rochas, buscando determinar os processos e eventos que as formaram.

11. <https://livingplanet.panda.org/pt-br>

12. Luiz Alberto Oliveira, físico, doutor em cosmologia, participou da mesa “Céu” no Selvagem 2019

A partir de 1950, depois da Segunda Guerra Mundial, começou um acelerado processo de aumento populacional, acréscimo no consumo de todo tipo de produtos: desde metais a alimentos à produção de sofisticado lixo não biodegradável e ecologicamente detectável (tecnofósseis). Aumento de dióxido de carbono, metano, óxido nitroso, uso de água e energia, consumo de fertilizantes, de papel, acidificação dos oceanos, aumento de temperaturas, transporte, turismo, perdas de solos cultiváveis, de barreiras de coral, de florestas tropicais, etc.

Durante o ano de 2019 se perdeu o equivalente a um campo de futebol a cada seis segundos, sendo o Brasil um dos principais culpados por esse inacreditável desmatamento que, sob o pretexto de um pretendido “desenvolvimento econômico”, eliminou milhares de espécies para substituí-las por umas poucas.

As gerações futuras ficarão perplexas pela nossa falta de perspectiva a longo prazo. Para mim, nascido em 1947, é apavorante ser consciente de que esta enorme destruição coincide com a minha própria vida, em que passei de escrever com tinta e pluma iluminado por luz de vela, ao computador e ao telefone inteligente. Preciso reconhecer que sou parte deste processo tenebroso.

Os pesquisadores Simon L. Lewis, da Universidade de Leeds, e Mark Maslin, da University College de Londres, publicaram em 2018 o interessantíssimo livro *The Human Planet: How We Created the Anthropocene* (O Planeta Humano: Como Nós Criamos o Antropoceno), com uma teoria especialmente relevante para nós, habitantes das Américas. Eles situam o começo do Antropoceno em 1610, ano em que dá-se o último momento de esfriamento da atmosfera e redução de dióxido de carbono, detectado em blocos de gelo na Antártida. Isto seria consequência do desaparecimento de no mínimo 50 milhões de ameríndios, resultado da violenta conquista das Américas, e a introdução involuntária de microrganismos letais como sarampo, varíola, etc. – que acabariam com 95% a 98% da população.

Os ameríndios, em grande parte horticultores, desenvolveram sofisticados métodos agrícolas em diversos ecossistemas. Praticavam policultura sem o uso do arado, e domesticaram inúmeras espécies de plantas que hoje alimentam o mundo. Com o desaparecimento destes horticultores,



as florestas voltaram a capturar dióxido de carbono, produzindo uma diminuição da temperatura global.

Eram tantas as florestas que os europeus, ingleses e franceses, ao chegarem à América do Norte na metade do século XVIII, acreditavam que se tratava de lugares intocados pelos seres humanos. Infelizmente, logo em seguida, se iniciou nas Américas um incessante processo de corte de árvores e que continua até hoje. Os europeus introduziram a prática da monocultura, com gradual e irreparável perda de solos, espécies nativas e seus microrganismos – que na natureza formam parte de uma rede simbiótica desenvolvida durante milhões de anos – ficando cada vez mais reféns de pesticidas e herbicidas.

Alexander von Humboldt<sup>13</sup>, com o seu profundo conhecimento das relações entre organismos e fenômenos climáticos, lamentava as práticas de monocultura entre os colonizadores espanhóis e seus descendentes na Venezuela de 1800. Além disso, os animais domesticados de origem euro-asiático trazidos às Américas: vacas, cavalos, porcos, ovelhas e cabras, e os microrganismos que trouxeram consigo, reestruturaram e empobreceram a biota<sup>14</sup> de grandes regiões, parte do que o historiador Alfred W. Crosby chama de “imperialismo ecológico europeu”

Estamos em um momento que exige conhecimento da nossa história ambiental que nos ajude a recuperar ao menos algo do perdido. Temos essa obrigação com as gerações futuras.

A conquista das Américas mudou radicalmente a história do mundo. O historiador inglês-espanhol Felipe Fernández-Armesto tituló justamente um de seus livros, *1492: O Ano que O Mundo Começou*. Eurásia e a América, divididas pelo Oceano Atlântico, foram experimentos bióticos separados por milhões de anos. Os contatos entre humanos nos dois lados do Atlântico foram aparentemente esporádicos e sem maiores consequências, ao menos durante os últimos milênios, desenvolvendo-se experimentos civilizatórios sincrônicos totalmente independentes.

---

13. Alexander von Humboldt (1769-1859) foi um naturalista viajante que realizou uma das primeiras viagens científicas ao centro e sul do continente americano.

*Kosmos* é o título de seu tratado sobre a natureza.

14. Biota (do grego, *bíos* = vida) é o conjunto de todos seres vivos de um determinado ambiente ou de um determinado período

No ano 2600 antes de Cristo, por exemplo, coexistiam Saqqara no Egito, e Caral a 150 quilômetros ao norte de Lima, ambas com arquitetura monumental. Se na Suméria floresceram civilizações – o berço da civilização ocidental –, entre os rios Tigris e Eufrates, ao mesmo tempo, no Norte Chico, ao longo dos rios Fortaleza, Pativilca e Supe, no litoral peruano, prosperavam no mínimo 30 centros de sociedades complexas e aparentemente pacíficas, sem evidência de muros defensivos ou uso de armas. Trata-se possivelmente da mais antiga civilização das Américas.

A partir de 1492 inicia-se o chamado “intercâmbio pré-colombiano” com espécies cruzando os mares em todas as direções, e o início de uma “nova pangeia”, que culmina em nossos dias, quando os continentes finalmente ficaram intimamente unidos através de comunicações marítimas, aéreas e informáticas. Pangeia é como se denomina o suposto supercontinente existente há 335 milhões de anos, formado pela união dos atuais continentes que teriam iniciado sua separação há 175 milhões de anos.

Além da imigração em massa de europeus e o parcial extermínio dos nativos durante os séculos XVI a XIX, os europeus introduziram forçadamente de dez a doze milhões de africanos, segmento fundamental e ainda profundamente discriminado da população das Américas. Os recursos do continente americano – plantas, animais e metais preciosos –, em grande parte movimentados pelo trabalho escravo, foram a fundação sobre a qual se construiu o domínio mundial europeu, posteriormente euro-americano. O discurso oficial é que os europeus trouxeram a civilização as Américas.

Somos ideologicamente colonizados. Ainda hoje, a história que aprendemos nas escolas, é a história da civilização ocidental. Falamos línguas europeias, as nossas instituições são reflexo desse continente, as religiões majoritariamente de cunho cristã, o animismo e cultos a natureza dos ameríndios invisibilizados.

Na minha vida, até meu encontro em 1973 com Apolinar Yacanami-joy, um pajé do povo Inga (Inka), que me convidou a uma cerimônia em que recebi *yajé*, bebida sagrada de numerosos grupos étnicos de Colômbia e Equador, estava convencido de que a verdadeira cultura era a europeia e nada podia aprender com os indígenas. Aos poucos, fui obrigado

a me olhar no espelho e reconhecer que nas minhas veias também corre sangue indígena, e que a minha identidade de “ocidental” se devia a uma escolha historicamente construída.

Por outro lado, graças aos trabalhos de Marija Gimbutas, fiz também descobrimentos importantes a respeito de minha herança ocidental. Segundo esta arqueóloga e folclorista lituana, antes das invasões indo-europeias do começo da Idade de Bronze, a “velha Europa” consistia em sociedades neolíticas igualitárias relativamente homogêneas onde não existiam instrumentos de guerra, se cultivava a arte (evidente nas cerâmicas) e a música, e desde um ponto de vista religioso parece que predominava o culto da mãe terra.

Acho importante sermos conscientes de que a perseguição às “idolatrias” ameríndias foram precedidas na Europa pelas perseguições contra bruxas e pagãos. Aqui um exemplo: O *Chronicon Prussiae* de Peter von Dusburg<sup>15</sup>, de 1326, é uma crônica da guerra das cruzadas católicas para cristianizar os pagãos dos velhos “prussianos” (as tribos bálticas do norte de Europa). Encontramos o seguinte texto: “[...] e aconteceu que eles [os prussianos] adoram a totalidade da criação em vez de Deus: o sol, a lua, as estrelas, o trovão, os pássaros, até animais quadrúpedes, incluindo sapos. Eles tinham também florestas, campos e rios sagrados”. São crenças totalmente semelhantes às de muitos povos ameríndios e sociedades tradicionais do mundo todo.

É conveniente lembrar que a invasão das Américas combinava aspectos militares e comerciais com justificativas religiosas que já tinham sido aplicadas na expansão portuguesa pelas costas africanas no século XV. Através da *Bula Dum Diversas* de 1452 o papa Nicolau V, por meio de sua Autoridade Apostólica, autorizava ao Afonso V de Portugal: “[...] permissão plena e livre para invadir, buscar, capturar e subjugar sarracenos e pagãos e outros infiéis e inimigos de Cristo onde quer que se encontrem, assim como os seus reinos, ducados, condados, principados, e outros bens (...) e para reduzir as suas pessoas à escravidão perpétua.”

---

15. Peter von Dusburg (falecido em 1326) foi um sacerdote e cronista dos Cavaleiros Teutônicos. Conhecido por sua obra *Chronicon terrae Prussiae*, que descreve as cruzadas da Ordem Teutônica no século XIII e no início do século XIV e as conquistas e subjugação dos clãs prussianos.

Mais tarde os espanhóis fizeram uso do Requerimento, o documento elaborado em 1513 que os conquistadores espanhóis liam para informar aos índios de que suas terras não eram mais suas, e que era comumente lido aos índios antes das batalhas, em castelhano ou latim sem nenhum tradutor, muitas vezes a grande distância dos índios, ou inclusive dos barcos: “[...] *De todos esses povos Deus nosso Senhor designou um homem, chamado São Pedro, para ser senhor de todos os homens do mundo e para que a ele todos obedecessem; para que fosse dirigente de toda a raça humana onde quer que vivessem os homens, debaixo de qualquer lei, fé ou crença.*”

*“Se assim não fizerem, ou se maliciosamente adiarem a decisão, certifico que com a ajuda de Deus entraremos poderosamente no seu território, faremos guerra contra vocês de todos os modos e maneiras possíveis, e os sujeitaremos ao jugo e à obediência da Igreja e de Suas Majestades. Tomaremos como escravos a vocês, suas mulheres e seus filhos, e como tais os venderemos e disporemos deles do modo que ordenarem Suas Majestades, e tomaremos os seus bens, e a vocês faremos todos os males e danos de que formos capazes, como a vassalos que não obedecem nem querem receber ao seu senhor, mas o resistem e contradizem. E com a presente declaramos que as mortes e danos que de tudo isso resultarem serão culpa de vocês e não de Suas Majestades ou nossa, nem desses cavalheiros que nos acompanham.”*

Em 1496 Henrique VII de Inglaterra autorizou a John Cabot a “conquistar” e “possuir” em seu nome qualquer território ao qual ele chegasse em sua viagem pelo Atlântico Norte que ainda não estavam em mãos cristãs.

Até algum tempo atrás, tanto na América do Norte como na Austrália, as crianças eram separadas de seus pais e obrigadas a ficar em grandes escolas onde cortavam os seus cabelos, os proibiam de falar suas línguas, e onde deveriam esquecer as ideias religiosas de suas culturas. O lema era: *Kill the Indian: Save the Man* (matar o índio, salvar o homem). A justificativa, infelizmente vigente na mente de algumas pessoas até agora, é a superioridade moral e física das raças brancas que levaram a suposta “verdade” a todos estes lugares.

O grande erro da cultura ocidental foi separar-nos do resto da natureza: a ideia da excepcionalidade do ser humano. Esta ideia tem no mínimo duas fontes. A primeira é religiosa: na concepção bíblica, o homem

é feito a imagem de Deus, dá nome e se converte em Senhor do resto das espécies. A segunda filosófica: para os gregos “o homem é a medida de tudo”, como dizia Protágoras no século V antes de Cristo. Aristóteles afirma que as plantas têm “alma vegetativa”, e os animais “alma sensitiva”, e coloca o ser humano no topo da pirâmide por ter “alma racional.” Aqui um interessante trecho em um dos diálogos de Platão, composto por volta de 370 antes de Cristo. Fedro convida a Sócrates a passear um pouco fora da cidade. E este responde: *“Perdoe-me, meu amigo. Eu sou dedicado a aprender; paisagens e árvores não têm nada para me ensinar – apenas as pessoas da cidade podem fazer isso. Mas você, eu acho, encontrou uma poção para me deixar encantado. Pois assim como as pessoas levam os animais famintos para a frente agitando ramos de frutas diante deles, você pode me guiar por toda a Ática ou em qualquer outro lugar que você goste simplesmente balançando na minha frente as folhas de um livro contendo um discurso [de Lísias].”*

O pensamento animista ameríndio e de sociedades tradicionais de outros continentes contrasta radicalmente com esta visão. Segundo o antropólogo Alfred Irving Hallowell, que trabalhou entre os Ojibwa dos grandes lagos entre Estados Unidos e Canadá, o animismo se refere a modos de viver em que assumem que o mundo é uma comunidade de pessoas vivas que merecem respeito, e portanto se deve promover as boas relações entre as pessoas de diferentes espécies. Implica relações morais e recíprocas, não só entre os seres humanos, mas também com “pessoas-não-humanas”.

É importante ressaltar que o animismo não é uma filosofia: implica uma relação íntima e multissensorial, um conhecimento participativo e não discursivo que reconhece inteligência no mundo natural, e que existe uma subjetividade nos processos vitais. O animismo pressupõe epistemologias relacionais, e intersubjetivas com as outras entidades do nosso mundo. Isto não é nada absurdo. Na vida tudo depende de tudo. Microrganismos – dos quais nosso planeta alberga de 10 a 15 milhões de espécies – criaram as condições para o desenvolvimento de vida mais complexa neste planeta. Sem insetos, não haveria polinização e, portanto, muitas plantas não existiriam. Sem plantas, nós e os animais não estaríamos aqui. As relações simbióticas são essenciais. Nós mesmos somos substratos ecológicos para os organismos que moram em nós e dos

quais dependemos. Poderíamos até dizer que não somos seres individuais, mas conglomerados de organismos interdependentes, com mente e emoções de alguma maneira coletiva.

Existe atualmente uma convergência entre pensamento animista e alguns biólogos e ecólogos evolucionistas. Temos uma explosão de literatura científica sobre a inteligência de diversas espécies animais, não só primatas, golfinhos, elefantes ou nossos animais de estimação. Quero mencionar os livros de Jonathan Balcombe sobre a inteligência dos peixes, de Carl Safina sobre diferentes espécies, e de Peter Godfrey-Smith sobre a mente dos polvos. O primatólogo Frans de Waal intitulou um de seus livros: “Será que somos suficientemente inteligentes para saber o quão inteligentes são os animais? (*Are we smart enough to know how smart animals are?*)”.

Também existe atualmente uma crescente literatura sobre a inteligência *fungi* e vegetal. Gostaria de mencionar também os trabalhos de Monica Gagliano, que combina cuidadosas pesquisas experimentais com abertura à sutil comunicação com as plantas através dos sonhos. Muito semelhante ao que descobri quando fazia trabalho de campo entre os ribeirinhos peruanos. Don Emilio, um dos meus mestres, me falou que as plantas com as que se prepara a ayahuasca (*Banisteriopsis caapi* e *Psychotria viridis*) são “doutores”, assim como o tabaco, o *toé* (*Brugmansia grandiflora*), e muitas outras plantas. Trata-se do conceito de “plantas mestres”, importante nas práticas de indígenas e ribeirinhos amazônicos.

A sacralização da natureza é hoje fundamental para reverter a absurda situação em que nos encontramos, especialmente aqui no Brasil. Eu considero a recuperação de algum tipo de animismo, sem contradição com o método científico, como crucial, não só de um ponto de vista pessoal, mas também legal. Aliás, temos exemplos concretos em outros continentes.

No ano 2017, pela primeira vez, e depois de uma árdua batalha jurídica de mais de cem anos, um rio foi declarado oficialmente “pessoa”. Se trata do rio Whanganui, na Nova Zelândia, central na vida dos Maorí, que o consideram um ancestral e mentor espiritual e cujas águas usavam para curar seus doentes. Um provérbio local dizia: “Eu sou o rio, e o rio sou eu”. Para horror dos povos nativos, que consideravam o rio

uma entidade indivisível e sagrada, desde o século XVIII os ingleses o dividiram e começaram a usar o rio como lixo e esgoto. Os colonizadores retiraram o cascalho do rio, poluíram as suas águas, introduziram trutas que mataram muitas espécies locais e expulsaram os nativos de suas margens. Com o novo status legal, o rio é representado por duas pessoas eleitas pelos Maori. Em março desse mesmo ano, uma semana mais tarde, a Índia declarou os rios Ganges e Yamuna entidades vivas. Esses dois rios são considerados sagrados pelos hindus, e são tidos como deusas que dão suporte físico e espiritual à população. Agora três oficiais governamentais são os seus guardiões.

Em um esforço para proteger os rios de crescente poluição, em 2019 a corte suprema de Bangladesh deu o status de entidades vivas a todos os rios do país. Se trata de uma necessária mudança de paradigma. Povos tradicionais de todo mundo poderão apelar a ideias semelhantes para proteger os seus direitos religiosos. Se companhias privadas possuem o status de “pessoa” (pessoa jurídica), por que não também uma montanha, um lago, ou um rio? Se templos, mesquitas, sinagogas e terreiros de umbanda ou candomblé são hoje considerados lugares sagrados, os mesmos critérios devem ser aplicados aos lugares sagrados dos povos tradicionais.

Paralelamente à extinção biológica temos a extinção da diversidade cultural. Se a nossa civilização se desmorona, como tem acontecido com as civilizações que nos precederam, perderemos o conhecimento das florestas, dos rios, desertos e montanhas dos povos tradicionais que as conseguiram manter. Como afirma Leila Salazar-López, as sociedades nativas tradicionais representam apenas 4% da população mundial, mas protegem 80% da diversidade mundial. Em nosso caso, aqui nas Américas, temos a obrigação de defender os direitos dos povos indígenas e suas terras, por eles e por nós. Eles são os guardiões das florestas e dos rios, das montanhas e dos lagos.

A pesquisadora e ativista ambiental Vandana Shiva afirma que a fragmentação e o desmoronamento ecológico e étnico estão intimamente ligados e formam parte intrínseca de uma política de destruição planejada da diversidade natural e cultura, para criar assim a uniformidade que exigem os sistemas centralizados de gestão.

Linda Tuhiwai Smith, professora da Universidade de Waikato, em Nova Zelândia, de etnia Maori, insiste em seu livro *Decolonizing Methodologies: Research and Indigenous Peoples* que os povos indígenas possuem filosofias que conectam os humanos ao meio ambiente e uns aos outros, gerando princípios de uma vida sustentável, respeitosa e possível.

É paradoxal que um país como Brasil, com sua extraordinária riqueza étnica, tenha a população indígena na defensiva, perdendo a suas terras, sendo tratados como inimigos do progresso social. Estamos sendo testemunhas da continuação de um etnocídio físico e cultural de cinco séculos. Nesta perigosíssima situação em que nos encontramos, com a necessidade de novos paradigmas de conduta e de relacionamento com o mundo natural do que dependemos, eles podem ser os nossos verdadeiros guias, não os burocratas que desde suas poltronas decidem nossos destinos baseados em projeções econômicas, de mãos dadas com pessoas cujo principal horizonte vital são os interesses financeiros.

Uma grande parte da humanidade tem perdido o rumo. Nós nos fizemos super consumistas, insensíveis ao destino das incontáveis espécies com as quais compartilhamos este maravilhoso planeta. A vida selvagem, criativa, e indestrutível persistirá em nosso planeta, mesmo se cometermos o disparate de arruinar este riquíssimo experimento de que somos parte.

Eu gostaria de terminar mencionando o nosso amigo desana Luiz Lana<sup>16</sup>, uma grande fonte de conhecimentos ancestrais. A desapareição dos sábios indígenas é uma tragédia. Esperemos que muitos jovens indígenas se esforcem por aprender dos mais velhos, para que um dia tomem os seis lugares e o conhecimento ameríndio perdure nas gerações futuras.

---

16. Luiz LanaTõrãmtu Kehíri é um importante autor do povo Desana. Juntamente com seu pai, Firmiano Lana Umusu Pãrõkumu, escreveu e desenhou *Antes o Mundo não existia*, livro que publicamos em 2019.



## RECOMENDAÇÃO DE LEITURA

- ALFRED CROSBY. *Imperialismo Ecológico. A Expansão biológica da Europa 900-1900*. Companhia das Letras, 2011.
- CHRISTIAN DE DUVE. *Vital Dust. Life as a Cosmic Imperative*. Nova York: Basic Books, 1995.
- FRANZ DE WAAL. *Are we smart enough to know how smart animals are?* Nova York: W.W. Norton & Company, 2016.
- DAVID DEAMER. *Assembling Life. How Can Life Begin on Earth and Other Habitable Planets?* Oxford University Press, 2019.
- FELIPE FERNÁNDEZ-ARMESTO. *1492, O Ano em que o Mundo começou*. Companhia das letras, 2017.
- MONICA GAGLIANO. *Thus Spoke the Plant*. North Atlantic Books, 2018.
- MARIJA GIMBUTAS. *The Goddesses and Gods of Old Europe. Myths and Cult Images*. University of California Press, 1974.
- JULIA HOLLINGSWORTH. “This river in New Zealand is legally a person. Here’s how it happened.” CNN, 12 de dezembro de 2020. <https://edition.cnn.com/2020/12/11/asia/whanganui-river-new-zealand-intl-hnk-dst/index.html>.
- KOPENAWA, DAVI & BRUCE ALBERT. *A Queda do Céu*. Companhia das Letras, 2015
- NICK LANE. *Questão vital: Por que a vida é como é?* Editora Rocco, 2017.
- VANDANA SHIVA. *A Violência da Revolução Verde. Agricultura, Ecologia e Política do Terceiro Mundo*. Edições Mahatma, 2015.
- LINDA SMITH TUHIWAI. *Decolonizing Methodologies: Research and Indigenous Peoples*. Zed Books, 1999.
- SIMON L. LEWIS E MARK A. MASLIN. *The Human Planet: How We Created the Anthropocene*. Yale University Press, 2018
- REBECCA WRAGG SYKES. *Kindred: Neanderthal Life, Love, Death and Art*. Bloomsbury Sigma, 2020
- ANDREA WULF. *A invenção da natureza*. Editora Crítica, 2016
- JONATHAN BALCOMBE. *What a Fish Knows: The Inner Lives of Our Underwater Cousins*. Scientific American / Farrar, Straus and Giroux, 2017
- PETER GODFREY-SMITH. *Outras Mentes: O Polvo e a origem da consciência*. Todavia, 2019

Nasci em Florencia, a capital de Caquetá, na Colômbia, uma região originalmente amazônica de assombrosa biodiversidade, povoada no passado por Andakies, Coreguajes, Huitotos e outros povos indígenas que sofreram perseguição e etnocídio como em tantos outros lugares das Américas. A região foi infelizmente transformada em pastos para gado e monoculturas por colonos vindos de outras áreas do país, sofrendo um dos maiores desmatamentos do mundo.

Desde criança fui testemunha, ainda que inconsciente, do começo desse processo. Eu estava especialmente interessado nos indígenas que algumas vezes chegavam a Florencia, nessa época uma incipiente cidade fundada por missionários capuchinhos em 1920 sem eletricidade, sem água corrente, e quase sem carros.

A partir dos doze anos entrei em um seminário em Bogotá, e com 18 anos fui estudar filosofia e teologia em dois mosteiros no norte de Espanha.

Com 21 anos, deixei a ordem para estudar filosofia e letras na Universidade Complutense de Madri. Durante seis anos dei aula de literatura hispânica na Universidade de Oslo ao mesmo tempo fazia um mestrado interdisciplinar que incluía linguística, e cursos introdutórios de astronomia e química orgânica: as maravilhosas combinações acadêmicas possíveis em algumas universidades nórdicas.

Em 1979 me mudei para Helsinki para trabalhar na Hanken School of Economics, instituição sueca. Ao mesmo tempo fiz um doutorado em religiões comparadas na Universidade de Estocolmo, orientado pelo professor Åke Hulkrantz, grande especialista em religiões ameríndias, com uma tese sobre plantas sagradas e xamanismo na população ribeirinha da Amazônia peruana.

De 1992 a 1994 fui professor do Departamento de Antropologia da Universidade Federal de Santa Catarina. Por motivos familiares renunciei ao cargo e voltei ao meu posto em Helsinki. Depois de 32 anos na Finlândia, – me aposentei há quase nove anos –, eu e minha esposa brasileira, dividimos o nosso tempo entre a Finlândia e o Brasil. Sou diretor do Centro de Pesquisa sobre Plantas Psicointegradoras, Arte Visionário e Consciência, Wasiwaska, e durante anos investigo e colaboro com profissionais de diversas universidades e áreas como psicologia, biologia, neurociência e cosmologia.

## AGRADECIMENTOS

Instituto Clima e Sociedade  
Conservação Internacional Brasil

A edição deste caderno contou com a especial colaboração de Daniela Ruiz. O trabalho de produção editorial dos Cadernos Selvagem é realizado coletivamente com a comunidade Selvagem. Mais informações em [selvagemciclo.com.br](http://selvagemciclo.com.br)  
Muito obrigada ;)

Sou **DANIELA RUIZ**, paulista, mãe, arquiteta, urbanista e paisagista. A arquitetura para mim sempre veio acompanhada do paisagismo onde me especializei e mantive meu ateliê em São Paulo até me mudar para Barcelona, cidade onde moro atualmente. Amo viajar, mover mundos, tecer pontes entre pessoas, criar no coletivo e para o coletivo, aprender com os ciclos e projetar com os viventes. Minhas energias ultimamente estão na criação de uma plataforma que crie e fomente projetos que busquem a renaturalização das cidades. Minha motivação mais sincera em estar na comunidade Selvagem e poder ajudar a que mais pessoas em todos os lugares possam ter a oportunidade de descolonizar suas mentes e reconciliar mundos.