

## **O Conhecimento Ecológico Tradicional como solução as crises globais**

Bernardo Tomchinsky

Doutor em Agronomia – Horticultura

Faculdade de Biologia, Instituto de Estudo em Saúde e Biológicas

O surto da doença COVID 19 escancarou toda a sociedade global, suas relações e humanidades. Como em uma pesquisa de etnologia, quando é necessário se afastar do objeto de estudo para buscar as problematizações e reflexões pertinentes, a Covid nos obrigou a nos afastar de nossas “normalidades” e refletir sobre elas, sobre as dimensões humanas do mundo, e quais os papéis das instituições, incluindo das universidades, para a solução de desafios complexos. Neste cenário é apresentado como o conhecimento ecológico tradicional, patrimônio inerente aos povos e comunidades tradicionais, emerge como uma das principais alternativas para a resolução das problemáticas que estamos vivenciando neste tempo presente. As reflexões compartilhadas aqui se apoiam em diversos autores e autoras e de impressões próprias, sobretudo no que concerne às relações humanas dentro do espaço acadêmico.

### **O Homem e a terra**

A COVID19 contamina de forma indistinta todos os seres humanos, ainda que estudos diversos têm procurado fatores biológicos que possam influenciar na predisposição, resistência ou imunidade a doença nos diferentes grupos humanos (Williamson et al, 2020). Desde as primeiras infecções detectadas no mercado de Wuhan, Província de Kubei, na China, em dezembro de 2019, até a contaminação de indígenas no vale do rio Javari, a região com o maior número de grupos indígenas isolados no mundo, em junho de 2020, o modelo de dispersão da doença imprimiu as redes globais e regionais existentes e evidenciou como estas conexões mundiais estão cada vez mais curtas em espaço e tempo. A forma como a doença afetou os diferentes territórios e populações humanas, nos possibilita analisar quais fatores geopolíticos,

ecológicos/ambientais, históricos, culturais e sociais tornam determinado grupo mais ou menos vulnerável na prevenção e no tratamento da doença.

Em tempos anteriores, doenças infecciosas e potencialmente pandêmicas ficavam restritas a certas localidades isoladas do resto do mundo, ou então demoravam centenas de anos para expandir sua área de contágio. A malária, por exemplo, doença que contamina 219 milhões de pessoas e causa 435 mil mortes anualmente em todo o mundo, é originária do continente africano e levou milênios desde a sua origem até a dispersão por todos os continentes (WHO 2018). É necessário considerar que cada doença possui características próprias quanto ao agente patogênico (vírus, bactérias, protozoários, etc.), hospedeiro, vetor, letalidade, órgãos afetados, ciclo de desenvolvimento e forma de contágio.

As doenças humanas infecto-contagiosas sempre existiram e irão continuar existindo de forma recorrente, na “luta pela sobrevivência” de seus patógenos, vetores e hospedeiros. Nossa “natureza humana” não nos redime destas relações ecossistêmicas e destes processos evolutivos. Os vírus estão espalhados em todo o mundo desde o fundo dos oceanos até as camadas mais altas da estratosfera. Nosso corpo é repleto de microrganismos e vírus que podem desempenhar papel positivo, negativo ou neutro em nosso metabolismo, sendo que mais da metade das células que carregamos no nosso corpo não são humanas (Sender et al, 2016). Outros estudos mostram como estas relações trouxeram adaptações evolutivas e transmutações em nosso organismos. O gene que possibilita a gestação placentária em mamíferos, por exemplo, deve ter sido incorporada de vírus em um processo de transgenia há 120 milhões de anos. Um painel de especialistas já alertava para a possibilidade de uma pandemia causada por um novo agente infeccioso há mais de uma década (WHO, 2006; Cheng et al, 2007; GPMD, 2019). Este prenúncio havia ficado mais evidente com o aparecimento de novas epidemias na última década como o Ebola, H1N1, MERS, H5N1, Chikongunha, Zika, Mayaro, etc... Outros pesquisadores alertam para a possibilidade de outra nova pandemia surgir de arboviroses (vírus transmitidos por artrópodes) na região amazônica, onde são conhecidos mais de 200 tipos destes organismos, alguns dos quais já possuem a capacidade para contaminar as populações humanas locais. Cientistas e especialistas possuem um papel fundamental para identificar estas possíveis ameaças à humanidade e alertar gestores e a sociedade de que são necessárias ações para prevenir de que o pior possa acontecer e, quando são ignoradas, as consequências são catastróficas (Thorp, 2020).

Todo esse saber socializado até aqui, conhecido mundialmente como conhecimento científico ou acadêmico, e produzido nos espaços institucionais como Universidades e Centros de Pesquisa, é de fundamental importância para a sociedade contemporânea. Mas este não é a única forma de saber existente. Há outros saberes, igualmente fundamentados em princípios, elaborados por outras sociedades consideradas não-hegemônicas, como os povos indígenas e comunidades tradicionais.. Os Yanomami, por exemplo, co-relacionam a vinda dos não-índios e do garimpo com a chegada das Shawara (doenças de branco), das mortes dos Xamãs e dos Xapiris (entidades da floresta) e da Queda do Céu, processo que está se intensificando com a invasão de garimpeiros em seus territórios (Kopenawa e Albert, 2015).

As doenças, para os diferentes grupos indígenas, não se explicam apenas por fatores biológicos/ecológicos, mas também por questões cosmológicas, espirituais e outras que fogem da nossa compreensão, relacionadas, por exemplo, às divindades, espíritos, demiurgos, entidades, encantados. Nossas concepções de mundo, assentada em uma perspectiva ocidental e cartesiana, não devem desvalorizar estes outros conhecimentos e explicações. As cosmovisões das sociedades indígenas podem elucidar a existência de outras concepções, distantes das lógicas nas quais fomos culturalmente educados. Como o próprio xamã Yanomami ponderou: vocês brancos dormem demais, mas não sonham tão longe como nós, indígenas (Kopenawa e Albert, 2015). Há muito profundidade neste pensamento indígena. Reflitamos!

Historicamente estas populações aprenderam a enfrentar estas doenças contagiosas da sua maneira, com o uso dos recursos naturais disponíveis, práticas culturais, adotando medidas de isolamento com a divisão dos grupos formados e até mesmo com o abandono definitivo das aldeias. Entre os tupis do litoral, quando uma doença trazia a morte de muitas pessoas, era realizado um enterro coletivo dentro das casas comunais que eram incendiadas e então procuravam outro local distante para a nova aldeia. Este procedimento (abandono dos acampamentos e queima das moradias) também foi encontrado em sítios arqueológicos da idade do bronze no continente Africano.

É interessante observar que várias destas práticas estão sendo resgatadas por diferentes populações indígenas que recorrem ao uso de remédios da mata e se refugiam dentro da floresta em acampamentos para enfrentar a COVID19. Enquanto isso, o sistema de saúde oficial aparece para muitos deles como um dos responsáveis pelas mortes que vêm ocorrendo relacionadas a doença e os relatos coletados pela Articulação

dos Povos Indígenas do Brasil (APIB), em todo o Brasil, embasam esta desconfiança em relação ao Estado brasileiro, cujas estratégias e intentos, pela visão de muitos, têm se aproximado mais de uma perspectiva etnocida do que outra coisa. A memória viva do contato traumático de muitos deles com a sociedade ocidental remete a um período de grande quantidade de mortes, causada principalmente por doenças infecciosas (com destaque para a malária, febre amarela, varíola e desintéria), ao ponto de terem sua sobrevivência questionada por antropólogos e outros autores naqueles períodos.

A doença, mais do que a violência propriamente dita, foi a principal arma de extermínio, de destruturação social e assimilação destes grupos indígenas. Jared Diamond (1997), coloca estas doenças como fator determinante da conquista do mundo pelos euroasiáticos. Das 1400 etnias que deviam existir no Brasil por volta de 1500 apenas cerca de 300 sobreviveram até os dias atuais, das quais várias com uma população ínfima e sem território demarcado ou outras garantias mínimas para a sua sobrevivência mesmo estando seus direitos, tardiamente, descritos na Carta Magna de 1988 e em outros Tratados Internacionais. Este contato desastroso pode ser ilustrado pelo que ocorreu com os Kayapó do Araguaia, quando a sua população foi reduzida em 222 vezes, de 8 mil pessoas para 27 indivíduos entre 1903 e 1929 (26 anos), após o contato com seringueiros na região, segundo padres dominicanos (Ribeiro, 2016).

A partir de registros e narrativas em todas as Américas e Caribe, é possível calcular que havia uma população entre 90-110 milhões de pessoas em todo continente Americano. No Brasil, onde habitavam até 12 milhões de pessoas por volta de 1500, sobreviveram apenas 800 mil indígenas hoje, menos do que 7% daquele período. As práticas genocidas com o uso de doenças infecciosas contra os povos indígenas, continuaram sendo utilizadas pelo estado para o extermínio desta população. O relatório Figueiredo (1967) narra estas práticas pelo Serviço de Proteção ao Índio (SPI), descrevendo episódios como a distribuição de cobertores contaminados com varíola para indígenas, feito por agentes do estado e latifundiários.

Atualmente, observamos o estado dando sequência a este projeto genocida com o avanço da COVID19 nos territórios indígenas e se omitindo a realizar seus deveres constitucionais para a proteção desta população vulnerável ou novamente como agente de transmissão ou propulsão da doença. A APIB registrou 12 mil casos entre indígenas e 444 óbitos pela COVID19 enquanto a Secretaria Especial de Saúde Indígena (SESAI) registrou apenas 180 óbitos até o dia 09/07/2020, invisibilizando 264 vidas. Entre os óbitos registrados estão principalmente anciões, lideranças, e guardiões da

ancestralidade. Esta omissão do estado fica mais evidente com a falta de qualquer plano para o enfrentamento à doença e pelo discurso adotado por agentes públicos de que a responsabilidade pela contaminação dentro dos territórios é exclusiva dos povos indígenas. Recentemente, os vetos do poder executivo ao PL 1142/20, já aprovada no Congresso Nacional, sobre o plano emergencial para enfrentamento a COVID19 para comunidades indígenas, quilombolas, povos e comunidades tradicionais, se caracterizaram como mais um passo em direção ao extermínio destas populações mais vulneráveis.

Este discurso racista e preconceituoso que responsabiliza ou culpabiliza determinado grupo ou etnia pela doença é reproduzido em todo o mundo. Os chineses, por exemplo, seriam responsáveis pelo surgimento da COVID19 pelos seus hábitos alimentares. Esquecemos ou ignoramos, no caso, o fato do grande volume de caça consumido pelos brasileiros, indígenas ou não indígenas, ou que muitas das doenças infecciosas e síndromes respiratórias tiveram origem ou têm como hospedeiro animais domesticados, como a gripe suína (influenza H1N1), gripe aviária (Influenza H5N1), Mers-Cov, além da toxoplasmose, raiva, doença tsé-tsé, leishmaniose, etc.

O contato de seres humanos com animais, silvestre ou domesticados, sempre ocorreu. O desmatamento e a aproximação de populações urbanas com animais silvestres não explica a maior incidência destas doenças como tem se relacionado. Em outra análise, a maior facilidade de disseminação de muitas destas doenças poderia estar relacionada com o adensamento das populações humanas, desde o início das agriculturas e com a migração para centros urbanos, e a redução do tempo e espaço nas redes e conexões humanas com a ascendência de uma escala humana não natural a nível global.

### **A Luta: A Covid-19 como ponto de inflexão**

O dia em que a terra parou chegou com a avalanche de notícias sobre um novo vírus que assolava uma província chinesa e que dia após dia alcançava novas regiões e somava mais mortes sem nenhum tipo de controle. Até mesmo os negacionistas sofreram algum impacto relacionado a Covid-19. Neste relativo curto período de tempo, com a redução das atividades econômicas, foi possível observar uma abrupta redução da emissão de poluentes, animais silvestres reocupando seus espaços em cidades abandonadas e até uma redução no abalo sísmico e na rotação da terra (Gibney, 2020).

Ao escancarar a nossa humanidade (biológica e cultural) e nossas fragilidades, a Covid 19 nos obrigou a mudar hábitos e práticas assumidas com normalidade. A reflexão sobre o que é essencial, efêmero ou os medos que emergiram neste período trazem a tona a questão sobre quando vamos voltar à normalidade, ou o que é normal. O pensador indígena Ailton Krenak (2019; 2020) discute de forma crítica o que esta normalidade representa, como ela não abarca a universidade dos pensamentos e culturas e de como esta normalidade posta é responsável pelas crises que estamos vivenciando. O normal, da forma como é representado pela nossa sociedade, ocidental e hegemônica, é uma distopia, onde o diverso e a diversidade (social, ambiental, epistemológica) é substituída por relações superficiais e pensamentos disciplinares.

É certo de que o pós pandemia, em uma visão desassociada do tempo do pré/pós ou de causa e consequência na história, o mundo será o mesmo, com todas as leis naturais e relações ambientais persistindo. Iremos sobreviver a este vírus, mas, como qualquer outra espécie, a humanidade fatalmente será extinta, num momento próximo ou distante com uma passagem efêmera, errante e navegante pela terra. Há agora, entretanto, a oportunidade de buscar uma nova humanidade, atenta aos desafios mundiais, que respeite e valorize as relações locais e que tenha a diversidade como princípio de sobrevivência e resiliência.

O conhecimento ecológico local, não etnocêntrico, dominado pelos povos e comunidades tradicionais, cada qual com suas cosmologias e diferentes concepções do mundo, se coloca como o mais adequado para enfrentar estes desafios mundiais. Dos sistemas agrícolas tradicionais, a garantia de segurança alimentar e nutricional, conservação e uso da natureza, dos sistemas medicinais tradicionais, as relações sociais e econômicas, ou as habitações “sustentáveis”, todas estas soluções foram “solucionadas” por estas diferentes culturas.

O capitalismo, como sistema hegemônico de troca ou gestão dos recursos/capitais naturais, em sua fase atual, baseada na especulação, consumismo e alta entropia, ignora por completo as relações ecossistêmicas e diversidade sociocultural. A retórica desenvolvimentista baseada na falsa sensação de liberdade individual, necessita desassociar o ser humano de toda a natureza, propagando o discurso da natureza intocada (ou da humanidade intocada), na ótica etno e eurocêntrica. Certamente a COVID19 não irá implodir este sistema falido, e poderá inclusive fortalecer suas instituições e distorções, porém ela também mostra outros caminhos possíveis e ilhas desconhecidas, baseados em redes locais de solidariedade e empatia coletiva. Redes

estas como as estabelecidas há séculos entre os povos do Xingu e do Alto Rio Negro a partir da solidariedade, do conhecimento ecológico tradicional e das relações culturais e históricas estabelecidas entre estes povos para um bem viver.

Outras possibilidades para outras humanidades já vêm sendo aventadas partindo de um relativismo ou perspectivismo onde o bem viver (ou outras normalidades) é determinado por cada comunidade e cultura, ou de uma ecologia profunda que contribua para uma economia ecológica, onde o ócio criativo misture lazer/produção/aprendizado, ou onde exista um cuidado para a Casa Comum, Gaia, Mãe Terra ou Pachamama. Em todas estas “novas” possibilidades, o conhecimento ecológico tradicional aparece como protagonista para a reinvenção da humanidade e de suas instituições; reproduzindo a máxima de que soluções para problemas globais partem de realidades (culturais e ecológicas) locais.

### **Considerações finais – e daí**

Por fim, resta refletir sobre o papel das instituições no enfrentamento a estes desafios globais. As soluções de combate a COVID-19 apresentadas até o momento ainda são pontuais e paliativas, e por mais que exista uma reflexão sobre as causas e consequências sociais e ambientais da doença, ainda não surgiram soluções mais ambiciosas ou resilientes. As instituições são, como ilustra Yuhval Harari (2011), criações coletivas ou crenças compartilhadas, utilizadas para organizar os relacionamentos humanos. Como invenção, resultado de processos histórico-culturais, elas não são estáticas e podem ser reinventadas. No caso, esta distopia coletiva pode ser enfrentada a partir de um processo analítico coletivo, provocando uma “reinvenção institucional”.

São inegáveis as contribuições das ciências para o desenvolvimento humano, na invenção das tecnologias existentes ou mesmo no combate a Covid19. Mas as instituições universitárias, como porta-voz deste “processo civilizatório”, aglutinadora do pensamento científico e auto-intitulada “casa do saber”, também necessitam fazer uma autocrítica como corresponsáveis pelo *status quo* e pelas crises que vivenciamos.

Estas universidades, limitadas em sua estrutura burocrata e produtivista, acabam por reproduzir aquele modelo colonizador, onde a sua medida é imposta como verdadeira e superior a qualquer outra. A divisão do conhecimento em faculdades, disciplinas e institutos valoriza a consolidação de uma visão limitada, especialista e distorcida do mundo, onde as áreas das ciências são desassociadas; em que as

humanidades, exatas e biológicas não conversam. Onde o ser humano ou é um ser biológico ou exato ou cultural. Já os mundos reais, habitado pelas pessoas de diferentes universos culturais, são complexos e transdisciplinares, distintos deste sistema idealizado pela academia disciplinar e artificial (Nicolescu, 1999).

Como resultado, formamos cidadãos disfuncionais que dominam processos específicos de suas profissões, mas sem uma reflexão profunda sobre esta humanidade. Darcy Ribeiro, descrevendo a educação dos povos originários, colocava que um jovem indígena é um ser por completo, capaz de realizar todas as tarefas necessárias para sobreviver e propagar a sua cultura, como a produção e obtenção de alimentos, construção de moradias e com responsabilidades coletivas, por exemplo.

Existe uma grande dificuldade, ou talvez uma disfunção, de grande parte dos pesquisadores/professores assumirem esta aproximação com o mundo real a partir das disciplinas e clados que ocupam. Não é o objetivo deste texto aprofundar esta discussão, mas alguns dos fatores que podem levar a isso estariam relacionados a reprodução do sistema educador, permeada por princípios disciplinares, não dialógicos, departamentais, e eurocêntricos; as exigências de um sistema corrente e perverso, produtivista, que, cada vez mais, tem nos aproximado da desumanidade; as próprias instituições que dificultam qualquer inovação neste sentido; a reprodução do “homem cordial”; a egos ou vaidades pessoais; ou as relações líquidas dentro das instituições que promovem certa empatia coletiva.

Como consequência desse distanciamento e falta de empatia, temos acompanhado o crescimento do descrédito das instituições universitárias perante boa parte da sociedade que as enxergam distante de si e das suas realidades, necessidades ou expectativas, ou até mesmo supérflua como “balbúrdia”. É notável que o atual governo contribui com esta desconstrução procurando desprestigiar essa instituição secular que, bem ou mal, se caracteriza, como espaço de pensamento livre e crítico. Neste sentido, é necessário reconhecer que existe um distanciamento entre a expectativa desta sociedade e o que é “oferecido” por estas instituições. Apesar deste panorama, as universidades seguem em movimento, por vezes aos trancos e barrancos, mas vivas e em movimento.

As universidades precisam se re-inventar para re-existir. A discussão de como este processo deve ser feito não é posta e será necessário partir de uma análise profunda para conhecermos a nós mesmos, onde se enfrentem paradigmas, exponham veias abertas e se abandonem cavernas. Novamente o conhecimento ecológico tradicional, representado pelos povos e comunidades tradicionais e suas relações com seus mundos,



se coloca como alternativa e solução a este desafio e no resgate de uma proporção mais humana ao mundo. É possível que uma universidade que se proponha como espaço vivo, democrático e participativo, com práticas decoloniais, para a co-existência de todos os mundos existentes, poderá emergir neste processo.

Este espaço deverá abrigar e garantir a vivência de todos, incluindo mestres locais, povos e comunidades tradicionais, como todas as 300 etnias indígenas que sobreviveram no país, ribeirinhos, camponeses, quebradeiras de coco babaçu, pescadores artesanais, castanheiros, seringueiros, cipozeiros, extrativistas, varjeiros, caboclos, retireiros do Araguaia, pantaneiros, sitiantes, caipiras, povos de terreiro, ciganos, apanhadores de flores sempre-vivas, praiheiros, jangadeiros, marisqueiros, , caiçaras, comunidades de fundo de pasto, catingueiros, sertanejos, vaqueiros, geraizeiros, açorianos, catadores de mangaba, pomeranos, faxinalenses, campeiros, benzedeiros e parteiras. Reconhecendo que este conhecimento ecológico não é restrito a povos e comunidades tradicionais, mas que também existe entre populações urbanas, devemos ampliar este espaço para carroceiros, catadores de lixo, coveiros, feirantes, mascates, artistas, marceneiros, dentre outros tantos...

Em uma concepção pluricêntrica (em contraposição ao etno e eurocêntrico), e sem desassociar o ser humano da natureza, a sobrevivência destes grupos é a garantia da existência de outros mundos possíveis, da conservação da biodiversidade e sobrevivência de todas as outras 953 mil espécies de animais e 350 mil espécies de plantas conhecidas.

A reinvenção da humanidade poderá surgir de toda esta sociobiodiversidade baseada no patrimônio biocultural (Toledo e Barrera-Bassols, 2008) com a valorização do conhecimento ecológico tradicional. Enquanto isso, sem um espaço plenamente democrático e participativo, em que haja diálogo pleno entre as mais diversas formas de saberes, a universidade segue reproduzindo as práticas colonizadoras em relação a morte e queda de outros saberes, culturas, céus, deuses e mundos. Ou, em uma analogia atual, a Universidade segue se comportando como um vírus que necessita de hospedeiros vivos para reproduzir e sobreviver, contaminando culturas mundo afora.

### **Referências**

APIB. Quarentena indígena. Associação dos Povos Indígenas do Brasil. Disponível em <http://emergenciaindigena.apib.info/>, acesso em 12/07/2020

Cheng, V.C.C., Lau, S.K.P; Woo, P.C.Y., Yuen, K.Y. Severe acute respiratory syndrome coronavirus as an agent of emerging and re-emerging infection. *Clinical microbiology reviews*. 660-694: 2007. DOI: 10.1128/CMR.00023-07

Diamond, J. *Armas, germes e aça, como as sociedades escolhem o fracasso ou o sucesso*. Rio de Janeiro: Record. 1998

FAO, world livestock 2013 changing disease landscapes. Roma: FAO. 2013. <http://www.fao.org/3/i3440e/i3440e.pdf>

Figueiredo Correia, J. R. *Relatório Figueiredo*, 1967.

Francisco. Encíclica papal *Laudato Si*. 2015.

Gibney, E. Coronavirus lockdowns have changed the way earth moves. *Nature*. 2020. <https://www.nature.com/articles/d41586-020-00965-x>

GPMD, A world at risk. Annual report on global preparedness for health emergencies. Global preparedness monitoring Board. 2019

Harari, Y.N. *Sapiens: uma breve história da humanidade*. Porto Alegre: L&PM, 2011.

Kopenawa, D.; Albert, B. *A queda do céu. Palavras de um xamã Yanomami*. São Paulo: Cia das Letras, 2015.

Krenak, A. *Ideias para adiar o fim do mundo*. Cia das Letras. 2019.

Krenak, A. *O amanhã não está a venda*. Cia das Letras, 2020

Massi, D. *O ócio criativo*. Sextante. 1995.

Nicolescu, B. *Manifesto da transdisciplinaridade*. São Paulo: Trion. 1999.

Ribeiro, B.G. *O índio na história do Brasil*. Rio de Janeiro: Editora Globo, 2016.

Saramago, J. *O conto da Ilha desconhecida*. São Paulo: Cia das Letras. 1998

Sender, R; Fuchs, S.; Milo, R. Reviser estimates for the number of human and bacteria cells in the biosphere. *Plos Biology*. 2016.

Toledo, V.M., Barrera-Bassols, N. *Memória biocultural, a importância ecológica das sabedorias tradicionais*. Expressão popular, 2008.

Thorp. H.H. Do us a favor. *Editorial Science*, 367 (6483): 1169. 2020.

WHO. Launch of global early warning system for animal diseases transmissible to humans. 2006. Disponível em <https://www.who.int/mediacentre/news/new/2006/nw02/en/>, acesso em 10/07/2020

WHO. *World Malaria Report*. World Health Organization. 2018

Williamson, E. J. et al. Open safely: factors associated with COVID19 deaths in 17 million patients. *Nature* 2020. <https://doi.org/10.1038/s41586-020-2521-4>