

Alfabetização ecológica

Nas próximas décadas, a sobrevivência da humanidade dependerá de nossa alfabetização ecológica –capacidade de compreender os princípios básicos da ecologia e viver de acordo com eles – devendo tornar-se uma habilidade crítica para políticos, líderes empresariais e profissionais de todos os setores, torando-se aparte mais importante da educação em todos os níveis

Acervo Online | Mundo

por **Jörg Elbers**

9 de janeiro de 2023

publicado originalmente em [Le Monde Diplomatique](#)

Porque devemos nos preocupar com a alfabetização ecológica? Não há o suficiente para fornecer educação ocidental de qualidade às pessoas do Sul Global? Devemos privá-los da chance de se desenvolverem de acordo com nossos critérios bem-intencionados? Ou será que a educação ocidental de alta qualidade não é apenas parte da solução, mas também parte do problema? Isto é o que queremos explorar a seguir.

Todos nascemos em um mundo animado e vivo, sentindo e percebendo a interconexão com toda a criação desde o primeiro momento de nossa existência. Mas para quase todas as pessoas da cultura ocidental, o crescimento é marcado por uma ruptura nos primeiros anos de vida: somos colocados nos trilhos de uma educação e criação reducionista e mecanicista. Em uma quase “metamorfose”, nosso eu natural e cheio de alma é transformado em um eu racional e mecanicista inserido na visão do mundo ocidental[1]. A adoção desta visão de mundo é mais uma osmose do que um aprendizado formal; ela ocorre em grande parte no subconsciente. O que normalmente chamamos de “paradigma” é o conjunto de crenças compartilhadas por praticamente todos os membros de uma determinada cultura. “Um paradigma não é experimentado existencialmente, como algo *que se acredita ser verdade*, mas como algo que *é simplesmente verdade*”[2].

O modo predominante de pensar e agir está ancorado em uma visão do mundo ultrapassada e linear de causa e efeito. Ela ameaça a vida em nosso planeta. Nosso comportamento em relação ao nosso redor reflete nossa consciência interior. Nossa alienação da natureza nos leva a envenená-la sem pensar – ou de forma bastante consciente. O envenenamento da natureza é um reflexo fiel do envenenamento de nossa alma[3]. Paul Cézanne descreveu apropriadamente esta relação com as palavras “a natureza está dentro”. A crise ecológica é, antes de tudo, uma crise *espiritual*. E para superar a crise, precisamos de alfabetização ecológica.

O que significa a alfabetização ecológica? A vida na Terra vem evoluindo há mais de três bilhões de anos. Nesse tempo, **ecossistemas** cada vez mais complexos criaram uma rede resiliente e sustentável de relacionamentos, a teia da vida. Esta rede está sob ameaça porque os seres humanos estão interferindo nos ecossistemas sem compreender seus princípios básicos. Os responsáveis pelas intervenções são principalmente pessoas com educação ocidental de qualidade, ou nas palavras do teólogo e ecologista profundo Thomas Berry, “95% da destruição do planeta é causada por pessoas com doutorado”**[4]**.

O que o **agronegócio** tem a ver com os **ultraprocessados** e a **saúde humana e ambiental**?

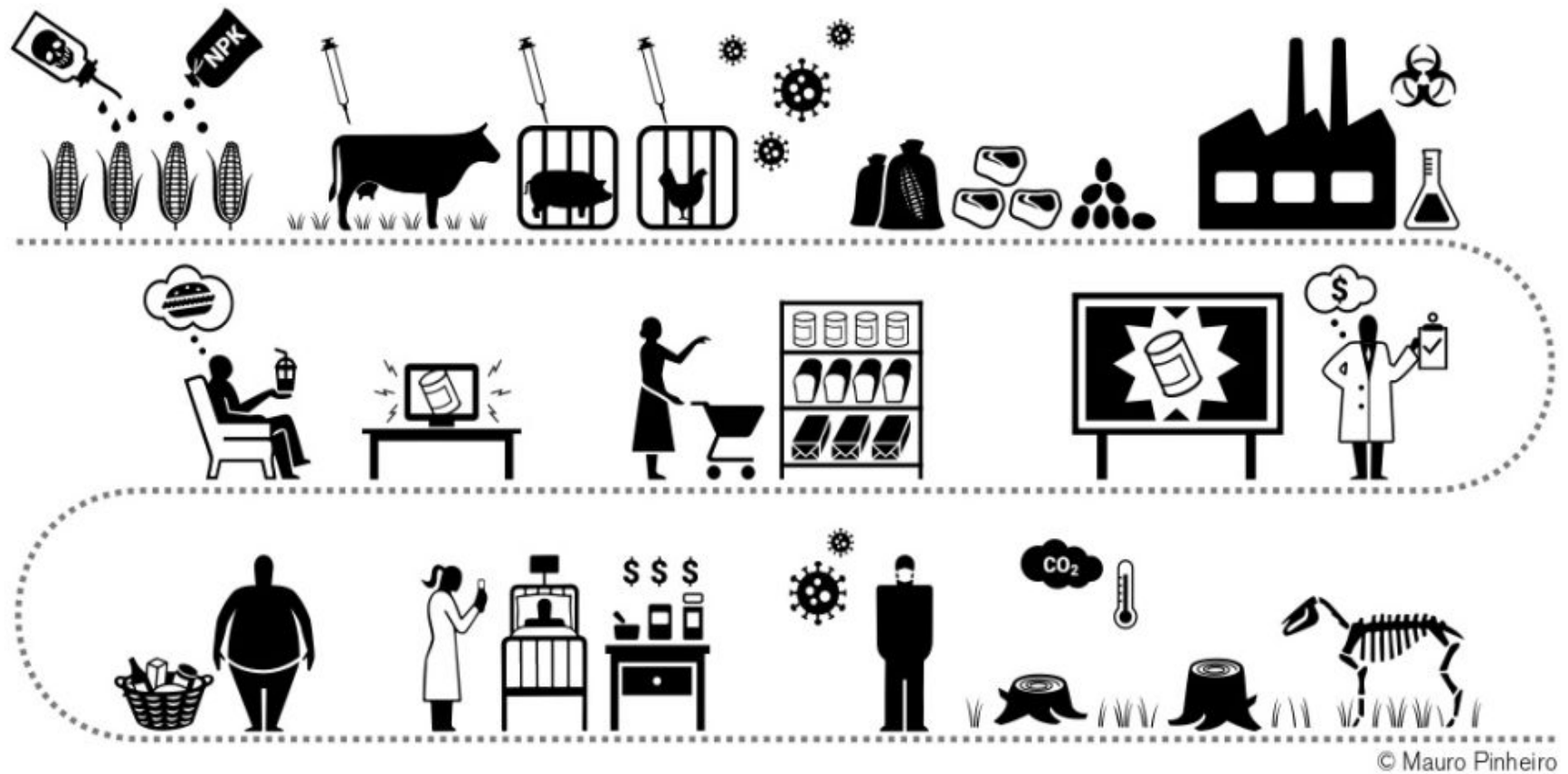


Gráfico: Mauro Pinheiro

Devemos reaprender a compreender os princípios básicos da ecologia e viver de acordo com eles. No curso da evolução, foram desenvolvidos princípios de organização sob os quais a teia da vida tem sido capaz de prosperar. O conhecimento desses princípios, relações e padrões é chamado de alfabetização ecológica. A essência da alfabetização ecológica é a sabedoria da natureza. O físico e teórico de sistemas Fritjof Capra apontou os princípios da ecologia, que incluem[5]:

- todos os membros de um ecossistema estão localizados em uma vasta e complexa rede de relacionamentos, a teia da vida
- em todos os níveis da natureza, os sistemas vivos fazem parte de outros sistemas vivos, são redes dentro de redes
- quanto mais diversificado for um ecossistema, mais resiliente ele será
- a vida não conquistou o planeta em batalha, mas através da cooperação, parceria e trabalho em rede
- nenhum organismo individual pode existir isoladamente
- todo sistema vivo é um sistema aberto
- a energia solar aciona ciclos ecológicos
- a matéria circula continuamente através da teia da vida
- o desperdício de uma espécie é o alimento de outra, não há produção líquida de lixo
- todos os sistemas vivos evoluem e toda evolução significa aprendizado
- a sustentabilidade não é uma propriedade individual, mas uma propriedade de toda a rede
- um ecossistema é uma rede flexível, suportada por loops de feedback complexos; nenhuma variável é maximizada, todas as variáveis flutuam em torno de seus valores ótimos

Todos os sistemas vivos são caracterizados pelo fato de serem sistemas não lineares. Esta percepção contradiz o pensamento de nós, humanos no mundo ocidental. Somos treinados para pensar em cadeias lineares de causa e efeito. O pensamento sistêmico envolve uma mudança do pensamento linear para o não-linear[6].

Um excelente exemplo de como lidamos com desafios que exigem alfabetização ecológica, agindo de acordo com critérios ecológicos, é o coronavírus. O coronavírus surgiu em uma situação complexa com muitos fatores interligados. A busca de soluções requer uma abordagem sistêmica e holística. Para analisar a situação, precisamos da capacidade de compreender os princípios básicos da ecologia. Em outras palavras, precisamos do conhecimento da alfabetização ecológica e de sua implementação.

Uma primeira – surpreendente? – ponto de análise: O coronavírus não caiu do céu! Pelo contrário: o aparecimento do coronavírus é resultado do envenenamento sistemático e impiedoso e da destruição dos seres vivos e da natureza[7]. Corona é apenas um sintoma do estado da Terra, nossa casa comum. Em um artigo sobre o agronegócio moderno[8], o artista gráfico brasileiro Mauro Pinheiro apresentou as complexas inter-relações em um infográfico. Pinheiro mostra muitos elementos que fornecem o terreno fértil para o coronavírus:

- agricultura industrial em monocultura com uso de agrotóxicos e fertilizantes artificiais
- fábricas de animais baseadas em medicamentos químicos
- alimentos industriais, ultraprocessados
- doenças da civilização devido a uma dieta e estilo de vida insalubres
- um sistema de saúde voltado para a maximização do lucro
- destruição dos habitats naturais de animais e plantas
- emissão de gases de efeito estufa e aquecimento global



Foto: Pixabay

Todos estes fatos entrelaçados são óbvios e compreensíveis para as pessoas ecologicamente alfabetizadas que compreendem os princípios da vida. Consequentemente, para conter o coronavírus, devemos tratá-los e modificá-los positivamente através de medidas como, por exemplo[9]:

- agroecologia: agricultura diversificada sem agrotóxicos e fertilizantes artificiais
- criação de animais e alimentos naturais
- dieta e estilo de vida saudáveis
- medicina holística, orientada para a saúde das pessoas, todos os seres vivos e a natureza
- proteção dos habitats naturais de animais e plantas
- redução dos gases de efeito estufa e do aquecimento global

Estas medidas já foram tomadas? Temos agido de acordo com os princípios da ecologia desde o início da crise da Corona? O resultado é deprimente: nenhuma das questões acima foi encarada de forma decisiva.

Pelo contrário: o mundo ocidental precisa de soluções claras e simples que conectem causa e efeito de forma linear. Se houver uma falha na máquina, uma peça é substituída. Do complexo infográfico, que mostra de forma impressionante o mundo em que a Corona poderia surgir, um elemento é retirado da fila inferior: o coronavírus. Neste ponto, deve-se mencionar que o coronavírus na fileira superior – como os outros elementos – é estudiosamente ignorado. A solução é simples: uma vacinação para um elemento do sistema, o ser humano. Com a vacinação, os problemas são resolvidos e podemos continuar a viver em paz, como antes.

Para concluir o exemplo, uma questão para a inteligência sistêmica, a alfabetização ecológica do leitor: Porque a vacinação é apresentada como a solução para os problemas?

Os enormes desafios ecológicos que acompanham a crise da Corona nos mostram o caminho para o futuro. Combater os sintomas de forma míope e de curto prazo não nos ajudará. Fariamos bem em fazer uma pausa para questionar o quadro de referência que

determina nosso pensamento. Teríamos então a oportunidade de descobrir se não há outro quadro de referência que esclareça melhor a situação. A alfabetização ecológica nos ajuda a fazer isso. Ela nos mostra o caminho para mais humildade e ação baseada nos princípios da vida e na sabedoria da natureza.

- [1] compare Tyson Yunkaporta, *How Indigenous Thinking Can Save the World*, New York 2020; Robin Wall Kimmerer, *Braiding Sweetgrass: Indigenous Wisdom, Scientific Knowledge and the Teachings of Plants*, London 2020; Jörg Elbers, *Ciencia holística para el buen vivir: una introducción*, Quito 2013
- [2] Philip B. Smith & Manfred Max-Neef, *Economics Unmasked: From power and greed to compassion and the common good*, Foxhole 2011, p. 58
- [3] compare Llewellyn Vaughan-Lee (ed.), *Spiritual Ecology: The Cry of the Earth*, Point Reyes 2013; Francisco, Santo Padre, Carta Encíclica LAUDATO SI' sobre o cuidado da casa comum, Vaticano 2015
- [4] em Adam Bucko & Matthew Fox, *Occupy Spirituality: A Radical Vision for a New Generation*, Berkeley 2013
- [5] compare Fritjof Capra, *Speaking Nature's Language: Principles for Sustainability*, em Michael K. Stone & Zenobia Barlow (ed.), *Ecological Literacy: Educating Our Children for a Sustainable World*, San Francisco 2005, p. 18-29; Fritjof Capra & Pier Luigi Luisi, *The Systems View of Life: A Unifying Vision*, Cambridge 2014
- [6] compare Donella Meadows, *Thinking in Systems: A Primer*, Edited by Diana Wright, White River Junction 2008
- [7] compare Rob Wallace, *Big Farms Make Big Flu: Dispatches on Infectious Disease, Agribusiness, and the Nature of Science*, New York 2016
- [8] Elaine de Azevedo, *Ultraprocessados, ultraesfomeados e o sistema agroalimentar moderno*, *Le Monde Diplomatique Brasil* 166, Maio 2021, S. 4-5