

## **Ecologia Profunda e Cosmologias Indígenas: por uma Educação Ambiental profunda na América Latina**

*Deep Ecology and Indigenous Cosmologies: for  
Deep Environmental Education in Latin America*

*Ecología profunda y cosmologías indígenas: por  
una educación ambiental profunda en América  
Latina*

**Luiz Henrique Ortelhado Valverde**

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
[luiz.valverde@ufms.br](mailto:luiz.valverde@ufms.br)

**Suzete Rosana de Castro Wiziack**

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
[suzetew@ufms.br](mailto:suzetew@ufms.br)

**Resumo:** O texto explora as crises ambientais e sociais contemporâneas, resultantes do capitalismo e da visão antropocêntrica que domina a sociedade atual. Inspirado pela Ecologia Profunda de Arne Naess e, sobretudo pelas suas confluências com as cosmologias indígenas, é proposto uma reflexão sobre a necessidade de restabelecer a harmonia entre seres

humanos e natureza, posto que a crise ambiental do Antropoceno é fruto de um modelo de desenvolvimento focado na exploração irresponsável da natureza que desconsidera o seu valor intrínseco e não promove a justiça ambiental e o bem viver das pessoas. A Ecologia Profunda sugere que o ser humano só alcançará a sua realização ao se reconhecer como parte dos ecossistemas, abandonando e contrapondo a lógica de dominação capitalista, visando a uma reorganização das estruturas sociais e econômicas com base em uma ética biocêntrica, que valorize todas as formas de vida. Além disso, enfatiza a importância de saberes outros, como os saberes indígenas, que oferecem um entendimento mais profundo e respeitoso da natureza.

**Palavras-chave:** Ecologia Profunda. Capitalismo. Igualdade biocêntrica.

**Abstract:** The text explores contemporary environmental and social crises, resulting from capitalism and the anthropocentric vision that dominates current society. Inspired by Arne Naess's Deep Ecology and, based on the confluence of indigenous cosmologies, we propose a reflection on the need to reestablish harmony between human beings and nature, remembering that an environmental crisis of the Anthropocene arises from a development model focused on irresponsible exploitation of nature that disregards its intrinsic value and does not promote environmental justice and people's well-being. Deep Ecology suggests that our human beings are capable of achieving true reality and recognizing themselves as part of ecosystems, abandoning and contradicting the logic of capitalist domination, aiming at a reorganization of social and economic structures based on a biochemical concept, which values all as life forms. Furthermore, we emphasize the importance of other knowledge, such as indigenous knowledge, which offers a deeper and more respectful understanding of nature.

**Keywords:** Deep Ecology. Capitalism. Biocentric equality.

**Resumén:** El texto explora las crisis ambientales y sociales contemporáneas, resultantes del capitalismo y la visión antropocéntrica que domina la sociedad actual. Inspirándose en la Ecología Profunda de Arne Naess y, sobre todo, en las confluencias con las cosmologías indígenas, se propone una reflexión sobre la necesidad de restablecer la armonía entre los seres humanos y la naturaleza, en la que se advierte que la crisis ambiental del Antropoceno es el resultado de un desarrollo de modelo centrado en la explotación irresponsable de la naturaleza que desconoce su valor intrínseco y no promueve la justicia ambiental y el bienestar de las personas. La Ecología Profunda sugiere que los seres humanos sólo alcanzarán su verdadera realización reconociéndose como parte de los ecosistemas, abandonando y oponiéndose a la lógica de la dominación capitalista, apuntando a una reorganización de las estructuras sociales y económicas basadas en una ética biocéntrica, que valore todas las formas de vida. Además, enfatiza la importancia de otros conocimientos, como el conocimiento indígena, que ofrece una comprensión más profunda y respetuosa de la naturaleza.

**Palabras clave:** Ecología profunda. Capitalismo. Igualdad biocéntrica.

## Introdução

Melastomataceae é uma família com cerca de 166 gêneros e 4.570 espécies. Presenciamos consecutivas crises advindas de profusas facetas, sejam de ordem política, sociocultural e ambiental, que nos levam a questionar e a refletir o ser e o saber que anseiam por um profundo entendimento de como pensamos e agimos no mundo. O atual modelo de sociedade nos distancia de nossa essência humana e faz com que esqueçamos quem somos de verdade, conduzidos em uma trajetória de vida influenciada pela conquista e acúmulo de bens materiais.

Enquanto o discurso do pós-modernismo é refletido predominantemente pela arte e cultura, a crise socioambiental é tratada apenas pela ciência e tecnologia, consequência ou vestígios do projeto iluminista e da modernidade que evoca a necessidade de fundir esses discursos, alinhando diálogo e comunhão entre arte, cultura, ciência e tecnologia (Zupelari; Cavalari, 2020).

A ferida que assola a Terra está cada vez mais evidente; isso é notável quando falamos de mudanças climáticas, desflorestamento, superpopulação, adoecimento das relações humanas e, principalmente, das produções de subjetividades errôneas provenientes do capitalismo. A era geológica do antropoceno, descrita por Paul Crutzen e Eugene Stoermer em 2000, indica que o atual tempo geológico e da biosfera foi transformado de modo fundamental pela atividade humana. O antropoceno mostra o dualismo entre natureza e sociedade praticamente em caminhos opostos, tais como o fato de que o reconhecimento das ações antrópicas não favorece uma relação harmoniosa com os demais seres vivos do planeta.

Conforme Paul Crutzen (2002), o antropoceno teve início pelo crescimento global da concentração de dióxido de carbono e metano em meados dos anos de 1800. Não há um consenso científico no início dessa era, entretanto, os efeitos das modificações drásticas ocasionados pelos

seres humanos no meio ambiente são sentidos em todo o globo (Fernandes; Campello, 2023).

Podemos notar o aumento da temperatura da superfície da Terra de 1,1°C entre o período 2011-2020, ao comparar com o anterior de 1850-1900. As emissões de gases de efeito estufa tendem a aumentar consideravelmente, principalmente pelo uso insustentável de energia, pelo uso inapropriado da terra, bem como pelos estilos de vida e padrões de consumo atuais. As mudanças no clima estão impactando severamente a segurança alimentar e hídrica da vida humana, sobretudo, as das atividades econômicas e produtivas (INPE, 2024).

Projeções de emissões indicam um acréscimo de até 1,5°C na temperatura global em 2030 e 2,0°C em 2050, podendo atingir entre 3,0 e 4,0°C em 2100 (IPCC, 2023). Conforme o Relatório de Riscos Globais de 2024, a ocorrência de eventos climáticos extremos ocupa atualmente a 2ª posição dos riscos prováveis mais severos, seguida do risco tecnológico de desinformação, seguida do risco tecnológico de desinformação, com a estimativa de se tornar a 1ª posição na próxima década, conforme cerca de 1.500 especialistas mundiais (INPE, 2024).

Os problemas do antropoceno não são exclusivos de estudos recentes. O debate sobre os riscos do modo de produção pós-industrial se consolidou por meio de autores que reivindicam um olhar atento à natureza e a interferência humana nela causada pela aceleração da produção, a partir da década de 1960 (Melo Filho, 2023). Rachel Carson publica nessa época a obra “Primavera Silenciosa”, em um momento que se instala em várias partes do mundo uma grande transformação tecnológica na produção de alimentos, considerada importantíssima para a redução da fome no mundo. O livro de Carson denunciou o uso em grande escala de agrotóxicos, um primeiro fenômeno global do ponto de vista da destruição das condições de vida no planeta.

O texto da autora que inicialmente teria como título “O controle da natureza”, serviu para Carson enfatizar que mais importante que controlar

a natureza é controlar a nossa natureza, controlar a nós mesmos em razão da capacidade do nosso descontrole humano (Microrrevoluções, 2023).

A temática nos leva à reflexão acerca da visão antropocêntrica do ser humano, na qual “como centro de tudo”, age em desfavor da natureza, marcando uma era. Esta seria uma era pela qual as atividades humanas em todos os ecossistemas produziram impactos determinantes para a extinção da vida na Terra? Todos os seres humanos são igualmente responsáveis por esses impactos? Todos estão expostos da mesma forma às ameaças ambientais?

Propor que a humanidade seja um agente geológico é demasiadamente raso, uma vez que, ao propor a reflexão da crise ambiental contemporânea, não se considera as raízes históricas dos problemas atuais, separando o crescimento econômico de sua base organizacional e, sobretudo, desprezando a reflexão sobre os efeitos deletérios do capitalismo. Jason W. Moore (2022) sugere que o termo antropoceno seja substituído por Capitaloceno para melhor apresentar os impactos humanos na Terra e reconhecer que as sociedades capitalistas, baseadas em uma nova forma de organizar a natureza, as relações de trabalho, a reprodução e as condições de vida, desenvolvem as externalidades socioambientais mais notáveis da história do planeta.

Diante do Capitaloceno, o “chamado” consumo sustentável passa a ser discutido na sociedade, pois de um lado, aparenta ser uma boa saída para interromper o colapso global. No entanto, por outro lado, demonstra o quanto nossa sociedade está envolta em um mundo ilusório, acreditando em certa harmonia social entre as classes, mesmo com os efeitos da degradação socioambiental decorrente do capitalismo. Ao observar o mundo real, a situação é diferente, na medida em que a desigualdade social, a pobreza e a fome se fazem cada mais presentes.

Nesse caminho, a perspectiva dos saberes e do viver indígena nos alerta sobre os riscos do capitalismo, em especial, aponta para a manutenção e aumento da concentração de riqueza e para o fato de que

não há mais separação entre a gestão política e o mercado financeiro no mundo. O importante filósofo e líder indígena Ailton Krenak, uma das vozes mais reveladoras do pensamento latino-americano contemporâneo, elucida:

Os governos deixaram de existir, somos governados por grandes corporações. Quem vai fazer a revolução contra as corporações? Seria como lutar contra fantasmas. O poder, hoje, é uma abstração concentrada em marcas aglutinadas em corporações e representadas por alguns humanoides. Não tenho dúvida de que esses humanoides, focados no poder do dinheiro, também sofrerão uma saturação (...) um cara que tem trezentos trilhões e eu e você vamos ficar todos na mesma (Krenak, 2020).

Krenak ainda suscita uma espécie de metástase do capitalismo pela qual o mesmo ocupou o planeta inteiro, infiltrando-se nos modos de vida dos seres humanos de uma maneira incontrolável. Sugere que para continuarmos habitando este planeta devemos reconfigurar nossa maneira de ser e estar no mundo. Evoca o entendimento de que os ciclos da Terra são também os ciclos dos nossos corpos (Krenak, 2020). Neste sentido, nossa sociabilidade precisa ser repensada para além dos humanos, pois a presença de outros seres deve ser sentida não apenas como soma à paisagem que habitamos, mas como potência de perceber o todo (Krenak, 2022).

O que o pensador indígena indica se assemelha ao que Félix Guattari chamou de Ecosofia. O pensamento ecosófico ou a sabedoria ecológica indica uma mudança direcional na prática ecológica, que vai do antropocentrismo em direção ao biocentrismo, o qual busca desconstruir a visão utilitarista das coisas para compreender os valores intrínsecos que constituem a biosfera e a vida neste planeta (Silva, 2019).

Guattari, no final dos anos de 1980, ao publicar o livro “As três ecologias” pôde contribuir com o debate de ideias presentes na literatura especializada na época. O autor, ao realizar uma articulação ético-política das relações sociais, de meio ambiente e da subjetividade humana, segundo Reigota (1999) acrescenta as questões políticas, éticas, sociais e culturais à

reflexão, envolvendo também as populações indígenas. Conforme Guattari (1990), para entender a crise ecológica, é necessário compreender o meio no qual vivemos, tal como aprender a agir diante das problemáticas socioambientais.

Anteriormente, na década de 1970, o filósofo ambientalista norueguês Arne Dekker Eide Naess, mais conhecido como Arne Naess, sob forte influência de Rachel Carson, elaborou o conceito de Ecologia Profunda – no original, *Deep Ecology* – como um alerta ao sistema social, político e tecnológico vigente, contrapondo a distinção entre o que ele chamou de pensamento ecológico superficial e um outro pensamento profundo (Desirée, 2022). Segundo Aveline (1999) não há uma oposição entre a ecologia convencional e a Ecologia Profunda. São dois níveis distintos de consciência em que ambas são indispensáveis e mutuamente inspiradoras.

Naess oferece em sua filosofia uma ontologia na qual humanidade e natureza são indissociáveis. Defende que, se essa ontologia for totalmente compreendida, não será possível prejudicar a natureza, pois significaria prejudicar uma parte integrante de nós mesmos (Desirée, 2022). Para tanto, não basta a compreensão teórica desse dilema ético: é necessário vivenciar e deixar-se inspirar pelo sentimento de comunhão com a natureza (Aveline, 1999).

Num nível superficial da ecologia, o ser humano se coloca como centro do planeta, mas com a intenção de preservar os rios, oceanos e florestas, visto que são instrumentos do seu próprio bem-estar. No momento que olha para o meio ambiente com essa preocupação, o ser humano apenas enxerga seus próprios interesses. Olha para a árvore e vê madeira. Olha o solo e vê as potencialidades agrícolas e exploração mineral. Olha para o rio e vê um curso de água navegável para barcos. A natureza se torna, assim, um grande cofre (Aveline, 1999).

Na Ecologia Profunda o âmago reside no questionamento da vida humana, na relação sociedade e natureza, partindo de uma visão não fragmentada, limitada e superficial dos problemas ambientais que se

assemelha com a visão de mundo dominante, a qual vê os seres como isolados e fundamentalmente separados do resto da natureza. Durante milhares de anos, a cultura ocidental se tornou obcecada com a ideia de dominação: dominação dos seres humanos sobre a natureza, do homem sobre a mulher, dos ricos e poderosos sobre os pobres e da cultura do Ocidente sobre as não ocidentais. A consciência ecológica profunda nos permite ir além dessas ilusões (Devall; Sessions, 2004).

Na perspectiva da Ecologia Profunda, a reflexão sobre a vida e as relações na Terra inclui o estudo de nós próprios como parte do todo orgânico, indo além da compreensão científica e materialista da realidade – os aspectos espirituais e materiais se fundem em um só. A partir dessa conjuntura, Arne Naess juntamente com George Sessions, na década de 1980, elaboraram duas diretrizes, as quais podem ser derivadas em oito princípios como base do processo de um questionamento profundo e que não podem ser validadas pela ciência moderna, baseadas em pressupostos mecanicistas. Essas diretrizes ou normas estão introduzidas nos contextos da autorrealização e da igualdade biocêntrica (Devall; Sessions, 2004).

O conceito de autorrealização de Naess é inspirado em tradições filosóficas como a do Budismo e a da filosofia de Resistência não violenta de Gandhi, e aponta para a ideia de que, para podermos nos realizar, precisamos primeiramente entender o que é o nosso “eu”, visto que o subestimamos, tendo a propensão de confundi-lo com o ego (Kontchog, 2023). O despertar para a compreensão de nós próprios é iniciado quando nos identificamos com outros seres, uma identificação que ultrapassa a humanidade, posto que inclui o mundo não humano, de forma a enxergar além dos pressupostos da cultura contemporânea utilitarista. Podemos resumir isso simbolicamente como a realização do eu-no-eu, em que o “eu” simboliza a totalidade orgânica (Devall; Sessions, 2004).

Para a definição de Zimmerman (1987), a autorrealização advinda da Ecologia Profunda é propositalmente a reconexão com a Terra, pois em lugar de nos identificarmos como nossos egos ou nossos familiares mais

próximos, deveríamos aprender a nos identificar com as árvores, os animais, e, de fato, com toda a ecosfera.

Isto nos leva a concluir que a autorrealização promoveria uma mudança radical de nossa consciência, com comportamentos coerentes em relação ao que a ciência diz que é necessário para o bem-estar da vida na Terra. No caso da igualdade biocêntrica, ocorre quando a visão sobre as coisas (toda a biosfera) é entendível a partir da compreensão de que os sistemas de vida na Terra estão inter-relacionados, o que supõe direitos iguais de viver e valores intrínsecos, ou seja, o antropocentrismo é uma maneira equivocada de ver as coisas. Está, portanto, intimamente relacionada com a autorrealização, isto é, não existem fronteiras para aquilo que está conectado. Por outro lado, se percebermos os organismos, sejam eles humanos ou não humanos, como entidades individuais e fragmentadas, dificilmente compreenderemos a essência da norma biocêntrica.

## Confluências entre os princípios da Ecologia Profunda e as cosmologias indígenas

Naess e George Sessions elaboraram uma clara caracterização da Ecologia Profunda com princípios básicos que propositalmente podem ser passíveis de mudanças e transformações à proporção que tais ideias vão amadurecendo ao longo do tempo. Naess (1989) discute princípios que não podem ser vistos como um pronunciamento dogmático, mas como um ponto de partida para o pensamento em uma filosofia ambiental, a fim de estimular a construção de questões básicas acerca do “ser humano-natureza”<sup>1</sup>, na expectativa que nos leve a soluções para as crises socioambientais (Hoefel, 1996). Ao apresentar os princípios, fazemos o

---

<sup>1</sup> Adotaremos o termo *Ser humano-natureza* para enfatizar a não separação entre ambos. O ser humano é natureza.

resgate da familiaridade destes com as cosmovisões indígenas, identificados por autores e filósofos sul-americanos.

### **Princípio 1 - Harmonia com a natureza - valor intrínseco**

*“Teko Porã é o que sempre buscamos, o bem-estar de todos  
Se não é dada uma voz a todos esses teko  
eles podem ser apagados”*

*Sandra Benites Guarani Kaiowá*

O bem-estar e o florescimento da vida humana e da não humana sobre a Terra têm valor em si próprios – é algo intrínseco, de acordo com a Ecologia Profunda. Eles decorrem de um empenho e um respeito fundamental à vida como um todo. O valor das formas de vida não humana é independente da utilidade que elas possam ter para fins humanos limitados. Além disso, o termo “vida” se refere também a coisas que a biologia classifica como não vivas, por exemplo, os rios, ecossistemas, paisagens, culturas e a terra viva (Desirée, 2022).

Os povos indígenas consideram a Terra como mãe, a Mãe Terra ou Pachamama. Nessa perspectiva, se concebe um profundo respeito à natureza, segundo o qual tudo na Terra e no cosmos tem vida, não há divisão entre seres vivos e seres inertes. Os bens naturais também são vida e parte de um organismo vivo, que, por sua vez, interage com a vida humana, que depende do equilíbrio dinâmico com a natureza para sua sobrevivência (Solón, 2019).

Temos como exemplo disso na América Latina o Bem Viver, uma proposta de harmonia com a natureza, que intenciona reciprocidade, relacionalidade, complementaridade e solidariedade entre indivíduos e comunidades, formulando visões alternativas de vida. Surge a partir da necessidade de uma mudança do processo civilizatório dominante eurocentrado advindo dos povos indígenas. É uma forma de viver baseada nos sistemas de conhecimentos, crenças e práticas dos povos indígenas andinos e amazônicos (Acosta, 2019).

Não há regras e definições para o Bem Viver. Há um conjunto complexo e dinâmico que abarca desde uma concepção filosófica do tempo e do espaço até uma cosmovisão a respeito da relação entre os seres humanos-natureza. A força do Bem Viver, em comparação com outras alternativas, está nas seguintes características: a visão do todo, a convivência na multipolaridade, a busca do equilíbrio, a complementaridade da diversidade e a descolonização (Solón, 2019).

Para o povo Guarani, essa dimensão abraça a sabedoria do Teko Porã, uma alternativa de despertar no não indígena a compreensão de mundo, de teia, uma representação da boa maneira de ser e viver. Não há lugar para Teko se não houver Tekoá, ou seja, não tem modo de ser sem o lugar do ser, o que inclui terra com floresta e água vívida para poder viver bem sua cultura e ser guarani. Para Takuá (2018), é um tanto difícil vivenciar o sentido pleno no Bem Viver nos dias de hoje por diversas situações, o que acaba despertando o Tekó Vai, que é o Mal Viver decorrente das inúmeras influências capitalistas no modo de produção e de trabalho.

A formulação de que toda natureza tem valor intrínseco diz respeito à diversidade e complexidade. Do ponto de vista científico, a complexidade e a simbiose são fatores para ampliar a diversidade. As espécies consideradas inferiores ou primitivas contribuem de modo essencial para a manutenção da vida e sua diversidade. Neste sentido, possuem valor em si mesmas e não são apenas degraus em direção às formas de vida superiores ou racionais. Ideia que recusa reconhecer que algumas formas de vida têm maior ou menor valor do que outras (Devall; Sessions, 2004).

A hipótese hierárquica de uma posição piramidal das espécies ocorre devido a influências de sociedades pelo mundo que se moldaram em um vértice triangular e patriarcal em que o ser humano, ou mais precisamente o “homem”, está no topo da pirâmide, as mulheres em posição inferior, e as demais espécies formam a base da pirâmide, de acordo com seu valor instrumental e por interesse exclusivo antropocêntrico, como visível na Figura 1, diferentemente da perspectiva da Ecologia Profunda.

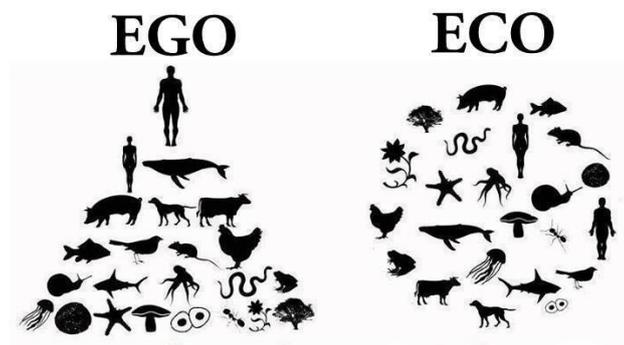


Figura 1 - Visão de mundo dominante e da Ecologia Profunda

Fonte: Ecodebate (2017).

Nas cosmovisões indígenas, a ideia de ver-se separado da natureza é ilusória, podendo ser até distinguida na mente, porém, não como organismo. Krenak (2020) suscita a compreensão de que o que chamamos de natureza deveria ser a interação do nosso corpo com o entorno, pela qual a gente deveria saber de onde vem o que comemos, para onde vai o ar que expiramos. Para além da ideia de “eu sou a natureza”, a consciência de estar vivo deveria nos atravessar de modo que fôssemos capazes de sentir que o rio, a floresta, o vento, as nuvens são nosso espelho na vida. Aponta o pensador: eu tenho uma alegria muito grande de experimentar essa sensação e fico procurando comunicá-la, mas também respeito o fato de que cada um tem a sua passagem por este mundo (Krenak, 2020).

A terra/natureza para a etnia sul-mato-grossense Kaiowá é um fio de uma totalidade da vida. O que os Kaiowá compreendem por cosmos não se encontra na lógica temporal e espacial do não indígena, e essas parcelas de tempo e espaço, segundo Mota (2015) são as multidimensionalidades que regem a relação dos Kaiowá com seu território (Pedro; Ortiz 2021).

A compreensão da Ecologia Profunda diz respeito à percepção espiritual entendida como o modo de consciência do indivíduo que possui um sentimento de pertencimento, de conexão com o cosmos e com o todo. Sendo assim, torna-se mais claro que a percepção ecológica é espiritual e, sobretudo, profunda (Capra, 2006).

## Princípio 2 - Igualdade entre as diferentes espécies

*“Um dia nossos netos e bisnetos terão  
suas terras reconhecidas e serão  
livres para poder cantar e dançar”  
Valdelice Veron Kaiowá*

A Ecologia Profunda está imbuída de reconhecer o valor inerente da vida não humana. Todos os seres, sejam eles humanos ou não, vivos ou não, são membros de comunidades ecológicas conectadas umas às outras em uma rede de interdependências. Quando tal compreensão é entendida, torna-se parte da consciência habitual, manifestando-se um sistema de ética radicalmente novo (Capra, 2006).

Desse modo, o ser humano não tem o direito de reduzir a riqueza e diversidade de seres vivos, exceto para satisfazer necessidades vitais. A questão central é a distinção entre necessidades vitais e necessidades criadas pela sociedade de consumo. Para McLaughlin (1993), não há possibilidade em estabelecer limites precisos para essa questão, uma vez que as diferenças culturais irão determinar o que é necessidade vital. Naess (1989) discorre sobre o fato de que esse ponto é um tanto quanto radical, porém, nos estimula a analisar profundamente nossos conceitos acerca de necessidades, particularmente das sociedades industriais ricas.

Portanto, é necessário criar estratégias de transição societária, de modo progressivo para alcançar formas de vida que respeitem a natureza havendo para tanto, a demanda por compreender a situação presente. Entretanto, quanto maior for o tempo para a ação, mais drásticas terão de ser as medidas exigidas, e, até que sejam realizadas, haverá prováveis diminuição da diversidade da vida na Terra (Devall; Sessions, 2004).

## Princípio 3 - Objetivos materiais baseados a serviço de objetivos maiores de autorrealização

*“Os povos indígenas são a última reserva  
moral dentro desse sistema”  
Daniel Munduruku*

Na atualidade, na visão de mundo hegemônico, o crescimento econômico e material é tido como a base para o desenvolvimento humano. A Ecologia Profunda traz em sua concepção o “eu ecológico”, um sentido mais vasto de identidade, resultado de um processo natural de amadurecimento que passa não só do ego para o “eu social e metafísico”, mas também para o “eu ecológico”. Assim, para romper com o antropocentrismo, o ser humano deve desligar-se do individualismo e assumir maior identificação e conexão com o social e com a natureza, processo em que a promoção da autorrealização implicaria em um alargamento do “eu”.

A ideia egocêntrica de produção apenas a partir da concepção individualista e quantitativa ressurgiu quando inicialmente nomeamos os bens naturais como simples “recursos” que na tipologia da palavra é uma ação decorrente de auxílio e contestação de posse, fragmentando assim, a ideia intrínseca da natureza, como Krenak reflete:

Recurso natural para quem? Desenvolvimento sustentável para quê? O que é preciso sustentar? A ideia de nós, humanos, nos decolarmos da terra, vivendo numa abstração civilizatória, é absurda. Suprime a diversidade, nega a pluralidade das formas de vida, de existências, de hábitos. Oferece o mesmo cardápio, o mesmo figurino e, se possível, a mesma língua para todo mundo (Krenak, 2019).

A autorrealização pode ser acessada nos ensinamentos do xamã Davi Kopenawa Yanomami ao elucidar um outro mundo que se descortina para nós, que outras formas de ver, de se reconhecer e se perceber no todo é tão complexo que desobedece epistemicamente às forças não indígenas impostas ao seu povo há muito tempo, no qual nega a existência dos seres espirituais da floresta, denunciando a violência da colonialidade que inviabiliza desconstruir o “eu” arraigado pela sociedade contemporânea.

#### **Princípio 4 - O planeta possui bens limitados**

*“Em nosso território (aldeia), a terra não tem dono”  
Evarista Terena*

Acreditar que nossos bens, ou “recursos”, são intermináveis é um tanto ingênuo e nega a ciência em sua plena atividade neste século, principalmente quando o assunto envolve as graves consequências antrópicas advindas da exploração insaciável da terra, do ar e da água. Um exemplo claro desse pensamento instrumentalista da natureza é o colapso global climático que combinou com os tempos de antiecológico negacionista no Brasil com o governo passado de extrema direita, que resultou na tragédia em chamas da Amazônia e do Pantanal (Layrargues, 2020).

A ideia de desacelerar o uso dos bens naturais pode sugerir “a ideia de adiar o fim do mundo”, como Krenak (2020) descreve em uma das suas obras. Contudo, o filósofo indígena não alerta uma novidade:

Em um futuro não muito distante, seremos todos transformados em espectadores. Não vamos precisar fazer mais nada: a gente vai se conectar ao acordar, tal qual um trabalhador batendo o ponto, e depois desconectar na hora de dormir. (...) Simplesmente nos acomodamos com a ideia de que o capitalismo não vai acabar, pelo contrário: ele vai entuchar a gente de coisas e mais coisas, e vamos ter tanta comida, tanta bebida, tanto de tudo, que não vai faltar mais nada. E assim a gente segue, enclausurados nas metrópoles, deixando essa ideia absurda nos levar (Krenak, 2022).

Os povos que vivem na floresta sentem isso na pele: veem sumir a mata, as abelhas, os pássaros, as formigas, a flora, o ciclo das árvores mudar etc.

## **Princípio 5 - Tecnologia apropriada e ciência não dominante**

*“As mudanças climáticas nos fizeram a  
buscar o diálogo entre ciências”  
Leosmar Terena*

Assistimos grandes conquistas vindas do avanço da ciência e da tecnologia, o que nos faz admitir que a qualidade de vida, em especial do ser humano, é diferente daquela de anos atrás. O “progresso” da vida humana se deve à confiabilidade da ciência. Entretanto, o racionalismo

moderno impôs a empregabilidade de categorias para tentar explicar subjetividades e manifestações culturais, que são reduzidas a uma característica homogênea em relação à pluralidade da vida.

Todo o universo é natureza, e justamente a biologia, ciência que contribui para a chamada “conservação da natureza”, tem utilizado pouco esse conceito. A mesma adotou conceitos como “ecossistemas”, “biodiversidade”, “serviços ambientais” e “ecologia”, que não são compreendidos como sinônimos de natureza, comumente entendidos como partes dela.

A construção de justificativas para entender o mundo como se fosse uma matéria plástica, que podemos esticá-la, puxá-la, fazê-la ficar quadrada e plana, ainda continua orientando a pesquisa científica. Esse modo de vida ocidental editou o mundo em mercadoria e é replicado de forma naturalizada. Uma criança, quando cresce dentro de tal lógica, vive isso como se fosse uma experiência total (Krenak, 2020).

A ciência moderna [...] se reporta essencialmente a afirmações sobre fatos, e, portanto, pressupõe a reificação da vida em geral e da percepção em particular. Contempla o mundo como um mundo de fatos e coisas, e deixa de relacionar a transformação do mundo em fatos e coisas com o processo social. O próprio conceito de “fato” é um produto – um produto de alienação social; nele, o objeto abstrato de troca é concebido como um modelo para todos os objetos da experiência em determinada categoria (Horkheimer, 2007, p.86).

Viver de forma dual, mediante o pensar dos contrastes existentes (por exemplo, um país desenvolvido e subdesenvolvido, razão e emoção, tradicional e moderno), nos leva à limitação que impede desenvolver, ou melhor, de envolver uma ciência que seja sistêmica e holística, que considere a expansão do aspecto econômico sem prejuízos em detrimento da exploração da natureza. Boaventura de Souza Santos (2004) propõe a retomada da esperança pela tradução e comunicação das alternativas locais em um processo único e inédito de globalização que expresse as

resistências e as experiências do Bem Viver. Não despreza a visão moderna da ciência que moldou importantíssimos valores às sociedades, mas procura confluir os conhecimentos científicos com saberes dos povos do sul para ressignificar novos horizontes, muitas vezes impedidos pela visão hegemônica colonial. O autor tece críticas ao que é chamado de razão moderna, que difunde certezas inquestionáveis, em que não é percebido o todo, criando a ideia fantasiosa de um futuro pré-definido que superará o presente.

Por esse ângulo, o escritor indígena Daniel Munduruku (2019), ao falar sobre o tempo, cita que existem apenas dois tempos possíveis: o passado, o tempo da memória, que nos diz quem somos, de onde viemos e o que fazemos neste mundo, e o outro tempo, o tempo do agora, que chamamos de presente. O autor menciona um dito de seu avô: “Se o momento atual não fosse bom, não se chamaria presente”. A palavra “futuro” para os povos indígenas não existe, é pura especulação, como suscita Krenak (2022) em “Futuro ancestral”:

Para começar, o futuro não existe — nós apenas o imaginamos. Dizer que alguma coisa vai acontecer no futuro não exige nada de nós, pois ele é uma ilusão. Então, pode-se depositar tudo ali, como em um jogo de dados. Infelizmente, desde a modernidade, fomos provocados a nos inserir no mundo de maneira competitiva. E essa competitividade, estimulada durante séculos, acabou formando um mundo de jogadores. Se o futuro der certo: “Bingo!”. Mas a verdade é que estamos vivendo cada vez mais a projeção de futuros muito improváveis, embora continuemos preferindo essa mentira ao presente (Krenak, 2022).

Sugestionar ou convergir para um movimento científico que considere a pluralidade de saberes incita romper com narrativas únicas e de verdades absolutas, requer espaços de liberdade, confluências, diálogo e, sobretudo, escuta dos atores sociais e coletividades que são e estão no mundo.

## Princípio 6 - Consumo consciente

*“Tenho o prazer de aprender e ensinar.  
Se depender de mim, essa cultura não vai morrer”  
Catarina Guató*

Segundo Naess (1989), são necessárias múltiplas mudanças políticas sobre a noção de crescimento econômico que temos hoje e, principalmente, como na forma como são implementadas medidas econômicas nas sociedades industriais, posto que são incompatíveis com alguns dos princípios da Ecologia Profunda.

Para Carvalho (2001), existem duas matrizes discursivas sobre a questão ambiental brasileira: uma é o discurso ecológico oficial, representado pela ideologia hegemônica, a fim de manter os valores culturais instituídos na sociedade e um discurso ecológico alternativo, organizado pelos movimentos sociais e representado pela ideologia contra-hegemônica, disseminando valores subversivos à ordem social e econômica instituída. Layrargues (2002) frisa que ambos os discursos possuem concepções diferentes em relação ao consumo. Enquanto o discurso “oficial” tem como objetivo a produção e, conseqüentemente, o consumo, este tipo de economia se estabelece culturalmente como sinônimo de bem-estar, responsável este hoje por uma série de problemas ambientais, não podendo ser mais compreendido unicamente como significado de felicidade.

Os indivíduos são induzidos e até obrigados a consumir bens que se tornam inúteis ou perdem sua funcionalidade logo após saírem das fábricas, pois têm vida curta, o que faz com que haja inúmeras compras do produto durante a vida. Isso cumpre o objetivo inicial de movimentar a economia, no entanto, coloca a sociedade frente aos impactos ambientais quase irreversíveis devido ao uso desapoderado dos bens naturais e à fragilidade de políticas que assegurem o descarte adequado desses materiais.

José Mujica, ex-presidente do Uruguai, profere que a ideia de indivíduo está sendo substituída pela experiência de ser consumidor, e assim nosso mundo passa a ser habitado por clientes, porém, alguns

preferenciais. Krenak, (2022) frisa que os seres humanos estão aceitando a humilhante condição de consumir a Terra enquanto o capitalismo tenta impor um mundo triste e tedioso, no qual operamos como simples robôs, uma ideia inaceitável.

A lógica do consumo nos afasta da relação conectiva com a natureza, levanta muros que impedem essa relação intrínseca, de tal forma que é incapaz a criação de pontes para uni-las novamente. Dessa forma,, em uma sociedade materialista e devotada à cultura do consumo, são necessárias mudanças de ordem contra-hegemônica, que desafiem o *status quo*, permitindo-nos explorar novas narrativas a partir da não exploração de si e do outro.

Temos hoje inumeráveis alternativas para o consumo consciente e os povos indígenas mostram exemplos, pois fruem de um elo único, semiótico e ritualístico com o meio ambiente, o que faz com que a capacidade de compreensão do meio esteja imbuída em cosmovisões ancestrais, não permitindo que o sentimento apático à vida esteja a serviço de qualquer tipo de produção e consumo capitalista, confluência esta que direciona ao princípio básico da Ecologia Profunda.

Por exemplo, nas culturas indígenas tem-se a liberdade de escolha, tal qual é não individual, mas pensada a partir das necessidades vitais coletivas da comunidade, portanto, contrapõe-se à lógica do consumismo fundamentado pela modernidade.

## **Princípio 7 - Biorregiões e reconhecimento das tradições das minorias**

*“O Brasil do futuro precisa dos povos indígenas”  
Sonia Guajajara*

O biorregionalismo surge no movimento de retorno à terra e busca compreender as relações entre a comunidade e o ambiente físico por meio dos seus aspectos simbólicos, históricos e culturais, resgatando a identidade e cultura dos lugares e o valor biocêntrico da natureza. Inspira-

se em uma ética ecocêntrica e tem a educação ambiental como o principal instrumento no desenvolvimento de uma relação preferencial com o meio local ou regional no devir compromisso de valorização do meio (Sato; Carvalho, 2005).

Sato (2005) alude ainda que a educação ambiental inscrita no biorregionalismo intenciona experiências sociais múltiplas, permitindo que as pessoas possam conhecer suas verdadeiras histórias e, assim, possam adquirir novos métodos de preservação de sua comunidade, juntamente com valores comunitários de cooperação, participação, solidariedade e reciprocidade.

No cenário de globalização, o biorregionalismo é uma tentativa de construir identidades fora dos centros hegemônicos, na relevância das lutas políticas em locais e territórios singulares (Sato, 2005). Davi Kopenawa Yanomami, em seu livro “A queda do céu”, suscita que é possível que um conjunto de culturas e de povos seja capaz de habitar uma cosmovisão, habitar um lugar neste planeta que compartilhamos de uma maneira tão especial em que tudo ganha sentido (Krenak, 2019).

O Brasil é rico em culturas indígenas e tratando-se da singularidade desses povos, verifica-se aproximadamente 200 etnias indígenas no Brasil que se expressam por mais de 150 línguas e dialetos, que se atraem pelas diferenças, suas subjetividades e roteiro de vida que deveria guiar todos. Essa riqueza evidencia que a ideia de humanidade homogênea é uma falácia (Krenak, 2019).

Fomentar o biorregionalismo convém prover de sociedades descentralizadas e democráticas, em que a expressão da opinião de todos seja levada para as decisões políticas. Os ecologistas profundos têm a descentralização associada à hipótese de que a qualidade ambiental, a recuperação ecológica e a justiça ambiental no biorregionalismo são mais fáceis de atingir, visto que as comunidades são menores, e os indivíduos vivem mais próximos uns dos outros.

É possível elencar múltiplas intervenções que corroboram esse princípio que deixaram de protagonizar apenas em esfera local e partiram para a amplidão em contextos sociais, tornando-se também pautas para a ciência e a formação de sujeitos para viver de acordo com o meio natural, optando pela agrofloresta, permacultura, agricultura familiar e a valorização dos saberes populares e tradicionais.

### **Princípio 8 - Estruturas democráticas e participação social**

*“A sociedade é como uma floresta.  
Quanto mais diversa, mais sustentável”  
Célia Xakriabá*

Esse princípio tem semelhança com a ecologia política, na qual tem suas bases conceituais ancoradas no marxismo. Com ele busca-se integrar a análise teórica, militância e a luta política, além de incorporar a dimensão moral e ético-política para compreender como os processos hegemônicos operam na vida social. Acredita na possibilidade de conciliar os objetivos ambientais com o crescimento econômico, em que a transformação do capitalismo pode ser dada por meio da modernização ecológica ou do ambientalismo clássico, tendo a vida humana uma experiência reverenciada no fato da natureza ganhar centralidade nas discussões e preocupações globais (Frey, 2020).

O estabelecimento de um pensamento neutro em relação à política e à natureza foi construído ao longo de muitos anos de colonização. Nenhum indivíduo é neutro e todos estão profundamente envolvidos com tudo o que acontece. A suposta neutralidade produziu e continua produzindo privilégios exclusivos, entranhados na vida de populações, que muitas vezes resultam em dominação e em uma espécie de totalitarismo global. A crise climática, sem dúvida, diz que ninguém ficará impune dessa problemática. Quando as altas temperaturas alcançarem níveis insustentáveis, será impossível ser neutro. Não dá para nos abstrairmos de não ver as geleiras derretendo-se ou o ar que respiramos ficando cada vez mais poluído. Não há neutralidade diante de evidências (Krenak, 2023).

Tais crises são sistêmicas, e a maioria delas advém do discurso desenvolvimentista. A narrativa do desenvolvimento sustentável aprisiona a participação dos movimentos sociais, que tanto colaboram para a construção de políticas públicas e não permitem novas confluências que não sejam objetivadas pela ideia de progresso. Geralmente, essas estruturas são mascaradas pelo neoliberalismo.

Ailton Krenak nos convoca ao “envolvimento”: envolvermo-nos, independentemente de fronteiras, sejam elas geopolíticas, econômicas e culturais, com o planeta, a Terra e os ecossistemas. A experiência da vida é constituída de relacionamentos, não sendo estes da neutralidade, mas sim contra o ego, um convite a voar (Krenak, 2023).

Um voo nas cosmovisões indígenas, na qual têm em sua organização estrutural a posição democrática quanto às decisões. Estas são discutidas lentamente em reuniões, e, se preciso for, todos têm efetivamente sua voz ativa. As lideranças agem democraticamente, e, quando não o fazem, são substituídas. Os caciques, os líderes de aldeias, xamãs, professores, anciões e artesãos são tidos como lideranças e, principalmente, são indivíduos espiritualizados, fortemente conectados com a natureza (Graf, 2017).

Tais questões nos levam à existência de confluências entre as Cosmovisões Indígenas e a Ecologia Profunda, que se apresentam em contraste com a visão de mundo hegemônica dominante, conforme o apresentado no quadro 1.

Visão de mundo dominante	Ecologia Profunda	Perspectivas indígenas
A diversidade natural é um recurso de valor para humanos/relação de domínio	A diversidade natural tem o seu próprio valor, é intrínseca, independentemente de sua utilidade	Humano e natureza são um só / O Bem Viver como alternativa harmônica para essa relação
Não há sentido falar de valor, se não for um valor para a humanidade/seres humanos que são seres superiores	Igualdade entre as diferentes espécies/ Toda a natureza tem valor intrínseco	Idem à Ecologia Profunda

Crescimento econômico e material baseado em quantidade para o desenvolvimento humano	Crescimento econômico baseado em qualidade a serviço de objetivos maiores de autorrealização	Desconsidera a ideia de crescimento e desenvolvimento
Crença em amplas reservas de recursos	O planeta possui bens limitados	Os bens naturais estão sendo comidos/consumidos desenfreadamente
Progresso e soluções baseados em alta tecnologia/capitalismo selvagem	Tecnologia apropriada e a ciência moderna não dominante/progresso socialmente justo	Convergir ciência com saberes plurais / Descolonizar
Consumismo/recursos possuem valor apenas aos seres humanos	Consumo consciente /5Rs/"recursos" são fonte de vida para todos os seres vivos	Consumo a partir de necessidades vitais coletivas e não individuais
Divisão política da superfície terrestre/modernismo/centralização	Biorregiões e reconhecimento das tradições das minorias	Idem à Ecologia Profunda
Autoritarismo/estruturas repressivas	Estruturas democráticas/participação social	Convoca-se ao "Envolvimento"

**Quadro 1 - Princípios da Ecologia Profunda em confluência com as cosmologias indígenas**

*Fonte: Os autores, (2024)*

## Por uma educação ambiental profunda na América Latina

A partir da análise proposta neste artigo, torna-se evidente a urgência de reavaliar a forma como nos relacionamos com o meio ambiente e com as diversas formas de vida que habitam o planeta. A crítica ao antropocentrismo e à lógica capitalista que domina a sociedade atual revela a necessidade de adotarmos uma nova perspectiva de vida, na qual a natureza não é apenas um recurso a ser explorado, mas um sistema complexo e interconectado do qual fazemos parte integral.

Considerando os ensinamentos dos povos indígenas da América Latina como os citados neste texto, em confluência com a Ecologia Profunda, podemos afirmar que os mesmos oferecem um horizonte alternativo que contrapõe a fragmentação do conhecimento e promove uma visão holística da vida. Essa abordagem nos convida a reconhecer o valor intrínseco de todos os seres, a questionar os padrões de consumo vigentes e a buscar formas de organização social que priorizem o bem-estar coletivo. Sugere que o verdadeiro progresso não se mede pelo acúmulo material, mas pela capacidade humana de coexistir em harmonia com todas as formas de vida.

Adotar essa perspectiva na Educação Ambiental implica repensar nossas práticas e estruturas sociais, enfatizando nos processos educativos o abandono da lógica da exploração dos seres e da natureza. Isso demanda adotar uma ética de cuidado e respeito à natureza. Essa transformação exige não apenas mudanças individuais, mas também uma reestruturação coletiva, sistêmica que promova a equidade, a sustentabilidade e a inclusão.

Em suma, o texto nos conclama a repensar nossas ações, sobretudo as ações educativas e assim buscar formas de ser e de viver que sejam compatíveis com os limites do planeta. Somente por meio de uma mudança de paradigma, que incorpore os princípios da Ecologia Profunda e dos conhecimentos ancestrais das culturas indígenas, poderemos construir um lugar e um “futuro” para o Brasil e a América Latina em que a vida floresça em todas as suas formas, garantindo um legado positivo para as próximas gerações.

*“Nós precisamos ser capazes de despertar nas novas gerações a possibilidade de se implicar com a vida na Terra, não fora dela. O futuro é ancestral, ele é tudo que já existiu, ele não é o que tá lá em algum lugar, ele é o que está aqui, ele é presença.*

*É preciso perseverar num modo de pisar suavemente na terra. Assim como a ideia de cidadania, podemos pensar a ideia de florestania, aquelas pessoas de diferentes culturas, educadas pela floresta, aprendendo a falar e pisar suavemente.*

*Desejo um mundo que produz possibilidade de afeto entre humanos e não humanos”*

*Ailton Krenak - Pisar Suavemente na Terra*

## Referências

- AVELINE, C. C. *A vida secreta na natureza: uma iniciação à ecologia profunda*. Blumenau/SC. Editora da FURB, 1999. 131 p.
- CAPRA, Fritjof. *A teia da vida: uma nova compreensão científica dos ecossistemas vivos*. São Paulo: Cultrix, 2006.
- CARSON, Rachel. *Primavera Silenciosa*. São Paulo: Gaia, 2010, 305p.
- CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. A invenção do sujeito ecológico: sentidos e trajetórias em educação ambiental. 2001. 269 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2001. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/3336/000291796.pdf>
- CRUTZEN, P. J. Geology of Mankind -*The Anthropocene*. Nature 415: 23, 2002.
- DESIREÉ, T. *Cosmologia profunda da vida: a sensível em Marleau-Ponty e Arne Naess*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2022. 142 p.
- ECODEBATE. Os oito Princípios da Ecologia Profunda, artigo de José Eustáquio Diniz Alves. Portal Ecodebate, São Paulo: 2017.
- FERNANDES, T. F. N. U; CAMPELLO, L. G. B. A proteção jurídica do pantanal na época do antropoceno e a garantia do direito humano ao meio ambiente equilibrado. *Revista Argumentum*. Marília/SP, V. 24, N. 3, p. 477-500, Set.-Dez. 2023.
- FLEY, K. Ecologia política e democracia - uma aproximação teórica. 12º Encontro ABPC. 2020. Disponível em: [https://www.abcp2020.sinteseeventos.com.br/simposio/view?ID\\_SIMPOSIO=17](https://www.abcp2020.sinteseeventos.com.br/simposio/view?ID_SIMPOSIO=17)
- GATTARI, F. *As três ecologias*. Tradução Maria Cristina F. Bittencourt. Campinas: Papyrus, 1990.

GRAF, R. Gestão ambiental indígena no Acre: Paralelos com a “Ética do Bem Viver” e a “Ecologia Profunda”. Ecodebate. (Artigo vinculado à palestra da autora no Seminário Agroecol-2016, na UFGD - Universidade Federal Grande Dourados) 2016. Disponível em: <<https://www.ecodebate.com.br/wp-content/uploads/2017/06/20170612-170612-art-roberta-graf-gestamb-indigena-ebv-ep-mai2017.pdf>>

INPE. *Percepção de riscos climáticos no Brasil: diagnóstico a partir das Comissões Interinstitucionais de Educação Ambiental (CIEA)* / Fernanda Santos Mota de Jesus, Gustavo Felipe Balué Arcoverde, Evandro Albiach Branco, Mariana Gutierrez Arteiro da Paz, Maria Henriqueta Andrade Raymundo, Rachel Andriollo Trovarelli, Isis Akemi Morimoto Toschi Oliveira, Marcos Sorrentino. – São José dos Campos: INPE, 2024. 60 p.

IPCC, 2023: Summary for Policymakers. In: *Climate Change 2023: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [Core Writing Team, H. Lee and J. Romero (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, pp. 1-34, 2023.

KONTCHOG, E, K. Buscar a autorrealização é fútil diante da atual ameaça à existência? Emerson Karma Kontchog. Disponível em: <[https://circular.https://circular.emer.email/p/buscar-autorrealizacao-e-futil-diante](https://circular.https://circular.emer.email/p/buscar-autorrealizacao-e-futil-dianteemer.email/p/buscar-autorrealizacao-e-futil-diante)>. Acesso em 17 ago. 2023.

KRENAK, A. *A vida não é útil*. São Paulo: Companhia das Letras, 2020.

KRENAK, A. *Futuro ancestral*. 1ª ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2022.

KRENAK, A. *Ideias para adiar o fim do mundo*. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

KRENAK, A. *Um pássaro, uma árvore*. Rio de Janeiro: Dantes Editora, 2023.

LAYRARGUES, P. P. Manifesto por uma educação ambiental indisciplinada. *Revista Ensino, Saúde e Meio Ambiente*. nº especial, pp. 44-88. jun. 2020.

LAYRARGUES, P. P. O cinismo da reciclagem: o significado ideológico da reciclagem da lata de alumínio e suas implicações para a educação ambiental. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. de S. (Orgs.). *Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania*. São Paulo: Cortez, 2002. p. 179-219.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. *Educação ambiental: questões de vida*/ Carlos Frederico B. Loureiro. – São Paulo: Cortez, 2019.

MELO FILHO, C. de. Incertezas emergentes: arte, ecologia e mudanças climáticas no tempo do Antropoceno. *MODOS: Revista de História da Arte*, Campinas, SP, v. 7, n. 1, p. 141-166, jan.2023. DOI: 10.20396/modos.v7i1.8670574. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/mod/article/view/8670574>.

McLAUGHLIN, J. *Regarding nature: Industrialism and deep ecology*. New York. Suny Press, 1993.

MICRORREVOLUÇÕES. #52 Antropoceno: o homem vai sobreviver ao homem? Por Ricardo Abramovay. Podcast Microrrevoluções. 19 de julho de 2023. Podcast. Disponível em: <https://open.spotify.com/episode/4dFKDwJdncTAmeMklrZz2Q?si=IBDmfKDITJut3qHuT4TE8g>

MOORE, J. W. *Antropoceno ou Capitaloceno?: Natureza, história e a crise do capitalismo*. São Paulo: Editora Elefante, 2022.

Mundukuru, D. Teko Porã | Conferência: Ancestralidades indígenas e dilemas contemporâneos, com Daniel Munduruku. Centro de Artes UFF. YouTube. 03 mai. 2019. Disponível em: <https://youtu.be/G2hIOAMHxxw?si=-MULQGcLwULWNIpW>

NAESS, A. *Ecology, community and lifestyle*. New York, Cambridge University Press, 1989.

PAINEL INTERGOVERNAMENTAL SOBRE MUDANÇAS CLIMÁTICAS - IPCC. Mudança do Clima 2023 - Relatório Síntese - Sumário para Formuladores de Políticas. Genebra/Suíça. 2023.

PEDRO, G. B; ORTIZ, E. S. Ava reko como resistência dos Kaiowá e a instalação de uma Missão Protestante para a integração dos Kaiowa de Ka'aguyrusu em Douradina, MS. *Tellus*, Campo Grande, MS, ano 21, n. 44, p. 359-369, jan./abr. 2021.

PISAR SUAVEMENTE NA TERRA. Direção: Marcos Colón. Amazônia Latitude. Globoplay, 2022. 1h13 min.

REIGOTA, M. *Ecologistas, Santa Cruz do Sul*: Edunisc, 1999. 211 p.

SATO, Michele. Biorregionalismo: *A educação ambiental tecida pelas teorias biorregionais*. In JUNIOR, Luiz Antonio Ferraro; (Orgs). *Encontros e caminhos: formação de educadoras (es) ambientais e coletivos educadores*. Brasília: MMA, 2005.

SATO, Michele. CARVALHO, Isabel. *Educação ambiental: pesquisa e desafios*. Artmed. Porto Alegre, 2005.

SCARANO, F. R. *Regenerantes de Gaia*. Rio de Janeiro: Editora Dantes, 2019.

SILVA, D. M. A ecosofia de Michel Maffesoli e suas implicações tecnocomunicacionais. *Mídia Cotidiano*. vol. 12, nº 2. ago. 2013.

SOLÓN, P. *Alternativas Sistêmicas: bem Viver, Decrescimento, Comuns, Ecofeminismo, Direitos da Mãe Terra e Desglobalização*. Rio de Janeiro: Editora Elefante, 2019.

ZAPELARI, M. F. Z; CAVALARI, R. N. F. Contribuições do debate modernidade/pós-modernidade para a compreensão da crise socioambiental: um estudo sobre teses e dissertações em educação ambiental. *ACTIO*, Curitiba, v. 5, n. 2, p. 1-23, mai./ago. 2020.

ZIMMERMANN. R. *América Latina - não-ser: uma abordagem filosófica a partir de Enrique Dussel*. Petrópolis: Vozes, 1987.

---

### **Luiz Henrique Ortelhado Valverde**

Biólogo, Mestre e Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências, da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS, membro do Grupo de Pesquisa em Educação Ambiental, Saberes e Ciências – SACI/UFMS.

E-mail: [luiz.valverde@ufms.br](mailto:luiz.valverde@ufms.br)

Currículo lattes: <http://lattes.cnpq.br/4475760389161324>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5332-4728>

### **Suzete Rosana de Castro Wiziack**

Possui graduação em Ciências Biológicas - Faculdades Unidas Católicas de Mato Grosso com Mestrado em Educação pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e Doutorado em Educação pela Universidade Católica Dom Bosco.. Docente do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências, da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS, Líder do Grupo de Pesquisa em Educação Ambiental, Saberes e Ciências – SACI/UFMS.

E-mail: [suzetew@ufms.br](mailto:suzetew@ufms.br)

Currículo lattes: <http://lattes.cnpq.br/9661553680785951>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2269-603X>

---

Recebido para publicação em outubro de 2024.

Aprovado para publicação em fevereiro de 2025.