

OUTROS MODOS DE VIVER, OUTROS MODOS DE EDUCAR: CONVERGÊNCIAS EPISTEMOLÓGICAS PARA A SUPERAÇÃO DAS DESIGUALDADES SOCIOAMBIENTAIS

Inah Miranda Rios Serra¹

Maria de Lourdes Spazziani²

RESUMO

Este ensaio teórico propõe uma reflexão crítica sobre a educação ambiental a partir da articulação entre diferentes correntes de pensamento que convergem na defesa da superação das desigualdades socioambientais e da centralidade da vida como princípio organizador. Parte-se da crítica à racionalidade moderna e à colonialidade do saber, que sustentam hierarquias ontológicas, epistemológicas e políticas responsáveis pela degradação ambiental e pela intensificação das desigualdades sociais. Metodologicamente, o estudo se caracteriza como uma análise teórica e bibliográfica, de caráter ensaístico, fundamentada em autores do pensamento decolonial, da interculturalidade crítica, da educação ambiental crítica e sintrópica, do Bem Viver e do ecofeminismo. A análise evidencia que tais perspectivas, embora oriundas de contextos distintos, compartilham críticas à separação entre humanidade e natureza, ao modelo capitalista de desenvolvimento e à ciência instrumental orientada pela acumulação. Como resultado, o ensaio aponta a potência dessas correntes na construção de horizontes educativos mais plurais, dialógicos e comprometidos com a justiça socioambiental. Conclui-se que a educação ambiental, ao incorporar ontologias relacionais e epistemologias não hegemônicas, pode contribuir para processos formativos orientados à reprodução da vida, à coletividade e à reconfiguração das relações entre sociedade, ciência e natureza.

PALAVRAS-CHAVE: Educação ambiental sintrópica; interculturalidade; ecofeminismo; desigualdades socioambientais; epistemologias plurais

¹ Mestranda no Programa de Pós-graduação em Educação para Ciência, Unesp, Faculdade de Ciências, Bauru. E-mail: inah.rios@unesp.br.

² Livre docente em Educação Ambiental, Profa Associada no Instituto de Biociências de Botucatu e no Programa de Educação para a Ciência da Faculdade de Ciências de Bauru, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” - UNESP.

INTRODUÇÃO

Estamos sistematicamente nos afastando da noção de todo com a natureza. Nós, sociedades industrializadas e capitalistas, que operam a partir de filosofias liberais e neoliberais, de forma estruturalmente organizada, nos separamos ontologicamente de uma noção orgânica dos componentes naturais de nosso planeta. Essa mudança, que opera subjetivamente e objetivamente, descaracteriza nossa espécie enquanto produto biológico próprio do meio, e que dele depende.

Essa mudança carrega com si alterações irreversíveis no que chamamos de meio ambiente. Ela não é por si própria, humana, mas fruto de um manejo constante de elementos naturais a serviço de uma produção material que nos permite essa diferenciação. Ou seja, a forma de produção de bens e serviços, especialmente a partir das revoluções industriais e do avanço imperialista em todo o mundo, paulatinamente criou as condições necessárias para essa mudança, que por outro lado tem destruído a natureza e avançado para colapsos climáticos e crise socioambiental (Jonas, 2006).

A artificialização da vida nos desconecta com nossos ciclos naturais e com a relação evolutiva que temos com o meio. Nossos ciclos biológicos de sono e vigília não são respeitados, nossa comida é artificial e não atende nossas necessidades nutricionais. Nos desconectamos com as noções de ciclos e ciclicidade. Nossa atenção é mediada por luzes e estímulos rápidos. Nossas relações interpessoais se superficializam, mediadas por produtos e serviços que fragmentam a complexidade e a importância dessas relações.

Seus processos históricos assim como seus resultados na vida comum são claros: vivemos um modelo de vida globalmente imposto através do avanço do capitalismo, da colonização e da violência mascarada de salvação. Propriedade privada, racismo, guerras, desigualdades sociais e epistemicídio são alguns dos alicerces que sustentam esse sistema político de poder (Löwy, 2013). Esses caminhos levam a um futuro comum, colapso climático, extinção em massa e o fim da humanidade na Terra (ou pelo menos da grande maioria).

Mas, recusando uma paralisação fatalista, precisamos nos mover em direções contrárias. Alguns já vislumbram o caminho para este futuro, como Ailton Krenak que nos convida a recusar as narrativas de fim do mundo, demarcando que o futuro é ancestral:

Quando dizemos que o futuro é ancestral, tem mais a ver com DNA do que com genealogia. Essa é a visão de mundo: é a capacidade de voltar a um evento que criou o mundo e que está vivo em você. Queremos uma criação constante de tudo e de nós mesmos. É isso que acontece no DNA, esse código repassado por nossos ancestrais. Isso pode nos reintroduzir na

constelação da vida dentro do planeta, onde deixamos de ser especialistas e percebemos que temos uma origem comum (Krenak, 2023, p. 21).

A partir dessas reflexões, este ensaio propõe uma reflexão teórica e introdutória sobre perspectivas que, embora diversas em origem e linguagem, convergem na busca pela superação das desigualdades e pela recomposição dos vínculos entre seres humanos e natureza. Parte de uma preocupação comum: como educar em um tempo de esgotamento dos modelos civilizatórios modernos? Para explorar essa questão, articula-se referenciais do ecofeminismo, da interculturalidade crítica, e da educação ambiental sintrópica. Ao reunir esses campos, a busca é compreender como diferentes epistemologias, ancoradas em bases científicas e críticas, oferecem caminhos para uma educação ambiental comprometida com a coletividade, a comunhão e a regeneração.

A aposta central deste texto é que tais perspectivas, longe de constituírem um mosaico fragmentado, compõem um território comum de reflexão: elas problematizam a racionalidade moderna, questionam hierarquias que naturalizam opressões e propõem formas de conhecimento fundadas na interdependência. Dentre as perspectivas trazidas, temos por exemplo o ecofeminismo (Mies; Shiva, 2021), que nos provoca a reconhecer como a exploração da natureza está intrinsecamente ligada à dominação de corpos considerados femininos e racializados; a interculturalidade crítica (Walsh, 2009; 2013) que convoca o diálogo entre epistemes e a valorização de saberes silenciados e a educação ambiental sintrópica (Spazziani et al, 2022) que revela a potência regenerativa dos processos naturais, oferecendo metáforas e práticas para uma pedagogia mais alinhada aos ritmos da vida.

Assim, este ensaio não busca oferecer respostas conclusivas, mas construir uma tessitura teórica que permita vislumbrar diferentes horizontes para a educação ambiental e sobretudo, para nossa relação com o meio. Ele é um recorte de algumas correntes teóricas que convergem entre si. Não apresenta perspectivas totalizantes, nem contempla todo o processo histórico dos pensamentos contra-hegemônicos e de crítica à racionalidade moderna, assim como não abarca de maneira exaustiva as autoras mobilizadas. A proposta é, de forma introdutória, estabelecer conexões entre diferentes campos do saber, na defesa de práticas científicas e de respostas socioambientais mais plurais, dialógicas e comprometidas com a complexidade da vida.

Ao colocar essas perspectivas em diálogo, pretende-se afirmar que a superação das desigualdades sociais e ecológicas demanda não apenas reformas técnicas, mas uma ética da comunhão, uma disposição para sentir-se parte de um tecido maior, no qual vida, cuidado e coletividade se tornam princípios orientadores. A reflexão que se segue é, portanto, um

convite a reimaginar o mundo a partir de epistemologias que nutrem a vida e ampliam as possibilidades de futuro.

Crítica à racionalidade moderna: a ciência enquanto instrumento de manutenção do capitalismo

A noção de modernidade, ancorada nas filosofias liberais e no projeto civilizatório europeu, funda-se em uma concepção linear de tempo, na qual o passado é compreendido como algo a ser superado — primitivo, arcaico e insuficiente — assim como os sujeitos e formas de vida associados a ele. O presente, por sua vez, configura-se como um estado permanente de transição, orientado por um futuro prometido, sustentado pela ideia de progresso contínuo, avanço tecnológico, desenvolvimento científico e expansão ilimitada do consumo. Trata-se de uma temporalidade que hierarquiza existências e saberes, legitimando a exclusão de modos de vida que não se alinham a esse ideal de modernização.

Nesse horizonte de pensamento, a natureza passa a ser concebida como um conjunto de recursos disponíveis à apropriação humana, destinados a alimentar um modelo de ciência e tecnologia orientado pela lógica do crescimento infinito. A racionalidade moderna, em consonância com a consolidação das sociedades industriais e do capitalismo, estrutura-se a partir de uma racionalização instrumental que privilegia a eficiência, o controle e a maximização da produção, promovendo a dominação da natureza e a geração sistêmica de riscos socioambientais (Matos; Santos, 2018, p. 200). O consumo, nesse contexto, deixa de ser uma prática situada para tornar-se um ideal normativo, desvinculado dos limites ecológicos do planeta.

Essa perspectiva de mundo revela-se especialmente problemática ao instituir uma separação ontológica entre cultura e natureza, considerada um dos pilares da modernidade ocidental. A ciência e a técnica, elevadas à condição de principais mediadoras da relação humana com o mundo, produziram consequências imprevistas e ameaças de escala global, como as mudanças climáticas, os riscos nucleares e a degradação ambiental generalizada. Tais efeitos evidenciam os limites de um modelo civilizatório que opera pela fragmentação do real e pela negação da interdependência entre os sistemas vivos.

Além disso, essa separação ontológica sustenta uma hierarquização dos sujeitos do conhecimento, ao atribuir racionalidade plena apenas a determinados grupos — historicamente identificados como europeus, brancos e cristãos — enquanto outros povos são associados à natureza, ao corpo, ao instinto e à emoção (Wynter, 2003). Conforme aponta Mignolo, essa lógica não apenas organiza o mundo social, mas estrutura uma hierarquia

epistêmica que define quem pode produzir conhecimento válido e quem deve ocupar a posição de objeto do saber. A colonialidade, nesse sentido, articula raça, trabalho, natureza e conhecimento em uma mesma matriz de dominação, naturalizando desigualdades históricas e geopolíticas (Mignolo, 2020).

Compreender essa herança histórica e epistemológica é fundamental para situar os impasses da sociedade global contemporânea e refletir sobre os horizontes possíveis de futuro. Ao evidenciar os limites da racionalidade moderna, abre-se espaço para a emergência de outras epistemologias e modos de relação com a Terra, especialmente no campo da educação ambiental. Como afirma Aníbal Quijano (2005, p. 124), “o futuro é um território temporal aberto”, e sua construção depende das disputas simbólicas, políticas e epistemológicas travadas no presente.

Essas compreensões são especialmente importantes para situar a proposta desse texto. Ele caminha no sentido de questionar essa lógica de *(sobre)vivência* e articular diferentes perspectivas que se propõem à mudança. As correntes teóricas e exemplos mobilizados aqui não são fruto de revisão bibliográfica realizada anteriormente, mas de experiências de pesquisa, trocas e estudos do Grupo de Pesquisa em Antropologia e Educação (GPAE/Unesp), e especialmente a partir de conhecimentos compartilhados na disciplina de Educação Ambiental e Ciência Cidadã no contexto educativo, ministrada pela professora doutora Maria de Lourdes Spazziani e professora doutora Nijima Novello Rumenos, que foi ofertada pelo Programa de Pós-graduação em Educação para a Ciência, da Universidade Estadual Paulista (Unesp) de Bauru, no segundo semestre de 2025.

A diferença como força transformadora: decolonialidade, interculturalidade e mundos diversos

Ailton Krenak, em entrevista concedida para o documentário Guerras do Brasil — do Canal Curta! — bem coloca que quando os portugueses chegaram aqui, poderiam ter tido uma experiência muito mais rica com as pessoas que ali moravam, mas preferiram dominar essas terras, colonizar esses povos e extrair todas suas riquezas (Guerras do Brasil, 2019). Os efeitos dessa colonização se perpetuam ao longo de todos esses séculos, e as consequências desastrosas são sentidas por todas as populações marginalizadas que vivem nos territórios que hoje chamamos de sul global.

A racionalidade moderna, conforme discutido anteriormente, não se limita a um modelo abstrato de pensamento, mas se materializa historicamente por meio da colonização e de suas continuidades. Mesmo após o fim formal dos regimes coloniais, persistem estruturas

profundas de poder que organizam o mundo social, político e epistêmico. É nesse contexto que o conceito de colonialidade, formulado por Aníbal Quijano (2005), torna-se central para compreender a permanência das hierarquias produzidas pela modernidade. Para o autor, a colonialidade do poder articula raça, trabalho, gênero, natureza e conhecimento em uma matriz global de dominação, na qual a Europa se institui como centro produtor de sentido e racionalidade.

No campo do conhecimento, o conceito de colonialidade do saber refere-se à imposição de uma epistemologia única como universal e neutra, deslegitimando outros modos de conhecer e de existir. Conforme argumenta Walter Mignolo (2017; 2020), a modernidade não pode ser compreendida sem sua face obscura: a colonialidade. Essa relação implica a subordinação de saberes indígenas, afro-diaspóricos e populares, classificados como não científicos, pré-modernos ou meramente culturais. Tal hierarquização epistêmica sustenta a separação entre sujeito e objeto do conhecimento, bem como a dissociação entre humanidade e natureza, aprofundando desigualdades sociais e ambientais.

Nesse sentido, a decolonialidade emerge não como uma nova teoria totalizante, mas como um gesto crítico e ético de desobediência epistêmica. Trata-se de questionar os fundamentos do conhecimento hegemônico e afirmar a pluralidade de epistemologias situadas, vinculadas aos territórios, aos corpos e às experiências históricas de resistência. Autores como Mignolo (2017), Quijano (2005) e Maldonado-Torres (2007) enfatizam que a decolonialidade não busca substituir um universal por outro, mas abrir espaço para um mundo no qual muitos mundos possam coexistir. Essa perspectiva é especialmente relevante para a educação ambiental, pois rompe com a ideia de natureza como objeto externo e recoloca a relação com a Terra como dimensão constitutiva da vida social.

Temos então um contexto histórico onde a separação ontológica da humanidade com a natureza, somado aos processos de colonização e avanço do imperialismo criou um mundo globalizado que perpetua violências e caminha para colapsos ambientais. Mas longe de ser a única perspectiva possível, ao longo de todos esses processos, povos indígenas e outras comunidades tradicionais ao redor do mundo têm se mantido resistentes, lutando em defesa de suas culturas e da possibilidade de se vivenciar outras formas de ser e estar no mundo. Isso é particularmente importante para pensarmos em ideias de alteridade, multiculturalismo e interculturalidade.

É nesse horizonte que a interculturalidade crítica, proposta por Catherine Walsh, se distingue das abordagens multiculturalistas ou interculturais funcionalistas. Para a pensadora (Walsh, 2009; 2013), a interculturalidade crítica não se reduz à convivência pacífica entre

culturas, nem à inclusão superficial de saberes “outros” em currículos hegemônicos. Ao contrário, ela se constitui como um projeto político, pedagógico e epistêmico de transformação das estruturas coloniais que organizam o conhecimento, o poder e o ser. A interculturalidade crítica propõe um diálogo que não é neutro, mas atravessado por conflitos, assimetrias e disputas, reconhecendo a colonialidade como problema estrutural.

No campo educativo, essa perspectiva implica repensar profundamente os processos de ensino e aprendizagem, deslocando o foco da transmissão de conteúdos para a construção coletiva de sentidos. A interculturalidade crítica afirma o conhecimento como relação, situado histórica e territorialmente, e reconhece os saberes produzidos nas lutas, nos modos de vida e nas práticas comunitárias como fontes legítimas de conhecimento. Ao articular decolonialidade e educação, Walsh (2013) aponta para a necessidade de pedagogias que não apenas falem sobre diversidade, mas que operem a partir da diferença como potência transformadora.

Assim, a crítica à colonialidade e a afirmação de uma interculturalidade crítica pode oferecer bases riquíssimas para uma educação ambiental comprometida com a justiça socioambiental. Ao desestabilizar hierarquias epistêmicas e ontológicas, essas perspectivas ampliam as possibilidades de pensar a relação sociedade–natureza para além da lógica da dominação, abrindo caminho para epistemologias que valorizam a comunhão, a coletividade e o cuidado com a Terra. É nesse terreno de críticas sistêmicas que se inscrevem outras abordagens, como o ecofeminismo e as pedagogias ecológicas e regenerativas, que aprofundam a crítica ao paradigma moderno e apontam para modos alternativos de existência e aprendizagem.

Campos em construção: a educação ambiental crítica e a sintropia enquanto possibilidade

Demarcar a crítica à colonialidade é importante para situar em que pé estamos em termos políticos. Reconhecer estruturas de poder historicamente construídas é talvez o primeiro passo para vislumbrar mudanças. As muitas faces desse dado nos mostram que por um lado há toda uma cadeia de produção material e simbólica que reforça e faz a manutenção desse sistema político de poder, capitalista e moderno. E por outro, apontam para mudanças possíveis, sejam elas construir revoluções, defender conhecimentos tradicionais ou até mesmo repaginar o que já está posto. Isso depende muito de onde partem essas críticas.

A decolonialidade, como vimos anteriormente, assim como os estudos pós-coloniais em geral, partem de pensadores e estudiosos do sul global, especialmente na América Latina

e Ásia. São iniciativas teóricas gestadas e nascidas dentro dos espaços acadêmicos, e que apesar de sofrer represálias por questionar esses mecanismos de validação e produção acadêmica, também estão, em alguma medida, sujeitas a elas. E são importantes pois tensionam esses espaços, e dão voz para outras narrativas. Esse é um caminho fundamental para subsidiar novas perspectivas educacionais, por exemplo.

A educação ambiental surge, historicamente, no contexto das crises ecológicas intensificadas ao longo do século XX, especialmente a partir da segunda metade desse período. Inicialmente, suas formulações estiveram fortemente vinculadas a uma abordagem conservacionista e naturalista, centrada na preservação dos recursos naturais e na mudança de comportamentos individuais. Essa primeira fase, influenciada por uma racionalidade técnico-instrumental, compreendia a natureza como um objeto externo ao ser humano e a educação como um meio de conscientização voltado à correção de práticas consideradas inadequadas (Loureiro, 2004).

Com o avanço dos debates socioambientais e a intensificação das desigualdades globais, a educação ambiental passou a incorporar perspectivas mais críticas, sobretudo a partir das contribuições da educação popular, da pedagogia freireana e das ciências sociais. Nesse movimento, especialmente forte na América Latina, a educação ambiental crítica passa a compreender os problemas ambientais como indissociáveis das relações sociais, econômicas, políticas e culturais. A degradação ambiental deixa de ser vista apenas como resultado de ações individuais e passa a ser entendida como expressão de um modelo de desenvolvimento excludente, colonial e predatório. Essa inflexão teórica desloca o foco da adaptação ao sistema para a problematização de suas bases estruturais (Lima, 2009).

É nesse campo de disputas que a educação ambiental crítica se consolida como um espaço político-pedagógico estratégico, capaz de articular ciência, participação social e transformação coletiva. Ao reconhecer a pluralidade de saberes e a inseparabilidade entre sociedade e natureza, a educação ambiental crítica aproxima-se das perspectivas decoloniais, ao mesmo tempo em que tensiona os limites da ciência moderna enquanto única forma legítima de produção de conhecimento.

Essa corrente teórica e de atuação também se alinha a perspectivas decoloniais e pós-coloniais ao tecer uma crítica precisa ao sistema-mundo capitalista e seus modos operandi. A ideia de construir sociedades sustentáveis ao invés de um desenvolvimento sustentável também muito se aproxima do ecofeminismo, que discutirei mais adiante.

Mais recentemente, emergem propostas que aprofundam esse deslocamento epistemológico, entre elas a educação ambiental sintrópica. Inspirada nos princípios da

agricultura sintrópica e nas dinâmicas dos ecossistemas naturais, essa abordagem propõe uma mudança radical na forma de compreender os processos educativos. A noção de sintropia, em oposição à entropia, enfatiza a cooperação, a regeneração e o aumento da complexidade como princípios organizadores da vida (Vannini; Corpo, 2022). Transferida para o campo educacional, essa lógica convida a pensar a educação ambiental como um processo vivo, relacional e integrado aos ciclos da natureza.

A educação ambiental sintrópica rompe com a ideia de ensino como transmissão linear de conteúdos e propõe práticas pedagógicas que valorizam a interdependência entre os sujeitos, os territórios e os ecossistemas (Spazziani; Gheler-Costa; Zilli-Vieira; Toqueti, 2022). Ao reconhecer os ritmos naturais, os ciclos temporais e os saberes locais, essa perspectiva amplia o horizonte da educação ambiental crítica, aproximando-a de epistemologias que concebem o conhecimento como experiência encarnada, situada e coletiva (Toqueti; Gheler-Costa, 2022). Trata-se, portanto, de uma proposta que dialoga com a interculturalidade crítica e com outras abordagens contra-hegemônicas, ao afirmar a educação como prática de cuidado, regeneração e reexistência.

Nesse sentido, a educação ambiental sintrópica não se apresenta como um modelo fechado, mas como um campo em construção, atravessado por disputas epistemológicas e políticas. Sua potência reside justamente na capacidade de articular ciência, sensibilidade e território, traçando caminhos para a construção de práticas educativas comprometidas com a justiça socioambiental e com a recomposição dos vínculos entre humanos e natureza.

Essa corrente por si só já nasce do intercruzamento de diferentes perspectivas teóricas em prol de objetivos comuns. A partir da Educação Ambiental Crítica, incorpora elementos epistemológicos que conversam com a ciclicidade dos elementos naturais e humanos. Evoca em seu nome o conceito de sintropia, de Luigi Fantapiè; demarca seu território na educação, através dos estudos de Vygotsky, da Pedagogia Histórico-Cultural, da Pedagogia da Libertação, de Paulo Freire, das experiências pedagógicas da EA e da Ciência Cidadã, entre outras; incorpora a educação emocional, a segurança alimentar e nutricional e a soberania alimentar; além da agricultura sintrópica de Ernst Gotsch. Spazziani *et al* (2022, p.54). colocam — em texto introdutório sobre a EAS — que “O conceito de Bem-Viver, assim como o de Sintropia, ainda em construção, tem se alinhado de forma universal às inúmeras cosmologias existentes e presentes nas mais diversas culturas”

Neste mesmo texto, podemos traçar um paralelo com a interculturalidade crítica quando as autoras discutem os saberes em compasso dialógico, suscitando a importância de valorizar, resgatar e fortalecer ciências e conhecimentos *outros*. “O diálogo entre os saberes é

um importante passo para que haja o encontro entre todo o conhecimento científico produzido e aprendido nas escolas com o conhecimento popular e tradicional” (*Ibidem*, p. 49).

Quanto ao conceito de Bem-Viver, ele emerge como uma formulação potente oriundas do pensamento latino-americano contemporâneo. Longe de se configurar como mera categoria normativa ou ideal abstrato de qualidade de vida, constitui-se como uma cosmovisão, uma ética relacional e, simultaneamente, um projeto político em disputa. Sua força reside justamente na capacidade de articular dimensões ontológicas, territoriais, éticas e comunitárias, oferecendo caminhos para outros modos de existência e de organização social.

O Bem-Viver tem origem nas cosmovisões indígenas andinas, especialmente a partir do conceito kichwa *sumak kawsay*, cuja tradução remete a uma “vida bela” ou “vida em plenitude”. Trata-se de uma filosofia de vida que não separa natureza e cultura, materialidade e espiritualidade, indivíduo e comunidade. Diferentemente das concepções ocidentais modernas, não se orienta pela lógica do progresso linear, da acumulação ou do crescimento econômico infinito, mas pela busca e manutenção da harmonia entre os seres humanos, a comunidade e os demais seres da natureza.

Nesse sentido, se configura a partir de uma ética da reciprocidade, da complementaridade e da relacionalidade. Valores como solidariedade, cuidado, escuta, generosidade e cooperação não aparecem como virtudes individuais, mas como princípios organizadores da vida coletiva. A relação com o território assume centralidade, uma vez que o Bem-Viver só se concretiza em um espaço onde os vínculos materiais e espirituais com a terra são preservados. Assim, o território não é concebido como recurso, mas como condição de existência e de aprendizagem, atravessado por memórias, saberes e práticas transmitidas intergeracionalmente (Cunha; Sousa, 2023, p. 325).

No contexto brasileiro, a produção acadêmica sobre o Bem-Viver tem crescido de forma significativa nos últimos anos, predominando leituras que mantêm diálogo direto com o *sumak kawsay* originário, ao mesmo tempo em que estabelecem conexões com debates descoloniais, socioambientais e educativos. O conceito tem sido mobilizado tanto em estudos com povos indígenas brasileiros — validando e atualizando suas cosmologias — quanto em abordagens críticas da modernidade, associando-se a temas como agroecologia, ecossocioeconomia, educação, saúde popular, gênero, raça e direitos da natureza (*Ibidem*, p. 327).

Ao criticar a separação ontológica entre humanidade e natureza, o Bem-Viver converge com as perspectivas decoloniais e com a interculturalidade crítica, ao afirmar a

pluralidade de epistemologias e a legitimidade de saberes historicamente subalternizados. Ao rejeitar o desenvolvimento como destino universal, aproxima-se das críticas pós-desenvolvimentistas e ecossocialistas, evidenciando a incompatibilidade entre a lógica capitalista e a reprodução da vida. Ao valorizar o cuidado, a reciprocidade e a interdependência, estabelece pontes diretas com o ecofeminismo e com pedagogias que reconhecem os corpos, as emoções e os territórios como dimensões centrais do processo educativo.

No campo da educação ambiental, oferece um deslocamento paradigmático fundamental. Em vez de compreender a educação como instrumento de adaptação a um mundo em crise, propõe pensá-la como prática de reexistência, orientada pela regeneração das relações sociais e ecológicas. Essa concepção encontra ressonância direta na educação ambiental sintrópica, na medida em que ambas compartilham a valorização dos ciclos naturais, da cooperação e do aumento da complexidade como princípios organizadores da vida. Assim como a sintropia, o Bem-Viver se opõe à lógica entrópica da exploração e da exaustão, apostando na continuidade da vida em suas múltiplas formas.

Ecofeminismo: crítica à racionalidade científica, ao capitalismo e às ontologias da dominação

Chegamos até aqui traçando algumas convergências entre movimentos teóricos e educacionais, pontuando suas semelhanças e objetivos em comum. Conforme essas perspectivas são apropriadas, tenho cada vez mais a impressão de que todos os conhecimentos ocidentalizados — por assim dizer —, formam uma grande teia que se inter relacionam de diferentes formas. Isso fica muito claro quando pensamos que nada se cria do zero, que todo conhecimento científico possui uma base e carrega com si um repertório linguístico, cultural e conceitual. Não à toa a emergência de discussões sobre inter, trans e multidisciplinaridade. Admitir e fortalecer o diálogo entre diferentes tipos e áreas de conhecimentos é uma prerrogativa que revela o futuro da ciência.

É importante demarcar que as correntes teóricas aqui evocadas fazem parte de um contexto específico, o acadêmico. Logo, estão sujeitas aos seus critérios de validação, suas normas processuais e suas limitações ontológicas. Ao contrário das leituras que concebem o conhecimento como um conjunto de campos estanques, hierarquizados e autocentrados, compreender os saberes como parte de uma ampla teia de interações implica reconhecer que a produção científica é sempre relacional, situada e historicamente construída. Nessa perspectiva, a abertura a múltiplas epistemologias não representa uma ameaça ao rigor

científico, mas uma condição para seu aprofundamento, na medida em que amplia os horizontes interpretativos e metodológicos disponíveis. Processos científicos que se permitem atravessar por diferentes formas de saber tendem a produzir leituras mais complexas da realidade, capazes de responder a problemas igualmente complexos, especialmente no campo socioambiental.

Entretanto, a resistência a essa abertura está profundamente vinculada às limitações ontológicas que estruturam o paradigma científico moderno. Ao operar a partir de uma concepção restrita de ser e de mundo — marcada pela separação entre natureza e cultura, pela centralidade do sujeito racional universal e pela hierarquização dos saberes —, a ciência moderna estabelece fronteiras rígidas sobre o que pode ser reconhecido como conhecimento legítimo. Essas fronteiras não são neutras: elas delimitam quais existências, experiências e formas de relação com o mundo são passíveis de tradução científica, ao mesmo tempo em que desautorizam outras ontologias e cosmologias, frequentemente classificadas como pré-científicas, empíricas ou não racionais.

Nesse sentido, mesmo as correntes teóricas críticas mobilizadas neste ensaio — como a decolonialidade, a interculturalidade crítica, a educação ambiental crítica e a educação ambiental sintrópica — não se colocam fora do campo científico e acadêmico. São, ao contrário, produtos das próprias tensões internas da ciência, gestadas a partir de seus limites e contradições. Elas emergem de processos reflexivos que reconhecem as insuficiências ontológicas do paradigma moderno e buscam expandir suas bases, tensionando os critérios de validação do conhecimento e abrindo espaço para outras formas de existir, conhecer e educar.

Assim, reconhecer a ciência como parte dessa teia de interações não significa negar sua importância histórica, mas situá-la como uma entre outras formas possíveis de produção de sentido sobre o mundo. Ao explicitar suas limitações ontológicas, cria-se a possibilidade de deslocar a ciência de uma posição de centralidade absoluta para uma posição relacional, capaz de dialogar com saberes territoriais, tradicionais e comunitários sem reduzi-los ou assimilá-los. Esse deslocamento é fundamental para a construção de práticas científicas e educativas comprometidas com a complexidade da vida e com a superação das desigualdades socioambientais historicamente produzidas.

E dentro desse espectro de tensão e ruptura dos dogmas científicos dentro de seu próprio meio que agora trago o Ecofeminismo. Entre as correntes aqui mobilizadas, o ecofeminismo ocupa um lugar singular, pois condensa, em uma mesma crítica, as dimensões ontológicas, epistemológicas, econômicas e políticas que atravessam a crise socioambiental contemporânea. Nesta teoria, e especialmente, neste livro, escrito por Vandana Shiva e Maria

Mies (2021), são tecidas críticas contundentes ao sistema capitalista-patriarcal, perspectivas já familiarizadas, mas que ganham novos contornos. A perspectiva aqui parte do sujeito social ‘mulher’ dentro dessa estrutura de sistema-mundo.

O ecofeminismo emerge como uma das correntes teóricas mais contundentes na crítica às bases epistemológicas, ontológicas e políticas da modernidade. Ao articular gênero, natureza e economia política, essa perspectiva explicita que a crise socioambiental contemporânea não é um efeito colateral do desenvolvimento, mas resultado direto de um modelo civilizatório fundado na dominação, na exploração e na hierarquização da vida. Nesse sentido, o ecofeminismo aprofunda e complexifica as críticas já apresentadas neste ensaio à racionalidade moderna, à colonialidade do poder e às limitações ontológicas que estruturam a ciência e a organização social ocidentais.

Um dos pontos centrais da crítica ecofeminista recai sobre a razão científica moderna, entendida não como um instrumento neutro de produção de conhecimento, mas como uma forma historicamente situada de racionalidade, marcada por valores masculinos, eurocêntricos e antropocêntricos. O livro *Ecofeminismo* evidencia que a ciência moderna se construiu a partir da separação entre sujeito e objeto, razão e emoção, cultura e natureza, legitimando uma relação de exterioridade e controle sobre o mundo natural. Essa forma de conhecer não apenas desqualificou outros saberes — tradicionais, comunitários, indígenas — como também associou a natureza e as mulheres ao domínio do irracional, do instintivo e do passível de apropriação (Mies; Shiva, 2021, p. 113).

Essa crítica epistemológica está intrinsecamente ligada à crítica ao capitalismo e à colonialidade. O ecofeminismo demonstra que a exploração da natureza e a subordinação das mulheres não são processos paralelos, mas mutuamente constitutivos do sistema capitalista moderno-colonial. A colonização dos territórios implicou, simultaneamente, a colonização dos corpos, dos saberes e das formas de reprodução da vida. A apropriação dos recursos naturais, a expropriação do trabalho reprodutivo e a imposição de uma economia orientada pela acumulação infinita operam segundo a mesma lógica de dominação, sustentada por hierarquias de gênero, raça e classe.

Nesse contexto, o livro chama atenção para os avanços da biotecnologia como uma das expressões contemporâneas dessa racionalidade instrumental. Longe de serem intrinsecamente emancipatórios, os desenvolvimentos biotecnológicos frequentemente reforçam desigualdades de gênero ao transformar corpos, sementes e processos vitais em mercadorias. Tecnologias reprodutivas, manipulação genética e controle biotecnológico da agricultura tendem a aprofundar a dependência econômica, a perda de autonomia dos povos e

a invisibilização do conhecimento tradicional feminino, especialmente em comunidades camponesas e indígenas (*Ibidem*, p. 288) . Assim, a ciência, quando alinhada aos interesses do mercado, atua como mecanismo de manutenção das estruturas de poder existentes.

O ecofeminismo também evidencia que a crise climática não pode ser compreendida apenas como um problema técnico ou de gestão ambiental, mas como resultado de um dogma científico articulado a um sistema econômico predatório. A crença no progresso ilimitado, no crescimento econômico contínuo e na capacidade da tecnologia de corrigir seus próprios danos sustenta práticas que intensificam a degradação ambiental e aprofundam desigualdades sociais. Ao separar produção e reprodução, economia e cuidado, o sistema moderno-colonial externaliza os custos ecológicos e humanos de suas atividades, recaindo de forma desproporcional sobre mulheres, populações racializadas e comunidades do Sul global. As autoras evocam o conceito de reducionismo para explicar a crise ecológica a partir de uma ciência reducionista. “A ciência reducionista, portanto, está na raiz da crescente crise ecológica, porque acarreta uma transformação da natureza que destrói seus processos e ritmos orgânicos e suas capacidades regenerativas” (*Ibidem*, p. 83).

Nesse ponto, o ecofeminismo explicita uma divisão estruturante da modernidade: a hierarquização entre necessidades consideradas básicas, historicamente associadas às mulheres — como alimentação, cuidado, reprodução da vida e manutenção dos vínculos comunitários — e necessidades consideradas superiores, associadas aos homens, ao intelecto, à razão, à técnica e à produção científica. Essa divisão não é apenas simbólica, mas material, pois sustenta a desvalorização do trabalho reprodutivo e a legitimação de um modelo de ciência e economia desconectado das condições concretas de sustentação da vida .

Ao recolocar o cuidado, a interdependência e a reprodução da vida no centro da análise, o ecofeminismo propõe uma ruptura com as ontologias da dominação e oferece bases para uma ética relacional profundamente alinhada às perspectivas do Bem Viver, da educação ambiental crítica e da educação ambiental sintrópica. Trata-se de uma abordagem que não busca apenas incluir as mulheres ou a natureza nos debates científicos, mas transformar as próprias bases ontológicas, epistemológicas e políticas a partir das quais o conhecimento é produzido.

Nesse sentido, o ecofeminismo não apenas denuncia as limitações do paradigma moderno-colonial, mas pode contribuir para a construção de horizontes educativos e socioambientais comprometidos com a justiça, a pluralidade e a continuidade da vida. As autoras defendem a perspectiva de subsistência como ideia central e eixo direcionador das práticas ecofeministas, como a atividade econômica de autossuficiência, novos

relacionamentos com a natureza e entre as pessoas, baseadas em respeito e confiança comunitária, a democracia participativa e comunitária, uma abordagem sinérgica para a resolução de problemas e entre outras.

Onde quer que as mulheres e homens tenham imaginado uma sociedade em que todas as pessoas — mulheres e homens, velhos e jovens, todas as raças e culturas — pudessem compartilhar a “boa vida”, onde justiça social, igualdade, dignidade humana, beleza e alegria de viver não sejam apenas sonhos utópicos que nunca se realizarão (exceção para uma pequena elite ou sonhos adiados para uma outra vida), tivemos algo próximo do que chamamos de “perspectiva de subsistência” (*Ibidem*, p. 497).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo deste ensaio, buscamos traçar convergências entre diferentes correntes teóricas que, embora situadas em campos e tradições distintas, compartilham uma crítica comum às bases ontológicas, epistemológicas e políticas da modernidade ocidental. A racionalidade moderna, sustentada pela separação entre humanidade e natureza, pela hierarquização dos saberes e pela naturalização de desigualdades, revelou-se insuficiente para responder às crises socioambientais que ela própria engendrou. Ao contrário de um horizonte de progresso universal, esse modelo civilizatório produziu expropriações, silenciamentos e colapsos que recaem de forma desigual sobre corpos, territórios e modos de vida historicamente subalternizados.

Nesse contexto, as perspectivas aqui mobilizadas — decolonialidade, interculturalidade crítica, educação ambiental crítica, educação ambiental sintrópica, Bem Viver e ecofeminismo — não se apresentam como soluções técnicas ou respostas definitivas, mas como deslocamentos fundamentais no modo de compreender o conhecimento, a ciência e a educação. Todas elas tensionam a centralidade da razão instrumental e afirmam a interdependência como princípio organizador da vida, recolocando o cuidado, a coletividade e a reprodução da existência no centro do debate socioambiental.

O ecofeminismo, em particular, evidencia de forma contundente que a crise ecológica não pode ser dissociada das estruturas de dominação de gênero, raça e classe que sustentam o capitalismo moderno-colonial. Ao denunciar a divisão entre necessidades consideradas básicas e superiores, bem como a apropriação científica e econômica dos processos vitais, essa perspectiva explicita os limites ontológicos da ciência moderna e propõe uma ética relacional orientada pela subsistência, pela autonomia comunitária e pela continuidade da

vida. Trata-se de uma crítica que não apenas amplia o debate ambiental, mas o reconecta às condições materiais, simbólicas e afetivas que tornam a existência possível.

No campo da educação ambiental, essas reflexões apontam para a necessidade de práticas pedagógicas que ultrapassem abordagens tecnicistas ou comportamentais e assumam um compromisso político com a justiça socioambiental. Educar, nesse horizonte, não é preparar sujeitos para se adaptarem a um mundo em colapso, mas fomentar processos de reexistência, capazes de recompor vínculos entre pessoas, territórios e ecossistemas. Isso implica reconhecer a pluralidade epistemológica, valorizar saberes historicamente marginalizados e construir espaços educativos que operem a partir da escuta, do diálogo e da corresponsabilidade.

Assim, mais do que oferecer respostas fechadas, este ensaio buscou afirmar a potência das epistemologias que nutrem a vida e desafiam as ontologias da dominação. Em tempos de crise civilizatória, abrir-se a outros modos de conhecer, educar e habitar o mundo não é apenas uma escolha teórica, mas uma exigência ética diante da urgência de imaginar e construir futuros possíveis.

REFERÊNCIAS

CUNHA, Eduardo Vivian da; SOUSA, Washington José de. O bem viver no Brasil: uma análise da produção acadêmica nacional. **Revista Katálýsis**, Florianópolis, v. 26, n. 2, p. 321–332, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-0259.2023.e91555>

JONAS, Hans. **O princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica**. Tradução de Marijane Lisboa e Luiz Barros Montez. Rio de Janeiro: Editora Contraponto, 2006

KRENAK, Ailton. *Futuro Ancestral*. São Paulo: Companhia das Letras, 2023

KRENAK, Ailton (entrevistado). *Guerras do Brasil.Doc – Episódio 1: As Guerras da Conquista*. Direção de Luiz Bolognesi, série documental, 26 min. Brasil: Canal Curta!/Netflix, 2019.

LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. Educação ambiental crítica: do socioambientalismo às sociedades sustentáveis. **Revista Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 35, n. 1, p. 145-163, jan./abr. 2009.

LOUREIRO, C. F. B. **Trajetória e fundamentos da educação ambiental**. São Paulo: Cortez, 2004.

LÖWY, Michael. Crise ecológica, crise capitalista, crise de civilização: a alternativa ecossocialista. **Caderno Crh**, [S.L.], v. 26, n. 67, p. 79-86, abr. 2013. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-49792013000100006>.

MALDONADO-TORRES, Nelson. **Sobre la colonialidad del ser: contribuciones al desarrollo de un concepto**. In: CASTRO-GÓMEZ, Santiago; GROSGOUEL, Ramón (orgs.). *El giro decolonial: reflexiones para una diversidad epistémica más allá del capitalismo global*. Bogotá: Siglo del Hombre Editores, 2007. p. 127–167.

MATOS, Silvia Maria Santos; SANTOS, Antônio Carlos dos. Modernidade e Crise Ambiental: das incertezas do risco à responsabilidade ética. **Revista Trans/Form/Ação**, Marília, v. 41, n. 2, p. 197-216, abr./jun. 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/0101-3173.2018.v41n2.11.p197>

MIES, Maria; SHIVA, Vandana. **Ecofeminismo**. Belo Horizonte: Editora Luas, 2021

MIGNOLO, Walter D. **O lado mais escuro da modernidade: globalização, colonialidade e pensamento decolonial**. Tradução de Luiz Gustavo F. Rocha. Petrópolis: Vozes, 2017.

MIGNOLO, Walter D. A Geopolítica do Conhecimento e a Diferença Colonial. **Revista Lusófona de Educação**, Lisboa, v. 48, n. 48, p. 187-224, jan. 2020. DOI: 10.24140/issn.1645-7250.rle48.12.

QUIJANO, Aníbal. **Colonialidade do poder, eurocentrismo e América Latina**. In: LANDER, Edgardo (org.). *A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais – perspectivas latino-americanas*. Buenos Aires: CLACSO, 2005. p. 107-130.

SPAZZIANI, Maria de Lourdes; RUMENOS, Nijima Novelo; PINTO, Eliane A. Toledo; GHELER-COSTA, Carla; VIEIRA, Carolina Letícia Zilli; TOQUETI, Flávia. **Educação ambiental sintrópica: ensaios para o futuro**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2022.

SPAZZIANI, Maria de Lourdes; GHELER-COSTA, Carla; ZILLI-VIEIRA, Carolina L.; TOQUETI, Flávia. Educação e Educação Ambiental: perspectivas críticas e a vertente sintrópica para a regeneração planetária. In: SPAZZIANI et al. **Educação ambiental sintrópica: ensaios para o futuro**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2022, p. 31-60

TOQUETI, Flávia; GHELER-COSTA, Carla. Tempo e Biosfera. In: SPAZZIANI et al. **Educação ambiental sintrópica: ensaios para o futuro**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2022, p. 111-121.

VANNINI, Antonella; DI CORPO, Ulisse. Sintropia, vida e atratores. In: SPAZZIANI et al. **Educação ambiental sintrópica: ensaios para o futuro**. Tradução de Flávia Toqueti. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2022, p. 87-109.

WALSH, Catherine. **Interculturalidad crítica y pedagogía decolonial**. In: WALSH, Catherine (org.). *Pedagogías decoloniales: prácticas insurgentes de resistir, (re)existir y (re)vivir*. Quito: Ediciones Abya-Yala, 2013. p. 23–68.

WALSH, Catherine. **Interculturalidad crítica y educación intercultural**. Conferência apresentada no Seminário “Interculturalidad y Educación Intercultural”, Instituto Internacional de Integración del Convenio Andrés Bello, La Paz, 2009.

WYNTER, Sylvia. Unsettling the Coloniality of Being/Power/Truth/Freedom: Towards the Human, After Man, Its Overrepresentation — An Argument. **Revista The New Centennial**, v. 3, n. 3, p. 257–337, inverno de 2003. DOI: <https://doi.org/10.1353/ncr.2004.0015>

ENVIRONMENTAL EDUCATION, COLONIALITY, AND ONTOLOGICAL LIMITS OF MODERN SCIENCE: DIALOGUES BETWEEN DECOLONIAL THOUGHT, BUEN VIVIR, AND ECOFEMINISM

ABSTRACT

This theoretical essay proposes a critical reflection on environmental education through the articulation of different theoretical perspectives that converge in the defense of overcoming socio-environmental inequalities and affirming life as a central organizing principle. The discussion is grounded in critiques of modern rationality and the coloniality of knowledge, which sustain ontological, epistemological, and political hierarchies responsible for environmental degradation and the deepening of social inequalities. Methodologically, the study is based on a theoretical and bibliographic analysis, adopting an essayistic approach informed by decolonial thought, critical interculturality, critical and syntropic environmental education, Buen Vivir, and ecofeminism. The analysis demonstrates that, despite emerging from distinct contexts, these perspectives share critiques of the separation between humanity and nature, the capitalist development model, and instrumental science oriented toward accumulation. As a result, the essay highlights the potential of these approaches to foster more plural, dialogical, and socially just educational horizons. It concludes that environmental education, when grounded in relational ontologies and non-hegemonic epistemologies, can contribute to formative processes committed to the reproduction of life, collectivity, and the reconfiguration of relationships between society, science, and nature.

KEYWORDS: Environmental Education; Coloniality; Ecofeminism; Buen Vivir; Plural Epistemologies.

EDUCACIÓN AMBIENTAL, COLONIALIDAD Y LÍMITES ONTOLÓGICOS DE LA CIENCIA MODERNA: DIÁLOGOS ENTRE EL PENSAMIENTO DECOLONIAL, EL BUEN VIVIR Y EL ECOFEMINISMO

RESUMEN

Este ensayo teórico propone una reflexión crítica sobre la educación ambiental a partir de la articulación de diferentes corrientes teóricas que convergen en la defensa de la superación de las desigualdades socioambientales y en la centralidad de la vida como principio organizador. El análisis se fundamenta en la crítica a la racionalidad moderna y a la colonialidad del saber, las cuales sostienen jerarquías ontológicas, epistemológicas y políticas responsables de la degradación ambiental y del agravamiento de las desigualdades sociales. Metodológicamente, el estudio se caracteriza como un análisis teórico y bibliográfico, de carácter ensayístico, apoyado en el pensamiento decolonial, la interculturalidad crítica, la educación ambiental crítica y sintrópica, el Buen Vivir y el ecofeminismo. Los resultados indican que estas perspectivas, aunque provienen de contextos distintos, comparten críticas a la separación entre humanidad y naturaleza, al modelo capitalista de desarrollo y a la ciencia instrumental orientada a la acumulación. Se concluye que la educación ambiental, al incorporar ontologías relacionales y epistemologías no hegemónicas, puede contribuir a procesos formativos orientados a la justicia socioambiental, la colectividad y la reproducción de la vida.

PALAVRAS CLAVE: Educación Ambiental; Colonialidad; Ecofeminismo; Buen Vivir; Epistemologías Plurales.