

AGENDA AMBIENTAL: CULTURA SUSTENTÁVEL E ECOVILAS COMO FORMAS DE CONSCIENTIZAÇÃO ECOLÓGICA

ENVIRONMENTAL AGENDA: SUSTAINABLE CULTURE AND ECOVILLAGES AS
FORMS OF ECOLOGICAL AWARENESS

AGENDA AMBIENTAL: CULTURA SUSTENTABLE Y ECOALDEAS COMO
FORMAS DE CONCIENCIA ECOLÓGICA

**Jonas Fernandes Costa¹, Adebaro Alves dos Reis², Dina Jeciane Bonfim³, Cleuma Maria Pereira
Cardoso⁴, Manoel Santos⁵, Cleuta Machado da Silva dos Santos⁶, Alvaro Remigio Ayres⁷**

DOI: 10.54899/dcs.v22i85.4017

Recibido: 10/11/2025 | Aceptado: 28/11/2025 | Publicación en línea: 11/12/2025.

RESUMO

Este trabalho investiga a relação entre a agenda ambiental contemporânea, a formação de uma cultura sustentável e o papel das ecovilas como espaços experimentais de práticas socioecológicas. Analisa-se como esses modelos comunitários incorporam princípios de sustentabilidade, educação ambiental e modos de vida orientados à preservação dos recursos naturais. Com base em revisão bibliográfica, evidencia-se que as ecovilas atuam como “laboratórios vivos”, nos quais se testam e aprimoram soluções para desafios ambientais, abrangendo manejo de resíduos, uso racional da água, agricultura ecológica e formas colaborativas de organização social. Os resultados apontam que essas comunidades oferecem contribuições concretas para a redução de impactos ambientais e para o fortalecimento de valores coletivos voltados à responsabilidade ecológica. Conclui-se que as ecovilas constituem, simultaneamente, causa e produto de uma consciência ambiental em expansão, contribuindo para a construção de sociedades mais resilientes, éticas e comprometidas com a sustentabilidade.

Palavras-chave: Sustentabilidade. Ecovilas. Agenda Ambiental e Cultura Sustentável.

ABSTRACT

This work investigates the relationship between the contemporary environmental agenda, the formation of a sustainable culture, and the role of ecovillages as experimental spaces for socio-

¹ Mestre em Sociologia, Universidade Federal do Pará (UFPA), Instituto Federal do Pará (IFPA), Castanhal, Pará, Brasil. E-mail: costajonas059@gmail.com

² Doutor pela Universidade Federal do Pará, Castanhal, Pará, Brasil. E-mail: adebaro.reis@ifpa.edu.br

³ Mestra em Educação, Universidade do Estado do Pará (UEPA), Castanhal, Pará, Brasil.
E-mail: dinajbonfim@gmail.com

⁴ Licenciada em Ciências Biológicas, Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA), Castanhal, Pará, Brasil.

⁵ Mestre em Processos Construtivos e Saneamento Urbano, Instituto Federal do Pará (IFPA), Castanhal, Pará, Brasil.
E-mail: manoelsantos@ifpa.edu.br

⁶ Especialista em Gestão Escolar e Coordenação Pedagógica, Universidade Unifael, Castanhal, Pará, Brasil.
E-mail: clautasantos40@gmail.com

⁷ Doutor em Fitotecnia, Instituto Federal do Pará (IFPA), Castanhal, Pará, Brasil. E-mail: alvaro.r.ayres@gmail.com

ecological practices. It analyzes how these community models incorporate principles of sustainability, environmental education, and lifestyles oriented towards the preservation of natural resources. Based on a literature review, it is evident that ecovillages act as "living laboratories" where solutions to environmental challenges are tested and improved, encompassing waste management, rational water use, ecological agriculture, and collaborative forms of social organization. The results indicate that these communities offer concrete contributions to the reduction of environmental impacts and the strengthening of collective values focused on ecological responsibility. It concludes that ecovillages constitute both a cause and a product of an expanding environmental awareness, contributing to the construction of more resilient, ethical societies committed to sustainability.

Keywords: Sustainability. Ecovillages. Environmental Agenda and Sustainable Culture.

RESUMEN

Este trabajo investiga la relación entre la agenda ambiental contemporánea, la formación de una cultura sostenible y el papel de las ecoaldeas como espacios experimentales para prácticas socioecológicas. Analiza cómo estos modelos comunitarios incorporan principios de sostenibilidad, educación ambiental y estilos de vida orientados a la preservación de los recursos naturales. A partir de una revisión bibliográfica, se evidencia que las ecoaldeas actúan como "laboratorios vivientes" donde se experimentan y mejoran soluciones a los desafíos ambientales, abarcando la gestión de residuos, el uso racional del agua, la agricultura ecológica y formas colaborativas de organización social. Los resultados indican que estas comunidades ofrecen contribuciones concretas a la reducción de los impactos ambientales y al fortalecimiento de valores colectivos centrados en la responsabilidad ecológica. Se concluye que las ecoaldeas constituyen tanto causa como producto de una creciente conciencia ambiental, contribuyendo a la construcción de sociedades más resilientes, éticas y comprometidas con la sostenibilidad.

Palabras clave: Sostenibilidad. Ecoaldeas. Agenda Ambiental y Cultura Sostenible.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución- NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

INTRODUÇÃO

A crise climática e o possível esgotamento dos recursos naturais exigem respostas que transcendam soluções tecnocráticas, incorporando transformações culturais e comunitárias (IPCC, 2021 – sexto relatório do painel intergovernamental sobre mudanças climáticas). Nesse contexto, a agenda ambiental global tem destacado a necessidade de culturas sustentáveis, nas quais valores como cooperação, consumo consciente e regeneração ecológica sejam centrais (UNESCO, 2017 – organização das nações unidas para educação, ciência e cultura). As ecovilas emergem como experimentos sociais que materializam tais princípios, combinando inovação

técnica com organização comunitária (GEN, 2023 – rede global de ecovilas). Este artigo discute como esses modelos contribuem para a transição socioecológica rumo a uma ampliação de uma cultura na qual os princípios ecológicos sejam centrais.

A construção de uma cultura sustentável envolve a reestruturação de hábitos para harmonizar desenvolvimento humano e limites planetários. Segundo Sachs (2008), essa transição requer primeiramente educação ambiental crítica, que questione paradigmas de crescimento infinito; em segundo lugar uma economia circular, baseada na reutilização e baixa emissão de carbono e, por fim uma governança participativa, com inclusão de saberes tradicionais.

A Agenda 2030 (ONU, 2015) reforça essa perspectiva, destacando o ODS 11 – objetivos de desenvolvimento sustentável (cidades sustentáveis) e o ODS 12 (consumo responsável). No entanto, a implementação dessas metas enfrenta resistências culturais enraizadas no antropocentrismo e no individualismo (Leff, 2010), que são valores europeus disfarçados de isenção valorativa. Daí a necessidade do retorno a perspectivas relacionadas aos saberes tradicionais com a valorização da ancestralidade historicamente desdenhada pela ciência e cultura modernas.

Diversas culturas tradicionais e povos indígenas desenvolveram uma relação de profundo respeito e equilíbrio com o meio ambiente (Krenak, 2019) baseando suas práticas em saberes ancestrais transmitidos de geração em geração. Para essas comunidades, a terra não era apenas um recurso para a subsistência, mas também um elemento sagrado e repleto de significados espirituais, que exigia cuidados especiais para que sua integridade fosse preservada. Como referência é possível citar autores reconhecidos que estudaram a relação das culturas tradicionais e dos povos indígenas com o meio ambiente. Entre os quais, destaca-se Eduardo Viveiros de Castro (2006), que em suas obras discute a cosmologia indígena e a forma como as populações nativas interagem com a natureza, enxergando-a como um ser vivo que merece respeito e cuidado. Outro autor importante é Ailton Krenak, que, em seus escritos, defende a perspectiva de que a terra possui um valor espiritual profundo, sendo fundamental para a identidade e a existência dos povos indígenas. Além deles, o trabalho de Davi Kopenawa, que co-escreveu “A Queda do Céu”, também complementa a discussão, oferecendo um testemunho sobre a sabedoria ancestral e a luta pela preservação da Amazônia. Juntas, essas obras fornecem uma base teórica robusta para aprofundar a compreensão do respeito e da sabedoria indígena em relação ao meio ambiente. Esse olhar holístico permitia que o uso dos recursos naturais fosse regulado por meio de rituais, normas e tradições que visavam manter a harmonia entre o ser humano e a natureza.

Ainda na mesma pegada dos autores citados acima é possível notar que o manejo sustentável praticado por esses grupos incluía técnicas como a agricultura itinerante, a agrofloresta e o cultivo diversificado, que possibilitavam a regeneração do solo e a conservação da biodiversidade. Ao adotar métodos em consonância com os ciclos naturais, as comunidades indígenas conseguiam extrair os recursos necessários sem comprometer a renovação dos ecossistemas. Essa adaptação constante às condições ambientais locais era fundamental para a manutenção do equilíbrio ecológico e para a sustentabilidade dos meios de vida.

Por conseguinte, os povos indígenas incorporavam em sua cultura a prática de tabus e restrições que delimitavam a exploração excessiva dos elementos da natureza. Como salienta Ailton Krenak esses preceitos, muitas vezes imbuídos de valores espirituais, reforçavam a ideia de que a natureza deve ser tratada com reverência e cuidado, estabelecendo uma relação de reciprocidade entre o ser humano e o ambiente. Assim, o conhecimento tradicional não apenas assegurava a conservação dos ecossistemas, mas também fortalecia a identidade cultural e o senso de pertencimento dessas comunidades, que viam na preservação da natureza a garantia de sua própria sobrevivência.

De acordo com Bruce Albert e Davi Kopenawa (2011), os Yanomami, por exemplo, entendem a floresta e seus habitantes como seres que compartilham uma mesma alma. Para os Yanomami, o mundo não é dividido entre natureza e cultura, mas é constituído por uma teia de relações entre seres humanos, animais, plantas e espíritos. Kopenawa, em suas narrativas, apresenta a floresta como um lugar sagrado, cuja harmonia depende do respeito das práticas tradicionais (Albert; Kopenawa, 2011). Isso reflete um ponto central da cosmovisão indígena: a terra é uma entidade viva, e não um espaço que deve ser explorado sem limites.

Manuela Carneiro da Cunha (1996), ao discutir as concepções de natureza de diversos povos indígenas, destaca que essas comunidades não se veem como dominadoras da natureza, mas como seus guardiões. A autora argumenta que, para os povos indígenas, a terra não é um bem a ser apropriado, mas um ente com o qual se deve manter um diálogo constante e respeitoso. A integração com a natureza é vista como essencial para a manutenção da saúde física e espiritual das comunidades.

As práticas de manejo sustentável são uma característica central nas relações indígenas com a natureza. Kátia Vieira (2011) explica que os Xavantes, por exemplo, praticam uma agricultura de subsistência baseada na rotação de culturas, o que permite a preservação do solo e evita sua degradação. Essa técnica reflete o entendimento de que a terra não deve ser explorada

de maneira excessiva, mas cuidada de forma equilibrada, respeitando seus ciclos naturais.

O conceito de "bem viver" (ou *sumak kawsay*) é outro exemplo de como a relação com a natureza é entendida de maneira holística. Segundo Carneiro da Cunha (1996), esse conceito é fundamental para muitas culturas indígenas, que consideram que o bem-estar humano está intrinsecamente ligado ao equilíbrio ecológico. Esse equilíbrio se reflete não apenas na convivência harmoniosa entre as pessoas, mas também no respeito pela terra e pelos seres que a habitam.

Ailton Krenak, em sua obra *A Queda do Céu* (2019), vai além da simples descrição das práticas indígenas, oferecendo uma crítica profunda ao processo de destruição ambiental promovido pela modernidade. Krenak propõe que, para enfrentar os desafios ecológicos do mundo contemporâneo, é necessário resgatar as sabedorias ancestrais dos povos indígenas, que oferecem alternativas viáveis para a construção de uma sociedade mais sustentável. Para Krenak, os indígenas não são apenas vítimas da destruição do meio ambiente, mas também portadores de um conhecimento vital que deve ser integrado às políticas públicas e ao pensamento global sobre sustentabilidade.

As obras citadas oferecem uma visão produtiva sobre a relação entre os povos indígenas e a natureza. Os saberes ancestrais dos povos originários, baseados em uma profunda conexão espiritual e ecológica com a terra, são essenciais para uma compreensão da crise ecológica moderna. Resgatar esses conhecimentos e integrá-los nas práticas contemporâneas parece ser uma tarefa que se faz urgente. Há um engajamento via cursos de agroecologia, permacultura, formação de ecovilas para o resgate desses saberes ancestrais. No entanto, tal empreitada enfrenta barreiras de difícil transposição, na medida em que a relação de dominação e exploração do homem em relação a natureza se entranhou na cultura ocidental desde a revolução industrial naturalizando uma relação homem natureza de domínio do primeiro como relata Adorno e Horkheimer na clássica *Dialética do Esclarecimento*. Atualmente a perspectiva pós colonial propõe uma epistemologia que questione como o conhecimento é historicamente produzido, validado e distribuído tendo como base relações históricas marcados pela colonização, consequentemente a neutralidade da ciência moderna é colocada em debate. (Santos, 2010).

Revolução Industrial e as Consequências Ambientais

O historiador Erik Hobsbawn estuda a Revolução Industrial em seu livro *A Era das*

Revoluções, detalhando uma série de transformação profunda nos padrões de produção e consumo que promoveu uma expansão sem precedentes da exploração dos recursos naturais.

Com o advento das máquinas a vapor e a mecanização da produção, houve um aumento exponencial na demanda por carvão, ferro e, posteriormente, petróleo, impulsionando a extração mineral e o desmatamento para dar lugar a fábricas e infraestrutura urbana. Assim, Hobsbawm (2019) mostra como produção artesanal foi gradativamente substituída por sistemas fabris em larga escala, resultando em um crescimento econômico acelerado, mas também em impactos ambientais significativos.

Um dos principais efeitos desse processo é o êxodo rural milhões de pessoas migraram do campo para as cidades, que se expandiram rapidamente sem planejamento adequado. Esse crescimento desordenado levou à poluição do ar e da água, agravada pela ausência de sistemas eficazes de saneamento e pela queima intensiva de combustíveis fósseis. A emissão de gases poluentes pelas indústrias e pelos transportes a vapor contribuiu para a deterioração da qualidade do ar, um problema que se intensificaria nas décadas seguintes com o uso do petróleo e a expansão dos motores a combustão. (Magrini, 2001).

Além disso, a Revolução Industrial, como bem salientaram Marx e Engels no manifesto comunista de 1848 modificou drasticamente os padrões de produção e consumo. A produção em massa reduziu os custos dos bens manufaturados a custo da intensa exploração do trabalhador na fábrica que não gozava de uma legislação que o protegesse contra abusos. Essa nova lógica incentivou um modelo de consumo baseado na acumulação e no descarte rápido, impulsionado pelo desenvolvimento de novas tecnologias e pelo crescimento da publicidade.

A intensificação da atividade industrial também resultou na degradação ambiental em escala global. Florestas foram desmatadas para obtenção de matéria-prima e expansão de áreas agrícolas destinadas ao fornecimento de insumos para as fábricas. Os rios passaram a ser utilizados como depósitos de resíduos industriais, contaminando fontes de água potável e prejudicando ecossistemas aquáticos. O uso crescente de carvão como fonte de energia levou ao aumento da emissão de dióxido de carbono (CO₂) na atmosfera, contribuindo para as primeiras alterações climáticas provocadas pela atividade humana. (Pott; Estrela, 2017).

Apesar desses impactos negativos, David Lande em seu livro *A Riqueza e a Pobreza das Nações*, enfatiza que a Revolução Industrial também impulsionou avanços no conhecimento científico e no desenvolvimento de tecnologias que, posteriormente, permitiriam a criação de medidas ambientais e sistemas de produção mais eficientes. No entanto, o modelo econômico

baseado no crescimento acelerado e na exploração intensiva dos recursos naturais consolidou-se como um paradigma que persiste até os dias atuais, tornando-se um dos maiores desafios para a sustentabilidade global.

O legado da Revolução Industrial é, portanto, ambíguo. Se por um lado trouxe inovação e progresso, por outro, estabeleceu um padrão de desenvolvimento que resultou em impactos ambientais severos. A partir desse período, a humanidade passou a enfrentar as consequências de um modelo econômico que desconsiderava os limites ecológicos, levando a debates e iniciativas que, séculos depois, dariam origem ao movimento ambientalista e às políticas de conservação ambiental.

A intensificação das atividades industriais e a expansão econômica ao longo nos séculos que sucederam a primeira revolução industrial trouxeram profundas consequências ambientais, evidenciando os limites do ambiente natural diante da exploração descontrolada dos recursos. Entre os impactos mais significativos estão a poluição do ar e da água, o desmatamento e a degradação do solo, fenômenos que passaram a comprometer a qualidade de vida humana e a estabilidade dos ecossistemas (Gueddes,2001).

A poluição do ar se tornou um problema crescente a partir da Revolução Industrial, quando a queima massiva de combustíveis fósseis, como carvão e petróleo, lançou grandes quantidades de gases e partículas na atmosfera. Esse fenômeno resultou em graves episódios de poluição, como o "*Great Smog*" de Londres em 1952, quando uma espessa camada de fumaça tóxica é acusada de causar milhares de mortes (Brimblecombe, 1987). Além disso, a emissão de dióxido de carbono (CO₂) e outros gases poluentes contribuiu para o agravamento do efeito estufa, intensificando as mudanças climáticas e provocando o aumento da temperatura global. A acidificação da atmosfera também levou à ocorrência de chuvas ácidas, responsáveis pela degradação de solos, corpos d'água e estruturas urbanas (Magrini,2001).

A poluição da água, por sua vez, segundo Magrini foi agravada pelo despejo contínuo de resíduos industriais, esgoto não tratado e produtos químicos em rios, lagos e oceanos. A contaminação de fontes de água potável gerou impactos diretos na saúde humana, aumentando a incidência de doenças transmitidas pela água, como cólera e disenteria. Além disso, a introdução de poluentes como metais pesados e fertilizantes agrícolas resultou na eutrofização de ecossistemas aquáticos, provocando a proliferação excessiva de algas e a consequente redução do oxigênio dissolvido, o que levou à morte de peixes e outros organismos aquáticos.

O desmatamento se intensificou principalmente para dar lugar à expansão agrícola, à

exploração madeireira e à urbanização. A remoção em larga escala da vegetação nativa não apenas reduziu a biodiversidade, mas também comprometeu a capacidade dos ecossistemas de regular o clima e manter o ciclo hidrológico. (Magrini,2001).

A degradação do solo também se tornou um problema crítico devido ao uso intensivo e insustentável da terra para a produção agrícola e pecuária. O cultivo excessivo sem rotação de culturas, o uso indiscriminado de fertilizantes e pesticidas, além do sobrepastoreio, contribuíram para a redução da fertilidade do solo e para processos de desertificação em várias partes do mundo. A erosão causada pela retirada da vegetação protetora aumentou a sedimentação dos rios, afetando o abastecimento de água e comprometendo a produtividade agrícola. (Guedes 2021).

Essas consequências ambientais evidenciam os limites da capacidade regenerativa do planeta e a necessidade de práticas mais sustentáveis. A crescente conscientização sobre esses problemas levou à criação de políticas ambientais e ao desenvolvimento de tecnologias voltadas para a mitigação dos impactos, como fontes de energia renováveis, sistemas de tratamento de resíduos e iniciativas de reflorestamento. (Pott; Estrela 2017).

Da Era dos Impérios a Era dos Extremos: Guerra e a Revolução Verde

O século XIX é marcado pelo andamento da revolução industrial, a consolidação dos estados nações, luta por recursos naturais e mercados consumidores comumente chamado de imperialismo. O acirramento de tal empreitada pelas potências europeias culminou na primeira guerra mundial e o início daquilo que Hobsbawm denominou de era dos extremos, nome bem sugestivo tendo em vista que logo após o término da guerra há a emergência de regimes totalitários que terminará em outra grande guerra mais destruidora. (Hobsbawm ,1995).

A transição da "Era dos Impérios" para a "Era dos Extremos", conforme a análise de Eric Hobsbawm, representa uma das transformações mais significativas na história contemporânea. Em sua obra "A Era dos Extremos: O Breve Século XX, 1914-1991" , o historiador britânico descreve um período turbulento de rupturas e transformações que se desenrolam desde o final do século XIX até o final da Guerra Fria. Essa transição foi marcada pela queda dos impérios coloniais, o surgimento de novas potências globais e uma aceleração de extremos ideológicos, sociais e políticos (Hobsbawm, 1994).

Durante o período dos impérios, que abrange o século XIX até a Primeira Guerra Mundial, o mundo estava estruturado de forma hierárquica, com potências europeias dominando vastas

regiões do globo através do imperialismo e da colonização. Hobsbawm observa que, no auge do imperialismo, as grandes potências europeias buscavam expandir suas esferas de influência para garantir poder econômico e político. Esse sistema imperialista levou à globalização econômica e ao crescimento de mercados interdependentes, mas também gerou enormes tensões entre as nações dominantes e os povos subjugados. A Primeira Guerra Mundial, que Hobsbawm vê como o ponto de virada da história moderna, é descrita como um evento que desestabilizou profundamente essa ordem imperial (Hobsbawm, 1994).

Então, a primeira Guerra Mundial, para Hobsbawm, não foi apenas uma catástrofe militar e política, mas também o começo de um novo cenário internacional. Com a queda dos impérios austro-húngaro, otomano, alemão e russo, o mapa político da Europa e do Oriente Médio foi reconfigurado, dando lugar ao nascimento de novos estados e ao crescimento de movimentos nacionalistas. A partir de então, segundo o historiador, os impérios começaram a dar lugar a novas formas de organização política e econômica. O Tratado de Versalhes (1919), que encerrou oficialmente a Primeira Guerra Mundial, não apenas impôs pesadas reparações à Alemanha, mas também ajudou a consolidar a divisão do mundo entre as grandes potências vencedoras e as novas potências emergentes (Hobsbawm, 1994)..

A transição para a "Era dos Extremos" foi ainda mais acentuada pela Grande Depressão de 1929, que exacerbou as divisões sociais e políticas, e pela Segunda Guerra Mundial (1939-1945), que resultou em uma reorganização global das potências. Hobsbawm argumenta que a guerra não apenas destruiu as estruturas imperialistas tradicionais, mas também deu origem a duas superpotências globais: os Estados Unidos e a União Soviética. Esse novo cenário geopolítico resultou na Guerra Fria, uma luta ideológica entre o capitalismo e o socialismo, que dominou a segunda metade do século XX e que Hobsbawm vê como a culminação do processo de radicalização política que caracterizou a era dos extremos.

A revolução verde, que se consolidou a partir das décadas de 1940 e 1950, representa um marco na transformação da agricultura mundial no contexto pós-Segunda Guerra Mundial. Esse movimento de modernização agrícola, impulsionado por inovações tecnológicas, como o uso de sementes geneticamente modificadas, fertilizantes e pesticidas em larga escala, teve um impacto profundo nas sociedades e economias globais, especialmente nos países em desenvolvimento. Situando-se na era dos extremos, conforme descrito por Eric Hobsbawm, consequentemente a revolução verde deve ser vista não só como uma resposta às crescentes pressões alimentares e econômicas do período, mas também como um reflexo das ideologias e forças geopolíticas que

dominavam o cenário global após a guerra.

Após a Segunda Guerra Mundial, o mundo experimentava uma reconfiguração não apenas política, mas também econômica e social. Como Hobsbawm apontou, a Guerra Fria intensificou as rivalidades ideológicas e transformou as questões econômicas e sociais em campos de batalha para as potências emergentes — os Estados Unidos e a União Soviética. Nesse cenário, a agricultura e a produção alimentar se tornaram questões centrais tanto para a segurança nacional quanto para o desenvolvimento econômico das novas nações independentes, especialmente na Ásia e na África, que ainda lidavam com os legados da colonização (Hobsbawm, 1994).

A revolução verde se inseriu nesse contexto de maneira estratégica, sendo inicialmente promovida por organizações internacionais, como a FAO (Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura), e instituições privadas, como a Fundação Rockefeller. Ela foi vista como uma solução para aumentar a produção agrícola e evitar a fome generalizada, que era uma preocupação crescente nas décadas que se seguiram à Segunda Guerra Mundial. Com o apoio financeiro e técnico de potências como os Estados Unidos, os países em desenvolvimento passaram a adotar tecnologias agrícolas avançadas, como as sementes de alto rendimento e a mecanização agrícola. Para Hobsbawm, esse processo se relacionava diretamente com a ideologia do "desenvolvimento" e do "progresso" impulsionada pela Guerra Fria, onde o capitalismo ocidental tentava se afirmar como modelo para o Terceiro Mundo, ao mesmo tempo que buscava evitar a disseminação do comunismo (Hobsbawm, 1994)..

O impacto da revolução verde, no entanto, não foi uniforme. Em muitos países da Ásia, como Índia e México, as tecnologias agrícolas modernas levaram a aumentos significativos na produção de alimentos e ao alívio da fome, refletindo um sucesso aparente dessa nova abordagem agrícola. Por outro lado, como Hobsbawm destacou, o período pós-Segunda Guerra Mundial também foi marcado por desigualdades crescentes, com as nações em desenvolvimento, frequentemente, presas em uma rede de dependência econômica e política. A Revolução Verde acabou por intensificar essas desigualdades, ao beneficiar principalmente grandes propriedades agrícolas e exacerbar as disparidades entre ricos e pobres no campo, já que as inovações tecnológicas exigiam investimentos significativos e maior acesso a recursos, algo nem sempre disponível para os pequenos agricultores (Hobsbawm, 1994).

Em termos geopolíticos, a revolução verde teve um papel crucial na consolidação da ordem mundial do pós-guerra, com os Estados Unidos se colocando como líder do mundo "livre" e apresentando suas tecnologias como a chave para o desenvolvimento econômico das novas

nações independentes. Para Hobsbawm, isso se insere no contexto de um mundo bipolar, em que as superpotências competiam não apenas no campo militar e ideológico, mas também no domínio econômico e tecnológico. Assim, a Revolução Verde pode ser vista como uma forma de consolidar a "hegemonia" dos Estados Unidos no Terceiro Mundo, ao mesmo tempo que servia como uma maneira de combater as ideias socialistas, que defendiam a redistribuição agrária e formas alternativas de organização da produção (Hobsbawm, 1994).

Em países como a China, sob o regime de Mao Zedong, a revolução verde encontrou uma oposição ideológica, já que o modelo de desenvolvimento agrícola seguido pelo governo comunista priorizava a coletivização e a produção autossustentada. Isso contrastava com os princípios da revolução verde, que promoviam a agricultura de mercado, a utilização de tecnologias importadas e a modernização das estruturas agrárias. Essa disparidade reflete a rivalidade ideológica da Guerra Fria, onde as diferenças entre capitalismo e socialismo eram evidentes até mesmo nas políticas agrícolas (Hobsbawm, 1994).

Ademais, a revolução verde também trouxe consigo novas questões ambientais. A utilização intensiva de fertilizantes e pesticidas gerou impactos negativos, como a degradação do solo e a contaminação das águas. Estes problemas, embora pouco discutidos nas primeiras décadas, começaram a emergir como grandes desafios nas décadas de 1970 e 1980, uma vez que os custos ambientais de uma agricultura intensiva se tornaram mais evidentes. Para Hobsbawm, esses aspectos refletem os paradoxos da "Era dos Extremos", em que o progresso tecnológico, longe de ser uma panaceia, trouxe consigo novas contradições e desafios globais (Hobsbawm, 1994).

O legado de produtos químicos associados a produção agrícola, a monocultura a mecanização, a modificação genética começará a ser questionado pelos circuitos acadêmicos e científicos, várias obras serão produzidas a respeito e encontros internacionais serão organizados com o intuito de divulgar e debater o tema; paulatinamente começa a emergir uma agenda ambiental internacional.

Da Primavera Silenciosa e Agenda Ambiental Global

A obra *Primavera Silenciosa* (1962), da bióloga e escritora Rachel Carson, é considerada um grande marco na história do movimento ambiental global. O livro, ao denunciar os perigos do uso de pesticidas, em especial o DDT, e suas consequências para o meio ambiente e a saúde

humana, gerou um amplo debate sobre os impactos da industrialização na agricultura e lançou as bases para o desenvolvimento da agenda ambiental contemporânea.

Rachel Carson era uma bióloga marinha, e sua formação científica foi essencial para a credibilidade de seu trabalho. *Primavera Silenciosa* surgiu em um contexto pós-Segunda Guerra Mundial, que como vimos, o uso de pesticidas químicos havia se intensificado devido aos avanços na indústria química e a crescente demanda por aumento da produtividade agrícola. Carson foi uma das primeiras a chamar a atenção para os efeitos não intencionais do uso massivo desses produtos químicos, alertando para a morte de aves, insetos e outros organismos essenciais para os ecossistemas. Sua obra não se limitou a uma crítica técnica, mas ao próprio modelo de desenvolvimento adotado pelo ocidente que se tornou um alerta sobre os riscos de uma dependência tecnológica crescente sem a devida avaliação de seus impactos ambientais (Carson, 1962).

A publicação de *Primavera Silenciosa* teve impacto imediato e significativo, tanto na comunidade científica quanto do público geral. Carson foi pioneira ao conectar o uso de pesticidas a danos ecológicos, tornando visível uma crise ambiental decorrente também da produção agrícola que, até então, estava oculta. O livro foi um dos principais catalisadores para o despertar de uma consciência ambiental, apontando para a necessidade urgente de regulamentos e políticas públicas que protegessem os ecossistemas e os seres humanos dos efeitos colaterais da modernização agrícola. Segundo Hogue (1995), a obra de Carson desempenhou um papel fundamental na transformação da forma como os cidadãos e governos viam a relação entre saúde pública e meio ambiente, ajudando a estabelecer o meio ambiente como uma questão política de destaque.

O impacto que Carson causou foi um fator determinante para o surgimento de uma agenda ambiental global nas décadas seguintes. O livro alimentou um movimento crescente pela preservação ambiental e pelo controle do uso de pesticidas e produtos químicos perigosos. Em 1963, dois anos após a publicação de Carson, o governo dos Estados Unidos criou a Comissão de Estudos sobre os Efeitos dos Pesticidas, que resultou na eventual proibição do uso do DDT nos Estados Unidos em 1972 (Gottfried, 2000).

No plano global, a obra ajudou a consolidar uma série de discussões sobre o meio ambiente que culminariam em importantes eventos internacionais. O impacto do livro pode ser observado no desenvolvimento da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo em 1972, a primeira grande reunião internacional dedicada a

questões ambientais. Essa conferência representou a formalização da agenda ambiental global, que, conforme observam Houghton e Goodall (1993), passou a envolver uma abordagem mais integrada, abordando não apenas os problemas locais de poluição, mas também questões globais, como as mudanças climáticas, a perda de biodiversidade e a degradação dos ecossistemas.

Além disso, a obra de Carson foi crucial para sensibilizar a população e os formuladores de políticas sobre a necessidade de uma abordagem científica para entender os impactos ambientais das atividades humanas. Em um período em que a tecnologia era vista de forma quase exclusivamente positiva, *Primavera Silenciosa* trouxe uma perspectiva crítica, questionando o conceito de "progresso" sem considerar os efeitos colaterais para o meio ambiente. A autora argumentava que os seres humanos não poderiam ser separados da natureza, e suas ações deveriam ser cuidadosamente avaliadas à luz das consequências ecológicas e biológicas (Carson, 1962).

Muito devido a repercussão da obra de Carson, em 1972 houve a Primeira Conferência Internacional sobre Meio Ambiente, realizada em Estocolmo que é frequentemente considerada o ponto de partida de um movimento global que transformou a forma como o mundo lida com questões ambientais. Esta conferência, organizada pelas Nações Unidas, não só trouxe à tona questões que, até então, eram marginalizadas nas discussões políticas e científicas, como também estabeleceu as bases para o que hoje é conhecido como a agenda ambiental global.

No contexto da Guerra Fria, as tensões entre os blocos capitalista e socialista ainda eram intensas, mas os problemas ambientais transcenderam as fronteiras políticas e geográficas. Em 1968, a Assembleia Geral das Nações Unidas reconheceu a necessidade de um fórum internacional que pudesse abordar as questões ambientais globais, levando à convocação da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, em 1972 (Nash, 2009).

O grande legado da Conferência de Estocolmo foi a *Declaração de Estocolmo*, composta por 26 princípios que abordavam uma variedade de problemas, dentre os quais a proteção da biodiversidade, o controle da poluição e o direito a um ambiente saudável. A declaração também reconheceu a responsabilidade dos países desenvolvidos em apoiar os países em desenvolvimento no combate à degradação ambiental, considerando que muitas dessas nações eram particularmente vulneráveis aos impactos ambientais (Wright, 1991).

Então, percebe-se que a partir da Conferência de Estocolmo, o meio ambiente começou a ser integrado nas agendas políticas e econômicas globais, culminando no que se conhece como agenda ambiental, caracterizada por esforços coordenados entre nações e organismos

internacionais para enfrentar as questões ambientais de forma abrangente.

Dois eventos de antecederam Estocolmo foram de importância crucial para o início da agenda ambiental. A fundação do Clube de Roma e a celebração do Dia da Terra desempenharam papéis fundamentais para a preparação e o sucesso da Primeira Conferência Internacional sobre Meio Ambiente, ambos ajudaram a moldar o debate sobre o desenvolvimento sustentável e a necessidade urgente de uma ação internacional coordenada.

O Clube de Roma, fundado em 1968, foi um dos principais catalisadores da reflexão e do debate sobre os limites do crescimento e os desafios ambientais que a humanidade enfrentaria nas próximas décadas. O clube, composto por um grupo de cientistas, economistas e líderes internacionais, se dedicou a estudar as interações entre economia, recursos naturais e população mundial. Em 1972, o Clube de Roma publicou o relatório *Os Limites do Crescimento* (Meadows et al., 1972). O impacto deste relatório foi imediato e profundo, ajudando a sensibilizar a opinião pública e os tomadores de decisão sobre a necessidade urgente de repensar os modelos de desenvolvimento. O alerta do Clube de Roma, ao afirmar que o crescimento sem limites poderia ser insustentável, refletiu as preocupações de muitos cientistas e ambientalistas que se reuniram em Estocolmo. O relatório forneceu uma base científica sólida que sustentou as discussões na conferência, em particular no que se refere à relação entre o desenvolvimento econômico e a preservação ambiental (Meadows et al., 1972).

Já o Dia da Terra, celebrado pela primeira vez em 22 de abril de 1970 proposto pelo senador dos Estados Unidos Gaylord Nelson, visava mobilizar a população mundial para as questões ambientais e alertar sobre os efeitos devastadores da poluição e do uso desenfreado dos recursos naturais. A repercussão do Dia da Terra é visível na forma como as questões ambientais passaram a ser tratadas em instâncias políticas e diplomáticas. Como argumenta o autor David Suzuki (1990), o Dia da Terra ajudou a unir vozes de diferentes partes do mundo em torno de um mesmo objetivo: a preservação do planeta. Esse espírito de união e ação coletiva foi um dos pilares da Conferência de Estocolmo, que procurou estabelecer uma plataforma global para enfrentar os desafios ambientais de maneira conjunta e coordenada.

Consequentemente, a Conferência de Estocolmo foi o culminar de uma série de discussões e eventos que prepararam o mundo para a criação de uma agenda ambiental global. Tanto o Clube de Roma quanto o Dia da Terra contribuíram decisivamente para a formulação das questões centrais da conferência, como a necessidade de políticas públicas que integrassem o meio ambiente ao desenvolvimento econômico. A Conferência de Estocolmo, com sua

Declaração de Estocolmo e a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (Pnuma), consolidou a preocupação com as questões ambientais, criando as bases para uma agenda que se expandiria nas décadas seguintes e a crescente busca por alternativas sustentáveis está intimamente relacionado com o surgimento das ecovilas.

Ecovilas: Permacultura e Comunidade Sustentáveis

Ecovilas são comunidades intencionais que buscam integrar sustentabilidade ambiental, justiça social e bem-estar coletivo. Definidas por Gilman (1991) como "assentamentos humanos que privilegiam a escala local, a autossuficiência e a harmonia com a natureza", elas operam a partir de quatro eixos: primeiramente o eixo ecológico: agricultura regenerativa, energia renovável e bi construção (Fernandes, 2019); em segundo lugar o social: tomada de decisão horizontal e inclusão sociocultural (Litfim, 2014); em terceiro o econômico: moedas locais e cooperativismo (Bollier, 2014); por fim o espiritual: reconexão com a natureza como fonte ética (Daniels, 2010). A dinâmica da ecovila em si já fomenta necessariamente uma cultura ecológica entre seus membros, com a revolução digital, essa ética é divulgada indiscriminadamente via internet, especialmente pelas redes sociais, levando a cultura da ecovila aos quatro cantos do mundo.

As ecovilas surgiram como uma resposta prática e idealista aos desafios ambientais, sociais e econômicos do século XX, sendo profundamente influenciadas pelo movimento da contracultura e pela agenda ambiental. A contracultura foi marcada pela contestação aos padrões de consumo e à vida urbana industrial. Com o avanço da industrialização e o crescente impacto ambiental, surgiram movimentos que propunham um retorno a modos de vida mais simples e sustentáveis. Como argumenta David Suzuki (1990), a contracultura era, entre outras coisas, uma tentativa de restaurar a conexão com o meio ambiente.

A contracultura, então, inspirou a criação de espaços como as ecovilas, onde o foco não estava apenas em criar um modo de vida alternativo, mas também em integrar as pessoas a uma visão holística da vida que combinasse sustentabilidade ambiental com justiça social. Suzuki (1990) afirma que os movimentos da contracultura não apenas questionaram as instituições sociais, mas também desafiaram a própria visão de progresso, defendendo um futuro onde a humanidade pudesse viver em harmonia com o planeta.

O conceito de ecovila ganhou forma com a união de pessoas que buscavam construir comunidades alternativas, autossustentáveis e ecologicamente responsáveis. Essas comunidades tentavam colocar em prática os princípios de permacultura, eficiência energética e design ecológico, criando espaços que promovessem tanto a saúde ambiental quanto a coletiva. Segundo o autor Robert Gilman (1991), as ecovilas “não são apenas assentamentos sustentáveis, mas também propostas culturais que desafiam a norma da vida urbana e industrial, criando espaços nos quais os valores de cooperação e simplicidade podem florescer”. A ideia central das ecovilas é a autossuficiência, tanto quanto possível, em energia, alimentação orgânica e reaproveitamento de tudo que der, diminuindo a dependência de sistemas industriais que muitas vezes são insustentáveis e prejudiciais ao meio ambiente.

Gilman (1991) destaca ainda que as ecovilas estão fundamentadas em ideais que remontam à contracultura dos anos 60, mas que evoluíram para uma expressão prática das questões ambientais globais. Elas representam a transição do ativismo para a ação concreta, onde a vida em comunidade se junta à sustentabilidade ecológica e econômica.

A permacultura, como disciplina que visa a criação de sistemas agrícolas e habitacionais sustentáveis, teve forte influência no desenvolvimento das ecovilas. O conceito de permacultura, criado por Bill Mollison e David Holmgren nos anos 1970, busca integrar as necessidades humanas com os ecossistemas naturais, criando uma interação harmônica entre as pessoas e o meio ambiente (Mollison, 1990). Nas ecovilas, a permacultura se torna a espinha dorsal de muitos projetos, fornecendo a base para práticas agrícolas, construção ecológica, e uso racional de recursos.

Como ressalta Holmgren (2002), a permacultura não é apenas uma técnica de cultivo de alimentos, mas uma filosofia que propõe uma mudança nos paradigmas de desenvolvimento. Segundo o autor, “a permacultura busca criar uma vida com menos consumo de energia e mais integração com o ambiente, promovendo o uso de soluções que imitam a natureza e suas interações complexas”. Essa abordagem é amplamente refletida nas ecovilas, onde os princípios da permacultura são aplicados não apenas à agricultura, mas a todas as dimensões da vida comunitária, como a gestão da água, a construção de habitações sustentáveis, e o uso de energias renováveis que se inserem dentro da arquitetura das ecovilas.

Vê-se, então que além de sua conexão com a contracultura e a permacultura, as ecovilas também se destacam pela capacidade de criar espaços que buscam resiliência diante de crises econômicas e ambientais. Elas se propõem como alternativas reais a modelos de vida dependentes

do consumismo e do uso excessivo dos recursos naturais. Como explica o sociólogo Fritjof Capra (2002), as ecovilas não são apenas reações contra o modelo econômico dominante, mas são, em muitos aspectos, modelos de sistemas sociais que buscam equilibrar as necessidades humanas com os limites do planeta. Capra (2002) observa que “as ecovilas representam uma resposta não apenas ao colapso ambiental, mas também ao colapso das estruturas sociais e econômicas, oferecendo modelos de vida que são simultaneamente sustentáveis, justos e inclusivos”. A autossuficiência e a resiliência são, portanto, segundo Capra (2002), características das ecovilas, na medida em que criam sistemas interdependentes nos quais as necessidades básicas são atendidas dentro da própria comunidade, diminuindo a vulnerabilidade às crises externas, essa autossuficiência tem sua força na permacultura.

A permacultura, enquanto um conjunto de práticas e princípios para criar sistemas sustentáveis, tem se consolidado como uma das principais abordagens para o desenvolvimento de ecovilas, especialmente no que se refere ao design. Desde a sua criação tem sido uma ferramenta poderosa para promover a integração harmônica entre seres humanos e o meio ambiente na busca criação de ambientes que sejam autossustentáveis, resilientes e ecologicamente equilibrados.

Importante salientar que a permacultura, como conceito, vai além da simples prática de jardinagem ou cultivo de alimentos. Trata-se um sistema de design ecológico que busca soluções sustentáveis para os problemas ambientais, sociais e econômicos, baseando-se em princípios que imitam padrões naturais de ecossistemas saudáveis. De acordo com Mollison (1990), “a permacultura é um sistema de design para a criação de habitat humano sustentável, inspirado na observação dos ecossistemas naturais” (Mollison, 1990, p. 5). Para ele, a permacultura não apenas promove uma maneira mais ecológica de cultivar e construir, mas também uma filosofia de vida que integra os seres humanos de maneira equilibrada com o ambiente, resgatando saberes ancestrais que a modernidade havia descartado.

A permacultura é fundamentada em três princípios éticos: cuidar da Terra, cuidar das pessoas e compartilhar os excedentes. Tais princípios são essenciais para a criação de ecovilas, pois guiam os designs de sistemas agrícolas, de energia e de gestão de recursos. Segundo Holmgren (2002), “o design permacultural deve ser pensado de forma que atenda simultaneamente às necessidades humanas e ambientais, promovendo a saúde do ecossistema enquanto garante a autossuficiência da comunidade” (Holmgren, 2002, p. 58). Esse equilíbrio

entre as necessidades humanas e os limites do ambiente é um dos pilares no design das ecovilas inspirados na permacultura.

Desta relação entre ecovila e permacultura o design permacultural o principal suporte de muitas ecovilas, no sentido de se tornar ferramenta para a criação de espaços que sejam simultaneamente ecológicos, autossuficientes e socialmente justos. O processo de design envolve uma avaliação do local e das suas características, como clima, topografia, e recursos naturais disponíveis, para criar sistemas que atendam às necessidades da comunidade sem causar danos ao meio ambiente, consequentemente não há um padrão único, já que cada região possui suas especificidades. Como Mollison (1990) descreve, o design permacultural é uma "arte de moldar os sistemas naturais para que se tornem mais produtivos, eficientes e equilibrados, e ao mesmo tempo mais harmoniosos com o ambiente" (Mollison, 1990, p. 19).

Então, nas ecovilas, o design permacultural envolve uma abordagem integrada, que inclui práticas de agricultura regenerativa, construção ecológica, captação e uso eficiente de água, e geração de energia renovável. De acordo com o autor David Holmgren (2002), o design de permacultura em ecovilas "não se limita ao cultivo de alimentos, mas abrange todos os aspectos da vida, desde a gestão de resíduos até o planejamento de infraestrutura social" (Holmgren, 2002, p. 75). O design deve ser pensado de maneira a maximizar a eficiência dos recursos naturais disponíveis, reduzindo desperdícios e promovendo a regeneração do ambiente.

Segundo Gilman (1991), "o design de uma ecovila deve ser pensado de forma a criar uma rede de interações que possibilitem a cooperação e a troca de recursos entre os membros da comunidade, refletindo os princípios da permacultura de interdependência e reciprocidade" (Gilman, 1991, p. 112).

Essa interdependência é essencial para a criação de ecovilas que possam prosperar de forma independente e sustentável. O design permacultural integra todos os aspectos da vida comunitária, desde o cultivo de alimentos até a gestão de resíduos e a geração de energia, criando um sistema fechado no qual os recursos são utilizados de forma eficiente e regenerativa. Dessa forma, o design permacultural não se limita a uma estratégia para a criação de habitats, mas se expande para uma filosofia de vida que valoriza a colaboração e a harmonia com a natureza.

Importante salientar que embora o objetivo principal das ecovilas seja promover um modo de vida ecológico, cooperativo e resiliente, a questão da geração de renda é um aspecto fundamental para garantir sua viabilidade a longo prazo. A criação de fontes de renda dentro de uma ecovila busca equilibrar a autossuficiência com a necessidade de integração econômica com

o mundo exterior, garantindo que os membros da comunidade possam sustentar suas necessidades básicas, bem como investir no desenvolvimento do projeto e na manutenção das práticas ecológicas. Assim, em contraste com algumas comunidades alternativas da contracultura, as ecovilas buscam contato com mercado e interação com a sociedade, porém trata-se de um movimento muito heterogêneo, cada ecovila revolve de jeito muito peculiar essa questão dependendo da região, clima, nível de isolamento e até se há um elo religioso entre os membros.

Em muitas ecovilas, a geração de renda é baseada em práticas sustentáveis e na utilização eficiente dos recursos naturais disponíveis. A agricultura sustentável, que inclui o cultivo de alimentos por meio de técnicas de permacultura, é uma das principais fontes de produção e renda. Os alimentos produzidos nas ecovilas, além de atender às necessidades da comunidade, podem ser comercializados com o mercado local ou mesmo em mercados orgânicos especializados. Segundo Holmgren (2002), a permacultura oferece uma abordagem holística para a agricultura, que "promove a criação de alimentos, mas também oferece a oportunidade de gerar recursos de maneira regenerativa, criando um ciclo que se retroalimenta" (Holmgren, 2002, p. 87). Dessa forma, a agricultura nas ecovilas não é apenas uma forma de subsistência, mas também uma atividade econômica que gera produtos para o mercado.

Além da agricultura, é comum observar outras atividades de geração de renda nas ecovilas incluem a criação de produtos artesanais, como cosméticos naturais, móveis e utensílios feitos a partir de materiais reciclados, venda de cursos, exploração turística da experiência de imersão e até mesmo a construção de casas ecológicas, dentro outros.

Percebe-se, então, que embora a autossuficiência seja um princípio central nas ecovilas, a integração com o mercado externo é uma necessidade para garantir sua sustentabilidade financeira. As ecovilas, portanto, buscam equilibrar a produção interna com o engajamento com a economia mais ampla. Isso pode ocorrer através de diversas formas, como a venda de excedentes agrícolas, o ecoturismo ou a prestação de serviços relacionados à sustentabilidade e ao desenvolvimento da comunidade. Como afirma Mollison (1990), "as ecovilas podem se beneficiar de sua relação com o turismo sustentável, pois as pessoas estão cada vez mais interessadas em aprender e vivenciar práticas ecológicas" (Mollison, 1990, p. 222). O turismo pode, portanto, ser uma via para a geração de renda, sem comprometer os princípios ecológicos da comunidade.

Importante notar que a estratégia de diversificação de fontes de renda ajuda a criar uma rede de segurança econômica e reduz a vulnerabilidade a crises externas. Para Holmgren (2002),

"as ecovilas devem cultivar uma abordagem integrada, onde cada componente da comunidade, seja agrícola, energético ou social, seja parte de um sistema diversificado que fortalece a economia local e contribui para a resiliência do sistema" (Holmgren, 2002, p. 103).

As ecovilas exemplificam como a cultura sustentável pode ser operacionalizada, oferecendo lições valiosas para a agenda ambiental. Sua ênfase na educação holística, na democracia participativa e na regeneração ecológica alinha-se aos ODS, mas sua ampliação requer reconhecimento institucional e financiamento adequado. Futuros estudos devem explorar metodologias para adaptar esses modelos a contextos urbanos e periféricos, no entanto é incontestável que o exemplo das ecovilas, propondo um modelo de desenvolvimento integrado com a natureza, resgatando a sabedoria ancestral em conjunto com saber científico aponta para um modelo de desenvolvimento sustentável e seguro. Ao mesmo tempo em que é fruto de um processo de conscientização ecológica, também contribui com expansão de uma cultura ecológica, especialmente numa época em que o digital transforma tudo ao nosso redor.

CONCLUSÃO

A análise desenvolvida ao longo deste artigo permite afirmar que os problemas ambientais contemporâneos constituem resultado de processos históricos cumulativos, intensificados desde a Revolução Industrial. O avanço tecnológico, o crescimento urbano acelerado e a lógica produtivista capitalista consolidaram um modelo de desenvolvimento baseado na exploração contínua dos recursos naturais, desencadeando impactos socioecológicos profundos e duradouros. A reconstrução desse percurso histórico evidencia que a crise ambiental atual somente pode ser compreendida a partir das transformações estruturais ocorridas entre os séculos XIX e XX, período no qual o progresso técnico e a expansão industrial passaram a prevalecer sobre preocupações de ordem ecológica.

O exame das guerras mundiais e das transformações do pós-Segunda Guerra Mundial revelou a intensificação desses impactos, especialmente em função da produção de armamentos, do uso massivo de substâncias químicas e da reconstrução econômica baseada no crescimento acelerado. A Revolução Verde, apesar de seus resultados produtivos, reforçou práticas agrícolas dependentes de fertilizantes sintéticos, pesticidas e monoculturas, ampliando desequilíbrios socioambientais e aprofundando desigualdades no acesso aos recursos naturais. A partir dessas constatações, observa-se que os avanços técnico-científicos do século XX simultaneamente

contribuíram para o desenvolvimento econômico e agravaram a degradação ambiental em escala global.

O capítulo dedicado ao livro *Primavera silenciosa*, de Rachel Carson, evidenciou seu papel como marco inaugural da agenda ambiental contemporânea. As denúncias da autora sobre os impactos dos pesticidas sobre ecossistemas e cadeias alimentares inauguraram um novo regime de sensibilidade pública e científica, contribuindo para a criação de políticas ambientais, fortalecimento de movimentos sociais e consolidação de uma consciência ecológica global. A partir desse marco, emergiram debates internacionais, conferências, legislações e acordos que moldaram a governança ambiental das décadas seguintes.

Nesse contexto, as ecovilas surgem como alternativas concretas aos limites do modelo urbano-industrial e como espaços que materializam práticas socioecológicas inovadoras. A análise das experiências dessas comunidades demonstra que elas funcionam como laboratórios vivos, nos quais se testam e se aperfeiçoam soluções para desafios ambientais contemporâneos, tais como manejo de resíduos, uso eficiente da água, produção de alimentos sem agrotóxicos, energias renováveis e formas colaborativas de governança comunitária. As ecovilas, portanto, revelam-se importantes na construção de culturas sustentáveis, articulando conhecimentos tradicionais, saberes locais e inovações tecnológicas.

Ao integrar esses diferentes eixos analíticos, conclui-se que as ecovilas expressam um movimento global de resistência criativa ao modelo de desenvolvimento hegemônico, oferecendo contribuições concretas tanto para a sociedade quanto para a academia. Socialmente, suas experiências inspiram políticas públicas, práticas educativas e iniciativas comunitárias que demonstram a viabilidade de modos de vida alinhados à regeneração ecológica e à justiça ambiental. Do ponto de vista acadêmico, constituem objetos privilegiados de estudo interdisciplinar, permitindo avançar em campos como sociologia ambiental, antropologia, educação ambiental, ecologia humana e estudos da sustentabilidade. Assim, sua análise contribui para o desenvolvimento de abordagens que articulam dimensões ambientais, sociais, econômicas e culturais na busca por sociedades sustentáveis.

Este estudo apresenta como principal limitação o fato de se basear exclusivamente em revisão bibliográfica, sem a realização de trabalho de campo ou coleta direta de dados nas ecovilas analisadas. A ausência de estudos empíricos impede a observação das dinâmicas internas dessas comunidades, bem como a identificação de particularidades culturais, sociais e econômicas específicas de cada contexto. Além disso, a literatura disponível sobre ecovilas,

embora em expansão, ainda apresenta lacunas, dispersão temática e variação significativa de enfoques, o que dificulta a construção de um panorama plenamente abrangente.

Para o aprofundamento da temática, recomenda-se a realização de estudos de campo que incluam etnografias, entrevistas e observação participante nas ecovilas, permitindo acesso direto às práticas cotidianas e aos processos organizacionais dessas comunidades. Sugere-se, também, a realização de pesquisas comparativas entre ecovilas de diferentes regiões e países, de forma a identificar convergências e divergências em suas estratégias de sustentabilidade. Além disso, destaca-se a importância de investigações sobre políticas públicas relacionadas à transição ecológica e comunidades sustentáveis, bem como de estudos interdisciplinares que articulem dimensões ecológicas, educacionais, econômicas e socioculturais. Por fim, recomenda-se a produção de análises que mensurem os impactos ambientais e sociais das práticas adotadas pelas ecovilas, comparando-as a modelos urbanos tradicionais.

Conclui-se que as ecovilas constituem espaços promissores de inovação socioambiental, apontando caminhos possíveis para a construção de sociedades mais resilientes, éticas e sustentáveis. Sua relevância extrapola seus limites territoriais, alcançando debates sociais mais amplos e contribuindo significativamente para o avanço da produção acadêmica voltada à sustentabilidade e à justiça ambiental.

REFERÊNCIAS

ADORNO, T. W.; HORKHEIMER, Max. **Dialética do Esclarecimento**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editores, 2002.

ALBERT, Bruce; KOPENAWA, Davi. **O Povo do Sol: Os Yanomami e a Luta pela Terra**. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

ALEXANDRE, A. **A Perda da Radicalidade do Movimento Ambientalista Brasileiro: uma contribuição à crítica do movimento**. Blumenau: Edifurb Editora da UFSC, 2000.

AMORIM, Bruno Marcus F.; ARAÚJO, Herton Ellery. **Economia Solidária no Brasil: Novas formas de relação de trabalho?** Boletim de Mercado de Trabalho - Conjuntura e Análise, Brasília, n. 24, ago. 2004, p. 45-52. Disponível em: Acesso em: 26 jul. 2013.

ANTUNES, P. B. **Direito Ambiental**. 22. ed. São Paulo: Atlas, 2021.

BARROS, B. **Há 40 anos, DDT restrições precipitadas**. Valor Econômico, São Paulo, 22 nov. 2010, Agronegócios, p. B12.

BAUMUN, Zigmunt. **Comunidade: a busca pela segurança no mundo atual**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

- BAUMUN, Zigmunt. **Modernidade líquida**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.
- BAUMUN, Zigmunt. **O mal-estar da pós-modernidade**. Rio de Janeiro: Zahar, 1998.
- BECK, Ulrich. **Sociedade de Risco: rumo a uma nova modernidade**. Londres: Sages, 1992.
- BECK, Ulrich. A reinvenção da política: rumo a uma teoria da modernização reflexiva. In: GIDDENS, A.; BECK, Ulrich; LASH, Scott. **Modernização Reflexiva**. São Paulo: Unesp, 1997.
- BENJAMIN, Walter. **O Capitalismo como Religião**. São Paulo: Editora Brasiliense, 1987.
- BERMAN, Marshall. **Tudo que é sólido desmancha no ar: uma aventura da modernidade**. São Paulo: Schwarcz, 2001.
- BOLLIER, D. *Think Like a Commoner: A Short Introduction to the Life of the Commons*. Vancouver: New Society Publishers, 2014.
- BOFF, Leonardo. **Ecologia: grito da Terra, grito dos pobres**. São Paulo: Ática, 2010.
- BRANDÃO, Ignácio de Loyola. **O verde violentou o muro**. São Paulo: Global, 2000.
- BRIMBLECOBRE, Peter. **The big smoke; A history, Air pollution in London Since Medieval Times**. London: Routledge, 1987.
- BRÜSEKE, F. J. **A Técnica e os Riscos da Modernidade**. Florianópolis: UFSC, 2001.
- CAPELLARI, M. B.; CAPELLARI, A. **Aspectos gerais da proteção ambiental no Brasil e nos Estados Unidos: a multa ambiental como instrumento de defesa do ambiente ecologicamente equilibrado**. *Revista Direito à Sustentabilidade*, v. 2, p. 71-84, 2015.
- CAPRA, Fritjof. **A Teia da Vida: Uma Nova Compreensão Científica dos Sistemas Vivos**. Nova York: Anchor Books, 2002.
- CARNEIRO DA CUNHA, Manuela. **A Terra Está Viva: Os Povos Indígenas e a Natureza**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1996.
- CARNEIRO, E. J. Política Ambiental e a Ideologia do Desenvolvimento Sustentável. In: ZHOURI, A.; LASCHEFSKI, K. et al. (Ed.). **A alavanca insustentável da Política Ambiental: Desenvolvimento e Conflitos Socioambientais**. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.
- CARSON, Raquel. **Primavera Silenciosa**. Tradução de Dulce E. S. de Barros. São Paulo: Companhia das Letras, 1962.
- CASTRO, B. et al. **Avaliação das Fontes Potenciais de Financiamento para Projetos de Caráter Ambiental Relacionados aos ODS No Brasil**. Rio de Janeiro, 2019.
- CHITEWERE, T. **Equidade em comunidades sustentáveis: explorando ferramentas da justiça ambiental e ecologia política**. *Natural Resources Journal*, v. 50, n. 2, p. 315-339, Spr. 2010.

COMMONER, Barry. **O círculo de fechamento: natureza, homem e tecnologia**. Nova York: Knopf, 1990.

CUNHA, Manuela Carneiro da. **O futuro da questão indígena**. *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 10, n. 28, p. 1-16, 1996.

CRESWELL, J. W. **Pesquisa qualitativa e design de pesquisa: escolhendo entre cinco abordagens**. 3. ed. Publicações SAGE, 2013.

DANIELS, Peter L. **Climate change, economics and Buddhism** — Part I: An integrated environmental analysis framework. *Ecological Economics*, Amsterdam, v. 69, n. 5, p. 952-961, 2010.

DAWSON, J. **Das ilhas às redes - a história e o futuro do movimento das ecovilas**. In: LOCKYER, J.; VETETO, JR (Ed.). **Antropologia ambiental engajando a ecotopia: biorregionalismo, permacultura e ecovilas**. Nova York / Oxford: Berghahn Books, 2013. p. 217-234.

DAWSON, J. **Ecovilas: novas fronteiras para a sustentabilidade**. Livros Verdes, 2015.

DAWSON, J. **Ecovillages: New Frontiers for Sustainability**. Cambridge: Green Books, 2006.

DIXON, Milton. **Cuidados Futuros**. Permacultura Produções LLC. Disponível em: <https://permacultureproductions.com/2014/01/future-care/>. Acesso em: 26 out. 2017.

DURKHEIM, E. **Da divisão do trabalho social**. Buenos Aires: Schapire, 1967.

ELIAS, Norberto. **A sociedade dos indivíduos**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1994.

FETTERMAN, D. M. **Etnografia: passo a passo**. 3. ed. Publicações SAGE, 2010.

FERNANDES, A. C. **Bioconstrução e Permacultura: Tecnologias Sustentáveis para o Século XXI**. São Paulo: Oficina de Textos, 2019.

FINDHORN FOUNDATION. **Annual Report 2022**. Disponível em: <https://www.findhorn.org>. Acesso em: 15 out. 2023.

FREUD, Sigmund. **Introdução ao Narcisismo**. Tradução de Sérgio Tellaroli. São Paulo: Companhia das Letras, 1991.

FREUD, Sigmund. **O Mal-Estar na Civilização**. Tradução de Sérgio Tellaroli. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.

GAIA EDUCAÇÃO. **Programas EDE presenciais**. Disponível em: <http://gen.ecovillage.org/en/>. Acesso em: 15 abr. 2017.

GEN (GLOBAL ECOVILLAGE NETWORK). **What is an Ecovillage?** 2023. Disponível em: <https://ecovillage.org>. Acesso em: 15 out. 2023.

GILMAN, R. **The Eco-village Challenge**. In: **Context Institute**, n. 29, p. 10-14, 1991.

GILMAN, Robert. *Ecovilas: Um guia prático para comunidades sustentáveis*. Filadélfia: New Society Publishers, 1991.

GIDDENS, Anthony. *A Constituição da Sociedade*. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

GIDDENS, Anthony. *As consequências da modernidade*. São Paulo: Editora UNESP, 1991.

GIDDENS, A. *Modernidade e autoidentidade: self e sociedade na era moderna tardia*. Stanford University Press, 1991.

GOFFMAN, Ken; ALEGRIA, Dan. *Contracultura através dos tempos: de Abraham a Acid House*. Nova York: Villard Books, 2004. GORE, Al. *Terra em equilíbrio: ecologia e o espírito humano*. Boston: Houghton Mifflin, 2006.

GOTTFRIED, Richard. *Rachel Carson: Legado da Primavera Silenciosa*. Cambridge: Harvard University Press, 2000.

GUEDES, L. L. *O direito fundamental ao meio ambiente: uma análise sobre as queimadas brasileiras de 2020 e dos investimentos no Ministério do Meio Ambiente*. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Direito) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Franca, 2021.

GUIMARÃES, Roberto. *Desenvolvimento sustentável: da retórica à formulação de políticas*. In: BECKER, K. Bertha, 1997.

GUIMARÃES, R. P.; FONTOURA, Y. S. R. da. *Rio+20 ou Rio-20? Crônica de um fracasso anunciado*. *Ambiente & Sociedade*, v. 15, n. 3, São Paulo, set./dez. 2012.

HARLAND, Maddy. *Future Care – redefinindo a terceira ética da permacultura*. *Permaculture International*, n. 95, Spring 2018. Disponível em: <https://www.permaculture.co.uk/articles/redefining-third-permaculture-ethic-future-care>. Acesso em: 14 mar. 2018.

HERDER, Johann Gottfried. *Ideias para a Filosofia da História da Humanidade*. São Paulo: Editora Unesp, 2004.

HOBSBAWM, E. J. *A Era dos Extremos: O Breve Século XX, 1914-1991*. São Paulo: Companhia das Letras, 1994. HOBSBAWM, E. J. *Era dos extremos*. São Paulo: Cia. das Letras, 2003.

HOGUE, Susan. *A primavera silenciosa de Rachel Carson: seu impacto e implicações*. 2. ed. Nova York: University Press, 1995.

HOLMGREN, David. *Permacultura: Princípios e caminhos além da sustentabilidade*. Hepburn, Victoria: Holmgren Design Services, 2002.

HOUGHTON, John; GOODALL, Jane. *O Futuro do Planeta*. Rio de Janeiro: Editora Record, 1993.

IPCC. *Climate Change 2021: The Physical Science Basis*. Cambridge: Cambridge University

Press, 2021. DOI: 10.1017/9781009157896.

KANT, Imanuel. **Resposta à Pergunta: O que é “Esclarecimento”?** In: *Textos Seletos*. Petrópolis: Vozes, 1974.

KOSIK, Karel. **Dialética do Concreto: Hegel e a Modernidade**. São Paulo: Editora 34, 2003.

KOPENAWA, Davi; ALBERT, Bruce. **A queda do céu: palavras de um xamã Yanomami**. Tradução de Beatriz Perrone-Moisés. Pré-fala de Eduardo Viveiros de Castro. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.

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

LATOUR, B. **Política da natureza: como trazer as ciências para a democracia**. Harvard University Press, 2004.

LEFF, E. **Saber Ambiental: Sustentabilidade, Racionalidade, Complexidade, Poder**. Petrópolis: Vozes, 2010.

LEFF, E. **Epistemologia Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2001.

LEFF, Enrique. **Racionalidade ambiental: a reapropriação social da natureza**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

LÉVI-STRAUSS, Claude. **Antropologia estrutural**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1967.

LIMA, Ricardo Barbosa. **Nova consciência religiosa e ambientalismo: uma leitura em torno das representações da categoria natureza entre grupos místico-esotéricos e ambientalistas no alto Paraíso (Go)**. Brasília, 1998.

LITFIN, Karen T. **Ecovillages: lessons for sustainable community**. Cambridge: Polity Press, 2014.

LIPOVETSKY, Gilles. **Os tempos hipermodernos**. São Paulo: Bacarola, 2004.

LYON, David. **Pós-modernidade**. São Paulo: Paulus, 1998.

MACHADO, Maria Cristina. **Os porta-vozes da modernidade**. *Revista Sociedade e Cultura*, 1(1): 81-125, jan/jun. 1998.

MAGRINI, A. **Política e gestão ambiental: conceitos e instrumentos**. *Revista Brasileira de Energia*, Itajubá, v. 8, n. 2, 2001.

MARCUSE, Herbert. **Eros e Civilização. Uma Interpretação Filosófica do Pensamento de Freud**. Rio de Janeiro: Guanabara, 1986.

MARCUSE, Herbert. **Razão e Revolução: Hegel e a origem da teoria social**. Rio de Janeiro: Zahar, 2006.

MARX, K.; ENGELS. **Manifesto do Partido Comunista**. São Paulo: Martin Claret, 2004.

- MEADOWS, Donella H. et al. **Os limites do crescimento: um relatório para o projeto do Clube de Roma sobre a situação difícil da humanidade**. Nova York: Universe Books, 1972.
- MOLLISON, Bill. **Permacultura: Um manual para designers**. Tyalgum: Tagari Publications, 1990.
- NASH, R. **Ambientalismo: Uma História Global**. WW Norton & Companhia, 2009.
- NEUMANN, Erich. **O Grande Livro da Psique: A Evolução da Psique Humana segundo Jung**. Tradução de Leonor Leirias. Lisboa: Editorial Presença, 1990.
- NIETZSCHE, Friedrich. **A Gaia Ciência**. Tradução de Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.
- NIETZSCHE, Friedrich. **A Vontade de Poder**. Tradução de José D'Assunção Barros. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1999.
- NIETZSCHE, Friedrich. **Além do Bem e do Mal**. Tradução de Hélio J. de Seixas. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.
- NIETZSCHE, Friedrich. **Assim Falou Zaratustra**. Tradução de José V. de Macedo. São Paulo: Martin Claret, 2007.
- NIETZSCHE, Friedrich. **Genealogia da Moral**. Tradução de Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.
- ONU. **Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. Nova Iorque: Nações Unidas, 2015.
- PEREIRA, C. A. M. **O que é Contracultura**. São Paulo: Brasiliense, 1983.
- POTT, C. M.; ESTRELA, C. C. **Histórico ambiental: desastres ambientais e o despertar de um novo pensamento**. Estudos Avançados, v. 89, p. 21-36, jan./abr. 2017.
- QUINTANEIRO, Tânia; LÍGIA, Maria; OLIVEIRA, Márcia. **Um toque de clássico**. Belo Horizonte: UFMG, 2002.
- ROJAS, E. **Homem Moderno: A Luta Contra o Vazio**. São Paulo: Mandarin, 1996.
- ROSZACK, T. **A Contracultura**. Rio de Janeiro: Vozes, 1972.
- ROUANET, Sérgio Paulo. **Mal-estar na modernidade**. São Paulo: Companhia das Letras, 1993.
- ROUSSEAU, Jean-Jacques. **O Contrato Social**. São Paulo: Abril Cultural, 1977.
- RYCROFT, C. **As Ideias de Reich**. São Paulo: Cultrix, 1971.
- SANTOS, Boaventura de Souza. **Epistemologias do Sul**. São Paulo: Cortez, 2010.
- SANTOS, L. G. dos. **Política dos grandes números: um serviço voluntário da era digital**. São Paulo: Editora 34, 2007.

SACHS, I. **Caminhos para desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

SACHS, J. **A Riqueza de Todos: A construção de uma economia sustentável em um planeta superpovoado, poluído e pobre**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2008.

SILVA, M. A. **Ecovilas Brasileiras: Limites e Potencialidades**. Tese (Doutorado em Sociologia) – USP, São Paulo, 2020.

SUZUKI, David. **O equilíbrio sagrado: redescobrimo nosso lugar na natureza**. Vancouver: Greystone Books, 1990.

TAVARES, Carlos. **O que são comunidades alternativas**. São Paulo: Brasiliense, 1984.

THOMPSON, M. **A ética da sustentabilidade**. Routledge, 2017.

TÖNNIES, Ferdinand. **Comunidade e sociedade**. In: BIRNBAUM, Pierre; CHAZEL, François. *Teoria sociológica*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1997.

VENTURA, Ali Zuenir. **1968: o ano que não terminou**. Rio de Janeiro: Planeta, 1987.