

PENSAMENTO COMPLEXO, SOCIEDADE DE CONSUMO E PERSPECTIVAS DE SUSTENTABILIDADE NO UNIVERSO E NA DINÂMICA DAS ECOVILAS¹

COMPLEX THINKING, CONSUMER SOCIETY AND PERSPECTIVES OF SUSTAINABILITY IN THE ECOVILLAGES' UNIVERSE AND DYNAMICS

Kelly Daiane Savariz BÔLLA*
Geraldo MILIOLI**

Resumo: As ecovilas emergiram no século passado como uma alternativa à sociedade de consumo. Pautadas em ideias, valores e práticas confluentes com o paradigma que estava surgindo – transdisciplinar holístico, as ecovilas ensinam modos mais saudáveis e sustentáveis de relacionamento humano consigo mesmo, com os outros e com o planeta. Contribuem, assim, para a transformação da sociedade de consumo em uma sociedade que contemple a sustentabilidade ecológica, econômica, social, espacial e cultural, a saúde integral, a justiça, a ética e os valores humanos para uma cultura de paz. Este artigo apresenta uma pesquisa de natureza qualitativa e exploratória que utilizou o estudo de caso como método para o estudo de uma ecovila brasileira.

Palavras-chave: Sustentabilidade. Ecovilas. Pensamento Complexo. Paradigma Transdisciplinar Holístico. Sociedade de Consumo.

Abstract: The ecovillages emerged in the last century as an alternative to the consumer society. Based on ideas, values and practices confluent with the emerging paradigm - transdisciplinary holistic, the ecovillages teach us healthier and more sustainable ways of human inner relationship, relationships with others and with the planet. This way, they contribute to the consumer society transformation into a society that comprises ecological, economic, social, spatial and cultural sustainability, integral health, justice, ethics and the human values to a peace culture. The present article presents a qualitative and exploratory research that used a case study as a method to study a Brazilian ecovillage.

Keywords: Sustainability. Ecovillages. Complex Thinking. Transdisciplinary Holistic Paradigm. Consumer Society.

Submetido em 28/05/2017.

Aceito em 22/01/2018.

¹ Este artigo é derivado da dissertação de mestrado da primeira autora, sob orientação do segundo autor, desenvolvida no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais (PPGCA) da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). A pesquisa foi realizada com apoio financeiro da CAPES.

* Psicóloga. Doutoranda pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais (PPGCA/UNESC), Mestre em Ciências Ambientais (UNESC) e pesquisadora do Laboratório de Sociedade, Desenvolvimento e Meio Ambiente (LABSDMA) da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Endereço para correspondência: Av. Universitária, 1105, Bairro Universitário, Cx Postal 3167, Bloco P, Sala 7, Criciúma (SC), Brasil. E-mail: <kellybolla@hotmail.com>.

** Sociólogo. Doutor em Engenharia de Produção e Sistemas (UFSC), Doutorado Sanduich (Visiting Professor) e Post Doctor no Department of Environment and Resource Studies (ERS), Faculty Environmental Studies (FES), University of Waterloo (UW), Canadá. Pós-Doutorado Sênior do CNPq no Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento (MADE/UFPR). Professor e Pesquisador do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais e Coordenador do Laboratório de Sociedade, Desenvolvimento e Meio Ambiente da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Endereço para correspondência: Av. Universitária, 1105, Bairro Universitário, Cx Postal 3167, Bloco P, Sala 7, Criciúma (SC), Brasil. CEP 88806-000. E-mail: <gmi@unesc.net>.

Introdução

A ideia de progresso inerente à modernidade transformou drasticamente o modo de vida humano, sobretudo a partir da Revolução Industrial. O crescimento econômico se tornou o principal indicador de desenvolvimento das sociedades, impactando a relação entre seres humanos e entre ser humano e natureza.

A dominação do modelo de desenvolvimento como estritamente crescimento econômico é baseada na depredação da natureza, ao passo que depende do uso frenético dos recursos naturais para se tornar possível, ameaçando assim o equilíbrio ecológico (FURTADO apud CAVALCANTI, 2003). A sociedade de consumo se mantém por meio do crescimento econômico desenfreado, que explora incessantemente a natureza e causa poluição hídrica, atmosférica e do solo, o que viola a garantia do direito do cidadão brasileiro ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, instituído no artigo 225 da Constituição Federal Brasileira de 1988, e ameaça a qualidade de vida da população e a própria continuidade da vida no planeta.

Metade das florestas do mundo já desapareceu, garante o Comitê Brasileiro do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA, 2006). A água potável, indispensável para a vida na Terra, já é um dos recursos naturais mais escassos; e, a cada dia, 10 espécies de seres vivos são extintas (BOFF, 2009). O relatório conjunto entre o Sistema de Estimativas de Emissões de Gases de Efeito Estufa (SEEG) e Observatório do Clima de 2016 mostra que, no período de 1990-2014, as emissões de gases de efeito estufa cresceram de forma quase contínua, alcançando cerca de 52 bilhões de toneladas (GtCO₂) em 2014. No Brasil, a taxa de emissão variou ao longo desses vinte e quatro anos, devido às mudanças de uso do solo, principalmente com relação ao desmatamento na Amazônia. Em períodos de menor desmatamento, a emissão dos gases de efeito estufa diminuiu. No entanto, foi verificado o crescimento contínuo de emissões desses gases, desde 1970, no campo da energia, agropecuária, processos industriais e resíduos. (SEEG; OBSERVATÓRIO DO CLIMA, 2016). As mudanças climáticas, procedentes principalmente da emissão de gases de efeito estufa, trazem consequências diversas para os ecossistemas. O aumento da temperatura do planeta, a incidência maior de secas, inundações e fenômenos climáticos extremos ameaçam o cultivo de alimentos e conferem risco para a espécie humana e as não-humanas, em diferentes partes do mundo.

Além de degradar o meio ambiente, onde todos partilham essa existência e do qual todos dependem, a sociedade de consumo funda-se na desigualdade social entre a pequena parcela da população detentora de grande parte das riquezas que possibilitam acesso a bens e serviços supérfluos e, em contrapartida, milhões de seres humanos que se encontram abaixo da linha da pobreza.

Capra (2006) propõe o entendimento da condição atual da civilização como uma crise complexa, que envolve a qualidade do ambiente de vida, as relações sociais, a economia, a tecnologia e a política, e ameaça a vida no planeta.

Ao buscar as raízes dessa crise planetária, Capra (2006), Trevisol (2003), Weil (1991) e outros pensadores apontam para os comportamentos humanos decorrentes de uma visão de mundo pautada em princípios reducionistas propostos pelo paradigma cartesiano-newtoniano que ainda influencia a ciência e a

sociedade.

Neste contexto, a construção do emergente paradigma transdisciplinar holístico se estabelece como uma transposição ao antigo ao conferir um olhar complexo ao mundo e ao ser humano, capaz de perceber este último em suas várias dimensões – física, mental, emocional, espiritual e energética - e integrado aos sistemas social, político, cultural e ambiental.

Através do pensamento complexo, inerente ao paradigma transdisciplinar holístico, a relação entre ser humano e ambiente natural é ressignificada, passando do interesse utilitarista pela natureza à compreensão da interdependência entre todos os seres vivos. O paradigma emergente lança, dessa maneira, uma crítica à sociedade de consumo e provoca diferentes disciplinas científicas para o diálogo transdisciplinar capaz de promover e apoiar o desenvolvimento de formas sustentáveis de viver no planeta.

Alternativas estão sendo desenvolvidas para a construção de uma sociedade mais justa, onde o desenvolvimento respeite os ciclos naturais e seja ampliado para além das questões econômicas, valorizando a vida, os valores humanitários, a ética e a saúde integral do ser humano.

Em todo o mundo, as ecovilas estão surgindo como um dos movimentos que se opõem à ideia de crescimento econômico como objetivo principal de qualquer atividade humana. Ecovilas são assentamentos humanos intencionais pautados na sustentabilidade, na espiritualidade, senso de comunidade, economia viável para todos, educação transdisciplinar, desenvolvimento humano integral, harmonia com a natureza, com os outros e com si próprio e saúde integral, conceitua a Global Ecovillage Network [Rede Global de Ecovilas] (GEN, 2011).

Esse trabalho discute a sustentabilidade a partir do pensamento complexo e traz como pesquisa de campo o estudo de caso de uma ecovila brasileira, enquanto modo de vida sustentável.

O modo de vida adotado na referida ecovila visa o bom relacionamento humano com a natureza, com as pessoas e consigo mesmo. A ecovila estudada comporta técnicas ecológicas e sociais que podem ser implantadas em outros locais, urbanos ou rurais, em domicílios ou instituições, através de iniciativa individual, coletiva ou por meio de políticas públicas de saúde, educação, meio ambiente e assistência social, a fim de tornar a sociedade mais justa, solidária, ecologicamente sustentável, e promotora de saúde e bem-estar.

1. Metodologia

Esta pesquisa, de natureza qualitativa e exploratória, utilizou o estudo de caso como método para conhecer a dinâmica de uma ecovila brasileira e a visão de mundo dos moradores daquele assentamento. A pesquisa qualitativa, de acordo com Chizzotti (1991), compreende que o conhecimento não se reduz à dados isolados, mas considera que há uma relação dinâmica entre sujeito e objeto e um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito. Dessa forma, a pesquisa qualitativa, ao se opor à ideia positivista de que determinadas pesquisas, como as sociais, devem ser neutras e objetivas, propõe-se a

compreender valores, crenças, sentimentos, que somente pode acontecer dentro de um contexto de significado (GOLDENBERG, 2009).

Um dos métodos da pesquisa qualitativa é o estudo de caso, que, conforme Goldenberg (2009, p.33), é “uma análise holística, a mais completa possível, que considera a unidade social estudada como um todo, seja um indivíduo, uma família, uma instituição ou uma comunidade, com o objetivo de compreendê-los em seus próprios termos”. Busca compreender um fenômeno através da análise de um caso em particular e consegue conhecer uma realidade social de maneira mais ampla do que seria possível a partir de uma análise estatística (GOLDENBERG, 2009). Um estudo de caso de uma ecovila se mostra um método importante para trazer ao meio científico o estudo do funcionamento de um modelo de assentamento humano sustentável, revelando seus princípios, percepções, técnicas e atividades cotidianas.

Tendo em vista que, para compreender o funcionamento de uma ecovila, é necessário estudar os comportamentos, valores, atitudes dos seus moradores, um dos instrumentos de coleta de dados definido para responder aos objetivos foi entrevista individual semiestruturada.

A entrevista qualitativa possibilita mapear e compreender o mundo da vida dos respondentes, sendo fundamental para entender as narrativas dos sujeitos pesquisados de modo mais conceituais e abstratos, sendo capaz de propiciar uma compreensão detalhada de crenças, atitudes, valores, motivações e comportamentos das pessoas em contextos sociais específicos (BAUER; AAETS, 2002).

A pesquisa de campo realizou-se em uma das ecovilas brasileiras cadastradas na Rede de Ecovilas das Américas (ENA, 2010), com 6 (seis) moradores maiores de 18 anos que se encontravam no local, dentre o total de 9 (nove) moradores, durante o ano de 2011. O coletivo de pesquisa por acessibilidade, segundo Gil (1994), é a maneira que seleciona os elementos a que tem acesso.

Foram realizadas quatro imersões na ecovila estudada, ocorridas nos meses de abril, junho, julho e setembro de 2011, totalizando 35 dias. Além das entrevistas semiestruturadas, foram também utilizados como instrumentos de coleta de dados a observação participante, diário de campo e registros fotográficos.

2. O paradigma transdisciplinar holístico e a sustentabilidade

Paradigma, na sua acepção grega original, seria o mesmo que modelo ou padrão a ser seguido. Para Chibeni e Moreira-Almeida (2007, p.9): “um paradigma fornece os fundamentos sobre os quais a comunidade científica desenvolve suas atividades. Representa como um “mapa” a ser usado pelos cientistas na exploração da Natureza”. Para eles, um paradigma seria uma combinação de princípios teóricos, regras e valores que guiam a pesquisa científica.

Paradigma é a teoria das teorias, sendo o modelo que rege as pesquisas em busca da compreensão da realidade, definindo aquilo que deve ser investigado pela ciência (KUHN, 1997).

Um paradigma não se restringe à ciência, mas se torna também uma visão de mundo que se estende do meio científico para a toda a sociedade (CAPRA, 2006). A visão de mundo adotada por pessoas ou

grupos não é apenas algo abstrato. Os comportamentos humanos frente ao mundo são manifestações da cosmovisão que cada ser adota. A percepção do mundo orienta a ação humana.

Injustiças socioambientais estão atreladas a uma visão de mundo que ignora a complexidade dos seres humanos e de sua relação com o planeta. Teorias científicas difundidas a partir do século XVI que ditavam um mundo previsível, mecânico, simples, lógico, nas quais a natureza e o ser humano eram vistos como desconectados, este último reduzido à sua dimensão racional, deram suporte para que valores como a competição, a ganância por recursos materiais e a dominação da natureza permeassem a sociedade (CAPRA, 2006).

Essas características configuram o paradigma cartesiano-newtoniano que se tornou uma visão de mundo compartilhada pela sociedade de consumo, hoje criticado por filósofos, cientistas, ecologistas, feministas, devido às consequências provenientes do estilo de vida que orientou.

Sociedade de consumo é um dos termos utilizados para designar a sociedade contemporânea baseada na busca desenfreada por crescimento econômico com altos custos ambientais, sociais, físicos e psicológicos que se entrelaçam e ameaçam a saúde, o bem-estar e a permanência da vida na Terra.

Regulando seus modos de viver a partir dessa cosmovisão, o homem moderno iniciou um processo de dominação da outrora chamada “Mãe Natureza”, a princípio para ter mais controle sobre os processos naturais, e conseqüentemente, sobre sua vida. Entretanto, o desejo humano não se limitou à predição do comportamento natural para fins de sobrevivência. O antropocentrismo, concepção em que os seres humanos são considerados superiores a qualquer outra espécie viva, se tornou hegemônico e subjugou a natureza aos interesses humanos (CAPRA, 2006; TREVISOL, 2003). A desconsideração da dependência humana da natureza permeia os desenvolvimentos científico, tecnológico e econômico, o que engendrou efeitos devastadores ao meio ambiente, colocando a humanidade em uma condição de sociedade de risco global (TREVISOL, 2003).

A crise ecológica, nesse sentido, é parte de uma crise planetária, como denomina Capra (2006), de uma policrise, como designa Morin e Kern (2003) ou de uma crise civilizacional. Para Trevisol (2003), a crise ecológica é a mais transnacional, visto que catástrofes e agressões à natureza cometidas em qualquer localidade do globo tendem a gerar efeitos, diretos ou indiretos, sobre larga parcela de seres humanos e ecossistemas. Sociedade, natureza e desenvolvimento estão entrelaçados neste debate, uma vez que “a crise ambiental não pode ser tematizada apenas enquanto fenômeno físico-natural externo à evolução das sociedades. A bem da verdade, não é a natureza que se encontra em desarmonia; é a própria sociedade” (TREVISOL, 2003, p.64).

O estilo de vida pautado na busca incessante por crescimento econômico não causa somente degradação da biosfera, mas também da psicosfera, ou seja, da vida mental, afetiva e moral dos seres humanos (MORIN; KERN, 2003).

Um paradigma indica que precisa ser ajustado, de acordo com Kuhn (1997), quando surgem acontecimentos que a ciência não pode, com seus atuais instrumentos, compreender. Nessa direção, é

necessário um novo paradigma, que seja transdisciplinar holístico, a fim de que uma compreensão complexa do mundo e do ser humano possa ser instaurada para novos modos de existir.

O paradigma transdisciplinar holístico surge como alternativa ao cartesiano-newtoniano, frente às consequências insalubres e insustentáveis oriundas de um estilo de vida que negligenciou a complexidade da vida na Terra e, portanto, o cuidado com a teia da vida, onde os seres humanos estão implicados. Surge, porém, sem a pretensão de anular os méritos do outro paradigma. Ao reunir a visão holística da sabedoria de tradições milenares, a visão sistêmica originária da teoria geral dos sistemas, a transdisciplinaridade, a física quântica e a ecologia profunda, esse emergente paradigma introduz um novo olhar sobre o mundo e sobre o ser humano.

Capra (1998, p. 11) propõem que “o novo paradigma pode ser chamado de holístico, de ecológico ou de sistêmico, mas nenhum destes adjetivos o caracteriza completamente”. Considerando que a visão holística aqui abordada engloba a visão sistêmica e a física quântica, base também da transdisciplinaridade, bem como aponta para a ecologia profunda, pode-se chamá-lo de emergente paradigma transdisciplinar holístico, conforme autores como Crema (1989), D’Ambrósio (1991), Weil (1991) e Di Biase e Rocha (2005). Essa denominação agrega diferentes perspectivas teórico-conceituais, que se unem porque, embora tenham suas particularidades, partilham de uma mesma crítica ao paradigma cartesiano-newtoniano, bem como apontam para a necessidade de transpô-lo, propondo pensamentos e valores confluentes acerca da realidade. Mais importante do que a denominação escolhida, é o entendimento de seus princípios.

A ecologia profunda surge no cenário de crise planetária como uma base de sustentação filosófica para fundamentar a necessidade de um novo sentido para a relação entre ser humano e natureza, resgatando uma ligação profunda e espiritual entre ambos. Nesse caso, “quando a concepção de espírito humano é entendida como o modo de consciência no qual o indivíduo tem uma sensação de pertinência, de conexão, como o cosmos como um todo, torna-se claro que a percepção ecológica é espiritual na sua essência mais profunda” (CAPRA, 2002, p. 26).

A ecologia profunda contrapõe o antropocentrismo e elege como um dos seus princípios fundamentais a equidade biocêntrica, que afirma a igualdade de importância de todos os seres da biosfera e que, deste modo, possuem o direito de viver e se desenvolver plenamente para alcançar sua própria forma individual e realização dentro do processo evolutivo (BRAUN, 2005).

Enxergar o mundo de maneira ecológica significa perceber a integração de todas as coisas e a impossibilidade de conceber qualquer parte da natureza de modo isolado (AVELINE, 1999). A visão de mundo subjacente à ecologia profunda, desse modo, propõe um modo de vida pautado na harmonia com a natureza, equidade das espécies, simplicidade, reconhecimento da limitação dos recursos oferecidos pela Terra, uso de tecnologias apropriadas, reciclagem, reutilização, descentralização da produção e a ciência não como conhecimento dominante.

A ecologia profunda vai ao encontro da visão holística, para a qual tudo no universo está inter-relacionado, havendo uma dinâmica universal de relações que torna tudo interdependente, em um processo

evolutivo. Nessa perspectiva, os seres humanos e a natureza mantêm uma relação de complementaridade, e considera-se que a perda do vínculo produz desequilíbrio e destrutividade ao todo e às partes (ARAÚJO, 1999). Atualmente, os autores que discorrem sobre o tema preferem o emprego do termo holístico ou holística em lugar de holismo, devido ao fato desse último conter o sufixo *ismo* que pode dar a conotação de ênfase no todo, sem que as partes recebam o devido valor e importância e sem que se perceba a interação dinâmica entre elas e o todo, primordial a esta abordagem (ARAÚJO, 1999).

A abordagem sistêmica agrega o conceito de sistema e a compreensão de como se dá seu funcionamento. Capra (2006, p. 40) sintetiza dizendo que a teoria sistêmica: “[...] considera o mundo em função da inter-relação e interdependência de todos os fenômenos; nessa estrutura, chama-se sistema a um todo integrado cujas propriedades não podem ser reduzidas às de suas partes”. Nessa abordagem, os organismos vivos, a sociedade e os ecossistemas são entendidos como sistemas. De acordo com Bertalanffy (1975), a teoria dos sistemas visa superar a hiperespecialização científica, buscando a unidade da ciência, na qual possa existir integração entre as várias ciências e, portanto, entre os vários saberes. Morin (2003) ressalta que a teoria sistêmica trata da unidade como algo complexo, em que a soma das partes não constitui o todo, e sinaliza para uma visão transdisciplinar.

A ecologia profunda, a visão holística, sistêmica e a transdisciplinaridade utilizam-se das descobertas da Física Quântica, emergente no final do século XIX, que sustenta que o universo é dinâmico e não-linear, diferente do que afirmava a física clássica.

Em contraste com a concepção mecanicista cartesiana, a visão de mundo que está surgindo a partir da física moderna pode caracterizar-se por palavras como orgânica, holística e ecológica. Pode ser também denominada visão sistemática, no sentido da teoria geral dos sistemas. O universo deixa de ser visto como uma máquina, composta de uma infinidade de objetos, para ser descrito como um todo dinâmico, indivisível, cujas partes estão essencialmente inter-relacionadas e só podem ser entendidas como modelos de um processo cósmico (CAPRA, 2006, p.72).

Ao encontro dos princípios da abordagem holística, sistêmica, da ecologia profunda e da física quântica, a transdisciplinaridade agrega ao paradigma transdisciplinar holístico principalmente a discussão da importância de se buscar a unidade do conhecimento, ao compreender que a crise civilizacional tem base na parcialidade do conhecimento científico que gera percepções limitadas.

A transdisciplinaridade apresenta-se como um estágio superior à interdisciplinaridade, configurando um estágio “que não se contentaria em atingir as interações ou reciprocidades entre pesquisas especializadas, mas situaria essas ligações no interior de um sistema total sem fronteiras estáveis entre as disciplinas”, conforme Piaget (1974, p. 170, tradução nossa). Nesse sentido, “a *transdisciplinaridade*, como o prefixo ‘trans’ indica, diz respeito àquilo que está ao mesmo tempo entre as disciplinas, *através* das diferentes disciplinas e *além* de qualquer disciplina” (NICOLESCU, 2001, p. 51). Visa compreender o mundo e, para isso, considera imprescindível a unidade do conhecimento frente à fragmentação das disciplinas científicas. A complexidade, um dos pilares da transdisciplinaridade, postula que as coisas, os fenômenos e o mundo não

podem ser entendidos por uma visão simplista, hiperespecializada, que nega sua multidimensionalidade (NICOLESCU, p. 2001).

Morin (2005, p. 10) enfatiza que uma abordagem transdisciplinar “não significa que as distinções, as especialidades, as competências devam dissolver-se. Isso significa que um princípio federador e organizador do saber deve impor-se. [...] O pensamento deve tornar-se complexo”. A transdisciplinaridade se revela como uma condição fundamental a uma ciência consciente de seu dever e de seu poder na sociedade, para que possa ser capaz de servir à vida em sua plenitude e diversidade.

A transdisciplinaridade surge a fim de que uma consciência de unidade seja implantada no mundo, unidade de conhecimentos e unidade entre os seres, na qual possa ocorrer uma ética da diversidade, em que as diferenças não sejam vistas como excludentes, mas como complementares. Portanto, a transdisciplinaridade é transcultural em essência, pois suas reflexões perpassam por conhecimentos oriundos de diversas culturas diferentes, de diferentes localizações mundiais, bem como por conhecimentos de profissionais das mais variadas áreas do saber. (D' AMBRÓSIO, 1997). Na transdisciplinaridade, “a ética deve ser assumida como valor universal”, no sentido do preceito kantiano de não se fazer aos outros aquilo que não se quer para si, e que admite como seus valores a felicidade e a solidariedade (CARVALHO, 2008, p. 22).

Em uma perspectiva transdisciplinar, o ser humano é visto como um todo, em que a soma das suas partes não pode traduzir seu eu total (SPAGNUOLO; GUERRINI, 2004). Nessa perspectiva, “pessoas são um todo biopsiocossocial dinâmico, integrado com a natureza e o cosmo, e não somente células e órgãos trabalhando juntos” (DI BIASE, 2002, p. 12).

Reconhece-se que o emergente paradigma agrega diversas abordagens que confluem para o desenvolvimento de um novo ser e agir no mundo.

Boaventura de Souza Santos, ao discutir a importância da transição paradigmática do paradigma dominante para um paradigma científico de um conhecimento prudente e um paradigma social para uma vida decente, propõe uma ecologia dos saberes. Para Santos (2007), o reconhecimento da diversidade epistemológica do mundo é a premissa da ecologia dos saberes, na qual, a ciência é considerada uma parte da gama de diferentes formas de conhecimento existentes no mundo, e não um conhecimento monopolista e hegemônico, uma vez que apresenta limites, como qualquer outro. A ecologia dos saberes não retira o crédito do conhecimento científico, mas busca a credibilidade também dos conhecimentos não-científicos.

Neste momento atual de busca por diferentes horizontes civilizatórios que exigem outras formas de conhecimento e outras formas de relação entre o conhecimento e a vida, necessita-se da construção de uma contra-hegemonia que deixe de justificar o presente tal como existe, com suas injustiças, opressões, dominações, discriminações e violências e valorize os saberes do Sul. Trata-se, aqui, do Sul no sentido geopolítico, enquanto um conjunto de povos e nações que foram sujeitados ao colonialismo europeu e que, por muito tempo, viveram dominados do ponto de vista político e epistemológico. O conhecimento moderno ocidental acabou por gerar um epistemicídio na medida que seu domínio foi tão grande a ponto

de destruir diversos conhecimentos que estavam fora dos limites da ciência. (SANTOS, 2016).

Diversos saberes de povos que viveram e vivem de modo sustentável, ético, valorizando e preservando a natureza, que estabeleceram formas de relacionamento humano mais respeitadas, foram esquecidos frente à supremacia da ciência ou foram de fato negados pelo conhecimento científico. Nesse momento de transição paradigmática, esses saberes necessitam ser resgatados a fim de contribuírem para a resolução dos problemas complexos enfrentados neste tempo histórico.

Um paradigma emergente, pautado na transdisciplinaridade, na visão holística, sistêmica e ecológica, na ética, no compromisso com a justiça social, a solidariedade e o respeito à diversidade, é imprescindível para a sustentação do pensamento complexo gerador de uma cosmovisão capaz de conduzir a humanidade à construção de sociedades que respeitem a biosfera e a psicofera.

Algumas terminologias surgem nessa perspectiva para designar tal sociedade, como os conceitos de sociedade ecológica, no sentido da ecologia profunda, e sociedade sustentável. Sociedade sustentável é também tratada por autores que versam sobre a urgência de um novo modo de viver perante os problemas ambientais, como Gadotti (2001), Jacobi (2008), entre outros. Alguns autores, como Jacobi (2008), deixam claro seu entendimento de que uma sociedade sustentável propõe algo transformador. Para ele, tal sociedade se construirá na medida em que se desenvolva uma nova consciência ecológica pautada no paradigma da complexidade, na corresponsabilidade pelo ambiente, nas novas epistemologias socioambientais, ou seja, a partir de uma reforma de pensamento que permita um novo paradigma.

Para Brandão (2007), a sustentabilidade não se restringe à manutenção das condições ecológicas do planeta para assegurar a vida das futuras gerações, mas também se posiciona contrária ao desequilíbrio, à competição, à ganância, à destruição, ao domínio, ao individualismo, ao conflito, entre outros valores e atitudes da sociedade capitalista. Nesse sentido, Gadotti (2008, p. 14) propõe: “a sustentabilidade é, para nós, o sonho de bem viver; sustentabilidade é o equilíbrio dinâmico com o outro e com o meio ambiente”.

Para o economista Ignacy Sachs (2007, p. 181), o ecodesenvolvimento, termo cunhado por ele para designar sua perspectiva de desenvolvimento sustentável, adota o conceito de sustentabilidade desdobrado em diferentes dimensões: 1. *Sustentabilidade social*: implica atingir maior equidade na distribuição de renda e de bens; 2. *Sustentabilidade econômica*: eficiente alocação e gerenciamento de recursos; 3. *Sustentabilidade ecológica*: pautada no uso limitado de recursos facilmente esgotáveis ou danosos ao ambiente, redução do volume de resíduos, promoção da reciclagem, autolimitação do consumo material, intensificação do desenvolvimento de tecnologias eficientes no uso de recursos e com baixo teor de resíduos, definição de normas para adequada proteção ambiental e estabelecimento de instrumentos econômicos, legais e administrativos para o seu cumprimento. 4. *Sustentabilidade espacial*: melhor distribuição territorial dos assentamentos humanos e das atividades econômicas, bem como uma configuração rural-urbana mais harmônica, com redução da concentração populacional, principalmente em ecossistemas frágeis, promoção de práticas regenerativas de agricultura, criação de uma rede de reservas naturais. 5. *Sustentabilidade cultural*: resguardo da continuidade cultural dos povos, busca pela pluralidade de soluções, adequadas às especificidades de cada contexto

socioecológico.

Para concretização do ecodesenvolvimento, é necessária a garantia de emprego, segurança, qualidade das relações humanas, respeito à diversidade cultural, a exploração e a gestão dos recursos naturais a partir da perspectiva de solidariedade diacrônica com as gerações futuras, diminuição da pobreza e uma educação voltada à sustentabilidade, capaz de sensibilizar as pessoas quanto às questões ambientais e aos aspectos ecológicos do desenvolvimento e de modificar o sistema de valores em relação à natureza (SACHS, 2007).

A transição para o desenvolvimento sustentável, que contempla outros aspectos da vida humana além do econômico, implica mudanças de consumo e estilo de vida como estratégias para uma nova sociedade que comporte o desenvolvimento integral, numa perspectiva sistêmica e transdisciplinar. É imprescindível modificar os padrões de consumo, optar pela “simplicidade voluntária”, além de alterar os padrões de uso do tempo para que seja possível contemplar na vida cotidiana também a sociabilidade e o lazer (SACHS, 2007).

Ainda que a difusão dos mais diversos tipos de tecnologias tenha propagado a ilusão de que a espécie humana se “libertou” definitivamente da natureza, isso não ocorreu e nunca ocorrerá, já que sua vida depende do bom funcionamento do ecossistema global, no qual todas as espécies vivas cooperam para manter as condições adequadas à vida em geral (BOCCHI; CERUTI, 1999).

O ser humano moderno se cercou de seguranças materializadas e, no entanto, vive cindido, pois se afastou da natureza e, por consequência, de sua natureza (CARVALHO, 2008). É vital, pois, o resgate da ecologia, principalmente na perspectiva profunda, para que o ser humano retome sua integralidade. Para a ecopsicologia, a saúde psicológica dos seres humanos e a saúde do planeta estão entrelaçadas de modo íntimo e inextricável (ROSZAK, 1992). A ecopsicologia, atrelada à ecologia profunda, defende que o desenvolvimento integral dos seres humanos depende de mudanças de valores e de comportamentos que permitam que se aproximem de sua natureza interna, ou seja, de seus sentimentos e afetos, bem como da natureza externa.

A ideia de sociedade sustentável pode ser sinônima de sociedade ecológica, desde que a sustentabilidade seja compreendida em suas várias dimensões, como propõem Sachs (2007) e outros autores.

Nessa perspectiva, não se pretende esgotar a discussão sobre o tema e optar por uma terminologia entre *desenvolvimento sustentável* ou *ecodesenvolvimento* e *sociedade sustentável* ou *sociedade ecológica*. A necessidade fundamental imputada às atuais gerações é promover a transformação da predominante sociedade de consumo para uma sociedade que garanta a sustentabilidade em seus múltiplos aspectos (ecológico, econômico, social, espacial, cultural, entre outros) e se pautar na justiça, na ética, nos valores e no desenvolvimento integral dos seres humanos, o que depende de uma mudança profunda na cosmovisão da humanidade.

Esses ideais estão sendo a base para várias práticas alternativas como: ecovilas, comunidades

sustentáveis, práticas alternativas em saúde, permacultura², dinheiro alternativo, uso de energia alternativa, alimentação natural, maior disponibilidade para o relacionamento coletivo, entre outros aspectos (BRAUN, 2005).

3. Ecovilas: novas formas de ser e viver no planeta

As ecovilas são comunidades humanas intencionais sustentáveis que tomaram como legado muitos dos ideais e das práticas comunitárias de diversos grupos ao longo da história, em especial dos grupos alternativos dos anos 1960/1970. Esses grupos, tais como: pacifismo, feminismo, ecologismo, movimento negro, *hippies*, novo espiritualismo, nova esquerda, direitos dos cidadãos, novas linhas da psicologia, revolução corporal-sexual, buscavam transformações radicais na sociedade hegemônica. Todos eles se opunham e questionavam as bases das crises vigentes (SANTOS JR., 2006).

A Rede Global de Ecovilas (GEN, 2011) designa ecovilas como comunidades urbanas ou rurais de pessoas esforçadas em desenvolver um ambiente social favorável causando o menor impacto possível à vida e à natureza. Por isso, integram aspectos do design ecológico, permacultura, produção verde, construção ecológica, energia alternativa, práticas comunitárias, entre outros. Segundo a organização, as ecovilas são modelos de sustentabilidade e exemplos de como se pode agir imediatamente e com eficácia frente à degradação ambiental, social e espiritual do planeta.

O movimento das ecovilas - um processo recente e em expansão - configura a procura por um estilo de vida baseado na harmonia entre as ecologias externa e interna.

O conceito de ecovila como movimento ecológico, político, espiritual e social, foi sistematizado em 1995 na ocasião da Conferência sobre as Ecovilas e Comunidades Sustentáveis – Modelos para o Século XXI, em Findhorn, na Escócia, como uma resposta consciente perante a necessidade de mobilizar o planeta em direção a uma sociedade sustentável, conforme se discutiu na Rio 92, ocorrida no Rio de Janeiro em 1992 (BISSOLOTTI, 2004).

A partir desse importante encontro em Findhorn, foi estabelecida a Global Ecovillage Network – GEN (Rede Global de Ecovilas), uma confederação global de pessoas e comunidades com secretariados espalhados pelo planeta que tem como objetivo estabelecer e manter a comunicação entre as ecovilas e expandir o número de assentamentos nos diversos países- (BRAUN, 2005).

A antiga Rede de Ecovilas das Américas (ENA, 2010) conceituou ecovila como um assentamento humano onde as atividades humanas estejam integradas inofensivamente ao mundo natural, que apoia o desenvolvimento humano saudável, numa perspectiva holística e sustentável. O tamanho de uma ecovila

² A permacultura foi criada por Bill Molison na Austrália, em 1970, e significa cultura permanente sem causar danos à natureza. Nas palavras do seu criador, Bill Mollison com Reny Slay (1994, p.5): “Permacultura é o planejamento e a manutenção conscientes de ecossistemas agriculturalmente produtivos, que tenham a diversidade, estabilidade e resistência dos ecossistemas naturais. É a integração harmoniosa das pessoas e da paisagem, provendo alimento, energia, abrigo e outras necessidades, materiais ou não, de forma sustentável”. A permacultura visa criar ambientes humanos sustentáveis através do desenvolvimento integrado do espaço, tendo princípios teóricos e práticos advindos tanto de conhecimentos tradicionais, práticas agrícolas, como das descobertas da ciência moderna.

precisa permitir que as pessoas conheçam umas às outras e se sintam capazes de influenciar as decisões da comunidade. Tendo características holísticas, uma ecovila precisa suprir as necessidades, equilibradamente, dos diversos aspectos de vida: trabalho, lazer, indústria, alimentação, habitação, vida social e comércio, dentre outros. Nas ecovilas, precisam estar presentes os princípios da equidade, da justiça e da não exploração da natureza e dos seres humanos. As ecovilas são comunidades humanas, e, sendo apoiadas no princípio do desenvolvimento humano saudável, buscam um desenvolvimento harmonioso e integrado de todos os aspectos da vida humana: físico, mental, emocional e espiritual (ENA, 2010). Atualmente, a Rede de Ecovilas das Américas foi subdividida em Conselho de Assentamentos Sustentáveis da América Latina (CASA) e Rede Global de Ecovilas da América do Norte (GENNA).

As ecovilas têm sido implementadas por grupos de pessoas em todo o planeta, até mesmo em lugares inóspitos, e muitas vezes contam com recursos limitados. Estima-se que mais de um milhão de pessoas vivem nas mais de 15.000 ecovilas espalhadas por todos os continentes do planeta (BROGNA apud D'ÁVILA, 2008).

É difícil saber quais foram as primeiras ecovilas, pois muitas das atuais integrantes da Rede Mundial de Ecovilas (GEN) já existiam antes mesmo da existência do próprio conceito de ecovila (JACKSON; JACKSON, 2004).

Atualmente, algumas das ecovilas mais conhecidas que fazem parte da GEN são: *Fundação Findhorn*, na Escócia; *Lebensgarten Steyerberg, Stamm Füssen Eins e Sieben Linden*, na Alemanha; *Wilhelmina Terrein*, na Holanda; *Torri Superiori, Damanbur e Elfi Casa Sarti, La Comune di Bagnai e Upacchi*, todas essas na Itália; *Kathumba* na África do Sul; *Asociación Gaia* na Argentina; *La Eco Village*, na Califórnia; *Eco-village of Keuruu* na Finlândia; *Dabrówka*, na Polônia; *Tamera* em Portugal; *Ekobofoeningen*, na Suécia; *Ces*, na Suíça; *Green Kibutz* em Israel; *Hjorsboj, Christianiana, Folkecenter e LØS* na Dinamarca; *Hocamköy*, na Turquia; *Auroville* na Índia; *Gyúrúfű Alapítvány*, na Hungria; *Terre d'Enneille*, na Bélgica; *Ecotopia*, na Romênia; *The Sarvodaya Shramadana Movement*, no Sri Lanka; *Burdautien*, na Irlanda; *Phokies*, na Grécia; *Nevo Ecoville*, na Rússia e a *Ecovila de Pirenópolis*, no Brasil.

Findhorn é uma das maiores ecovilas do mundo. Constitui-se por cerca de 400 membros dos mais variados países, inclusive do Brasil, e recebe cerca de mais de 14 mil visitantes por ano. Está associada à UNESCO através da Rede Sociedade Planetária (BRAUN, 2005). Em 1998, a Ecovila Findhorn foi premiada como Melhor Prática pelo Centro das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos (FINDHORN, 2011). Findhorn possui a menor pegada ecológica registrada no mundo desenvolvido e está buscando diminuir ainda mais sua dependência de combustíveis fósseis, com apoio financeiro do governo escocês (FINDHORN, 2011).

A Fundação Findhorn é associada ao Departamento de Informação Pública das Nações Unidas e tornou-se uma comunidade ecológica modelo em termos sustentáveis. (FINDHORN, 2011).

No Brasil, existiam quatorze ecovilas cadastradas na Rede de Ecovilas das Américas (ENA) em 2010, sendo elas: *Abra144*, em Presidente Figueiredo (AM); *Aldeia Arawikay*, em Antonio Carlos (SC); *Arca*

Verde, em São Francisco de Paula (RS); *Comunidade Solaris*, em Ilhéus (BA); *Eco Village Piracanga*, em Itacar/Marau (BA); *Ecovila Arco-Íris*, em Cavalcante (GO); *Ecovila Corcovado*, em Ubatuba (SP); *Ecovila Felicidade*, em João Pessoa (PB); *Ecovillage Viver Simples*, em Itamonte (MG); *Fundação Terra Mirim*, em Simões Filho (BA); *Instituto de Permacultura e Ecovilas do Cerrado (IPEC)*, em Pirenópolis (GO); *Parque Visão Futuro*, em Porangaba (SP); *Santa Branca Ecovillage*, em Teresópolis (GO) e *Terra UNA*, em Liberdade (MG). Além dessas cadastradas na ENA, existem outras comunidades intencionais que se denominam ecovilas no Brasil, além de institutos que oferecem cursos e outras atividades na área de ecovila e permacultura, como o *Instituto De Permacultura e Ecovilas Da Mata Atlântica (IPEMA)*. Estima-se que o número de ecovilas existentes no país seja superior atualmente, em função do tempo transcorrido e da existência de ecovilas não cadastradas na rede de ecovilas.

Esse movimento ainda é recente no país, existindo apenas ecovilas com número reduzido de membros residentes e muitas ainda em processo de formação. Nota-se, no entanto, que o interesse por esse modo de vida sustentável está em constante crescimento, no país e no mundo.

De acordo com a GEN (2011), uma ecovila precisa ter necessariamente quatro dimensões: social/comunitária, ecológica, cultural/espiritual/visão de mundo e econômica, que se subdividem em diversos outros aspectos. E cada uma poderá ter determinada dimensão mais desenvolvida, mas precisa que todas existam para que se configure uma ecovila.

É importante salientar que: “a ecovila ideal não existe. Como também, por viverem em fundamentos tênues de sonhos, nelas há lugar para a diversidade, para erros e conflitos. Constroem, construindo-se, responsabilizando-se [...]” (SANTOS JR, 2006, p. 14).

Cada ecovila é única, tanto em suas influências e filosofias, quanto em suas características físicas e organizacionais, embora todas partilhem dos ideais de comunitarismo e sustentabilidade (SANTOS JR., 2006). Além disso, são princípios comuns das ecovilas: ecologia, agricultura e alimentação orgânica, tecnologias alternativas, dinheiro alternativo, arquitetura ecológica, permacultura, integração social, espiritualidade, desenvolvimento sustentável. (BRAUN, 2005). Acrescenta-se a estes também a governança circular, o empoderamento e a tomada de decisões por consenso.

4. Uma ecovila brasileira em quatro dimensões

A ecovila pesquisada foi fundada na primeira década dos anos 2000 e se constitui uma organização de direito privado, sem fins lucrativos, com duração por tempo indeterminado, apartidária, que, em suas dependências, quadro social ou atividades, não faz distinção de nacionalidade, raça, credo ou gênero. O terreno, que abrange uma área de mais de quarenta hectares, foi comprado a partir de decisão conjunta e, logo em seguida, foram iniciadas as primeiras obras de construção e reforma. Os membros - amigos que, segundo a história oficial da ecovila, compartilhavam interesse sobre assuntos relacionados ao novo paradigma, na direção de uma maior harmonia entre todos os seres e da sustentabilidade planetária - utilizam

recursos próprios para a construção da ecovila desde o início do projeto.

A ecovila é sede de uma Organização Não Governamental de mesmo nome, criada poucos anos antes da compra do terreno, e tem como objetivo trabalhar para a promoção e o apoio a ações transdisciplinares que visam a sustentabilidade ecológica, o redesenho social e o desenvolvimento integral do ser humano. É um lugar de moradia, educação, trabalho e lazer que busca o desenvolvimento integral de seus membros, dos visitantes e das comunidades do entorno. A ecovila participa de redes do terceiro setor, bem como tem parceria com instituições públicas e privadas para realização de seus projetos. A ONG é formada por uma equipe de aproximadamente vinte profissionais das mais diversas áreas, como biólogo, agrônomo, economista, gestor socioambiental, arquiteto, permacultores, bioconstrutores, educadores, terapeutas, comunicador, designer, artistas, produtores culturais e outros. Parte deles é de moradores da ecovila e alguns estão se planejando para se tornarem moradores, frequentando o assentamento por alguns períodos do mês ou do ano. Em 2012, a ecovila era constituída por nove moradores.

A ecovila se descreve como um centro educacional transdisciplinar de integração rural-urbana que busca difundir um modelo de vida mais sustentável ao atuar na pesquisa, na demonstração e no treinamento de tecnologias ambientais que priorizem a restauração e conservação da natureza. O assentamento se utiliza da permacultura, da bioconstrução e das diversas técnicas de agroecologia para o design e manutenção de seu espaço.

A estrutura da ecovila é composta por casas dos moradores, salão de vivências, galpão para atividades práticas, dormitórios, camping, cozinha e refeitório comunitários, hortas, viveiro de mudas, plantios de média escala e sistemas agroflorestais, além das belezas naturais das montanhas, florestas, rios e cachoeiras.

Caso, em algum momento, os membros da ecovila decidam extinguir a organização, sua liquidação se dará de acordo com a legislação em vigor, e seu patrimônio líquido à época existente será destinado à instituição similar, com a mesma qualificação e preferencialmente com o mesmo objeto social da ecovila, ou seja, o patrimônio não poderá ser vendido e dividido entre os membros, pois o terreno pertence à ONG.

Seguindo as recomendações da GEN (2011) a respeito das dimensões de uma ecovila, o estudo apresenta-se divididos nas categorias propostas.

4.1 Dimensão Social

Uma ecovila não é sinônimo de condomínio sustentável. Ecovilas pressupõem relacionamento entre seus membros e sentimento de pertencimento a uma comunidade.

A ecovila estudada tem duas categorias distintas de membros: efetivos e colaboradores. Os membros efetivos são aqueles que contribuíram com determinada quantia de dinheiro referente ao pagamento da terra e das construções coletivas já realizadas, e que realizaram determinadas capacitações, como curso de Comunicação Não-Violenta (CNV). Os membros efetivos têm direito especial de bloquear

uma decisão do grupo, de construir uma casa na ecovila e de receber visitantes. Já os membros colaboradores não têm tais direitos, no entanto, podem morar nas dependências da área coletiva, sendo-lhes reservado um leito. Ambas as categorias pagam um valor mensal para manutenção da ecovila.

Para uma pessoa se tornar membro desta comunidade, existe um processo com várias etapas pelas quais precisa passar para que ela própria tenha mais clareza de seu desejo de participar do projeto e para que o grupo avalie e decida por conferir ou não essa distinção. A transição da categoria de membro colaborador para membro efetivo requer, no mínimo, dois anos de permanência na primeira. No ano de 2011, o número de moradores era nove, sendo sete adultos e duas crianças. Todos os adultos viviam anteriormente no contexto urbano.

Em períodos de cursos ou demais eventos na ecovila, todas as refeições são oferecidas no refeitório. Quando estão apenas os membros, mantém-se o almoço coletivo e as demais refeições geralmente ocorrem conforme o ritmo de cada um, que podem ser realizadas ali ou em casa.

Nos espaços coletivos é proibido o uso de drogas, incluindo álcool e cigarro, o uso de arma de fogo e de caça e a nudez. Quanto à alimentação, é proibida a presença, preparação e consumo de carne na cozinha comunitária. Evita-se a compra de transgênicos e de produtos de empresas multinacionais. Existe o acordo comum de que, quando usados, os bens comunitários devem ser limpos e devolvidos ao local original.

O dia-a-dia na ecovila é variado, não existindo uma rotina rígida estabelecida. Durante a realização de eventos no espaço, o ritmo básico dos moradores é mais acelerado pela demanda de preparação do espaço, recepção e acolhimento das pessoas, explicação e acompanhamento sobre o funcionamento da ecovila e trabalho na questão educacional, se o evento tem esse propósito. A ecovila tem recebido um fluxo constante de pessoas, devido à programação intensa de eventos produzidos. Nem todos os moradores da ecovila se envolvem de igual maneira em cada evento, pois a organização ocorre em grupos de trabalho (GT) relativamente à área abordada.

Além disso, o cotidiano se adapta às demandas de atividades comunitárias e de atividades particulares, dentre estas as demandas profissionais que são, em alguns casos, desempenhadas individualmente.

Atividades comunitárias que precisam ser realizadas diariamente - chamadas de "harmonia" da ecovila: como cozinhar, regar a horta, recolher os resíduos e levar para a compostagem, entre outras - são organizadas em forma de rodízio; assim todos participam do processo em algum momento, de modo que a responsabilidade pelas tarefas rotineiras seja compartilhada. Outras atividades corriqueiras dos moradores se referem à saída da ecovila, tanto para tratar de questões da ecovila, tais como comprar mantimentos, como para fins profissionais, coletivos ou particulares. E nessa construção do dia-a-dia não ficam de fora os momentos de lazer.

A configuração mais fluída do cotidiano, em que cada integrante conhece suas responsabilidades e gerencia seu tempo, permite a liberdade e a flexibilidade. Como muitos dos moradores da ecovila trabalham com projetos, ao ter consciência de suas atribuições e prazos, conseguem planejar seu cotidiano com maior

fluidez. Assim, nem todo dia “se tem que” trabalhar na ecovila. É possível ter momentos de lazer em dias de semana e trabalho em finais de semana.

Banhos de cachoeiras, para alguns diariamente, conversa com os amigos, brincadeira com as crianças, caminhada e contemplação da natureza, cantar e dançar, assistir a filmes e ler compõe a dinâmica de lazer na ecovila. Os momentos de lazer comunitários acontecem com mais frequência quando há um número maior de pessoas na ecovila. Para os entrevistados, o lazer é concebido na simplicidade, integrado à vida cotidiana e satisfeito principalmente pelo contato com a natureza, com as pessoas e com sua interioridade. Um dos moradores descreve esse aspecto em sua vida na ecovila:

Pra mim é um lazer, por exemplo, poder assistir um pôr-do-sol, parar na hora do pôr-do-sol; não faço nada, faço um chimarrão, vou para a rede, pego um violão, isso pra mim é um lazer. Eventualmente, a gente se reúne para fazer uma reunião celebrativa, então vai para a fogueira todo mundo, fica tocando violão até tarde ou faz uma celebração gastronômica, cozinha junto. Mas os momentos contemplativos, de alguma forma, suprem bastante as necessidades de vários membros de lazer; momentos de introspecção ou de celebração com os amigos. Acho que está bastante pautado nisso assim: de contato com a natureza, contato com outros seres humanos e contato com sua interioridade, com a sua introspecção. (Entrevistado C).

O depoimento acima revela a satisfação em contemplar os fenômenos naturais, apreciar a música, estar junto com outras pessoas, comemorar com os amigos e estar em estado de introspecção. Nota-se que a maioria das formas de lazer descritas são gratuitas, disponibilizadas sem necessidade de dispêndio financeiro.

Fazem parte do ritmo da ecovila reuniões semanais; reuniões mensais deliberativas com, no mínimo, todos os membros efetivos para decisões estruturais; reuniões semestrais para revisar, decidir e projetar os próximos passos e uma reunião anual dedicada exclusivamente à harmonia das relações, geralmente facilitada por uma pessoa convidada.

O modelo de tomada de decisão é o consenso menos um. A proposta é aceita quando todos, com exceção máxima de uma pessoa, concordam. Apartar-se significa dizer que não sente que pode apoiar sinceramente a proposta, mas não é contra sua implementação, não se responsabilizando pela execução. Se muitos estão se apartando é preciso repensar o processo e não seguir em frente com a proposta da forma como se apresenta. Quem não aceita realmente a proposta pode bloqueá-la, somente se for membro efetivo. Se mais do que uma pessoa bloquear – o que denota que não é apenas um incômodo individual de uma única pessoa, a decisão não é tomada e esses membros terão que assumir a responsabilidade de trazer uma nova solução para a necessidade discutida. Dessa maneira, a proposta em questão não é mais discutida e sim o processo será retomado do zero. Caso a decisão seja apenas *sim* ou *não*, então bloquear significa *não*. Um dos membros da ecovila destaca que, em grupos que optam pelo consenso e que estão capacitados para tal, é raro o bloqueio e afirma que, na ecovila estudada, este recurso nunca havia sido utilizado. O aspecto fundamental desse método de tomada de decisão é a escuta e o respeito pelo outro, ao propor que a escolha ideal é aquela que mais consegue englobar as necessidades de todos dentro do grupo e que, portanto, possa

representá-lo, contemplá-lo. Com esse modelo decisório, visa-se o melhor para a comunidade e não para cada indivíduo. O bloqueio de uma proposta é cabível quando esta pode afetar a comunidade financeiramente, legalmente, fisicamente, em termos de segurança, ou é contrária aos valores da comunidade (DIANA, 2010).

A execução das propostas discutidas e aceitas pode ser direcionada aos GTs (Grupos de Trabalho), e, eventualmente, é necessário retomar o debate em grupo durante o processo para decidir sobre novas demandas, pois os GTs não têm autonomia total.

Os acordos quanto à resolução de conflitos interpessoais na ecovila são de que, primeiramente, os envolvidos possam buscar o entendimento entre eles. Caso esse primeiro passo não seja satisfatório para as partes envolvidas, elas podem convidar uma pessoa do grupo para ajudar como um mediador. Se mesmo assim ainda não tiver sido resolvido o conflito, abre-se o caso para toda a comunidade, que busca auxiliar no processo de resolução.

A cola do grupo estudado, como é chamado o fator que une as pessoas em uma ecovila, é a amizade entre as pessoas e o desejo de estarem juntos criando um espaço melhor para se viver. De acordo com os membros do assentamento, os conflitos interpessoais que surgem durante a convivência são trabalhados ao máximo, a fim de que os vínculos entre os membros da comunidade sejam verdadeiros e sinceros, o que torna a convivência mais harmônica, agradável e saudável. A ideia é aprofundar as relações, o que implica expor os conflitos e buscar sua resolução.

A vida em comunidade busca dissolver a ideia de família restrita ao modelo nuclear padrão: pai, mãe e filho (s). Na ecovila pesquisada, todos os integrantes se propõem a serem responsáveis pelas crianças e, assim, é comum observá-los prestando cuidados, atenção e carinho às crianças.

Os membros da ecovila estudada sustentam que não pretendem fazer dela um reduto fechado, e sim interagir com a comunidade local e global. Por isso, estabelecem boa relação com a vizinhança e empregados, que são também vizinhos, com os quais mantêm não só relações de trabalho como de amizade. O pagamento pelos serviços por eles prestados é ligeiramente superior à média paga pela diária de trabalho regional, visando maior valorização do trabalho.

A dinâmica na ecovila mostra que os moradores compreendem a comunidade como um sistema, um todo, em que cada um é parte importante para o equilíbrio do assentamento, uma vez que todos realizam atividades para a chamada “harmonia” da ecovila. Harmonia no sentido de que cada membro precisa contribuir para o cuidado da comunidade para que se mantenha um espaço ecologicamente sustentável, limpo, onde existam relações humanas saudáveis. A igualdade de gênero existente na comunidade, constatada através da participação de homens e mulheres na realização das tarefas cotidianas, favorece o relacionamento humano mais satisfatório. Destaca-se também a compreensão holística e sistêmica e o emprego dos valores da transdisciplinaridade quando empregam a empatia e a comunicação não-violenta no modo de se relacionar com as pessoas. Os moradores se comprometem com a busca por relações humanas que levam à satisfação, ao bem-estar e à saúde, entendendo que cada membro da ecovila interfere

na dinâmica e na continuidade da comunidade. Além disso, verifica-se também a visão sistêmica ao compreenderem a comunidade em que vivem como um sistema que mantém relações com o mundo que o cerca, não desejando ser um reduto fechado.

4.2 Dimensão Econômica

Na ecovila estudada existe caixa único para a alimentação. Todos os alimentos comprados são pagos com dinheiro coletivo. Os moradores pagam uma taxa por refeição, um pouco inferior ao valor pago pelos outros membros da ecovila não moradores e por visitantes. Há o interesse em expandir essa proposta e desenvolver esse sistema de caixa único para outras áreas da ecovila também. Todos os membros, moradores ou não, pagam uma mensalidade que custeia os gastos com a manutenção da ecovila: plantio, pagamento de empregados, compra de materiais para obras, etc.

A economia na comunidade é mista, havendo economia individual e, em alguns projetos, grupal (GT), mas que não chega a englobar todos os membros. Os projetos remunerados individuais ou de pequenos grupos de membros que envolvam o nome da ecovila destinam uma porcentagem dos resultados financeiros à comunidade, que se destina à gestão do espaço. Alguns trabalhos são realizados em grupo, como o Ponto de Cultura, no qual três moradores são coordenadores, e um curso voltado à sustentabilidade que ocorre em outra cidade e também na modalidade imersivo na ecovila, este envolve moradores, membros da ecovila não moradores e profissionais de fora.

Existe a intenção de ampliar a capacidade de a ONG gerar os recursos para os próprios membros. Isso envolve ter mais produção local de alimentos e maior oferta de serviços e produtos que possam ser trocados ou vendidos.

A ecovila também funciona com preceitos da economia solidária, viabilizando modos de financiamentos e investimentos ético. Um exemplo disso foi uma plantação de alimentos financiada com dinheiro de membros da ONG e de outras pessoas que realizaram empréstimo de dinheiro para que fosse realizado o plantio e receberam, posteriormente, os alimentos colhidos como pagamento. Essas pessoas viabilizaram a realização do projeto e depois receberam alimentos saudáveis.

A economia solidária está ganhando representatividade não apenas nas ecovilas. Cooperativas no Brasil e no mundo estão aderindo a essa proposta e tornando a economia mais justa, do ponto de vista ecológico e social.

A busca por formas de economia justas para as pessoas e para o planeta vão ao encontro do paradigma transdisciplinar holístico que propõem a valorização do ser, e não do ter, e que defende a ética, a solidariedade e a cooperação, ao invés da competição, bem como estão na direção da sustentabilidade econômica, defendida por Sachs (2008).

4.3 Dimensão Ecológica

A dimensão ecológica de uma ecovila abrange as técnicas ambientais de baixo impacto que substituem técnicas convencionais insustentáveis. Qualquer atividade humana impacta o meio ambiente, no entanto, enquanto seres também naturais, é fundamental viver de maneira a proteger a natureza. As técnicas ambientais mais conhecidas são aquelas que dizem respeito aos aspectos elementares da vida humana, como moradia, alimentação, energia, tratamento da água e resíduos.

A construção civil é responsável por severo impacto ambiental, desde a fase de produção dos materiais de construção, passando pelo alto consumo de água e energia e pelo desperdício gerado durante as obras, como os impactos oriundos da presença da obra (impermeabilização do solo, criação de zonas de calor, etc.). Portanto, na ecovila utiliza-se da bioconstrução, que envolve a escolha dos materiais e técnicas utilizados na construção dos espaços físicos, compreendendo uma avaliação holística do local, análise do ciclo de vida dos materiais, estética e conforto – como isolamento acústico, permeabilidade e consumo de energia envolvido nos processos, etc.

As construções reaproveitam materiais já utilizados, como vidros encontrados em ferro velho que faziam parte de geladeiras de bar, dormentes de trilhos de trem e pneus descartados. Quando a construção envolve tijolos, eles são, em sua maioria, de adobe, feitos com terra local, que não precisou ser transportada e queimada. Além de serem benéficos para o ambiente natural, os tijolos de adobe são saudáveis para as pessoas, por permitirem, por exemplo, maior passagem de oxigênio e absorção da umidade, devido às suas características de permeabilidade.

Várias técnicas de bioconstrução foram implantadas nas construções feitas na ecovila, dentre elas adobe, COB, pau-a-pique (ou taipa de mão), taipa-leve, tijolo de palha, *block-in-lock*, tela-palha, ferro-cimento, tijolo prensado de solocimento ou solo-cal (ou BTC - bloco de terra comprimida), superadobe, além de construções com madeira e os tetos-verdes.

Essas técnicas podem ser realizadas em meio rural e urbano, com muitos benefícios. São alternativas de baixo custo que podem envolver os próprios proprietários na construção e pessoas próximas, gerando também integração social e solidariedade. Além de ser benéfica ao meio ambiente, a bioconstrução não descuida da estética e, com ela, podem ser construídas obras sofisticadas de modo ecológico. Diversos arquitetos no mundo todo desenvolvem projetos com reconhecido valor estético utilizando bioconstrução, como Antoni Gaudí, Friedensreich *Hundertwasser* e Gernot Minke.

Uma ecovila ideal, segundo as diretrizes da GEN (2011), precisa fazer um tratamento adequado de toda a água utilizada, de modo que a qualidade desta água seja igual ou superior à qualidade daquela captada para o uso. O tratamento dos efluentes na ecovila pesquisada não estava totalmente implementado, porque se encontrava em processo de construção, assim como a própria comunidade.

A maior parte dos sanitários da ecovila são compostáveis, também chamados banheiros secos, que funcionam sem o uso de água para afastamento dos dejetos, mas ainda há banheiro convencional. A água

negra proveniente de banheiro convencional é direcionada para fossas sépticas biodigestoras, que são lacradas, não contaminam o meio ambiente e geram adubo líquido sem potencial de contaminação.

Parte das águas cinza originárias da cozinha e do banheiro localizado na área comunitária é tratada através de filtros naturais, que não estavam conseguindo atender toda a demanda. O sistema de tratamento de águas cinza na ecovila consiste em três estágios: caixa de gordura, filtro natural em tonéis compostos por camadas sobrepostas de brita, areia, terra, carvão vegetal, palha (casca de arroz ou similar), bambu picado e eventualmente alguma tela de passagem entre elas, e zona de raízes, para depois então reencontrar os corpos d'água presente na ecovila.

Os métodos de tratamento de água cinza por filtros naturais, comumente usados em ecovilas que seguem princípios da permacultura, são uma excelente alternativa para reciclagem da água, podendo ser facilmente desenvolvidos. Por ser de baixo custo, pode ser importante purificador em regiões onde o acesso à água potável é precário.

Quanto aos resíduos, estes são separados e cada tipo recebe uma destinação. Os resíduos orgânicos – sobras de alimentos como casca de frutas, verduras e legumes – são compostados. Como são utilizados banheiros secos, as fezes humanas também são compostadas em outra composteira específica. Os resíduos recicláveis são separados e encaminhados para cooperativas de reciclagem.

A compostagem é um processo biológico de transformação por meio de microorganismos de resíduos orgânicos - como restos de comida, folhas secas, estrume - em um material semelhante ao solo, que se chama composto, rico em nutrientes para adubação da terra. Através de uma composteira de simples e barata construção, dá-se destinação adequada a mais de 50% do “lixo” doméstico, ao mesmo tempo em que melhora a estrutura e aduba o solo, além de propiciar a presença de fungicidas naturais e microorganismos e aumentar a retenção de água pelo solo. (USP, 2005).

Os banheiros secos da ecovila possuem uma estrutura de madeira, sobre a qual há um assento convencional, que permite a presença de um balde localizado embaixo que receberá as fezes; dentro do banheiro há também um balde de serragem que será utilizada para cobrir as fezes e uma lixeira para o depósito do papel higiênico usado.

A compostagem dos resíduos orgânicos da cozinha realizada nas ecovilas pode ser facilmente desenvolvida no meio urbano, até mesmo em apartamentos, gerando adubos orgânicos e evitando que este tipo de resíduo seja depositado em aterros sanitários, cuja vida útil é restrita em média há duas décadas.

Quanto às fontes de energia, são utilizadas na ecovila energia elétrica, gás de cozinha, para aquecimento de chuveiros e para o fogão, biomassa, em forma de lenha. Outra energia utilizada é a solar, de forma passiva, para secar alimentos e para aquecimento das casas, que são projetadas para aproveitarem a energia do sol a fim de mantê-las aquecidas à noite, sendo dispensado o uso de ar condicionado ou aquecedores. Há a utilização de gasolina também pelos moradores que possuem carro.

A produção agrícola no assentamento tem como base algumas vertentes da agroecologia, como a agricultura biodinâmica. O cultivo é orgânico, sem uso de qualquer adubo químico, pesticida ou defensivo.

A plantação é realizada em hortas, pomar, roças de produção sazonal de cereais e há plantio agroflorestal, sempre consorciado, ou seja, não há monocultura, além da plantação de árvores frutíferas ao longo do terreno.

Nesse modelo de agricultura, existe o cuidado sobretudo com o solo, a fim de gerar sustentabilidade nutrindo o ambiente e favorecendo o desenvolvimento do ecossistema, sem retirar da terra mais nutrientes do que se está repondo.

Durante o período pesquisado, a quantidade de alimentos produzidos na ecovila não era suficiente para satisfazer a demanda. Devido aos vários eventos ocorridos frequentemente, o que faz com que exista geralmente um número médio de 20 a 30 pessoas na comunidade, e ao envolvimento dos moradores com vários trabalhos, o que dificulta maior dedicação às atividades de plantio, o consumo sobrepõe a oferta. O único alimento produzido na ecovila que é suficiente para atender à demanda é o fubá, feito do milho que é plantado no próprio espaço. Muitos dos alimentos comprados são locais, alguns de vizinhos próximos. Anteriormente, garantem os membros, perdeu-se muito alimento por falta de consumo, quando havia poucas pessoas na ecovila.

Existe um planejamento de aumentar a produção e acreditam que quando existirem mais moradores isso será viabilizado. Pensam também em capacitar os produtores locais para o plantio orgânico exclusivamente, a fim de que a ecovila possa atender sua demanda com produtos locais ou regionais.

Modos de construir, de plantar os alimentos, de tratar a água que preservem a natureza e a saúde humana são fundamentais para a sustentabilidade ecológica e para a saúde pública. O entendimento dos mecanismos complexos de relação entre impactos ambientais e saúde verificado entre os membros da ecovila denota seu pensamento sistêmico e holístico capaz de conceber o ser humano como um sistema integrado à biosfera. A percepção da relação entre saúde humana e saúde do planeta, nessa perspectiva, implica na busca transdisciplinar de estratégias geradoras de saúde e sustentabilidade, constatada na ecovila.

4.4 Dimensão Cultural/Visão de Mundo

No assentamento pesquisado, as pessoas compartilham uma visão de mundo e de ser humano confluyente. Visam evoluir enquanto seres e contribuir para que a humanidade siga o mesmo caminho, o que implica proteger a Terra através de novas maneiras de ser e de viver no planeta. Não existe qualquer imposição de crenças ou discriminação de alguma religião, bem como não há linha religiosa comum entre os membros. Toda crença é respeitada e pode ser seguida sem restrições, desde que esteja em consonância com os acordos coletivos. O que há de comum entre eles é a abertura à diversidade e a valorização da vida e da natureza.

Todos os dias, os membros silenciam às 19 horas por 15 minutos, que simboliza a importância de um momento para dedicar à espiritualidade, seja através de meditação ou simplesmente silenciar para ouvir o restante da natureza. O intuito é esse, mas cada um pode fazer outras atividades, desde que em silêncio.

A espiritualidade na ecovila pesquisada é entendida como a ligação, a conexão, entre o ser humano com sua essência e a abertura para conectar-se com o restante da vida no universo, sendo diversas as maneiras utilizadas para acessá-la. Um dos moradores explica sua compreensão de espiritualidade e suas práticas: "espiritualidade seria o contato com o invisível, a parte não expressa da realidade. [...] Eu danço, eu fico em silêncio e eu faço arte; pra mim são nesses três momentos que eu me conecto com esse invisível. E vejo que cada um tem sua maneira. Eu busco respeitar todas as maneiras" (Entrevistado A). Existe o respeito por práticas espirituais e religiosas pelos membros da ecovila e a sua aceitação no espaço desde que não desrespeitem os princípios da comunidade, como a proibição de crueldade e assassinato de animais. Destaca-se que, na ecovila, a espiritualidade é vivenciada no dia-a-dia, implícita na maneira de cada pessoa se relacionar com as outras e com os outros seres, através da simplicidade e da diversão que ocorre na espontaneidade de cantorias e danças. Uma das moradoras entende a espiritualidade estreitamente vinculada à natureza: "Espiritualidade é conexão com essa força de vida, assim, e a compreensão do sagrado que tem nisso tudo. [...] Eu não tenho vínculo com nenhuma religião. O meu deus sempre foi a natureza. [...]" (Entrevistada B). Essa percepção espiritual da relação entre ser humano e natureza é vital na ecologia profunda, que compõe o paradigma emergente.

A escolha por viver de um modo diferenciado do hegemônico, realizada pelos membros da ecovila pesquisada, está embasada em uma profunda compreensão de que todos os seres e todos os fenômenos estão conectados, inter-relacionados e que, portanto, comportamentos nocivos ao outro, seja humano, animal, planta, água, solo, atmosfera, são contrários à vida e prejudicam a própria existência, o que vai ao encontro do paradigma transdisciplinar holístico. Essa compreensão complexa pode ser encontrada na fala da entrevistada D, quando descreve sua percepção de saúde:

O corpo humano e o corpo da natureza são um só. Então, pra mim, saúde tem a ver com você estar conectado com a natureza, estar respirando profundamente, estar com o corpo hábil para fazer as coisas que você quer, estar com as emoções as mais serenas possíveis, é... estar evoluindo. Acho que saúde é mudança também, é a gente poder estar crescendo, estar mudando, evoluindo para lugares mais interessantes ainda. Eu acho que movimento e saúde têm muito a ver. E... é: saúde é contentamento (risos).

Guiados por essa perspectiva, buscam cuidar de sua saúde primeiramente com a prevenção, visando à promoção da saúde através de um estilo de vida saudável e sustentável, adotando a alimentação ovo-lacto-vegetariana, e, quando necessário, utilizam técnicas terapêuticas, optando, em primeira instância, pelas menos invasivas.

Um dos moradores enfatiza a importância de seres humanos saudáveis para a sustentabilidade do planeta: "Então está tudo interligado assim: um planeta saudável precisa que os seres humanos se curem, porque quem está gerando doença no planeta hoje em dia é o ser humano" (Entrevistado E).

Mesmo sem a menção à ecopsicologia, área emergente que relaciona a saúde psicológica à natureza, compartilham da visão de que a saúde humana e a saúde do meio ambiente estão entrelaçadas e, desse modo,

cuidam de si, também para poderem estar bem para cuidar do planeta; e cuidam do planeta, compreendendo que assim também estão cuidando da saúde da humanidade.

Considerações finais

A conservação das condições de vida na Terra é urgente. Salvaguardar o direito de que todos os seres que hoje habitam o planeta e que habitarão no futuro possam viver saudáveis nesse ambiente que existe há milhões de anos, muito antes da presença humana, é um dos imperativos deste século.

Considerando que o estilo de vida que predomina atualmente é insustentável na esfera social, econômica e ecológica, abrangendo a ecologia do próprio ser humano no sentido de sua saúde integral, é imprescindível que novos caminhos sejam trilhados pela humanidade que possam conduzi-la a uma sociedade ecológica, sustentável. Essa transformação da sociedade de consumo exige mudança de paradigma científico, na cosmovisão pessoal e coletiva, ou seja, da visão de mundo do ser humano e de sua atuação no mesmo, além de mudanças estruturais.

Apesar do reconhecimento de que os efeitos antrópicos nocivos ao meio ambiente não são gerados de modo proporcional por todos os seres humanos, havendo atribuição de responsabilidades específicas a determinadas classes, grupos e governos que intervêm no uso da natureza (LOUREIRO, 2012), não se pode diminuir o papel da consciência ambiental da população na construção de um mundo sustentável. Através da compreensão de que é necessário reverter o atual processo de destruição do essencial para a obtenção de bens supérfluos, mantido pela sociedade de consumo, e do conhecimento de estilos de vida sustentáveis facilmente replicáveis, vislumbra-se a possibilidade de maior resistência da população frente às investidas constantes dos grupos sociais que se apropriam dos recursos naturais e produzem degradação ambiental com fins de enriquecimento financeiro.

Estudar novas formas de ser e de viver é fundamental para difusão de medidas que possam contribuir para a construção de um mundo que proteja a natureza, que seja ético, justo, equitativo, onde as pessoas deixem de serem condicionadas como seres econômicos - que associam ao consumo sua satisfação e felicidade -, e que resgatem a importância dos valores humanos.

Neste cenário de transformações, as ecovilas surgem como um modo de vida sustentável baseado numa profunda compreensão holística da realidade, em que todos os seres são vistos como interconectados. Dessa maneira, as ecovilas vão ao encontro do paradigma transdisciplinar holístico e são exemplos concretos daquilo que propõe uma sociedade ecológica ou sustentável.

As tecnologias ambientais desenvolvidas nas ecovilas chamam muito a atenção nesse momento histórico em que os problemas ambientais estão em evidência. Várias delas podem ser desenvolvidas em contextos urbanos, rurais, domésticos e institucionais, podendo muito contribuir para a sustentabilidade.

As técnicas adotadas pela ecovila estudada podem inspirar práticas humanas comprometidas como a preservação ambiental, o aprimoramento das relações intra e interpessoais, a saúde integral, a equidade

familiar a partir da divisão de tarefas domésticas e o modelo de decisão por consenso, a valorização da vida, da solidariedade e da cooperação.

Além disso, políticas públicas de saúde, educação, meio ambiente e assistência social e habitação, podem se valer dos conhecimentos e das práticas das ecovilas para subsidiar intervenções transformadoras, no que tange à consciência ambiental, o manejo dos resíduos, tratamento de água, bioconstrução, produção de alimentos, manejo de conflitos interpessoais, etc.

A educação ambiental, enquanto tema transversal desenvolvido tanto nas instituições de ensino como através de programas e projetos junto à comunidade, pode inspirar-se no universo e dinâmica das ecovilas para a problematização da sociedade de consumo, o desenvolvimento de pensamento crítico, complexo e a promoção de práticas sustentáveis.

Na área da assistência social, vale dizer que o Centro de Referência de Assistência Social (CRAS), equipamento do Sistema Único de Assistência Social (SUAS), prevê atuação da equipe técnica no trabalho social com as famílias, na modalidade oficinas, sobre o direito ao meio ambiente saudável e atitudes sustentáveis, o direito das mulheres e a democratização do ambiente familiar (divisão de tarefas e responsabilidades), e a reflexão sobre alimentação e água de qualidade, além de formas de comunicação e resolução de conflitos que minimizem os desafios da vida em família, entre outros (MDS, 2012). Deste modo, conhecer a dinâmica das ecovilas e suas práticas pode contribuir para o aprimoramento da execução de políticas públicas já existentes, impactando positivamente a melhoria do ambiente de vida.

Com técnicas ambientais e sociais inovadoras e sustentáveis, além de sua visão de mundo holística e transdisciplinar, as ecovilas, embora não representem um estilo de vida livre de desafios e que deva ser adotado por todos, têm muito a contribuir para a construção de um mundo sustentável, na ampla acepção do conceito.

Referências

ALMEIDA FILHO, Naomar de. Transdisciplinaridade e o paradigma pós-disciplinar na saúde. **Saúde e Sociedade** [online], v.14, n.3, p. 30-50, 2005.

ARAÚJO, Miguel Almir J. Abordagem holística na educação. **Sitientibus**, Feira de Santana, n.21, p. 159-176, 1999.

AVELINE, Carlos Cardoso. **A vida secreta da natureza: uma iniciação à ecologia profunda**. Blumenau: Ed. Da FURB, 1999.

BAUER, Martin; AARTS, Bas. A construção do corpus: um princípio para a coleta de dados qualitativos. In: BAUER, Martin; GASKELL, George (Ed.). **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002. p.39-63.

BERTALANFFY, Ludwig von. **Teoria geral dos sistemas**. 2.ed. Petrópolis: Vozes, 1975.

BISSOLOTTI, Paula Miyuki Aoki. **Ecovilas: um método de avaliação de desempenho da sustentabilidade**. 2004. 148f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

- BOCCHI, Giancula; CERUTI, Mauro. A complexidade do devir humano: Edgar Morin e o caráter do processo de hominização. In: PENA-VEGA, A.; NASCIMENTO, E. P. do. **O pensar complexo**: Edgar Morin e a crise da modernidade. Rio de Janeiro: Garamond, 1999. p.141-163.
- BOFF, Leonardo. Ecologia & capitalismo: simplesmente incompatíveis. **Revista Beija-flor**, Curitiba/PR, ano 4, 2009. p. 8-9.
- BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **O vôo da arara-azul**: escritos sobre a vida, a cultura e a educação ambiental. Campinas: Armazém do Ipê, 2007.
- BRAUN, Ricardo. **Novos paradigmas ambientais**: desenvolvimento ao ponto sustentável. 2.ed. Petrópolis, RJ. Vozes, 2005.
- CAPRA, Fritjof. **A Teia da Vida**. São Paulo: Cultrix, 1997.
- CAPRA, Fritjof. **As conexões ocultas**: ciência para uma vida sustentável. São Paulo: Cultrix, 2002.
- CAPRA, Fritjof. **O ponto de mutação**. 26. ed. São Paulo: Cultrix, 2006.
- CAPRA, Fritjof; STEINDL-RAST, David; MATUS, Thomas. **Pertencendo ao universo**: explorações nas fronteiras da ciência e da espiritualidade. 10.ed. São Paulo: Cultrix/Amana, 1998.
- CAVALCANTI, Clóvis. Meio ambiente, Celso Furtado e o Desenvolvimento como Falácia. **Ambiente e Sociedade**, v. 5, n. 2, 2003, p.73-84.
- CARVALHO, Edgard de Assis. Complexidade e ética planetária. In: PENA-VEGA, Alfredo, ALMEIDA, Elimar Pinheiro de (Orgs). **O pensar complexo**: Edgar Morin e a crise da modernidade. Rio de Janeiro: Garamond, 1999. p.107-117.
- CARVALHO, Edgard de Assis. Saberes complexos e educação transdisciplinar. **Educar** [online], Curitiba, n.32, 2008, p. 17-27. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/er/n32/n32a03.pdf>> Acesso em: 31 mar.2009.
- CHIBENI, Silvio Seno; MOREIRA-ALMEIDA, Alexander. Investigando o desconhecido: filosofia da ciência e investigação de fenômenos "anômalos" na psiquiatria. **Rev. psiquiatr. clín.** [online], vol.34, suppl.1, p. 8-16. 2007. Disponível em: Acesso em: 20 mai.2008.
- CHIZZOTTI, Antonio. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. São Paulo: Cortez, 1991.
- CREMA, Roberto. **Introdução à visão holística**: breve relato de viagem do velho ao novo paradigma. 5.ed. São Paulo: Summus, 1989.
- D' AMBRÓSIO, Ubiratan. A ciência moderna em transição conceitual. In: BRANDÃO, Dênis M.S e CREMA, Roberto (Orgs). **O novo paradigma holístico**: ciência, filosofia, arte e mística. 2. ed. São Paulo: Summus, 1991. p. 48-55.
- D' AMBRÓSIO, Ubiratan. **Transdisciplinaridade**. São Paulo: Palas Athena, 1997.
- D'ÁVILA, Flávia Blaia. **Conceitos e técnicas para assentamentos humanos na perspectiva da sustentabilidade**. 2008. 223f. Dissertação (Mestrado em Urbanismo). Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas.

DIANA, Christian Leaf. **Lively, Upbeat, Productive Meetings:** When Consensus is Used Correctly. 2010. Acesso em: 25 fev.2011. Disponível em:
<http://gen.ecovillage.org/index.php?option=com_content&view=article&id=99&Itemid=229&lang=en>

DI BIASE, Francisco de. **O homem holístico:** a unidade mente-natureza. 3.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

DI BIASE, Francisco; ROCHA, Mário S. **Ciência, espiritualidade e cura:** psicologia transpessoal e ciências holísticas. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2005.

ENA, Rede de Ecovilas das Américas. **¿Qué es una ecoaldeia?** 2010. Acesso em: 25 out.2010. Disponível em: <<http://ena.ecovillage.org/Espanol/index.html>>

FINDHORN, Foundation. **Findhorn Foundation.** 2011. Disponível em: <<https://www.findhorn.org>> Acesso em: 18 fev.2011.

GADOTTI, Moacir. **Pedagogia da terra.** 2.ed. São Paulo: Peirópolis, 2001.

GEN. **Global Ecovillage Network.** 2011. Acesso em: 17 fev.2011. Disponível em:
<<https://ecovillage.org/>>

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 4.ed. São Paulo: Atlas, 1994.

GOLDENBERG, Miriam. **A arte de pesquisar:** como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais. 11ed. Rio de Janeiro: Record, 2009.

GRÜN, Mauro. **Ética e educação ambiental:** a conexão necessária. Campinas, SP: Papirus, 1996.

JACOBI, Pedro. Desafios para práticas de consumo sustentável. In: GALEANO, Eduardo e outros. **Reflexões sobre o consumo responsável.** São Paulo: Instituto Paulo Freire, 2008. p. 95-127.

JACKSON, Hildur; JACKSON, Ross. **Global Ecovillage Network History 1990-2004.** 2004. Acesso em: 23 fev. 2011. Disponível em: <http://www.gaia.org/mediafiles/gaia/resources/HJackson_GEN-History.pdf>

KUHN, Thomas S. **A estrutura das revoluções científicas.** 5.ed. São Paulo: Perspectiva, 1997. 257p.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Sustentabilidade e educação:** um olhar da ecologia política. São Paulo: Cortez, 2012.

MDS. (2012). **Orientações Técnicas sobre o PAIF:** trabalho social com famílias do Serviço de Proteção e Atendimento Integral à Família – PAIF. vol. 2. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, 2012. Disponível em:
<http://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/assistencia_social/Cadernos/Orientacoes_PAIF_2.pdf>. Acesso em: 20 mai.2015.

MOLLISON, Bill; SLAY, Reny Mía. **Introdução à permacultura.** 2.ed. Austrália: Tagari Publications, 1994.

MORIN, Edgar. **Introdução ao pensamento complexo.** 4.ed. Lisboa: Instituto Piaget, 2003.

MORIN, Edgar. **Ciência com consciência.** 9.ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

- MORIN, Edgar; KERN, Anne Brigitte. **Terra-Pátria**. 4. ed. Porto Alegre: Sulina, 2003.
- NICOLESCU, Basarab. **O manifesto da transdisciplinaridade**. 2.ed. São Paulo: Triom, 2001.
- ONU. Organização das Nações Unidas. **Projeto Milênio das Nações Unidas**. 2005.
- PIAGET, Jean. L'Épistémologie des Relations Interdisciplinaires. In: **Internationales Jahrbuch für interdisziplinäre Forschung**. Vol. 1: Wissenschaft als interdisziplinäres Problem, edited by Richard Schwarz. Berlin; New York: De Gruyter, 1974. p.154-171. Disponível em: <http://www.fondationjeanpiaget.ch/fjp/site/textes/VE/jp72_epist_relat_interdis.pdf>. Acesso em: 20 jul.2017.
- PNUMA. Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente. **Fique por dentro**. Saiba mais. 2006. Disponível em: <http://www.brasilpnuma.org.br/pordentro/saibamais_florestas.htm>. Acesso em: 23 mar.2009.
- ROSZAK, Theodore. **The Voice of the Earth: an exploration of ecopsychology**. 2.ed. Grand Rapids: MI.Phanes Press, 2001.
- SACHS, Ignacy. **Rumo à ecossocioeconomia: teoria e prática do desenvolvimento**. São Paulo: Cortez, 2007.
- SANTOS, Boaventura de Sousa. Para além do pensamento abissal: das linhas globais a uma ecologia dos saberes. **Novos Estudos**. 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/nec/n79/04.pdf>>. Acesso em: 14 jul.2017.
- SANTOS, Boaventura de Sousa. Pensamientos y poderes: La construcción de horizontes civilizatorios. In: BADILLO, Oscar Soto; RIVERA, María Eugenia (Orgs.) **El Poder Hoy: Conferencias Magistrales de la Cátedra Alain Tourane**. México: Universidad Iberoamericana Puebla, 2016. p.41-69.
- SANTOS JR, Severiano José dos. Ecovilas e Comunidades Intencionais: Ética e Sustentabilidade no Viver Contemporâneo. In: **Encontro da ANPPAS, III**, Brasília – DF. Anais. Brasília: Associação Nacional Pós-graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade, 2006. p.1-16.
- SEEG, Sistema de Estimativas de Emissões de Gases de Efeito Estufa; OBSERVATÓRIO DO CLIMA. **Análise das emissões de GEE Brasil (1970-2014) e suas implicações para políticas públicas e a contribuição brasileira para o Acordo de Paris**. 2016. Disponível em: <<http://seeg.eco.br/wp-content/uploads/2016/09/WIP-16-09-02-RelatoriosSEEG-Sintese.pdf>>. Acesso em: 12 jan.2017.
- SPAGNUOLO, Regina Stella; GUERRINI, Ivan Amaral. A construção de um modelo de saúde complexo e transdisciplinar. **Interface - Comunic, Saúde, Educ**, v.9, n.16, 2004, p.191-194.
- TREVISOL, Joviles Vitorio. A crise ecológica e a sociedade global. In: TREVISOL, Joviles Vitorio. **A educação ambiental em uma sociedade de risco: tarefas e desafios na construção da sustentabilidade**. Joaçaba. UNOESC, 2003. p.63-89.
- WEIL, Pierre. O novo paradigma holístico. In: BRANDÃO, Dênis M.S; CREMA, Roberto (Orgs.). **O novo paradigma holístico: ciência, filosofia, arte e mística**. 2.ed. São Paulo: Summus, 1991.p.14-38.
- WEIL, Pierre. Axiomática transdisciplinar para um novo paradigma holístico. In: WEIL, Pierre; D'AMBRÓSIO, Ubiratan; CREMA, Roberto. **Rumo à nova transdisciplinaridade: sistemas abertos de conhecimento**. São Paulo: Summus, p.11-73. 1993.