

## AGROECOLOGIA E ODS: HÁ UM CAMINHO CONVERGENTE ENTRE A PRÁTICA E A AGENDA 2030?

Agroecology and SDG's: Is there a converging path between the practice and the Agenda 2030?

Cesar Renato Ferreira da Costa<sup>1</sup>, Sandro Benedito Sguarezi<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Docente no Departamento de Administração da Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO). Doutor em Administração pela Universidade Positivo. Curitiba, Brasil. OrcID: 0000-0002-1222-3688. professorcesarrenato@hotmail.com

<sup>2</sup> Docente da Universidade Estadual do Mato Grosso (UNEMAT). Doutor em Ciências Sociais pela Pontifícia Universidade Católica (PUC). São Paulo, Brasil. OrcID: 0000-0001-7361-8977. sandrosquarezi@gmail.com

### RESUMO

A espécie humana, pré-histórica e extrativista, competidora da natureza e ecocêntrica em seus primórdios, perverte sua lógica na modernidade com o modo de produção capitalista, tornando-se antropocêntrica e tendendo ao estresse da biosfera e à destruição do planeta. Instituições como a ONU, para reverter o cenário apocalíptico, propõem os ODS (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável) na Agenda 2030. A Ciência da Agroecologia, reconhecida como suporte a uma proposta alternativa ao modo de produção capitalista, propõe elementos, mesmo na diversidade. Este artigo, com revisão sistemática da literatura, apresenta elementos da Agroecologia e reflete a possibilidade de transição agroecossistêmica, desde o caos à um modo de produção econômica, social e ambientalmente sustentáveis. A Agroecologia parece ser base científica eficaz na transição do agroecossistema, mas lacunas precisam ser preenchidas até que o equilíbrio entre a espécie humana e a natureza, que sustenta a vida planetária, seja recuperado.

**Palavras Chaves:** sustentabilidade, transição, agroecossistemas.

### ABSTRACT

The human species, prehistoric and extractive, nature's competitor and ecocentric at its beginning, perverts its logic in modern time with the capitalist mode of production, becoming anthropocentric and tending biosphere stress and to the destruction of the planet. Institutions such as the UN, to reverse the apocalyptic scenario, propose the SDGs (Sustainable Development Goals), in the 2030 Agenda. The Science of Agroecology, recognized as support for an alternative proposal to the capitalist mode of production, operating despite the diversities. This article, with a systematic literature review, discussions about Agroecology and reflects the possibility of agroecosystemic transition, from the chaos leading to a sustainable, social and environmental way of economic production. Agroecology seems to be effective science basis in the agroecosystem transition, but gaps need to be filled until the balance between the human species and nature, which sustains planetary life, is regained.

**KEYWORDS:** sustainability, transition, agroecosystems.

## INTRODUÇÃO

Esta reflexão se inicia com a constatação de um paradoxo, no que se refere ao sistema alimentar e nutricional global, e compara àquele dominante, com agricultura intensiva, agroquímica, discriminatória e de monocultivo, a outro possível, de agricultura extensiva, saudável, inclusiva e com diversidade. A existência do segundo é limitada pela pressão excludente do primeiro, que mantém as formas de uso e propriedade da terra, de exploração de mão de obra e de apropriação dos recursos tecnológicos, sem permitir a autonomia produtiva e cultural dos agricultores.

O modelo agrícola, capitalista e industrial, implantado pela Revolução Verde, assumiu a roupagem, do que conhecemos como “agronegócio”, favorecendo a produção de *commodities* agrícolas, como descreve Altieri (2012). Esta proposta econômica e produtiva, em detrimento da sociedade em geral, expõe contradições, que sinalizam o esgotamento da natureza e o crescimento da fome mundial, tendendo ao inegável risco à vida planetária a curto prazo, tal qual expressa de forma analítica e esclarecedora, a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO, 2018).

Este modelo capitalista e industrial, como definiu Marx (2006), promovido pela indústria cultural, descrita em Adorno e Horkheimer (1997), é defendido a partir da alegação de que só o agronegócio é capaz de gerar riquezas ao mundo e manter a sociedade plena em suas necessidades de consumo. A produção intensiva, seguida pelo consumo correspondente, reedita a ideia de “mão invisível” do mercado (SMITH, 1983).

Há porém evidências de que o modelo dominante é falho e precário, como alertou Boof (2022), em reflexões durante a pandemia da Covid 19, que desvelou uma realidade com gigantescas diferenças de classes e que, de modo muito especial, não se preocupa com aspectos sociais e ambientais, sendo importante somente o resultado econômico de sua produção, distribuição e consumo.

Muitas alertas sobre os riscos ambientais e sociais vem sendo emitidas (BOFF, 2020) por técnicos, ativistas, órgãos não governamentais e instituições globais, que foram instituídas

para estabelecer o controle do equilíbrio social e sanitário. Tais alertas e a própria materialização dos efeitos devastadores do sistema, manifestos especialmente entre os mais despossuídos, já acende sinais de aviso para a necessidade de mudar a sociedade, para um comportamento mais inclusivo e sustentável, antes que seja tarde demais.

No ano de 2015, pressionado pelo contexto mundial de poluição, saúde geral, esgotamento dos recursos e intensas manifestações humanas e não humanas, provocando males, mortes e destruição, a ONU – Organização das Nações Unidas, renovou uma proposta de reconstrução de um mundo sustentável (ONU – 2015).

A configuração desta proposta (ONU, 2015) estabeleceu dezessete metas objetivas, visando diversas melhorias na condição global, estabelecendo prazo de cumprimento para uma reversão no quadro reconhecidamente caótico. Há neste escopo proposições e ações a serem implantadas por todos os países membros, desde cada atividade individual, passando por organizações privadas, até a ação de governos de Estados Nacionais. A essas metas se atribui o nome de ODS – Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, descritas em sua abrangência geral e em submetas para cada uma delas, e expostas na Agenda 2030, que indica o prazo relativo para que sejam atendidas.

Logo após a discussão definitiva do documento no âmbito da Assembléia Geral da Nações Unidas e sua divulgação, como era de se esperar, diversos organismos, instituições e mesmo empresas privadas, como reflete Alecrim (2020), tomaram para si o desenvolvimento de estratégias no sentido de enquadrar os ODS às suas condições estruturais.

De modo a esclarecer esse movimento, como já alertam Cardoso et al. (2019), tal estratégia agrupou organizações para o reforço do modelo dominante, pois mesmo com novas campanhas reformadoras, ainda pretendem manter um argumento propositivo defendendo que “o agro é tech, o agro é pop, o agro é tudo”, como se destaca a principal campanha de comunicação do agronegócio no Brasil.

Esses movimentos, eminentemente retóricos da indústria cultural, como descreve Melo (2020), ao invés de dar fim aos dilemas provocados pela instabilidade ecológica, divisão social e insegurança alimentar, reforçam condições eminentemente paliativas e pragmáticas, vinculadas ao sistema dominante. Tais proposições, pela óbvia manutenção socioeconômica, tem deixado as comunidades afetadas, excluídas e vulneráveis.

Historicamente, como resistência às pressões do sistema dominante, emergem diversos sistemas alternativos, não só para combatê-lo, mas para propor novo olhar a outras formas de produção e organização. Como expuseram Kuhn (2001) e Popper (1972), os conhecimentos advindos de teorias, tendem a perder força paradigmática, por disfunção ou falseabilidade, fazendo emergir novas orientações epistemológicas e propostas metodológicas.

Nesta direção, Santos, Souza e Costa (2021) descrevem uma experiência extensionista, orientada por teorias científicas que, na análise desta reflexão teórica, promovem uma prática que resulta em reorganização de ecossociosistemas, superação de colonialidade imposta, aproximando a atividade econômica da preservação humana e ambiental, sugerindo uma nova perspectiva às condições da vida na terra, sustentáveis, seguras e emancipatórias.

Este artigo então se refere a esta perspectiva, a Ciência da Agroecologia (ALTIERI, 2010; CAPORAL, 2016; GLIESSMAN e WIT MONTENEGRO, 2021), reconhecido movimento científico organizado para contrapor a Revolução Verde e para além disso, propor técnicas e processos, que muito embora sejam orientados por tradições de povos originários relacionados a agricultura familiar, inova pelo uso de tecnologias apropriadas, necessárias a uma escala e diversidade, exigidas pelo tempo presente.

A Agroecologia, neste artigo destacada pela sua essência como ciência, como defendem esses autores, mas especialmente Caporal (2016), agrupa elementos adequados às condições de manejo de solo, conservação dos recursos naturais, interação homem-natureza, mas para além disso, inspira produção em maior quantidade, nos parâmetros apontados por Pereira e Castro (2022), suscitando segurança alimentar e condições de dieta saudável. Resulta então,

base científica para uma estratégia agroecossistêmica, envolvida com autonomia e caráter emancipatório, abrindo caminhos para soberania alimentar.

Retomando os ODS, e propondo uma estratégia agroecossistêmica baseada na Agroecologia como fonte de uma possibilidade alternativa, este ensaio teórico procura ressaltar vantagens e melhorias que se agregam ao sistema alimentar. Contudo, as análises buscam manter um olhar crítico e dialético entre o agronegócio e uma prática agrícola com base na Agroecologia, estabelecendo limites e dificuldades que a segunda pode sofrer, para adequação aos ODS, pela dominação do primeiro.

## **METODOLOGIA**

O artigo de abordagem qualitativa, propõe uma descrição de fatos e contextos, discutidos em ensaio teórico, tomando dados secundários de uma revisão sistemática de literatura (bibliometria) e produzindo análise pelas reflexões que respondam, se e como a Agroecologia pode convergir com os ODS, dando base a um sistema alimentar que vença os dilemas causados na atualidade, pelo paradigma do capitalismo industrial na agricultura.

Nas ciências Sociais Aplicadas o processo de exploração bibliográfica, que agrupa o que se está investigando, é tratado por “estado da arte”. Este olhar metodológico, segundo Ferreira (2002) se refere a busca dos conhecimentos, a partir de mapeamento organizado, interessando seus aspectos e dimensões em diferentes épocas. Por conta de um maior rigor científico na estruturação das pesquisas, desde alguns anos, a área tem chamado esse procedimento de “bibliometria” (QUEVEDO-SILVA et al., 2016), dada uma sistematização mais detalhada da busca.

Trata-se de uma revisão sistemática de literatura, um avanço no escopo estrutural, que organiza a pesquisa em três fatores, como defendem Jorge, Buzato e Luquetti (2021), quais sejam, (1) produção científica associada, considerando pesquisadores e periódicos envolvidos; (2) desenvolvimento histórico do tema, esclarecendo origem, importância e recorrência da discussão; e (3) recuperação bibliográfica, no que se refere exatamente ao estado da arte em si, já que o tema tem se revelado atual e ascendente nos últimos tempos.

A matriz conceitual do trabalho teve como base temática a busca dos termos “Agroecology” AND “Food Sovereignty” AND “SDG” (escritos em inglês). Tal escolha se deu em função de responder a problematização deste texto, que indaga: Como e em que medida a efetivação dos ODS podem aproximar quem produz à soberania alimentar, considerada uma forma de organização e produção, com base na Agroecologia?

As bases de dados selecionadas, no Portal de Periódicos CAPES, foram “Web of Science”, “Scopus” e “Science Direct”, encontrados 287 artigos, contudo selecionaram-se os anos de 2020 a 2022 para sintetizar a análise, decorrendo então 96 artigos. Como esta somatória contemplava poucos trabalhos escritos em português, houve uma ampliação, em período similar, tomadas no repositório “Google Acadêmico”, que favoreceu o objetivo desejado, aumentando para 150 artigos.

Os artigos foram diagramados segundo título, autoria, ano de publicação, metodologia de pesquisa, tema/objetivo, síntese da discussão e convergência com a base temática. A leitura de seus conteúdos, agregados a outros mais basilares, que compõe historicamente o referencial teórico do projeto de pesquisa que incorporou esse artigo, indicaram caminhos para esse ensaio teórico, expressos nos resultados e discussão a seguir.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para uma reflexão convergente e aplicada, baseada nos conteúdos emergentes da revisão sistemática de literatura, que abordam o tema da discussão, o ensaio teórico toma como caminho de análise a problematização proposta na metodologia, e estrutura esta primeira parte de resultados e discussão de modo a proporcionar uma apresentação em síntese dos dois elementos a serem integrados, ODS e Agroecologia, como está definido a seguir.

Nessa intenção, a seguir estão os dezessete ODS, que muito embora já sejam conhecidos e disseminados no campo de estudo e pela decorrência das práticas organizacionais, primeiro querem enaltecer o marco da discussão articulada e segundo, sua sistematização rápida deve facilitar a leitura e compreensão do texto, além disso, ao final de sua descrição, estão

apontados quais, dentre os dezessete objetivos, aqueles que tem mais adesão ao ensaio teórico proposto.

Após isso, uma revisão de conceito e definições de Agroecologia são apresentados. Tais elementos são produto de análises, inscritas nos artigos selecionados pela revisão sistemática de literatura, para destacar detalhes que cada um empenha em suas pesquisas.

Finalmente se estabelece a reflexão que pretende amarrar os dois elementos discursivos, ODS e Agroecologia, na busca de relacioná-los entre si, tanto quanto, indicar as lacunas que se identificam para a consecução desta convergência.

Considerando as pesquisas que movem esse artigo, especialmente as que articulam as três chaves temáticas envolvidas, Agroecologia, soberania alimentar e ODS (traduzidas para o idioma do artigo), os ativistas mais otimistas podem defender que todos os objetivos estão ao alcance da sociedade. Se defende assim, uma ação ampla em que as práticas baseadas na Agroecologia sejam implantadas com plenitude, por se tratar de um movimento social circunscrito para além de uma forma de cuidar da terra, de cultivar alimentos e fomentar consumo saudável e seguro, alcançando cooperação entre os sujeitos, preservação cultural original e interação sustentável entre seres humanos, bioeconomia e integridade ecológica.

**Tabela 1.** Os dezessete Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030.

ODS	Descrição
ODS 1	Erradicação da pobreza: em todas as suas formas e em todos os lugares.
ODS 2	Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhorar a nutrição e promover a agricultura sustentável.
ODS 3	Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos em todas as idades.
ODS 4	Garantir uma educação de qualidade inclusiva e equitativa e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos.
ODS 5	Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas.
ODS 6	Garantir a disponibilidade e a gestão sustentável da água e do saneamento para todos.
ODS 7	Garantir o acesso a energia acessível, confiável, sustentável e moderna para todos.
ODS 8	Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos.
ODS 9	Construir infraestrutura resiliente, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação.
ODS 10	Reduzir a desigualdade dentro e entre os países.



ODS 11	Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.
ODS 12	Garantir padrões sustentáveis de consumo e produção.
ODS 13	Tomar medidas urgentes para combater as mudanças climáticas e seus impactos.
ODS 14	Conservar e usar de forma sustentável os oceanos, mares e recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável.
ODS 15	Proteger, restaurar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação e travar e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade.
ODS 16	Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, fornecer acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis.
ODS 17	Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a Parceria Global para o Desenvolvimento Sustentável.

---

Fonte: ONU (2015).

Mesmo considerando válida a possibilidade acima idealizada, parece claro que, analisando de forma pragmática e até mais realista, seja razoável uma visão otimista quanto a, pelo menos, a convergência com os ODS 2, 6, 12 e 15. Pela sua associação direta com planejamento, organização e execução de sistemas alimentares mais sustentáveis, a prática produtiva, de base agroecológica, segundo está indicado a seguir, é sim uma alternativa possível aos termos expressos.

Nessa ideia de sentido mais amplo, por Agroecologia se entende “a ecologia dos sistemas alimentares” (GLIESSMAN e WIT DE MONTENEGRO, 2021), e segundo os autores, conceitua de forma abrangente a reprodução de práticas humanas, desde os povos mais originais, produzindo no decorrer do tempo histórico uma práxis que envolve de forma holística, seres humanos, alimentação saudável e segura e convivência harmônica com a natureza.

É possível entender esse conceito holístico, considerando, como fazem Gliessman e Wit Montenegro (2021), que a produção não se remete somente a práticas agropecuárias, mas que se apliquem à consolidação de uma cadeia alimentar, com organização, produção e cuidado com a vida, na medida em que a envolve no escopo mais abrangente da ecologia. Afirmando os autores, ao se dirigirem a Assembléia Geral da ONU, que o cultivo de alimentos, remédios, insumos energéticos, produção de água, cuidado com a terra, sementes, para além da prática



econômica, também proporciona a consolidação de um mundo mais humano e ambientalmente preservado.

Este olhar origina e sustenta um estudo mais amplo desde o século 20, ao qual se chegou ao termo “Agroecologia”. É uma ciência que orienta uma forma de vida a partir dos cuidados com a terra, em uma dinâmica que garante a biodiversidade, tendo como resultado a produção de alimentos saudáveis e que garantam dieta adequada.

Associados a essa definição mais central, podem-se incrementar outros elementos constituintes, que também definem em particularidades objetivas e subjetivas, a Agroecologia e seu reconhecimento, como base para estruturar uma forma de produção e organização, como está sustentada a seguir neste artigo.

Um olhar mais estruturado para a formação humana, certamente indica a Agroecologia como sendo uma possibilidade de visão de mundo, suportada por uma prática que agrega valores humanos essenciais. Neste sentido Rivera-Ferre e colaboradores (2021) propõem que a soberania alimentar (ODS 2) pode se viabilizar por uma redefinição da educação (ODS 4), em seus preceitos didáticos e pedagógicos, a partir da apreensão cognitiva de características peculiares, que a forma de organização agroecológica carrega em suas premissas.

Os autores elaboram três chaves de questionamento, que situam a Agroecologia como suporte para uma educação diferente, no sentido de buscar entender, (1) “de onde” vem as motivações para os atores que promovem a prática; identificar (2) “quem”, se referindo a comunidade de professores e estudantes, a partir da proposta educacional associada, será formado; e definir (3) “como”, buscando selecionar as epistemologias e metodologias mais apropriadas para uma formação com base agroecológica.

Tem se percebido uma série de possibilidades epistemológicas com as quais os fundamentos da Agroecologia dialoga. Percebe-se que há convergência forte em correntes da Decolonialidade (QUIJANO, 2000); Ecofeminismo (OLIVEIRA, 2011); Bem Viver

(POZZER e DÍAZ, 2019), considerando sempre propostas metodológicas coletivas, tais como, Ação Participativa (BORDA, 1999) e Interação Dialógica (FREIRE, 2013).

Muito embora esse olhar formativo enseje mudanças sensíveis na formação regular, dadas as barreiras atuais, preconceitos, estrutura e condição econômica dos camponeses e trabalhadores urbanos, um olhar para a formação nesses termos, fortalece a busca da soberania alimentar, reconduz uma transição sustentável da educação regular para outra contextualizada à realidade e sinaliza a possibilidade efetiva de transformação do indivíduo.

Essa ligação direta da educação camponesa e das periferias urbanas, com termos da Agroecologia, envolvendo uma pedagogia popular e associada as atividades produtivas, como defendem Goris et al. (2021), parece superar os limites da formação individual e bancária. Cooperam com um comportamento elementar, que define a Agroecologia como visão de mundo, qual seja, o engajamento dos jovens com sua organização comunitária.

Os autores percebem, a partir de uma investigação etnográfica, que a prática agroecológica aprimora um comportamento para além do uso da mão de obra, estendendo ao sujeito envolvido nas práticas educacionais, um comportamento qualificado no sentido de entendimento do país, da natureza e da relação com outros atores, especialmente outros jovens, que podem por eles ser integrados. Isso cria um ambiente de reconhecimento e partilha, no sentido de refletir no coletivo, sobre aspectos que causam desconforto à comunidade, como por exemplo, modos de produção convencional.

Nesse comportamento informado e ativista, para a produção de bens e serviços, no desenvolvimento da atividade que envolve atuação na terra, processamento de produtos, transporte e distribuição de alimentos, torna-se possível refletir e agir a partir da Agroecologia, aprimorando a gestão empreendedora de negócios, mas tomando determinantemente o campo do empreendedorismo social.

Refletindo a partir de estudos de Desa e Jia (2021), se reconhecem movimentos comunitários associados a este empreendedorismo social, que muito embora sejam eventos originários de

modelos de gestão capitalista, tem recebido sinais positivos, quando integrados a movimentos sociais. Neste caso, os autores destacam possibilidades de agrobiodiversidade que agreguem transição sustentável a sistemas alimentares convencionais, acessando distribuição e comercialização de produtos agroecológicos.

A produção de bens e serviços e o espaço em que este empenho se move, também é um avanço orientado pela Agroecologia. A atividade de produção de alimentos, como sendo intrínseco ao meio rural, tem um redimensionamento, quando se trata de uma proposta agroecológica, sendo alguns casos narrados por Nicol (2020), de modos proeminentes para esclarecer esta ampliação. Neste caso, os estudos geram dados concretos e realistas, quando revelam os caminhos possíveis de criação de escalas produtivas a partir de organizações que valorizem também a agricultura urbana.

O acesso a terra, que é uma demanda efetiva suscitada nos ODS, sinaliza que há, nas cidades, condição de ocupação de espaços, hoje ociosos, organizados com infraestrutura segura, favorecendo redes de apoio e de consumo direto. Nicol (2020) no caso, ressalva que para isso são importantes ações adicionais como: capacitação comunitária nas cidades e criação de políticas públicas que institucionalizem a produção, distribuição e consumo urbanos.

A Agroecologia, como relatam Gliessman e Wit de Montenegro (2021), considerando uma matriz ampla que dá base a novas possibilidades de produção e organização, articuladas originalmente com os modos de produção mais convencionais, levados pelo capitalismo industrial na agricultura, pode fornecer conteúdo substancial de estudo e conhecimento, que encaminhem e sustentem o estabelecimento de uma nova ordem aos sistemas alimentares.

A transição criteriosa e justa desses sistemas, no entendimento de Tribaldos e Kortetmaki (2022), pode ser promovida a partir de princípios e critérios que foquem a sustentabilidade. Os processos de manejo, que tem como base a Agroecologia, prezam pelo cuidado como o solo, com a água, com a liberação de carbono na atmosfera, e sobretudo com princípios de proteção e isonomia no tratamento com os sujeitos, o que certamente pode inferir respeito a

biodiversidade e atendimento amplo de reivindicações, sem que seja necessário um discricionamento de classes sociais ou origem dos sujeitos envolvidos.

Aliás, no que se refere a classes sociais e origem dos povos, as práticas que se baseiam na Agroecologia tem se mostrado adequadas na promoção da diversidade, não só racial, quanto de gênero, costumes e opções. Estudos como os de Gallegos-Riofrio et al. (2021) e Brown et al. (2020), associam às abordagens ao desenvolvimento sustentável, ao decrescimento e à saúde do planeta, tanto quanto, àquelas ligadas a acesso a tecnologia, que é um sinal de modernidade, a possibilidades que promovam a transição agroecossistêmica, empoderamento das mulheres, reconhecimento de indígenas e camponeses e harmonização equilibrada aos sujeitos de direitos.

Ainda reconhecendo outro aspecto que relaciona modos de produção e organização às definições da Agroecologia, e buscando culminar esta reflexão sobre conceitos e definições, vale reeditar os pressupostos apontados por Cordeiro e Pinho (2021) que refletem sobre a estruturação de políticas públicas que movam a sociedade.

Muito embora os autores ressaltem a importância da institucionalização e renovação da educação, é primaz que um conjunto de outras novas políticas públicas sejam discutidas e criadas, entendendo a sociedade a partir de propostas, como àquelas que sejam sustentáculo para a consolidação dos ODS.

Uma ordem institucional, de caráter político, social, econômico e ambiental deve estabelecer as bases de uma nova sociedade, como projeta a Agenda 2030, e a Agroecologia com sua plena efetivação, certamente pode definir elementos contribuintes para essa reestruturação.

Reflexões e ensaios sobre o conceito e definições da Agroecologia, como descritos acima, podem suscitar uma interpretação romantizada sobre um contexto de transição que alcance sistemas alimentares, justa distribuição de alimentos, valores nutricionais, segurança alimentar e soberania alimentar, contudo o caminho mais seguro é este que inclui sujeitos e

direitos, estruturado em políticas públicas, financiamento de condições estruturais e propostas de formação perenes.

Na organização política e socioeconômica, uma ampliação reflexiva que esclareça e responda positivamente a indagação proposta no título deste trabalho, ou seja, a possibilidade de convergência entre Agroecologia e os ODS, parece se configurar o caminho para o atingimento do que pressupõe a Agenda 2030 da ONU.

Mas um olhar mais racional, e mesmo pragmático para a realidade socioeconômica que se desenha na atualidade, mostra que o caminho é tortuoso, dilemático e contraditório. Neste sentido, é indispensável uma discussão que estabeleça a dialética entre dois modos de entender a produção e a organização dos sistemas alimentares aqui confrontados, sejam eles, agronegócio e agricultura baseada na Agroecologia.

É impossível refletir sobre sustentabilidade sem perceber e solucionar o paradoxo dialético entre o capitalismo industrial da agricultura, movido pelo agronegócio, e uma nova proposta agroecossistêmica, como é capaz de suportar a Agroecologia.

Esse embate pode começar a ser percebido se tomarmos em conta os interesses econômicos, já que é por eles que se move o capitalismo. A Revolução Verde, descrita por Altieri (2012) é um movimento que praticamente introduz o modelo de agronegócio no mundo. Há cerca de meio século atrás, se defende em uma perspectiva global, que a sociedade poderia se sustentar pela geração de riquezas oriunda da produção de *commodities* agrícolas, dentre elas, soja, carne, energia, açúcar e café, somente para citar as mais recorrentes.

A economia capitalista industrial agrícola esta muito consolidada nesse paradigma neoliberal, como tem afirmado Anderson e Rivera-Ferre (2021), contudo a promessa de alimentar o mundo e estabelecer crescimento socioeconômico, ao invés de se consolidar, tem produzido diferenças abissais entre quem detém os meios de produção e quem trabalha para fugir da fome e sobreviver.

Os autores ressaltam uma séria resistência a modelos efetivamente sustentáveis, pela instabilidade que causariam às economias mundiais, dado um olhar crítico para a possibilidade de manutenção da díade quantidade e lucro. Nesse sentido, ilustram que há uma dependência econômica da qual é vítima a sociedade, sendo que as bases da produção extrativista da terra, com culturas intensivas, tem sido propagadas e defendidas no sentido de fortalecer a economia capitalista.

Esse quadro efetivamente limita, de forma muito violenta, novas formas de produção regenerativa, com avanços ecossistêmicos e redução de impactos ambientais e sociais.

Para além do elemento quantitativo e econômico, ainda esta definida uma luta de classes desigual, especialmente quando se percebem em oposição os investidores de grandes empresas transnacionais, produtoras de energia, insumos, agrotóxicos e defensivos agropecuários e a população em geral, trabalhadora do campo e das cidades, desprovida dos fatores de produção.

Há estudos nacionais (caso brasileiro) realizados por Bombardi (2017) que deixam muito claro os interesses das corporações capitalistas associadas ao agronegócio, no sentido de garantir seus lucros e benefícios, sem demonstrar sensibilidade à insegurança alimentar, à dependência governamental das populações vulneráveis e à irreversível fragilização do planeta, no caso de continuidade dessa economia capitalista industrial agrícola. A autora ressalta a omissão criminosa do Estado e dos agentes corporativos, relacionada aos efeitos causados aos biosistemas da terra, pelo uso de tecnologias invasivas, de desmatamento indiscriminado, ocupação irregular de territórios originais, opressão da mão de obra humana e de modo muito especial, da sedentarização e envenenamento dos recursos da natureza.

Efeitos nocivos, descritos detalhadamente por Bombardi (2017) quando lista defensivos agrícolas, pesticidas, adubos, produtos transgênicos e agrotóxicos em geral, prejudiciais à saúde humana e com danos irreversíveis à natureza, são invisibilizados, em detrimento da defesa dos interesses comerciais da elite econômica e do poder político a serviço dela.

É claro, que para aquém dessas definições sobre Agroecologia, tanto quanto todas as imbricadas circunstâncias que a prática pode envolver, há a definição em si da própria atividade agroecológica. A agroecologia, como base científica, promove uma prática agrícola de uso do solo com respeito a natureza, como alternativa ao modelo capitalista industrial na agricultura. A Agroecologia é antes de tudo uma possibilidade de fundamentar práticas de regeneração do solo e de todas as suas propriedades.

Estas especificidades técnicas que tratam de manejo, adubação verde, forragem do solo, captura de carbono, entre outros cuidados com o solo vivo, desde a sua geração, passando pela sua regeneração, está contemplada nas obras seminais e na história de Ana Primavesi, como relata Knabben (2016). Pioneira da Agroecologia no Brasil, mulher lutadora e persistente, nos faz acreditar que esse futuro mais saudável, seguro e soberano na alimentação pode chegar, desde que tenhamos a mesma resistência que a prática agroecológica sabe produzir e promover ao solo e aos agentes.

## CONCLUSÕES

A sociedade tem, cada vez mais, sentido os efeitos de uma política neoliberal e capitalista, determinante e hegemônica, ditando os caminhos do curso global. São impactos ambientais, sociais e econômicos muito efetivos, mas que potencializam risco à vida sustentável.

Muito embora a ONU reflita e defenda os interesses dos Estados Nacionais do norte global, até esta instituição tem percebido que algo precisa ser feito a fim de não colocar o planeta em risco, eminente de sobrevivência. A margem do poder imperial dos países que decidem na ONU, há uma sociedade que luta por resistência e que nesse ímpeto de encontrar caminhos, busca entender e praticar alternativas para um mundo melhor e diferente.

A Agroecologia, para além de dar base a uma forma de produção agrícola economicamente sustentável, tecnologicamente adequada e socialmente inclusiva, orienta também uma nova forma de organização social. A práxis resultante tende à prática de produção agrícola de



alimentos saudáveis, com manejo regenerativo dos recursos naturais, no curso de uma história de autonomia e emancipação da espécie humana.

Na perspectiva de mudança da realidade mundial, há no olhar agroecológico um horizonte de esperança para uma nova educação do campo e da cidade, para um impulso no empreendedorismo social, uma fértil e consistente fonte de políticas públicas inclusivas e solidárias, inspirando a possibilidade de criação um sistema alimentar que alcance segurança e soberania alimentar, mas para sua implantação é necessária uma transição agroecossistêmica radical.

As propostas colocadas pelos ODS, sugeridos pela ONU na Agenda 2030, estão carregadas de boa intenção, contudo não podem assegurar a transição desejada, caso não haja, com urgência crônica, um novo olhar para a sustentabilidade e a socioeconomia.

Este trabalho contempla uma discussão para esse evento e promove a demonstração dessas possibilidades, assim como, deve mover novas iniciativas teórico e práticas para a continuidade da discussão, e nesse sentido se posiciona percebendo na Agroecologia essa possibilidade ampliada de pensar um novo mundo e um novo tempo. A soberania alimentar é o resultado de uma forma de cuidado com os alimentos e a saúde, mas para além disso, sob a luz da Agroecologia, é uma esperança de natureza preservada, espécie humana consciente e vida sustentável nas dimensões econômicas, sociais e ambientais.

## REFERÊNCIAS

ADORNO, Theodor W.; e HORKHEIMER, Max. **Dialética do esclarecimento – fragmentos filosóficos**. Trad. Guido Antonio de Almeida. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1997. 254 p.

ALECRIM, Renata Gondim. A conciliação entre trabalho decente e crescimento econômico na Agenda 2030 da ONU: a responsabilidade das empresas privadas em tempos de modernidade líquida. **Revista FIDES**, v. 11, n. 1, p. 337-357, 2020.

ALTIERI, Miguel A. Agroecologia, agricultura camponesa e soberania alimentar. **Revista Nera**, n. 16, p. 22-32, 2012.

ANDERSON, Molly D.; RIVERA-FERRE, Marta. Food system narratives to end hunger: extractive versus regenerative. **Current Opinion in Environmental Sustainability**, v. 49, p. 18-25, 2021.

BOFF, Leonardo. **Covid-19: a Mãe Terra contra-ataca a Humanidade: advertências da Pandemia**. Petrópolis-RJ: Editora Vozes, 2022. 176 p.

BOMBARDI, Larissa Mies. **Geografia do uso de agrotóxicos no Brasil e conexões com a União Europeia**. São Paulo, FFLCH-USP. 2017. 296 p.

BORDA, Orlando Fals. Orígenes universales y retos actuales de la IAP. **Análisis político**, n. 38, p. 73-90, 1999.

BROWN, Lori DiPrete; ATAPATTU, Sumudu; STULL, Valerie Jo; CALDERÓN, Claudia Irene; HUAMBACHANO, Mariaelena; HOUÉNOU, Marie Joséé Paula; SNIDER, Anna and MONZÓN, Andrea. From a three-legged stool to a three-dimensional world: Integrating rights, gender and indigenous knowledge into sustainability practice and law. **Sustainability**, v. 12, n. 22, p. 9521, 2020.

CAPORAL, Francisco Roberto. **O que não é Agroecologia**. Recife: NAC/UFRPE. 2016. 3 p.

CARDOSO, Antônio Sidnei Ribeiro; DE SOUSA, Raimunda Áurea Dias; REIS, Leandro Cavalcanti. O agro é tech, é pop, é tudo: O (des) velar dessa realidade. **Geosul**, v. 34, n. 71, p. 836-857, 2019.

DESA, Geoffrey; JIA, Xiangping. Sustainability transitions in the context of pandemic: an introduction to the focused issue on social innovation and systemic impact. **Agriculture and Human Values**, v. 37, n. 4, p. 1207-1215, 2020.

CORDEIRO, Karolyna Maciel dos Santos; PINHO, Leandro Garcia. Educação do Campo e políticas públicas brasileiras: uma breve revisão bibliográfica. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 4, p. 37214-37233, 2021.

Food and Agriculture Organization of the United Nations – FAO. **The 10 Elements of Agroecology: Guiding the transition to sustainable food and agricultural systems**. 2018. 199 p.

FERREIRA, Norma Sandra de Almeida. As pesquisas denominadas “estado da arte”. **Educação & Sociedade**, v. 23, n. 79, p. 257-272, 2002.

FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação?** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013. 90 p.

GALLEGOS-RÍOFRIO, Carlos Andres; WALTERS, William F.; CARRASCO, Amaya; RÍOFRIO, Luis A.; PINTAF, Mabel, CARANQUI, Martha; CARANQUI, Joaquin; BLACKDEER, Autumn Asher; and IANNOTTI, Lora L. Calista: An Indigenous Community in Ecuador Offers Lessons on Food Sovereignty and Sustainable Diets. **Current Developments in Nutrition**, v. 5, n. supp. 4, p. 61-73, 2021.

GLIESSMAN, Steve; WIT DE MONTENEGRO, Maywa. Agroecologia na cúpula de sistemas alimentares da ONU. **Agroecology Systems and Food Sustainable Systems**. v. 45. n. 10, 1417-1421, 2021.

GORIS, Margriet B.; LOPES, Silva; VERSCHOOR, Gerard; BEHAGEL, Jemie; BOTELHO, Maria I. V. Popular education, youth and peasant agroecology in Brazil. **Journal of Rural Studies**, v. 87, p. 12-22, 2021.

JORGE, Cyntia dos Santos; BUZATO, Marcelo El Khouri; LUQUETTI, Eliana C.F. O levantamento do estado da arte e a bibliometria: apontamentos sobre possibilidades e desafios da produção científica das Ciências Sociais e Humanas. In: CONGRESSO INTERNACIONAL INTERDISCIPLINAR EM SOCIAIS E HUMANIDADES, 10., Niterói, 2021. **Anais eletrônicos...** Niterói: UFF, 2021

KNABBEN, Virgínia Mendonça. **Ana Maria Primavesi**: histórias de vida e agroecologia. São Paulo: Expressão Popular, 2017. 488 p.

KUHN, Thomas S. **A estrutura das revoluções científicas**. São Paulo: Editora Perspectiva. 2001. 324 p.

MARX, Karl. **O Capital**: crítica da economia política. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006. 894 p.

MELO, Bianca Maria da Silva. **O agro é pop: a anulação da conflitualidade no campo do discurso da TV Globo**. 97 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Jornalismo) – Instituto de Ciências Humanas, Comunicação e Artes, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2020.

NICOL, Poppy. Pathways to scaling agroecology in the city region: scaling out, scaling up and scaling deep through community-led trade. **Sustainability**, v. 12, n. 19, p. 7842, 2020.

OLIVEIRA, Naia. Grupos Mulheres da Terra: abordagem fundamentada no ecofeminismo e na alfabetização ecológica. **Mulher e Trabalho**, v. 5, p. 101-112, 2011.

PEREIRA, Caroline Nascimento; CASTRO, César Nunes de. **Texto para discussão** – Expansão da Produção agrícola, novas tecnologias de produção, aumento de produtividade e o desnível tecnológico no meio rural. Rio de Janeiro: IPEA, 2022. 48 p.

POPPER, Karl R. **A lógica da pesquisa científica**. São Paulo: Editora Cultrix, 1972. 456 p.

POZZER, Adecir; DÍAZ, José María Hernández O bem viver como filosofia da vida: contribuições à educação intercultural. **Revista Temas em Educação**, v. 28, n. 2, p. 121, 2019.

QUEVEDO-SILVA, Felipe; SANTOS, Eduardo Biagi Almeida; BRANDÃO, Marcelo Moll; VILS, Leonardo. Estudo bibliométrico: orientações sobre sua aplicação. **Revista Brasileira de Marketing**, v. 15, n. 2, p. 246-262, 2016.

QUIJANO, Aníbal. Colonialidad del poder, eurocentrismo y América Latina. In: LANDER, Edgardo (Ed.). **La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales: perspectivas latinoamericanas**. Buenos Aires: CLACSO, 2000. p. 227-278

RIVERA-FERRE, Marta G; GALLAR, David; CALLE-COLLADO, Ángel; PIMENTEL, Vania. Agroecological education for food sovereignty: insights from formal and non-formal spheres in Brazil and Spain. **Journal of Rural Studies**. v. 88, p. 138-148, 2021.

SANTOS, Livia S.; SOUZA, Leonardo F.; COSTA, Gilson S. Agroecologia como alternativa de produção no campo: um estudo de caso no assentamento João Batista II, em Castanhal – PA. **Revista ELO**. v. 10, p. 1-15, 2021.

SMITH, Adams. **A riqueza das nações** – investigação sobre sua natureza e suas causas. São Paulo: Abril Cultural, 1983. 471 p.

TRIBALDOS, Theresa; KORTETMÄKI, Teea. Just transition principles and criteria for food systems and beyond. **Environmental Innovation and Societal Transitions**, v. 43, p. 244-256, 2022.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU. **Transformig our world: the 2030 Agenda for sustainable development**. New York: **General Assembly - A/RES/70/1**. 2015. 49 p.