

A AMPLITUDE DA MULTIDISCIPLINARIDADE NA ADMINISTRAÇÃO APLICADA AO AGRONEGÓCIO: UM CAMINHO INTEGRADOR DE SABERES NA PRÁXIS DA AGROECOLOGIA

Neide Aparecida Peres¹

Silvia Cristina Vieira Gomes²

Beatriz Vieira Gomes³

RESUMO

A demanda consciente por alimentos cultivados por meio de manejos sustentáveis, estão cada vez mais elencados a valores intangíveis. Esta pesquisa tem por objetivo avaliar se existe produção sustentável de alimentos na microrregião paulista de Dracena, no Brasil, por meio da produção de mulheres pertencentes ao Projeto Talento e Produtos Regionais da Nova Alta Paulista. Este ensaio enquadra-se como pesquisa científica de campo, de natureza aplicada, com principal instrumento de coleta de dados um questionário semiestruturado, respondido por técnicos de assistência técnica e extensão rural que atuam no Projeto que elucidam esta pesquisa. Os resultados foram apresentados com abordagem qualitativa e demonstram que duas produtoras do lócus da pesquisa praticam a agroecologia, assistidas pela extensão rural e seus produtos são comercializados prioritariamente por meio de circuitos curtos. A agroecologia permeia este cenário agrícola com respeito aos recursos naturais e ao homem, numa simbiose do ecossistema como o indivíduo produtor de alimentos fazendo parte integrante da natureza. Mesmo não conhecendo os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, segundo os técnicos extensionistas, existe vínculo imediato com nove deles, nas ações destas produtoras pertencentes a agricultura familiar.

Palavras-chave: Gestão agroecológica. Sustentabilidade. ODS. Agricultura familiar. Projetos coletivos

1 INTRODUÇÃO

Longe da autocracia de melhorar cada vez o índice de produtividade de alimentos sem observar a qualidade de vida dos produtores e as condições essenciais dos recursos naturais apresentadas desde a época da revolução verde⁴; a agroecologia surge como alternativa viável para suprir a demanda de alimentos produzidos com manejo mais sustentável, levando em consideração o visão holística do ecossistema, integrando o homem e a natureza.

¹ *Universidad Columbia del Paraguay*. Mestranda em Administração. Docente da Faculdade de Tecnologia do Estado de São Paulo FATEC Adamantina SP. neide1peres@gmail.com - <http://orcid.org/0000-0002-3494-1728>.

² Universidade Estadual Paulista – UNESP FCE Tupã SP Brasil. Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Agronegócio e Desenvolvimento. silvia.cv.gomes@unesp.br - orcid id: 0000-0003-2413-556X

³ União das Faculdades dos Grandes Lagos (UNILAGO). São José do Rio Preto SP. Docente do curso de medicina. biavieiragomes@gmail.com

⁴ Revolução verde - “O período da Revolução Verde abrange um modelo produtivo baseado no uso intensivo de agrotóxicos e fertilizantes sintéticos na agricultura, com o objetivo de promover o processo de modernização da agricultura” (GOMES *et. al.*, 2016, p.3). Nesse sentido apenas se pensava em elevar produtividade e no ganho econômico e anulavam aspectos sociais e ambientais.

Neste sentido, segundo Gliessman, (2000), o termo agroecologia, surgido na década de 1930, apresenta-se como sinônimo de ecologia aplicada à agricultura.

Em complemento, mesmo no cenário capitalista, agronomia e ecologia que caminharam separadas desde a revolução verde, passam a caminhar de maneira paralela e contributiva com o processo da agroecologia (GUHUR; TONÁ, 2012).

Com base nestes apontamentos e na produção de alimentos sustentáveis, por pequenos agricultores assistidos pela Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER)⁵ descritos por Vieira (2016), incorporado por Caporal e Ramos (2006 p.03) que relatam que em acordo com a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER) contribui para a promoção do desenvolvimento sustentável na zona rural, “com ênfase em processos de desenvolvimento endógeno, adotando-se uma abordagem sistêmica e multidisciplinar, mediante a utilização de métodos participativos e de um paradigma tecnológico baseado nos princípios da Agroecologia”.

A produção com base agroecológica consiste num modelo de produzir de maneira limpa, priorizando conceitos livres de agroquímicos e com utilização de princípios que preservem os recursos naturais, diminuindo o uso de insumos de fora da propriedade rural. Possui integração direta com o bem estar dos produtores (VIEIRA; BERNARDO; JUNQUEIRA, 2015). Possui aderência à gestão ambiental e a produção de alimentos livres de agrotóxicos.

Tais conexões ganham importância, quando verifica-se que o agronegócio brasileiro, onde está inserida a agricultura familiar, é ressaltado por Buainain, *et al.*, (2014) relatando que a produção de alimentos possui relevância para o desenvolvimento do país, exercendo notoriedade na dinâmica socioeconômica.

Apontamentos de Buainain *et al.*, (2014) ganham notoriedade para fortalecer as condições socioeconômicas das produtoras rurais que são sujeitos desta pesquisa e que pertencem a um grupo coletivo denominado Projeto Talentos e Produtos Regionais da Nova Alta Paulista.

Justifica-se a realização desta pesquisa por enaltecer a busca de resultados de produção sustentável de alimentos no interior paulista, valorizar o trabalho das mulheres no campo e divulgar o trabalho coletivo do Projeto Talentos e Produtos Regionais da Nova Alta Paulista. Os resultados poderão estimular outras trabalhadoras rurais e fomentar o consumo deste tipo de

⁵ Assistência Técnica e Extensão Rural – ATER: “serviço de educação não formal, de caráter continuado, no meio rural, que promove processos de gestão, produção, beneficiamento e comercialização das atividades e dos serviços agropecuários e não agropecuários, inclusive das atividades agroextrativistas, florestais e artesanais”. Artigo 2, Lei nº 12.188 de 11 de janeiro de 2010, regulamentada pelo Decreto nº 7.215 de 15 de junho do mesmo ano (BRASIL, 2010, p.1).

alimento pela sociedade. Tais situações, tendem a fortalecer o vínculo sociedade e natureza e promover a conscientização ambiental conectada a uma vida saudável.

Diante deste contexto, para Vieira, (2016, p.16) a temática escolhida para esta pesquisa, “mostra-se relevante quando se abordam aspectos contemporâneos e realidades regionais que, muitas vezes, destoam das demais e, que podem trazer resultados importantes para que outras regiões possam conhecer esta realidade e buscar referência”. Fortalecendo a justificativa deste trabalho.

A questão norteadora que orienta esta pesquisa é: A microrregião de Dracena, localizada no interior do Estado de São Paulo, na Nova Alta Paulista, Brasil, se mobiliza para a produção de alimentos sustentáveis?

Apresenta-se como objetivo geral deste trabalho: Avaliar se existe produção sustentável de alimentos na microrregião paulista de Dracena, no Brasil por mulheres trabalhadoras rurais pertencentes ao Projeto Talentos e Produtos Regionais da Nova Alta Paulista.

De maneira específica, busca-se: a) Definir o conceito de agroecologia; b) Estabelecer a relação entre produção de alimentos sustentáveis e os atendimentos de assistência técnica e extensão rural; c) Buscar o tipo de comercialização prioritário destes alimentos produzidos de maneira sustentável; d) Traçar um perfil socioeconômico das produtoras de alimentos sustentáveis; e) Averiguar se as produtoras sustentáveis possuem conhecimento dos objetivos do desenvolvimento sustentável (ODS) e quais desses 17 objetivos possuem vínculo com as ações destas mulheres pertencentes ao Projeto Talentos e Produtos Regionais da Nova Alta Paulista.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 Projeto Talentos e Produtos Regionais da Nova Alta Paulista

Projeto Talentos e Produtos da Nova Alta Paulista (PRENAP) é um delineamento inédito e as técnicas utilizadas chamam muito a atenção: As parcerias com órgãos públicos e privados, as ações visando atrair e capacitar pessoas, a interação dos produtores, artesãos, público consumidor e a relevância da participação feminina neste Projeto, elencam um novo e atual panorama de resgate cultural e valorização de produtos, saberes e sabores locais.

Incorpora a (re)descoberta de um potencial ainda a ser explorado, visando o desenvolvimento local e a reconhecença de uma classe social, que, por vezes, passa despercebida aos olhos da sociedade.

O Projeto Talentos e Produtos Regionais da Nova Alta Paulista promove a mobilização de empreendedoras e de empreendedores regionais, tendo como foco o cadastro de pessoas que

detêm saberes tradicionais, tais como culinária artesanal, artesanato, manualidades, literatura, artes plásticas, músicas e outras manifestações que caracterizam a identidade regional.

A catalogação dos participantes está disponível no sítio <www.prenap.com.br> e é feita por interlocutores das secretarias de Agricultura e de Cultura de cada município. O fomento a este canal de comercialização estimula as conexões regionais por meio de estratégias inovadoras de marketing.

Segundo Darolt *et al.*, (2016), os circuitos curtos de comercialização podem ser constituídos por feiras de produtores, entrega de cestas (caixas), pequenas lojas de produtores (espaço físico da loja do Empório Flamejante) entre outras formas de venda direta, de acordo com o Projeto Talentos e Produtos Regionais da Nova Alta Paulista.

A Nova Alta Paulista, localizada no Estado de São Paulo - Brasil, foi um dos últimos locais a ser ocupado no interior paulista. Surgiram cidades, sobretudo, ordenadas na expansão da ferrovia que estava diretamente ligada à produção de café. Com a chegada da crise dessa monocultura, pelo desgaste dos solos ou em consequência dos aspectos mercadológicos e ou econômicos, acarretou na região profunda crise. Em 1950 foi considerada uma das regiões mais prósperas do país e declinou para uma das regiões mais carentes do estado, comparando seu Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) (PINTO *et al.*, 2011).

A área identificada como universo geográfico desta pesquisa localiza-se no extremo oeste paulista, delimitando-se ao norte até o Rio Aguapeí ou Feio; ao sul até o Rio do Peixe, a oeste Rio Paraná e a leste seu limite está indefinido. Segundo Instituto Brasileiro Geografia e Estatística (IBGE) vai até os municípios de Parapuã e Rinópolis (SÃO PAULO, 2020).

No contexto do Estado de São Paulo, a Nova Alta Paulista representa 3,4% da área territorial, 0,9% da população. “Sua formação econômica e social situa-se temporalmente entre o final da década de 1920 e final da década de 1950” (GIL, 2008, p. 47).

Para esta pesquisa, foi elencada apenas a microrregião de Dracena.

Vinculada a este Projeto amplo, a coordenação de uma agente regional de inovação, cujo trabalho vincula-se a uma autarquia estadual denominada Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza. Trata-se de uma instituição voltada ao ensino técnico de nível médio e pós-médio (ETEC) e de uma rede de faculdades de tecnologia (FATEC). Tem como objetivos centrais promover o desenvolvimento local e regional por meio do fortalecimento das conexões intrarregionais e extrarregionais, por meio de ações a serem detalhadas mais adiante.

Considerando o enredamento que envolve a evolução socioeconômica, há de ter uma interação convergente entre o poder público, a iniciativa privada e a sociedade civil. Na fala da idealizadora do projeto: “Trata-se, portanto, de um amplo tecido cuja tecelagem se faz dosando

razão e sensibilidade de quem planeja, quem produz, quem comercializa e quem consome” (GIL, 2018, p. 1). Tal evolução socioeconômica relatada pela autora servirá de base conceitual para execução deste projeto de pesquisa.

Por meio de cooperação, incita-se a aquisição de produtos locais e regionais, ancorados em um movimento denominado locavorismo⁶. O circuito curto ou cadeia curta também se faz presente neste Projeto, uma vez que o fato de um produto chegar até o consumidor final, permitindo-lhe saber a informação de onde foi produzido, por quem e como ocorreu o sistema de produção (MARSDEN, *et al.*, 2000).

Segundo a idealizadora, “em meio ao comércio globalizado há espaço para os regionalismos, que, se bem articulados, podem gerar trabalho e renda e fomentar o desenvolvimento sustentável na Nova Alta Paulista” (GIL, 2018, p. 1).

O Projeto Talentos e Produtos da Nova Alta Paulista (PRENAP) encontra-se ancorado em Empreendedorismo e Inovação, pois, diferente de uma análise voltada para um único agente, a abordagem remete à visão sistêmica do processo como um todo, englobando todos os agentes envolvidos e valorizando o recorte geográfico abordado.

As características específicas da produção sustentável, artesanal, processamento, e comercialização de cada um dos produtos irão influenciar as estruturas de governança que interligam os diversos segmentos, isto é, a organização do sistema (FARINA, 2000).

Tais características já descritas por Farina (2000), perpassam pela produção sustentável de alimentos, denominada agroecologia.

2.2 As vertentes da agroecologia

O surgimento dos movimentos de “agricultura alternativa”, as crises alimentares associadas a insegurança dos alimentos (principalmente ao uso indiscriminado de agrotóxicos) e o desenvolvimento de novos sistemas de produção baseados nos preceitos da “agroecologia”, priorizando insumos naturais e desprezando os insumos químicos sintéticos para a produção de alimentos (ALTIERI, 1989; GLIESMANN, 2000; CAPORAL e COSTABEBER, 2000; SEVILLHA GUZMAN, 2006). Os conceitos foram definidores da introdução de um amplo questionamento sobre os limites do modelo de produção alimentos, (MURDOCH, MARSDEN e BANKS, 2000). Produzir sem omitir a qualidade de vida dos produtores rurais e a harmonia do ecossistema.

⁶ Locavorismo alimentar “não se interessa apenas pela localização, mas também, salienta a esperança e o sonho partilhado onde podemos resgatar uma relação equilibrada com a natureza através de nossas escolhas alimentares” (RUDY, 2012, p. 28).

Embrionariamente, existem duas vertentes agroecológicas: a americana e a europeia, que se diferenciam pelo quadro autoral, mas na essência, constituem base epistemológica conceitual equivalente.

A agroecologia difundiu-se na prática nos anos 1980, a priori pelos trabalhos de Altieri e, posteriormente, de Gliessman, ambos estadunidenses, pesquisadores e hoje considerados os personagens principais da vertente americana da agroecologia.

A Escola Europeia é a outra principal vertente. Apareceu ainda nos anos 1980 em *Andaluzia*, Espanha e apresenta a agroecologia como um viés sociológico, que resgata inclusive características agroecológica do campesinato. Essa escola interpreta o surgimento da agroecologia de uma interação entre o conteúdo científico (naturais e sociais) e as comunidades rurais especialmente na América Latina. Os principais precursores desta vertente são *Eduardo Sevilla-Guzmán* e *Manuel González de Molina*, ambos ligados ao *Instituto de Sociología y Estudios Campesinos (ISEC)*, da Universidade de *Córdoba*, Espanha (GUHUR; TONÁ, 2012).

2.2.1 Multipluralismo conceitual da agroecologia

Embora possua um multipluralismo conceitual com referência a agroecologia, o termo foi cunhado por Altieri (1989), na primeira publicação sobre o tema, como as bases científicas para uma agricultura alternativa.

Já como ciência, a agroecologia surge de uma procura por suplantando o conhecimento limitado, compartimentalizado, cartesiano, em prol de uma visão integralizada. Este conhecimento se fundamenta, com a interligação de distintas disciplinas, para o esclarecimento de como funciona os ciclos minerais, as mutações para energia e as relações socioeconômicas em sua totalidade. (GUHUR; TONÁ, 2012).

A agroecologia pode ser conceituada como “uma disciplina que fornece os princípios ecológicos básicos para estudar, desenhar e manejar agroecossistemas produtivos e conservadores dos recursos naturais, apropriados culturalmente, socialmente justos e economicamente viáveis” (ALTIERI, 1999, p. 9, tradução autoral). Proporciona, dessa maneira, bases científicas para apoiar processos de transição a estilos de agriculturas de base ecológica ou sustentável (CAPORAL; COSTABEBER, 2004).

Conforme Guhur e Toná, (2012), essas conceituações representam aspectos relevantes da agroecologia, e consente diferenciá-la de outros processos, tanto do ponto de vista da elaboração teórica, quanto do cotidiano.

Desse modo, Caporal e Costabeber (2004) alertam que não se devem confundir os “estilos de agricultura alternativa” com a agroecologia, ou mesmo com a agricultura de base

ecológica, que se baseia em orientações e princípios mais amplos, ao passo que os objetivos das agriculturas alternativas (orgânica, biológica, natural, biodinâmica, dentre outras) podem estar limitados a atender a um nicho de mercado “ecologizado” e, por vezes, elitizado.

Parafrazeando Guhur e Toná, (2012) a agroecologia pode ser considerada na ordem teórica e metodológica como sendo o *agroecossistema*, que permite definir um foco comum às diversas disciplinas científicas.

Agroecossistema é, em resumo, um ecossistema artificializado pelas práticas humanas, por meio do conhecimento, da organização social, dos valores culturais e da tecnologia, de maneira que sua estrutura interna é “uma construção social produto da coevolução entre as sociedades humanas e a natureza” (CASADO; SEVILLA-GUZMÁN; MOLINA, 2000, p. 86, tradução autoral). Valoriza os conhecimentos empíricos dos agricultores.

Dessa forma, “o saber agroecológico contribui para a construção de um novo paradigma produtivo ao mostrar a possibilidade de produzir com a natureza” LEFF, 2002, p. 44).

Entretanto, a agroecologia não pode ser entendida apenas como um conjunto de técnicas. Com base na escola europeia, a agroecologia pode ser definida como

[...] o manejo ecológico dos recursos naturais mediante formas de ação social coletiva que apresentem alternativas à atual crise civilizatória. E isso por meio de propostas participativas, desde os âmbitos da produção e da circulação alternativa de seus produtos, pretendendo estabelecer formas de produção e consumo que contribuam para fazer frente à atual deterioração ecológica e social gerada pelo neoliberalismo (SEVILLA-GUZMÁN, 2001, p. 1, tradução autoral).

Gliessman, (2000), de acordo com apontamentos de Wilken, (1988) relatam que um conceito base dessa forma de compreender a agroecologia é a coevolução entre os sistemas naturais e sociais, entre ambiente e cultura, sendo que os seres humanos têm a capacidade de direcionar essa coevolução. Esse processo é dinâmico, pois, conquanto os sistemas tradicionais de produção reflitam a experiência adquirida por gerações passadas, o conhecimento que eles materializam continua a se desenvolver no presente, num processo permanente de adaptação e mudança.

A transferência de conhecimento geracional, baseado nos ciclos naturais, apresenta-se como fator identificador da agroecologia.

Conforme Ghur *et al.*, (2012) essa abordagem, portanto, reconhece que as populações do campo são portadoras de um saber legítimo, construído por meio de processos de tentativa e erro, de seleção e aprendizagem cultural, que lhes permitiram captar o potencial dos agroecossistemas com os quais convivem há gerações.

A agroecologia estimula a direção para a evolução de novos paradigmas da agricultura, diretamente nos campos de produção agrícola, suplantando, a diferença entre a produção do

conhecimento e sua aplicação/concretização: “Por isso, a agroecologia desafia o conhecimento, mas este se aplica e se testa no terreno dos saberes individuais e coletivos” (LEFF, 2002, p. 43).

Nesse cenário, a agroecologia não se restringe ao desenvolvimento de experiências de “agriculturas de base ecológica, ressaltando processos de organização social que se orientam pela luta política e transformação social, indo além da luta econômica imediata e corporativa e das ações localizadas, e por vezes assistencialistas, junto dos agricultores” (GHUR *et al*, 2012, p.65).

Em decorrência da separação antagônica entre cidade e campo, e da “alienação material dos seres humanos dentro da sociedade capitalista das condições naturais que formam a base de sua existência” (FOSTER, 2005, p. 229).

As circunstâncias e a compreensão que definiram a origem da agroecologia, é importante pois a questão ecológica abrange, na atualidade, “a perenidade das condições de reprodução social de certas classes, de certos povos e, até mesmo, de certos países” segundo Chesnais e Serfati, (2003, p. 1), destacando-se os camponeses dos países da periferia do capitalismo. Exatamente o fato que ocorre com as agricultoras sujeitos desta pesquisa.

A comercialização direta tende a ser o principal meio de negócio destas mercadorias agroecológicas.

Dessa maneira a agroecologia “não se propõe como uma panaceia para resolver todos os problemas gerados pelas ações antrópicas de nossos modelos de produção e de consumo, nem espera ser a solução para as mazelas causadas pelas estruturas econômicas globalizadas e oligopolizadas”, oferece conhecimentos estratégicos no desenvolvimento rural mais sustentável e na alteração para estilos de manejos agrícolas aportados numa perspectiva melhor amparada, como uma contribuição para a vida das atuais e das futuras gerações neste planeta de recursos limitados (CAPORAL, 2009, p. 13).

No conceito das autoras Vieira; Bernardo e Junqueira (2015) as práticas da agroecologia estreitam vínculos e tendem a legitimar o desenvolvimento rural sustentável.

A agroecologia busca ser compreendida pelos produtores rurais como ciência, minimizando preconceitos sobre as agriculturas alternativas, que racionalizam ou anulam o uso de insumos químicos sintéticos, utilizam o recurso hídrico e os, demais recursos naturais de maneira racional e consciente, levando o agricultor à ,reflexão neste processo pedagógico por meio de um processo de comunicação eficiente, que leva a adoção de um padrão tecnológico que não agrida o meio ambiente e, que seja culturalmente adaptada e economicamente viável (VIEIRA; BERNARDO; JUNQUEIRA, 2015).

O movimento ecológico na experiência brasileira apresenta algumas características que merecem ser colocadas: primeiro lugar, o fato de que “esse movimento foi se instituindo e se consolidando no decorrer dos tempos a partir de variados formatos e ênfases, mas sempre tendo como fundamento uma crítica objetiva aos padrões socialmente excludentes e ambientalmente predatórios que caracterizam a agricultura e o desenvolvimento rural no Brasil” (PETERSEN, 2008).

A assistência técnica e extensão rural (ATER) no Brasil tem contribuído para a consolidação da produção de alimentos sustentáveis na agricultura familiar.

2.3 O estreito vínculo da ATER com a agroecologia no Brasil

O cenário de ATER nacional, iniciou-se na data de 1930, com o evento Semana do Fazendeiro, segundo Schaidhauer (2011), e se fortaleceu com o convenio entre o Brasil e Estados Unidos no ano de 1948. Quanto às modalidades de ATER contemporâneas, Vieira, (2016) apresenta, com apoio na legislação nacional, políticas que favorecem a agroecologia de acordo com Brasil (2004; 2005; 2006; 2010; 2014):

- Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (Pnater);
- Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (Pronater);
- Agência Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (Anater).

A partir do ano 2000, destaca-se uma forte aptidão da assistência técnica e extensão rural em fomentar uma produção sustentável, onde a agroecologia está diretamente integrada neste processo de produção de alimentos por pequenos agricultores (VIEIRA, 2016).

O Pronater objetiva dar apoio e fortalecer ações de assistência técnica e extensão rural para implementação da Política Nacional de ATER (Pnater), visando a universalização do conhecimento no campo e, suas diretrizes retratam a prioridade de inclusão social; transição para agricultura de base ecológica; articulação da ATER-pesquisa-ensino, gênero, geração, raça e etnia, geração de ocupações e de renda, atuação em redes; gestão/ controle (BRASIL, 2010; BRASIL 2005).

O Público alvo prioritário da ATER pública no Brasil é o pequeno produtor da agricultura familiar, que possui sua definição por meio da Lei nº 11.326 do ano de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 9.064 de 2017 (BRASIL, 2017).

No Brasil, a Política Nacional de Assistência Técnica e extensão Rural apresenta um amplo conteúdo denominado ‘Repensar da extensão rural’ com foco no desenvolvimento sustentável (incluindo a agroecologia), na valorização dos saberes dos agricultores rurais, nas heranças culturais das comunidades tradicionais, nas metodologias participativas, ouvindo os

envolvidos no processo, dando vez e voz para o envolvimento da sociedade e do ambiente organizacional (ZARNOTT *et al.*, 2015).

Caporal e Ramos (2006, p.03) relatam que em acordo com a Pnater: a extensão rural contribui na promoção de um desenvolvimento sustentável na zona rural, “com ênfase em processos de desenvolvimento endógeno, adotando-se uma abordagem sistêmica e multidisciplinar, mediante a utilização de métodos participativos e de um paradigma tecnológico baseado nos princípios da Agroecologia”.

Os autores ainda apontam que a Pnater interfere diretamente no aperfeiçoamento da gestão social, sendo um procedimento educativo, permanente e contínuo, que sustenta uma prática dialógica. Apontam que a extensão rural tende a contribuir para melhorar o relacionamento entre o rural e o urbano, para fomentar qualidade de vida, para o fortalecimento da cidadania e para a produção de alimentos saudáveis.

Tal produção de alimentos sustentáveis por meio da agroecologia, tende a possuir aderência com alguns dos 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS).

2.3.1 Pacto Global e a Agenda 2030: Os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável - 17 (ODS)

Transcorrido pouco mais de meio século do início das discussões nas Organizações das Nações Unidas (ONU) sobre os compromissos internacionais com o desenvolvimento, com representação de 190 países, reunidos em sessão especial na Assembleia Geral da ONU em setembro de 2015, foi aprovada:

uma nova agenda de desenvolvimento sustentável com o documento intitulado Transformando o nosso Mundo: Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável. Esta pauta de compromissos, denominada Agenda de Desenvolvimento Sustentável, Agenda 2030 ou ainda Agenda dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), estabelece um plano de ação para as pessoas, para o Planeta e para a prosperidade global e busca fortalecer a paz universal num ambiente de ampla parceria entre nações, instituições públicas, privadas e sociedade. [...] essa pauta preconiza bandeiras de respeito aos direitos humanos, de igualdade e não discriminação e de compromissos mais amplos do que os firmados nas chamadas Décadas de Desenvolvimento das Nações Unidas, iniciadas em 1961, e na Agenda dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), proposta em 2000 (JANNUZZI; DE CARLO, 2018, p. 7 e 8).

Anteriormente aos ODS que possuem amplitude de interesse global, as décadas de desenvolvimento das Nações Unidas iniciaram em 1961 e no ano 2000 foram propostos os Objetivos do Desenvolvimento do Milênio (ODM) e permaneceram até 2015, com promoção de políticas sociais e eram focados apenas no desenvolvimento de países menos abastados.

Priorizou aspectos sociais básicos permeando pobreza, ausência de saúde e nutrição. Eram oito objetivos (ONU, 2020).

Segundo o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), os ODS são mais amplos, universais e aplicam-se a todos os países, enquanto os ODM foram direcionados somente para ações em países em desenvolvimento (PNUD, 2020).

Com os resultados quantitativos desses monitoramentos por meio dos indicadores sociais, ocorreu um inventário de políticas e ações como: Boas Práticas de Políticas Públicas, revitalização do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e reforço a temática do desenvolvimento sustentável (JANNUZZI; DE CARLO, 2018).

A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável apresenta essa proposta ampla, com 17 objetivos (ODS) apresentados no Quadro 1. Ainda conta com 169 metas, distribuídas entre os objetivos.

A Agenda 2030 com os 17 ODS é uma declaração de objetivos sociais, econômicos e ambientais que se aplicam a todos os países de maneira equânime.

O cumprimento desses objetivos (ODS) de forma concomitante estaria contribuindo para a promoção da: dignidade das pessoas, do combate à: fome, da pobreza e da desigualdade, busca acesso à educação, à saúde e à inclusão social, pretende aumento da prosperidade econômica com sustentabilidade do Planeta, proteção dos ecossistemas em todos os continentes. Ambiciona a garantia da paz mundial por meio de segurança cidadã e instituições estáveis. Visualiza como importante a viabilização de parcerias – com recursos financeiros e cooperação técnica, para fomentar o desenvolvimento sustentável de todos os países (PNUD, 2020).

Para Jannuzzi e de Carlo, (2018), a adequação da Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável para os contextos nacionais brasileiros é certamente um dos grandes desafios a serem enfrentados pela governança do Brasil. Propõe uma transformação ambiciosa que exigirá grande esforço da sociedade de maneira geral, articulando parcerias dos governos e dos setores não governamentais.

3 MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa de campo, para Marconi e Lakatos (2013, p. 69), é elencada para “conseguir informações e/ ou conhecimentos acerca de um problema para qual se procura uma resposta, [...] descobrir novos fenômenos ou relações ou relações entre eles”. Requer primeiramente uma pesquisa bibliográfica sobre a temática pesquisada. O trabalho apresenta um delineamento qualitativo.

O principal instrumento de coleta de dados utilizado foram os questionários, aplicados em maio de 2020 por meio digital, devido ao isolamento social em função da pandemia do vírus SARS- COV - 2. Os respondentes foram técnicos extensionistas que assistem as produtoras vinculadas ao projeto. Nas perspectivas de Cervo e Bervian e da Silva, (2007, p. 53) “o questionário é a forma mais usada para coletar dados, pois possibilita medir com mais extidão o que se deseja”.O pesquisador não precisa entrar em contato pessoal com os resposndentes.

O *locus* da pesquisa é um recorte regional da microrregião de Dracena, inserida na Nova Alta Paulista: esta, não se trata de uma região administrativa, mas sim de um conjunto de municípios agrupados em três microrregiões de governo (Adamantina, Dracena e Tupã), totalizando 30 municípios. Esses municípios fazem parte da Associação dos Municípios da Nova Alta Paulista (AMNAP), sendo esta a principal mediadora entre as demandas municipais locais e o governo estadual paulista, especialmente.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A microrregião de Dracena, localizada no interior do Estado de São Paulo, na Nova Alta Paulista, Brasil, se mobiliza para a produção de alimentos sustentáveis apoiada na práxis da agroecologia.

a) A definição conceitual de agroecologia foi ancorado nos autores Altieri, (1989); Gliessmann, (2000); Caporal e Costabeber, (2000); Sevilha Guzman, (2006); Guhur e Toná, (2012); Leff, (2002), e evidenciam que a agroecologia, possui uma interação do agricultor com o ecossistema e o uso racional dos recursos naturais é um mote fundamental. A qualidade de vida dos indivíduos e as condições favoráveis da natureza possuem importância. Não se pensa só em quantidade produzida ou lucratividade, mas todo contexto é levado em consideração, os envolvidos possuem relevância no processo produtivo.

Tais definições corroboram com as produtoras rurais que ilustram esta pesquisa, pois elas manuseiam a produção de alimentos sustentáveis por meio da agroecologia. A relação entre produção de alimentos limpos e os atendimentos de assistência técnica e extensão rural foi confirmada, não apenas por meio da legislação vigente em território nacional como apresentado em Brasil (2004; 2005; 2006; 2010; 2014) que apresentam essa vertente de priorizar produção agroecológica para pequenos produtores da agricultura familiar, mas pelas técnicas de manejo produtivo realmente utilizados no campo pelas produtoras da microrregião de Dracena que integram o Projeto Talentos e Produtos Regionais da Nova Alta Paulista, confirmadas pelas respostas do questionário.

Vale ressaltar, que mesmo cultivando sem o emprego de agrotóxicos, esses alimentos não podem ser comercializados como produtos orgânicos. No Brasil, para um produto ser considerado orgânico, precisa ter registro no Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA). Os alimentos produzidos pelas agricultoras desta pesquisa, são vendidos como agroecológicos, pois não possuem registro de certificação seguindo os moldes da Lei nº 10.831 do ano de 2003.

c) O tipo de comercialização prioritário destes alimentos produzidos de maneira sustentável é o canal direto ou circuito curto, como já descrito no referencial teórico por Darolt *et al.*, (2016) e confirmado por Marsden, *et al.*, (2000); o resultado foi complementado pela afirmação dos respondentes dos questionários que relatam que ocorre entrega de cestas de produtos aos consumidores finais, participação em feira livre e venda de alimentos ao Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) seguindo os parâmetros da legislação brasileira por meio da Lei nº 11.947/2009⁷.

O locavorismo alimentar retratado nesta pesquisa pela versão de Rudy, (2012, p. 28), favorece o entendimento deste resultado da comercialização em circuito curto.

d) Embora pratiquem a sustentabilidade e colaborem com o desenvolvimento sustentável local e globalmente, as produtoras que trabalham de maneira agroecológica, conhecem a integração do tripé da sustentabilidade, circunscrito em ambiental, social e econômico, porém desconhecem totalmente a existência dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) pormenorizados aqui por ONU (2020); PNUD, (2020) e Jannuzzi; de Carlo, (2017). No entanto, por meio dos questionários aplicados aos técnicos de ATER, que atendem as agricultoras, fica evidente que dos 17 objetivos implementados pela ONU, nove itens possuem vínculo com as ações destas mulheres pertencentes ao Projeto Talentos e Produtos Regionais da Nova Alta Paulista e estão presentes no Quadro 1.

Quadro 1 – ODS que possuem vínculo com a produção agroecológica das mulheres pertencentes ao Projeto: na percepção dos técnicos de ATER

ODS	Temática	Definição	Vínculo
1	Erradicação da pobreza	Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares.	
2	Fome zero e agricultura sustentável	Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável.	X
3	Saúde e bem-estar	Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades	

⁷ Outras informações sobre a Lei do PNAE, consultar o endereço eletrônico do Ministério da Educação, disponíveis em: <https://www.fnde.gov.br/index.php/programas/pnae/pnae-sobre-o-programa/pnae-legislacao>.

			X
4	Educação de qualidade	Assegurar a educação inclusiva, e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos	
5	Igualdade de gênero	Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas.	X
6	Água limpa e saneamento	Garantir disponibilidade e manejo sustentável da água e saneamento para todos.	
7	Energia limpa e acessível	Garantir acesso à energia barata, confiável, sustentável e renovável para todos	
8	Trabalho decente e crescimento econômico	Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo, e trabalho decente para todos.	X
9	Inovação infraestrutura	Construir infraestrutura resiliente, promover a industrialização inclusiva e sustentável, e fomentar a inovação.	
10	Redução das desigualdades	Reduzir as desigualdades dentro dos países e entre eles	X
11	Cidades e comunidades sustentáveis	Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.	X
12	Consumo e produção responsáveis	Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis.	X
13	Ação contra a mudança global do clima	Tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos.	X
14	Vida na água	Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares, e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável.	
15	Vida terrestre	Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da Terra e deter a perda da biodiversidade.	X
16	Paz, justiça e instituições eficazes	Promover sociedades pacíficas e inclusivas par ao desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis.	
17	Parcerias e meios de implementação	Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável.	

Fonte: Elaborado pela autora, (2020) com base em ONU, (2020)

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Numa época de valoração do *clean label*⁸, alimentos orgânicos e produção limpa, a agroecologia apresenta-se como técnica de manejo produtivo para alimentos sustentáveis, que

⁸ *Clean labe*. –no Brasil foi traduzido como ‘rótulo limpo’, e são produtos isentos de aditivos artificiais na sua formulação. Incorpora um movimento de saúde vinculada a alimentação.

atende à demanda de consumidores cada vez mais exigentes por produtos saudáveis e que valorizem uma classe de pequenos agricultores que por vezes passam despercebidos em comparação aos grandes produtores de *commodities*. A valorização e promoção da saúde em toda cadeia produtiva do agronegócio – do campo ao consumidor final, também corrobora para enaltecer aspectos de sustentabilidade presentes na agroecologia.

A assistência técnica e extensão rural favorece a agricultura familiar com implantação e manutenção de uma agricultura sustentável, com uso racional dos recursos naturais e apelo a abolir o uso de insumos químicos sintéticos, colabora na gestão da propriedade, tornando-a mais competitiva para enfrentar as demandas do mercado.

O circuito curto de comercialização, aproxima produtores de consumidores uma relação face a face que melhora o relacionamento e confiabilidade na aquisição de alimentos frescos e saudáveis, favorecendo o desenvolvimento sustentável.

Os indicadores dos ODS, são mais complexos em escopo e escala que os antigos ODM. Além de contribuir para formatar e acompanhar o IDH, eles demonstram a realidade de uma localidade e favorecem a elaboração de Projetos de desenvolvimento regional como o Projeto Talentos e Produtos Regionais da Nova Alta Paulista, apresentado nesta pesquisa e oportunizam Políticas Públicas customizadas.

A pesquisa confirmou que a multidisciplinariedade é fator que impulsiona aspectos administrativos aplicados ao agronegócio na construção de saberes como um caminho integrador também na práxis da agroecologia. As autoras harmonizaram seus conhecimentos disciplinares na construção do conhecimento interdisciplinar deste ensaio.

BIBLIOGRAFIA

ALTIERI, M. A.. *Agroecologia: as bases científicas da agricultura alternativa*. 2. ed. Rio de Janeiro: PTA/Fase, 1989.

ALTIERI, M. A.. *Agroecología: bases científicas para una agricultura sustentable*. Montevideu: Nordan-Comunidad, 1999.

BRASIL. PNATER - Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Versão Final. Brasília: MDA, maio de 2004. Disponível em < http://www.ipea.gov.br/participacao/images/pdfs/conferencias/2CNDRSS/2cndrss%20politica_nacional.pdf>. Acesso em mar 2020.

BRASIL. PRONATER. Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural. 2005. Disponível em < www.faser.org.br/anexos/Pronater.doc. >. Acesso em mar 2020.

BRASIL. Lei 11.326 de 24 de junho de 2006. Disponível em < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111326.htm>. Acesso em mar 2020.

BRASIL. . Lei 12.188 de 11 de janeiro de 2010. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12188.htm>. Acesso em mar 2020.

BRASIL. Decreto 8.252 de 26 de maio de 2014. ANATER. 2014 . Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2014/Decreto/D8252.htm>. Acesso em mar 2020.

BRASIL. Decreto nº 9.064 de 2017. Agricultura Familiar. Disponível em <<http://legis.senado.leg.br/norma/17699621>>. Acesso em abr 2020.

BUAINAIN, A. M.; ALVES, E.; SILVEIRA, J. M.; NAVARRO, Z. O mundo rural no Brasil do século 21. A formação de um novo padrão agrário e agrícola. Brasília: Embrapa/Instituto de Economia da Unicamp. 2014. 1182 p.

CAPORAL, F. R.; RAMOS, L. F. Da extensão rural convencional à extensão rural para o desenvolvimento sustentável: Enfrentar desafios para romper a inércia. Brasília DF: 2006. Disponível em <<file:///C:/Users/Biblioteca/Downloads/ArtigoCaporalLadjaneVersaoFinal.pdf>>. Acessado em mar 2020.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, R. J. A. *Agroecologia: alguns conceitos e princípios*. Brasília: MDA–SAF–Dater–IICA, 2004.

CAPORAL, F. R.; Petersen, P., Agroecologia e políticas públicas na América Latina: o caso do Brasil. *Revista Agroecología* 6: 63-74, 2012

CASADO, G. G.; Sevilla-Guzmán, E.; Molina, M. G. *Introducción a la agroecología como desarrollo rural sostenible*. Madrid: Mundi-Prensa, 2000, pag. 86.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; da SILVA, R. *Metodologia Científica*. 6 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall. 2007.

CHESNAIS, F.; Serfati, C. “Ecologia” e condições físicas de reprodução social: alguns fios condutores marxistas. *Crítica Marxista*, São Paulo, v. 1, n.16, p. 39-75, 2003.

DAROLT, M. R.; LAMINE, C.; BRANDENBURG, A.; ALENCAR, M. C. F.; ABREU, A. S.. Redes alimentares alternativas e novas relações produção – consumo na França e no Brasil. *Revista Ambiente & Sociedade*. São Paulo, vol 19, 2016.

FARINA, E. M. M. Q.; NUNES, R.. Âncora verde e os ajustamentos microeconômicos no sistema agroindustrial de alimentos no Brasil pós-real. XXX Encontro Nacional de Economia, 2002. Nova Friburgo. Anais. Nova Friburgo. Dezembro, 2002.

FOLADORI, G. *Limites do desenvolvimento sustentável*. Campinas: Editora da Unicamp; São Paulo: Imprensa Oficial, 2001

FOSTER, J. B. *A ecologia de Marx: materialismo e natureza*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.

GIL, I. C. *NOVA ALTA PAULISTA: 1930 – 2006: do desenvolvimento contido ao projeto político regional*. 2 ed. São Paulo: Scortecci Editora, 2008.

GIL, I.C., Talentos e Produtos Regionais da Nova Alta Paulista: locavorismo e inovação. 2018. Disponível em <<http://www.sigamais.com/noticias/cie-produtos-regionais-da-nova-alta-paulista-locavorismo-e-inovacao/>>. Acesso em 24 set 2019.

GLIESSMAN, S. R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. 2. ed. Porto Alegre: Universidade–Editora da UFRGS, 2000.

GOMES, V. C. S. *et al.* O papel da comunicação rural como agente impulsor do desenvolvimento rural sustentável: da revolução verde à agroecologia. Anais do 54º Congresso Brasileiro SOBER. Maceio. Alagoas. 2016. Disponível em <<http://icongresso.itarget.com.br/tra/arquivos/ser.6/1/6551.pdf>>. Acesso em abr 2020.

GOMES DE ALMEIDA S. 2009. Construção e desafios do campo agroecológico brasileiro. In Agricultura familiar camponesa na construção do futuro (Petersen P, org.). Rio de Janeiro: AS-PTA, pp. 67-83

GUHUR, D.M.P.; TONÁ N.. Dicionário da Educação no Campo. Pg. 65, 2012.

INOVA. Agencia Inova Paula Sousa. Disponível em <www.inovapaulasouza.cps.sp.gov.br/>. Acesso em abr 2020.

JANNUZZI, P. M.; DE CARLO, S. Da agenda de desenvolvimento do milênio ao desenvolvimento sustentável: oportunidades e desafios para planejamento e políticas públicas no século XXI. Bahia Análise de Dados. Salvador. v. 28, n.2. 2018.

LEFF, E. Agroecologia e saber ambiental. *Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável*, Porto Alegre, v. 3, n. 1, p. 36-51, jan.-mar. 2002.

LINHART, R. Lenin. Os camponeses, *Taylor*. Rio de Janeiro: Marco Zero, 1983.

LUZZI, N. O debate agroecológico no Brasil: uma construção a partir de diferentes atores sociais. 2007. Tese (Doutorado em Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade) – Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2013.

MURDOCH, J.; MARSDEN, T.; BANKS, J. Quality, nature, and embeddedness: some theoretical considerations in the context of the food sector. *Economic geography*, v.76, n.2, p.107-125, 2000

NIERDELE, P.A., *et al.* Agroecologia: praticas, mercados e políticas para uma nova agricultura. Curitiba: Kairós, 2013 ISBN no 978-85-63806-16-1

ONU. Organização das Nações Unidas Brasil. Disponível em <<https://nacoesunidas.org/>>. Acesso em abr 2020.

PETERSEN P. 2008. Agricultura Sustentável: um desafio político. Revista Ação Ambiental. Viçosa, UFV.

PINTO, L. B.; LOURENZANE, A. E. B.; LOURENZANE, W. L.; MOCHIUTI, J. C.. Aspectos Históricos e Organizacionais da Agricultura Familiar no Desenvolvimento da Região Nova Alta Paulista. *Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional* v 8, n 2, 2012. Disponível em <<https://www.rbgdr.net/revista/index.php/rbgdr/article/view/670/287>>. Acesso em 5 fev 2020.

PNUD. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Disponível em <<https://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/>>. Acesso em abr 2020.

RUDY, K. Locavores, Feminism, and the Question of Meat. *The Journal of American Culture*, v.35, n.1, p. 26-36, 2012.

SÃO PAULO. Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo. Disponível em <<http://www.sigrh.sp.gov.br/cbhap>>. Acesso em mar 2020

SCHAIIDHAUER, M. Assistência técnica e extensão no desenvolvimento e promoção do turismo rural. Dissertação de Mestrado. Porto Alegre: UFRGS. 2011. Disponível em <http://www.ufrgs.br/pgdr/dissertacoes_teses/arquivos/mestrado/PGDR_M_138_MAUICIO_SCHAIIDHAUER.pdf>. Acesso em mar 2020.

SEVILLA-GUZMÁN, E. *La agroecología como estrategia metodológica de transformación social. Córdoba, Espanha: Instituto de Sociología y Estudios Campesinos de la Universidad de Córdoba*, [s.d.]. Disponível em: http://www.agroeco.org/socla/pdfs/la_agroecologia_como.pdf. Acesso em: 25 ago. 2011. Via Campesina. Relatório do encontro. In: Encuentro Continental de Formadores y Formadoras en Agroecología, 1. *Anais... Barinas*, Venezuela: Instituto Agroecológico Latino americano Paulo Freire (IALA), agosto de 2009.

VIEIRA, S. C. O papel do extensionista no fluxo bilateral de informações entre pesquisadores do agronegócio e produtores rurais. Dissertação de mestrado. PGAD. Universidade Estadual Paulista UNESP – FCE. Tupã. Disponível em <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/143426/vieira_sc_me_tupa.pdf?sequence=4&isAllowed=y>. Acesso em abr 2020.

VIEIRA, S. C.; BERNARDO, C. H. C.; JUNQUEIRA, L.F. Agroecologia: A Política Pública de ATER legitimando o desenvolvimento sustentável no campo. *Revista Periódico Eletrônico Fórum da Alta Paulista*. v. 11, n.09. 2015. Disponível em <https://www.amigosdanatureza.org.br/publicacoes/index.php/forum_ambiental/articloe/view/1177/1200>. Acesso em abr 2020.

ZARNOTT, A. V. DALBIANCO, V. P.; NEUMANN, P. S.; FIALHO, M. A. V. Avanços e retrocessos nas políticas de extensão rural: análise crítica sobre a Anater. 53º Congresso SOBER. João Pessoa. 2015. Disponível em <<http://icongresso.itarget.com.br/tra/arquivos/ser.5/1/5277.pdf>>. Acesso em abr 2020.