O Boletim de Conjuntura (BOCA) publica ensaios, artigos de revisão, artigos teóricos e empíricos, resenhas e vídeos relacionados às temáticas de políticas públicas.

O periódico tem como escopo a publicação de trabalhos inéditos e originais, nacionais ou internacionais que versem sobre Políticas Públicas, resultantes de pesquisas científicas e reflexões teóricas e empíricas.

Esta revista oferece acesso livre imediato ao seu conteúdo, seguindo o princípio de que disponibilizar gratuitamente o conhecimento científico ao público proporciona maior democratizacão mundial do conhecimento.



BOLETIM DE CONJUNTURA

BOCA

Ano V | Volume 13 | Nº 38 | Boa Vista | 2023

http://www.ioles.com.br/boca

ISSN: 2675-1488

https://doi.org/10.5281/zenodo.7859564

BOLETIM DE CONJUNTURA

www.ioles.com.br/boca

SISTEMAS PARTICIPATIVOS DE CERTIFICAÇÃO: INOVAÇÃO SOCIAL, ECOINOVAÇÃO OU DESTERRITORIALIZAÇÃO?

Telma Regina Stroparo[1]
Nicolas Floriani[2]

Resumo

Com o objetivo de discutir os Sistemas Participativos de Certificação (SPC) como fator de inovação social e ecoinovação, entendendo as limitações burocráticas e propondo processos alternativos de certificação, cujas tessituras operam em relações que dizem respeito às territorialidades, saberes e práticas em jogo na configuração de discursos, o ensaio apresenta uma análise da estrutura de governança territorial, no contexto das certificações agroecológicas, notadamente no que tange à participação efetiva dos agricultores no processo de controle social. Dentro do bojo de discussões, temas como agroecologia, redes, organização social, governança territorial e certificações agroecológicas articulam-se promovendo a salvaguarda do patrimônio biocultural e, ao mesmo tempo, como um instrumento de inovação social e ecoinovação. A contemporaneidade do assunto advém do controle social como processo político e coletivo, que respeita as territorialidades e, concomitantemente, num círculo virtuoso, propicia a garantia necessária para corroborar a legalidade, rastreabilidade e transparência dos produtos ofertados e certificados como sendo, de fato, originários em base agroecológica.

Palavras Chave: Agroecologia; Controle Social; Ecoinovação; Territorialidades.

Abstract

In order to discuss the Participatory Certification Systems (SPC in Portuguese) as a factor of social innovation and eco-innovation, understanding bureaucratic limitations and proposing alternative processes of certification, whose fabric operates in relations regarding territorialities, knowledges and practices at stake in the configuration of discourses, this essay presents an analysis of the structure of territorial governance and networks in the context of agroecological certifications, notably with concern to the participation of farmers in the process of social control. Within the scope of discussions, topics such as agroecology, social organization, territorial governance and agroecological certifications are articulated, allowing to promote, eventually, the safeguard of biocultural heritage and, at the same time, as an instrument of social innovation and eco-innovation. The contemporaneity of the subject comes from the social control as a political and collective process, which respects territorialities and, at the same, in a virtuous circle, provides the necessary guarantee to corroborate the legality, traceability and transparency of the products offered and certified as being, in fact, arisen on an agroecological basis.

Keywords: Agroecology; Social Control; Eco-innovation; Territorialities.

INTRODUÇÃO

O aumento do mercado de produtos agroecológicos em consonância ao processo de institucionalização desses mercados espelha o fenômeno territorialização das políticas de controle da produção pelos dispositivos de certificação da garantia da qualidade dos alimentos, impondo-se sobre as práticas de governança criativas e autônomas locais e à diversidade biocultural das regiões.

Por outro lado, a concepção de outrora vinculada à "garantia de confiança" e advinda de relações diretas existentes entre agricultores e consumidores, normalmente vizinhos, ainda existe e deve, sempre

1 Professora da Universidade Estadual do Centro Oeste (UNICENTRO). Doutoranda pela Universidade Estadual de Ponta Grossa Geografia (UEPG). E-mail: telma@unicentro.br

2 Professor da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG). Doutor em Meio ambiente e Desenvolvimento pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). E-mail: nicolas@uepg.br

que possível, ser incentivada. No entanto, espera-se na atualidade que a garantia de qualidade seja expressa por meio de selos (marcas) que atestem a autenticidade e qualidade propagada. (HOME *et al*., 2017; RADOMSKY, 2009).

Embora os modelos de certificação adotados suscitem críticas quanto à forma impositiva dos processos avaliativos, os selos têm por objetivo atestar padrões e são, por vezes, tratados como mecanismos de governança, sustentabilidade e conformidade. (FLORIANI *et al*, 2022; SACCHI, 2019; BORSATTO *et al*, 2019).

Neste sentido e tratando especificamente da realidade brasileira, verifica-se ampla legislação e arcabouço jurídico que regulamentam e institucionalizam a produção orgânica. Cabe citar a Lei n. 10.831 de 2003 e o Decreto n. 6.323 de 2007 que normatizam a produção, armazenamento, rotulagem, transporte, certificação, comercialização e fiscalização dos produtos. Complementarmente, existe uma gama de instruções normativas, portarias e resoluções que estabelecem normas técnicas e procedimentos. (BRASIL, 2003; 2007).

Dentro do bojo de regulamentações encontra-se o Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica (SisOrg) que prevê a constituição de sistemas participativos de certificação (SPC), cuja principal característica é o controle social exercido pelos membros dos grupos, visando o cumprimento dos regulamentos e legislações atinentes. (BRASIL, 2003).

Entende-se por SPC o conjunto de atividades desenvolvidas em determinada estrutura organizativa, tratando de assegurar a garantia de que um produto, processo ou serviço atenda a regulamentos ou normas específicas e que foi submetido a uma avaliação da conformidade de forma participativa.

Notadamente, sobre os SPC, verifica-se que o controle social é estabelecido pela participação direta dos atores, compartilhando saberes e atestando a garantia da qualidade do produto ou dos processos, sendo uma das modalidades para o exercício do controle social a constituição de Organismo de Controle Social (OCS) que trata se, simplificadamente, de uma organização jurídica, composta por agricultores, cujos atos tem fé pública e visam garantir a qualidade dos processos e produtos.

Desta forma, o controle social dá-se por avaliações coletivas e consensuais dos itens que compõe o objeto da análise pelos pares em propriedades de base familiar e agroecológica. Uma vez avaliados, os produtos poderão ser certificados e vendidos como sendo agroecológicos e orgânicos. Trata-se, desta forma, de uma estratégia para fortalecimento da agricultura familiar e acesso a mercados diferenciados e em condições de concorrência dada a agregação de valor decorrente da transparência e rastreabilidade advindas com o processo.

Verifica-se, portanto, que os SPC constituem se em uma forma de inovação social pois, em tese, são vetores de agregação de valor a produtos e processos à medida que propiciam a constituição de redes e a salvaguarda de saberes e práticas.

Entende-se por inovação social o resultado do conhecimento aplicado a necessidades sociais através da participação e da cooperação de todos os atores envolvidos, gerando soluções novas e duradouras para grupos sociais, comunidades ou para a sociedade em geral. (SACCHI, 2019; PIRAUX *et al*, 2012; BIGNETTI, 2011; VAN PLOEG, 2008).

Portanto, se estabelece o paradoxo em relação aos SPC enquanto processo que homogeniza diferenças e o respeito às especificidades presentes nas pequenas propriedades da agricultura familiar. Se por um lado, formam-se tessituras que possibilitam a agregação de valor, redução de custos logísticos e melhora no escoamento da produção, por outro lado, tem-se o perigo da imposição de protocolos limitantes e excludentes.

Nesta linha de pensamento, cabe ressaltar pesquisa realizada por Floriani *et al* (2022) que apresenta reflexões a respeito dos processos impositivos e limitantes, ora institucionalizados por atores sociais hegemônicos (Estado e mercado) que "(...) buscam de alguma forma atrelar princípios da alternatividade criativa da Agroecologia a uma lógica instrumental", que submete às regras formais e padronização aspectos únicos e não reproduzíveis.

Concomitantemente, outras pesquisas também alertam que a agroecologia constitui se como um território em disputa entre movimentos sociais e institucionalidade, existindo risco real de cooptação de ferramentas tradicionalmente defendidas pela agroecologia pelos instrumentos de marketing e de mercado, que por meio da racionalidade instrumental, traduzem os discursos de desenvolvimento territorial e governança criativa do tipo *botton-up* em enunciados hegemônicos do lucro e do mercado globalizado. (ALTIERI *et al* 2021; GIRALDO; ROSSET, 2018; HOME *et al*, 2017; ALTIERI; TOLEDO, 2011; WEZEL *et al*, 2009; ALTIERI, 1989).

Diante do contexto, obtém-se a justificativa para a proposição desta reflexão que une aspectos teóricos e envolve análise crítica de uma conjuntura de governança territorial que, por meio de tessituras e redes, tenta apropriar-se de conceitos e práticas ancestrais, presentes na agroecologia, desenvolvidas por agricultores familiares e que precisam adaptarem-se a um conjunto de normas estabelecidas pelo estado. A solução que apresenta se é a utilização deste arcabouço jurídico e teórico como ferramentas para inovação tecnológica, ecoinovativa e social com a utilização de métodos de controle social que atendam às normas, mas possuam a flexibilidade necessária para salvaguardar as territorialidades estabelecidas.

Têm se ainda, alternativamente, a concepção de desenvolvimento e implementação de um sistema ecoinovador cujo objetivo seja agregar os princípios da agroecologia e as exigências normativas, atrelando às especificidades culturais e territoriais próprias dos entes envolvidos. O software denominado Sistema Eletrônico de Certificação Agroecológica Participativa do NEA Territórios Tradicionais e Faxinalenses foi concebido visando simplificar os complexos processos de certificação agroecológicas, mas sobretudo visando a democratização e acesso à ferramentas ecoinovadoras aos agricultores. (FLORIANI *et al*, 2022 b). Partilhamos da premissa de que a agroecologia precisa apropriar-se de novas tecnologias - como aplicativos e/ou websites, o que implica, sobremaneira, em mudança de paradigmas não apenas da agroecologia, mas também por parte dos consumidores que aderem a um novo comportamento social de aquisição de produtos locais, com qualidade e providos de tecnologias de rastreabilidade e transparência. (STROPARO; FLORIANI, 2022).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dentre as propriedades de base familiar verifica-se predominância da agroecologia como sistema (re)produtivo das práticas patrimoniais bioculturais. A agroecologia pode ser entendida como um campo social de produção e disputa de conhecimentos sobre as práticas de natureza, no qual entram em jogo a configuração de discursos e objetos de conhecimento legitimados por diversos atores sociais, em escala regional, nacional e internacional.

Outros conceitos associados têm sido produzidos desde diferentes atores (ciência, mercado, movimentos sociais) e que derivam e reproduzem discursos contra a insustentabilidade ambiental, insegurança e desigualdade alimentar e socioeconômica na agricultura e sistemas alimentares contemporâneos. (ALTIERI *et al* 2021; ALTIERI, 2012; ALTIERI; TOLEDO, 2011; WEZEL *et al*, 2009; GLIESSMAN, 2005; 2014; ALTIERI, 2002; CAPORAL; COSTABEBER, 2002; ALTIERI 1999A; ALTIERI, 1999B), aparecendo enunciados ligados à prática corporativa científica - agroecologia como uma ciência que aplica os princípios ecológicos para a concepção e gestão de agroecossistemas biodiversos, produtivos e resilientes, conservando a biodiversidade e recursos naturais. (ALTIERI *et al*, 2021; WEZEL *et al*, 2009; CAPORAL; COSTABEBER, 2002), mas também como um campo transdisciplinar (entre saberes científicos e saberes territorialmente arraigados) - portanto de essência complexa e dialética, de produção de saberes e práticas produtivas de Natureza (FLORIANI; FLORIANI, 2010).

Agroecologia, então, abarca um modo de vida e traduz-se por meio das práticas culturais e territoriais que contrapõe se à sistemas hegemônicos que impõem relações socais baseadas

nacionalidade instrumental e econômica (produtividade/lucratividade) às custas de monocultura, agrotóxicos e demais produtos químicos que afetam a biodiversidade e a saúde de forma irrestrita.

Discute-se aqui, a perspectiva do paradigma sistêmico para estabelecer relações entre as dimensões social, econômica e que compõe este sistema produtivo de base ecológica (Gliesmann, 2000), caracterizando agroecologia como um conjunto de práticas socioprodutivas culturalmente pertinentes com as coletividades que a desenvolvem, economicamente justo, socialmente equitativo e ecologicamente sustentável (PARACCHINI *et al*, 2020; VAN DER PLOEG *et al*, 2019; TOLEDO, 2016; WEZEL *et al*, 2009; ALTIERI, 2004; GLIESSMAN, 2000).

Por fim, tem-se o olhar multidimensional da agroecologia que agrega aspectos ambientais, sociais, políticos, culturais e econômicos. Para além de um sistema produtivo, a agroecologia é um movimento social que trabalha na perspectiva da consecução de métodos de produção agrícola pautada em práticas ecologicamente sustentáveis, econômica e socialmente justos, além de manter estreita relação com a cultura e os conhecimentos tradicionais (ALTIERI, 2004; CAPORAL; COSTABEBER, 2002; GLIESMANN, 2000).

Diversidade e agrossistemas são tratados por Altieri (2002) quando manifesta se favoravelmente à cultura agroecológica e assevera que a questão da agricultura sustentável não é atingir a produção máxima, mas a estabilidade a longo prazo. Prima-se por sistemas autossuficientes, diversificados e economicamente viáveis, que permitam e respeitem as heterogeneidades do território. No entanto, a realidade de mercado, com concorrência e estabelecimento de padrões para os produtos dificulta sobremaneira a inserção de itens advindos da agroecologia e agricultura familiar que possuem como características justamente a não padronização e respeito às especificidades. Esta competitividade é desleal e impacta diretamente os pequenos produtores que não produzem em escala e possuem dificuldades apenas com o escoamento em prazo oportuno e tempestivo.

Uma das alternativas existentes para agregar valor aos produtos é a adequação aos SPC que, em sentido amplo, é um instrumento que visa garantir ao consumidor a qualidade e a transparência dos processos produtivos. Parte da lógica que alguns padrões de produção precisam ser seguidos não só quanto à utilização de insumos, sementes, produtos químicos, mas também processos atrelados ao bem estar animal, comércio justo e proteção às territorialidades e tradições culturais de um determinado território.

A promulgação da Lei n. 10.831 de 23/12/2003 regulamentada pelo Decreto n. 6.323 de 27/12/2007, instruções normativas, portarias e resoluções disciplinam, com extenso detalhamento, os processos pertinentes à produção, armazenagem e transporte de produtos orgânicos e/ou em transição. Esta legislação instituiu o "Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica" (SisOrg), sob a

égide do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) e demais órgãos da administração pública direta ou indiretamente vinculados. Importante citar que esta legislação institui os organismos de avaliação de conformidade, sendo os chamados Organismos de Controle Social (OCS) uma das modalidades (BRASIL, 2003; 2007).

Talvez o principal avanço advindo com a institucionalização e formalização destes instrumentos jurídicos tenha sido exatamente o incentivo às OCS's que, na forma da lei, possuem atribuição de certificar produtos e processos de acordo com os princípios da agricultura orgânica e/ou agroecológica, como é o caso do presente estudo.

Cabe às OCS's, legalmente constituídas, certificarem produtos e processos para venda direta e para atender demandas institucionais como merenda escolar e inserção em editais para fornecimento de alimentos.

Outrossim, mais profundamente, o que está implícito às OCS's e consequentes certificações, é a organização social propriamente dita, o controle social que é exercido pelos próprios membros da organização, conferindo transparência e credibilidade o processo certificativo que, em última análise, trata-se de uma auditoria realizada pelos pares.

Controle social é processo de geração de credibilidade organizado a partir da interação de pessoas ou organizações, sustentado na participação, comprometimento, transparência e confiança das pessoas envolvidas no processo de geração de credibilidade (BRASIL, 2009).

A conformidade dos processos e produtos é atestada após visita e verificação dos itens objeto da análise e identificação das incongruências e itens não conformes, bem como a adaptabilidade às especificidades.

No entanto, existem críticas contundentes ao processo. Se por um lado é compreensível que os instrumentos jurídicos estabeleçam padronização e requisitos mínimos para atestar a qualidade do que está sendo certificado, por outro lado, o excesso de legislação e as dificuldades para adequação têm se apresentado como fatores de exclusão de pequenos agricultores familiares.

Iniciativas do Estado e órgãos vinculados como universidades, visando auxiliar no processo de adaptação, mostraram-se igualmente impositivos com protocolos excludentes e sem a necessária flexibilidade que características únicas destas populações necessitam. (FLORIANI *et al*, 2022).

Mesmo com críticas quanto aos processos impositivos, inflexíveis e normatizações complexas, consideramos as certificações realizadas por meio de controle social como uma forma de organização coletiva que propicia possibilidades de pensar o coletivo, preservar as territorialidades e discutir a governança territorial.

Desta forma, atrelada ao conceito de agroecologia está a discussão de território, territorialidades, salvaguarda da agrobiodiversidade e formas de agregação de valor aos produtos que incentivem e privilegiem iniciativas coletivas, associativas e em redes em prol de uma governança que possibilite a preservação das práticas patrimoniais habitualmente adotadas e concomitantemente propicie qualidade de vida aos agricultores familiares.

Inovação, Ecoinovação, Inovação Social Governança territorial, Sistemas Participativos de Certificação e Controle Social

Tomando por base estudo desenvolvidos por Schumpeter, inovação é entendida como um processo que resulta de complexas interações em níveis local, nacional e mundial entre indivíduos, firmas e outras organizações voltadas à busca de capacitação tecnológica (PORDEUS; STROPARO, 2021).

Citamos o trabalho de Dosi (1988), que usa a noção de paradigma científico de Thomas Kuhn para entender o desenvolvimento da tecnologia, apoia-se numa analogia entre ciência e tecnologia e cita a inovação como uma atividade de resolução de problemas e de elaboração de procedimentos específicos para a resolução desses problemas, caracterizando-a como a busca, descoberta, experimentação, desenvolvimento, imitação e adoção de novos produtos, processos e novas técnicas organizacionais. (PRZYBYCZEWSKI; STROPARO, 2021 KOELLER *et al*, 2020; PINSKY *et al*, 2015; SCHIEDERIG *et al*, 2012).

Inovação pode incorporar outras dimensões e direcionar-se para dimensões ambiental e social, por exemplo. Na questão ambiental, tem-se a ecoinovação que transpassa os temas de diagnóstico, prevenção da poluição, redução do passivo ambiental e impacto ambiental, sendo que a maior parte dos conceitos incorpora a redução dos efeitos ambientais (KOELLER *et al*, 2020; PINSKY *et al*, 2015; SCHIEDERIG *et al*, 2012).

Segundo Maçaneiro e Cunha (2015), a ecoinovação é uma inovação que resulta em uma redução do impacto ambiental, sendo esses impactos intencionais ou não, sendo assim, uma maneira de inovações sustentáveis. As interfaces entre ecoinovação e agroecologia são perceptíveis à medida que esta possui como característica a adoção de práticas sustentáveis, ancoradas em práticas patrimoniais tradicionais.

A inovação voltada para a sustentabilidade, ou ecoinovação, pode ser considerada como a introdução de produtos, processos produtivos, métodos de gestão ou negócios, novos ou significativamente melhorados para a organização e que traz benefícios econômicos, sociais e

ambientais, comparados com alternativas pertinentes. Não se trata apenas de reduzir impactos negativos, mas de adicionar benefícios líquidos (MAÇANEIRO; CUNHA, 2015).

No bojo das discussões sobre inovações, ecoinovações e as relações com a agroecologia e os sistemas participativos de certificação surge a vinculação com inovação social, no sentido de propor uma nova racionalidade produtiva e de processos. Uma racionalidade que fuja dos processos impositivos e inflexíveis, legalmente constituídos ou por protocolos convencionados por organizações estabelecidas. (PEÑA-TORRES; REINA-ROZO, 2022; IYABANO *et al*., 2021; SILVA; ISSBERNER; BRAGA, 2021; EL BILALI, 2019; BERTHET *et al*., 2016).

Inovação social significa, portanto, ideias, ações e conhecimentos novos, ou marcantemente melhorados, e duradouros que tem a finalidade de superar as necessidades sociais nas mais diversas áreas por meio da cooperação e participação de todos os envolvidos (BIGNETTI, 2011).

A inovação social, aqui proposta, entende a certificação agroecológica como um processo que alia instrumentos jurídicos, transparência e articulação assentes e influenciados por práticas bioculturais regionais.

Neste sentido, Leff (2002), propõe uma racionalidade ambiental, à medida que respeita os saberes territoriais e estabelece protocolos certificativos flexíveis e adaptados às especificidades ecotecnológicas de uma coletividade, propiciando desta maneira o desenvolvimento sustentável e a governança territorial por parte da população envolvida.

É possível estabelecer processos certificativos para produtos agroecológicos que abarquem a extensa legislação subjacente e, concomitantemente, respeitem as territorialidades, as práticas e os saberes tradicionais? A resposta para esta inquietação é ampla e passa pela organização social (OCS), formalização de redes de produtores engajados em princípios e práticas comuns e controle social, onde seja possível discutir os processos que serão objeto de análise e posterior certificação.

Saindo do campo da abstração e pensando na realidade concreta e nas dificuldades afetas ao tema, tem-se como ponto central a reflexão das significações e repercussões advindas com a adoção de ferramentas de ecoinovação de tal forma que garantam aos agricultores processos dentro dos princípios da própria agroecologia, ou seja, sejam economicamente viáveis, ambientalmente seguros e socialmente justos.

Propomos o desenvolvimento de um sistema online de certificação, em fase de testagem com organizações sociais, cujos protocolos sejam definidos em consenso e coletivamente e que propiciem transparência, rastreabilidade e agilidade ao processo certificativo. O esboço inicial do sistema apresenta pontos fundamentais como a disponibilização de ampla documentação, nos termos da lei, dos processos produtivos, da origem dos insumos e com análise de riscos de contaminações, presença de organismos

geneticamente produzidos, insumos não autorizados, destinação ambientalmente adequada de resíduos e ações quanto à qualidade da água.

Sistema Eletrônico de Certificação Agroecológica Participativa do NEA Territórios Tradicionais e Faxinalenses

O software denominado Sistema Eletrônico de Certificação Agroecológica Participativa do NEA Territórios Tradicionais e Faxinalenses foi concebido visando simplificar os complexos processos de certificação agroecológicas, mas sobretudo visando a democratização e acesso à ferramentas ecoinovadoras por parte dos agricultores, inicialmente vinculados ao Núcleo de Estudos Agroecológicos. (FLORIANI *et al*, 2022 b).

Desta forma, de posse do ferramental ecoinovativo, os processos certificáveis foram simplificados pois parte-se da concepção que o agricultor tem acesso ao sistema e inclui as informações obrigatórias (i. plano de manejo orgânico, ii. rastreabilidade, iii. instruções normativas, iv. visitas aos estabelecimentos agrícolas), permitindo que a organização certificadora possa atestar, em consonância com a legislação, que os produtos refletem com transparência o que se propõe sem que existam imposições de novas práticas ou perda de saberes tradicionais, caracterizando a inovação social como intrínseca a este modo de agir que contrapõe se aos programas institucionalizados cujos protocolos desconsideram as especificidades e constituem-se em atos arbitrários.

No entanto, entendemos que um primeiro desafio a transpor é atender o disposto nos regimentos legais que estabelecem extensos protocolos obrigatórios não apenas para a certificação, mas sobretudo para o credenciamento da OCS junto ao MAPA. Citamos o contido na Portaria n. 52, de 15 de março de 2021, que estabelece o Regulamento Técnico para os Sistemas Orgânicos de Produção, e traz em seu capítulo IV extensa lista de itens que devem, obrigatoriamente, conter no documento intitulado Plano de Manejo Orgânico (PMO), por exemplo (BRASIL, 2021).

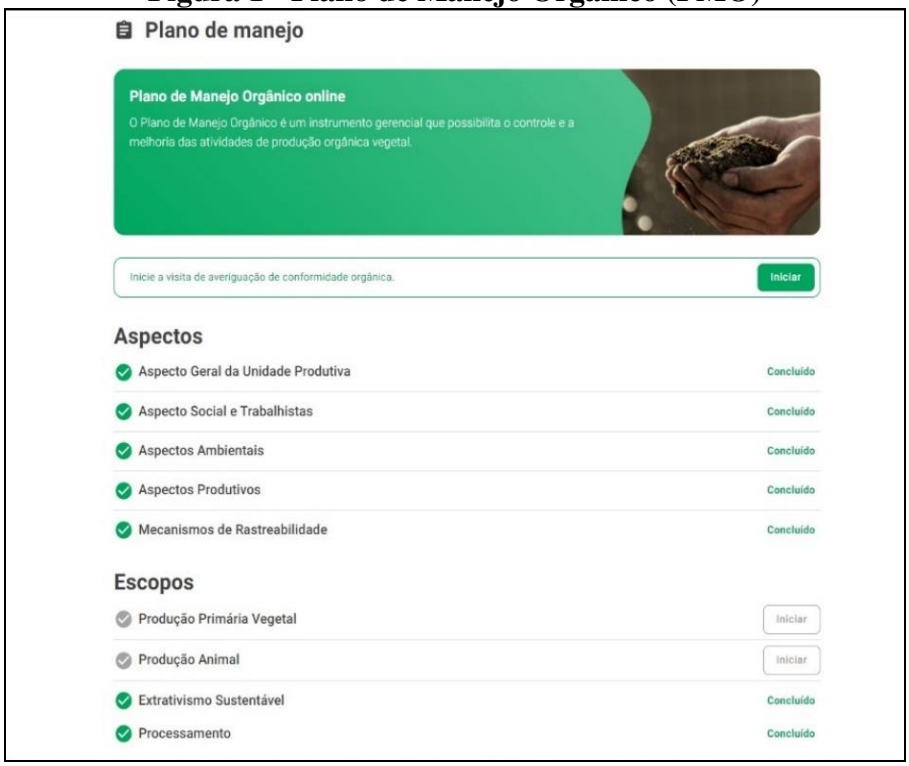
O PMO configura-se como um dos mais importantes documentos das propriedades agroecológicas certificadas ou em estágio de transição/conversão, pois contém informações que retratam toda a história da propriedade, bem como a descrição pormenorizada dos processos produtivos, cuidados com a biodiversidade, conservação do solo e água, manejo de resíduos sólidos, manejos dos mais diversos, instalação e equipamentos, origem das sementes e insumos, bem como sobre o bem-estar animal. Outras informações consideradas pertinentes e obrigatórias são as relativas às estimativas de produção, croqui com descrição da ocupação, localização e acesso da unidade de produção, informações

sobre periodicidade e resultados de análises e meios de controle da qualidade da água, dentre outras. (BRASIL, 2021).

A relevância do PMO é tal que seu preenchimento deve ser aprovado pela OCS (ou outro órgão fiscalizador), após visita de auditoria dos pares, e permanecer à disposição dos órgãos certificadores para consulta a qualquer tempo.

A figura 1, abaixo, mostra o PMO inserido no sistema, com todas as informações obrigatórias, conforme estabelecido pelos protocolos institucionais. Visa, trazer agilidade modernidade aos processos operacionais e legais. O preenchimento é intuitivo, está dividido por categorias denominadas "aspectos" e "escopo".

Figura 1 - Plano de Manejo Orgânico (PMO)



Fonte: FLORIANI *et al* (2022b); INTERCONEXOES (2022); NEA (2022).

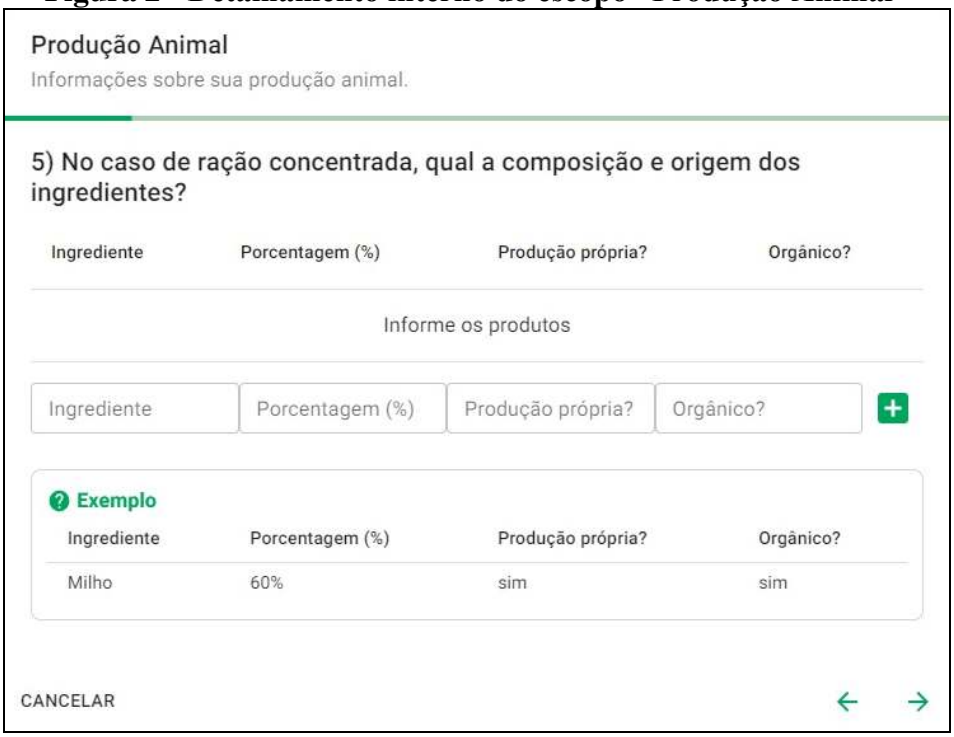
É observável, na Figura 1, a tela inicial do documento PMO que pode ser preenchida pelo próprio agricultor. A categoria "aspectos" contém detalhamento das atividades operacionais da propriedade, aspectos sociais, ambientais e os mecanismos de rastreabilidade como, por exemplo, origem dos insumos e destinação dos produtos.

Pesquisas científicas corroboram a relevância do processo de certificação agroecológica e citam, sem riqueza de detalhes, o PMO como parte essencial para a regularização da produção agroecológica e consequente obtenção da certificação. Dentre elas, citamos Becker *et al*. (2020); Migliorini, Wezel, (2017); Rover *et al*. (2016); Radomski (2009). Por outro lado, ecoinovação, num contexto de

agroecologia, tem sido tratada como instrumento para a agregação de valor (PEÑA-TORRES; REINA-ROZO, 2022; IYABANO *et al*., 2021; SILVA; ISSBERNER; BRAGA, 2021; EL BILALI, 2019; BERTHET *et al*., 2016).

Quanto aos "escopos" cada agricultor poderá adequar a sua realidade uma ou mais categorias. As questões são direcionadas e específicas conforme a atividade a ser certificada. Como exemplo, verificamos a figura 2 que retrata o detalhamento da questão "5" do escopo "produção animal":

Figura 2 - Detalhamento interno do escopo "Produção Animal"



Fonte: FLORIANI *et al* (2022b); INTERCONEXOES (2022); NEA (2022).

Verifica-se, na Figura 2, um exemplo de questão relacionada à produção animal e que faz parte do escopo de mesmo nome. A definição das questões partiu da Portaria n. 52 que aborda com excessivo detalhamento a produção animal em todas as suas fases.

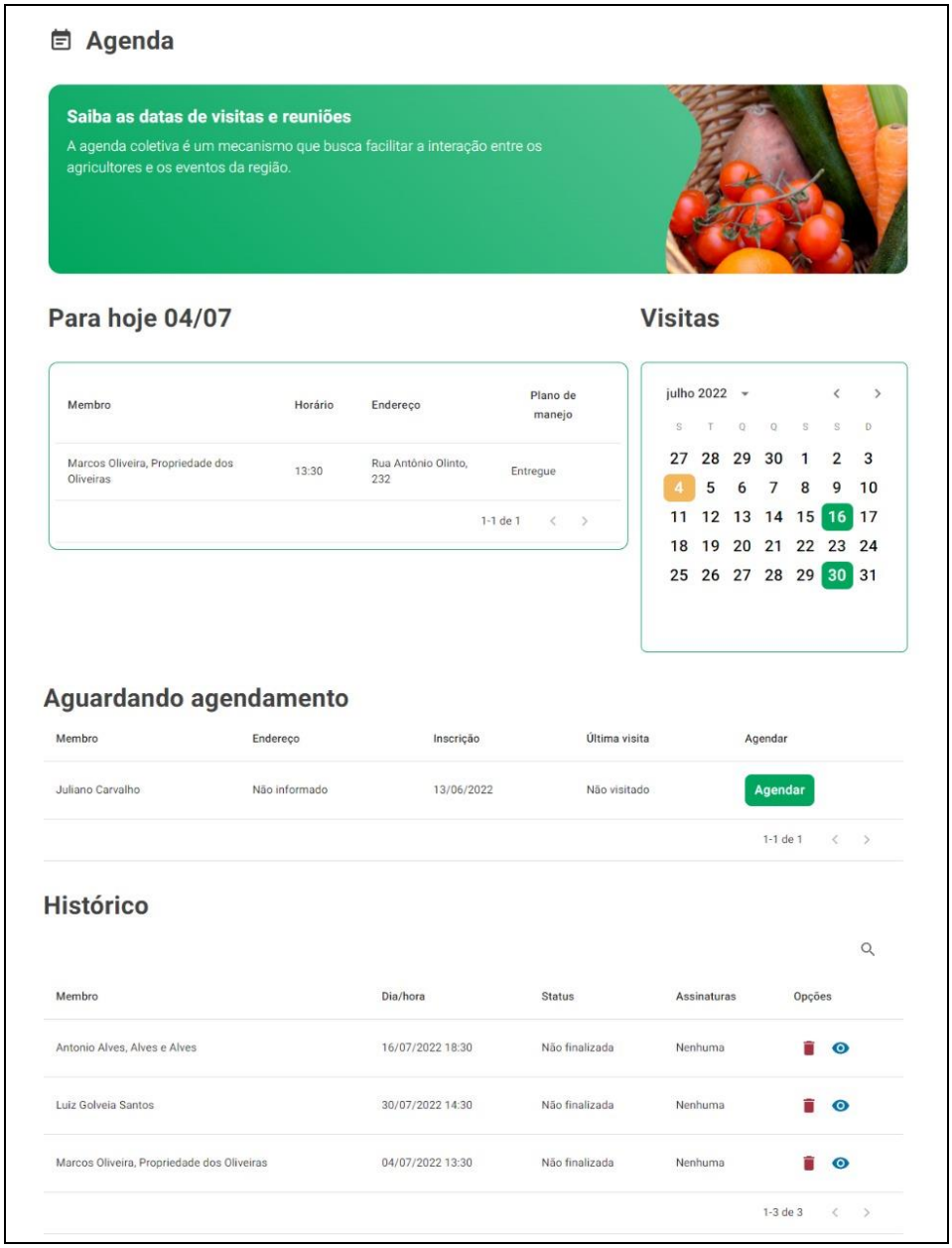
A seção III da Portaria n. 52, trata especificamente da produção animal, cujos objetivos são: I - promover a saúde e o bem-estar animal em todas as fases do processo produtivo; II - manter a higiene em todo o processo criatório; III - oferecer alimentação nutritiva, saudável, de qualidade e em quantidade adequada de acordo com as exigências nutricionais de cada espécie; IV - ofertar água de qualidade e em quantidade adequada, e V - utilizar apenas animais não geneticamente modificados. (BRASIL, 2021).

Cabe a reflexão crítica quanto ao nível de detalhamento do escopo animal que, configura-se, sem dúvidas, em um fator de desmotivação para a adesão de certificação por parte de pequenos agricultores,

pois perpassa todos os aspectos condicionando origem, manejo, bem-estar animal, substâncias permitidas e proibidas, percentuais de alimentação orgânica, vacinas e medicamentos, tempos, etc. Neste interim, a produção de mel também recebe atenção especial e as normas e protocolos são igualmente amplos e abrangem todos as etapas da produção e comercialização.

Outras funcionalidades estão presentes no sistema como, por exemplo, a possibilidade de agendamentos virtuais para reuniões, visitas técnicas e avisos. Também é possível visualizar o histórico de visitas, os relatórios gerados, as avaliações da OCS para efeitos de certificações, as incongruências e inconsistências, caso existirem, etc, como demonstrado na Figura 3:

Figura 3 - Tela de agendamentos e informações gerais



Fonte: FLORIANI *et al* (2022b); INTERCONEXOES (2022); NEA (2022).

A Figura 3 apresenta informações para comunicação, agendamentos e histórico de atividades de cada uma das UR, quanto ao seu processo certificativo. Têm-se, desta forma, o registro das atividades desenvolvidas e as avaliações realizadas pelos pares, por meio de controle social. Os objetivos de transparência e rastreabilidade são plenamente atingidos, embora nem todas as informações prestadas pelos agricultores sejam de domínio público.

Aos consumidores será possível acompanhar a origem dos produtos, identificar os processos produtivos, averiguar se houve adição de produtos químicos, por exemplo, conforme determinações dos dispositivos legais, e - talvez o mais importante-, manter relações de proximidade com os fornecedores. A garantia de qualidade advém do processo de acreditação exercido pelos pares e atestado por meio das certificações.

Aos produtores garante-se a visibilidade dos produtos e a proximidade com os clientes, possibilitando relações comerciais, agregação de valor aos produtos, melhoria da renda e inserção em canais de comercialização.

Para a OCS a informatização e sistematização dos processos de acreditação representa a desburocratização, a facilidade na operacionalização, controle e transparência dos itens e produtores certificados, com possibilidade de expansão para novos associados e integração de novas redes, abrangendo áreas territoriais maiores e, quem sabe, a constituição de redes amplas. Pode-se também, expandir o campo de atuação comercial promovendo circuitos curtos de comercialização e economia solidária como feiras, cestas com produtos típicos e comunidades que sustentam a agricultura (CSA) num esforço de engajamento entre produtores e consumidores.

Outro desafio concernente aos dispositivos ecopedagógicos e invasores, é a tradução das instruções normativas à linguagem cotidiana dos agricultores. Faz-se imperativo, nesse sentido estabelecer um espaço dialógico capaz de inserir as especificidades locais (os etonoconhecimentos) com as representações jurídicas sobre a agroecologia, de maneira a produzir novos conhecimentos sobre o a universalidade das normas impostas ou negociadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As interfaces identificadas entre agroecologia, redes e organização social perpassam às questões financeiras, de desenvolvimento local e geração de renda e abarcam as territorialidades num contínuo círculo virtuoso de transformações simbióticas e, ao mesmo tempo, de proteção às heterogeneidades locais.

Discute-se, neste ensaio, a agroecologia não apenas como processo produtivo, mas como modo de vida que preserva a agrobiodiversidade, a policultura e práticas territoriais ancestrais, cujos produtos enfrentam, por vezes, dificuldades de escoamento e preços injustos dada a alta competitividade de mercado.

Propõe se a reflexão acerca dos processos de certificação agroecológica, conforme amplo arcabouço jurídico vigente no país, que disciplinam a matéria e tendem a impor processos limitantes, excludentes e promotores da desterritorialização de práticas tradicionais. Propõe, ainda, um processo de implementação de sistematização das certificações agroecológicas de tal forma que aliem as premissas da agroecologia, a extensa legislação com a flexibilidade necessária para deter as desterritorializações presentes nestes processos impositivos.

Se por um lado os processos de certificação apresentam-se impositivos e vinculados a um arcabouço jurídico complexo e limitante, por outro lado, soluções têm sido apresentadas, sendo a organização social e a coletividade opções viáveis. Propõe-se a reflexão sob outro aspecto: o de inovação social e ecoinovação. Sob este prisma, os processos de certificação adotados abarcam uma certa flexibilidade que permite protocolos adaptados às especificidades territoriais.

Entende-se que é possível desenvolver ferramentas para a certificação, dentro dos princípios agroecológicos, com características da ecoinovação e inovação social que atendam a legislação sem que os agricultores sejam obrigados a adaptarem se à uma lógica de produção imposta pelos instrumentos jurídicos e protocolos limitantes que disciplinam a matéria.

Tem-se, por fim, a agroecologia sendo tratada como protagonista, dentro de uma racionalidade emancipatória, onde seja possível apropriar se de ferramentas tecnológicas gerando um processo criativo e ecoinovador de tal forma que promovam o desenvolvimento local sustentável e a geração de renda.

REFERÊNCIAS

ALTIERI, M. A. “Agroecologia, agricultura camponesa e soberania alimentar”. **Revista Nera**, vol. n. 16, 2012.

ALTIERI, M. A. “Agroecology: A new research and development paradigm for world agriculture”. **Agriculture, Ecosystems and Environment**, vol. 27, n. 1, 1989.

ALTIERI, M. A. “Agroecology: the science of natural resource management for poor farmers in marginal environments”. **Agriculture, Ecosystems and Environment**, vol. 93, n. 1, 2002.

ALTIERI, M. A. “Applying agroecology to enhance the productivity of peasant farming systems in Latin America”. **Environment, Development and Sustainability**, vol. 1, n. 3, 1999b.

ALTIERI, M. A. "The ecological role of biodiversity in agroecosystems". *In*: HARDCOVER, M. P. (ed.). **Invertebrate biodiversity as bioindicators of sustainable landscapes**. New York: Elsevier, 1999a.

ALTIERI, M. A. *et al*. "Documentando la evidencia en agroecología: Una perspectiva latino-americana". **Boletín Científico**, vol. 5, 2021.

ALTIERI, M. A.; NICHOLLS, C. I. "Agroecology and the reconstruction of a post-COVID-19 agriculture". **The Journal of Peasant Studies**, vol. 47, 2020.

ALTIERI, M. A.; TOLEDO, V. M. "The agroecological revolution in Latin America: rescuing nature, ensuring food sovereignty and empowering peasants". **The Journal of Peasant Studies**, vol. 38, n. 3, 2011.

BECKER, C. *et al*. "Processo de regularização da produção orgânica pelos agricultores familiares: um estudo de caso sobre o OCS–Santana do Livramento, RS". **Navus: Revista de Gestão e Tecnologia**, n. 10, 2020.

BERTHET, E. T. A. *et al*. "How to foster agroecological innovations? A comparison of participatory design methods". **Journal of Environmental Planning and Management**, vol. 59, n. 2, 2016.

BIGNETTI, L. P. "As inovações sociais: uma incursão por ideias, tendências e focos de pesquisa". **Ciências Sociais Unisinos**, vol. 47, n. 1, 2011.

BORSATTO, R. S. *et al*. "Desafios dos mercados institucionais para promover a transição agroecológica". **Raízes: Revista de Ciências Sociais e Econômicas**, vol. 39, n. 1, 2019.

BRASIL. **Decreto n. 6.323, de 27 de dezembro de 2007**. Brasília: Planalto, 2007. Disponível em: <www.planalto.gov.br>. Acesso em: 23/01/2023.

BRASIL. **Lei n. 10.831, de 23 de dezembro de 2003**. Brasília: Planalto, 2003. Disponível em: <www.planalto.gov.br>. Acesso em: 23/01/2023.

BRASIL. **Instrução Normativa n. 19, de 28 de maio de 2009**. Brasília: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, 2009. Disponível em: <www.gov.br>. Acesso em: 23/01/2023.

BRASIL. **Instrução Normativa n. 52, de 15 de março de 2021**. Brasília: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, 2021. Disponível em: <www.gov.br>. Acesso em: 23/01/2023.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. "Análise multidimensional da sustentabilidade". **Agroecología e Desenvolvimento Rural Sustentavel**, vol. 3, n. 3, 2002.

DOSI, G. *et al*. **Technical change and economic theory**. Pisa: Sant'Anna School of Advanced Studies, 1988.

EL BILALI, H. "Innovation-Sustainability Nexus in Agriculture Transition: Case of Agroecology". **Open Agriculture**, vol. 4, n. 1, 2019.

FLORIANI, N. *et al*. "Software: Sistema Eletrônico de Certificação Agroecológica Participativa do NEA Territórios Tradicionais e Faxinalenses". **Agroecologia em Rede** [2022b]. Disponível em: <www.agroecologiaemrede.org.br>. Acesso em: 23/01/2023.

FLORIANI, N. *et al*. "Territorializações agroecológicas: saberes, práticas e políticas de natureza em comunidades rurais tradicionais do Paraná". **Estudos Sociedade e Agricultura**, vol. 30, n. 1, 2022.

FLORIANI, N; FLORIANI, D. "Saber Ambiental Complexo: aportes cognitivos ao pensamento agroecológico". **Revista Brasileira de Agroecologia**, vol. 5, n. 1, 2010

GIRALDO, O. F.; ROSSET, P. M. "Agroecology as a territory in dispute: Between institutionality and social movements". **The Journal of Peasant Studies**, vol. 45, n. 3, 2018.

GLIESSMAN, S. "The International Year of Family Farming". **Agroecology and Sustainable Food Systems**, vol. 38, n. 5, 2014.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecosystem sustainability**: developing practical strategies. Florida: CRC Press, 2000.

GLIESSMAN, S. R.; **Agroecologia**: Processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre: Editora Artmed, 2005.

HOME, R. *et al*. "Participatory guarantee systems: Organic certification to empower farmers and strengthen communities". **Agroecology and Sustainable Food Systems**, vol. 41, n. 5, 2017.

IYABANO, A. *et al*. "Farmers Organizations as innovation intermediaries for agroecological innovations in Burkina Faso". **International Journal of Agricultural Sustainability**, vol. 20, 2021.

KOELLER, P. *et al*. **Ecoinovação**: revisitando o conceito. Brasília: IPEA, 2020.

LEFF, E. **Epistemologia Ambiental**. São Paulo: Editora Cortez, 2002

MAÇANEIRO, M. B.; CUNHA, S. K. "Relações entre fatores contextuais internos às organizações e a adoção de estratégias proativas e reativas de ecoinovações". **Revista de Administração Mackenzie**, vol. 16, 2015.

MIGLIORINI, P.; WEZEL, A. "Converging and diverging principles and practices of organic agriculture regulations and agroecology". **A Review: Agronomy for Sustainable Development**, vol. 37, n. 6, 2017.

NEA. "Núcleo de Estudos e Capacitação Sociotécnica em Agroecologia nos Territórios Faxinalenses". **Agroecologia em Rede** [2022]. Disponível em: <www.agroecologiaemrede.org.br>. Acesso em: 23/01/2023.

PEÑA-TORRES, J. A.; REINA-ROZO, J. D. "Agroecology and communal innovation: LabCampesino, a pedagogical experience from the rural youth in Sumapaz Colombia". **Current Research in Environmental Sustainability**, vol. 4, 2022.

PINSKY, V. C. *et al*. "Inovação sustentável: uma perspectiva comparada da literatura internacional e nacional". **Revista de Administração e Inovação**, vol. 12, n. 3, 2015.

PIRAUX, M. *et al*. "Transição agroecológica e inovação socioterritorial". **Estudos Sociedade e Agricultura**, vol. 20, n. 1, 2012.

PORDEUS, A. O.; STROPARO, T. R. "Significações da implantação de ações ecoinovadoras em empresas do ramo madeireiro da região Sul do Estado do Paraná". **Entrepreneurship**, vol. 5, n. 2, 2021.

PRZYBYCZEWSKI, D.; STROPARO, T. R. "Não conformidades logísticas tratadas sob a égide da Teoria Evolucionária". **Research, Society and Development**, vol. 10, n. 16, 2021.

RADOMSKY, G. F. W. "Práticas de certificação participativa na agricultura ecológica: rede, selos e processos de inovação". **Revista IDeAS**, vol. 3, n. 1, 2009.

ROVER, O. J. *et al*. "Social innovation and sustainable rural development: The case of a Brazilian agroecology network". **Sustainability**, vol. 9, n. 1, 2016.

SACCHI, G. "Social innovation matters: The adoption of participatory guarantee systems within Italian alternative agri-food networks". **Strategic Change**, vol. 28, n. 4, 2019.

SCHIEDERIG, T. *et al*. "Green innovation in technology and innovation management–an exploratory literature review". **R&D Management**, vol. 42, n. 2, 2012.

SILVA, N.; ISSBERNER, L. R.; BRAGA, T. "Potential of eco-innovation in agroecology". **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, vol. 17, n. 3, 2021

STROPARO, T. R. "Slow Food e organização social como promotores de desenvolvimento em tempos de pandemia". **Boletim de Conjuntura**, vol. 7, n. 20, 2021.

STROPARO, T. R.; FLORIANI, N. "Certificações Agroecológicas e Canais de Comercialização: um olhar sob à egide da ecoinovação". **Anais do IV Simpósio Latino-Americano de Ciência, Tecnologia e Inovação em Agropecuária**. Seropédica: UFRRJ, 2022.

VAN DE PLOEG, J. D. *et al*. "The economic potential of agroecology: Empirical evidence from Europe". **Journal of Rural Studies**, vol. 71, 2019.

VAN DER PLOEG, J. D. **Camponeses e Impérios Alimentares**: lutas por autonomia e sustentabilidade na era da globalicação. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2008.

WEZEL, A. *et al*. "Agroecology as a science, a movement and a practice". **A Review: Agronomy for Sustainable Development**, vol. 29, 2009.



BOLETIM DE CONJUNTURA (BOCA)

Ano V | Volume 13 | Nº 38| Boa Vista |2023

http://www.ioles.com.br/boca

Editor chefe:

Elói Martins Senhoras

Conselho Editorial

Antonio Ozai da Silva, Universidade Estadual de Maringá

Vitor Stuart Gabriel de Pieri, Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Charles Pennaforte, Universidade Federal de Pelotas

Elói Martins Senhoras, Universidade Federal de Roraima

Julio Burdman, Universidad de Buenos Aires, Argentina

Patrícia Nasser de Carvalho, Universidade Federal de Minas Gerais

Conselho Científico

Claudete de Castro Silva Vitte, Universidade Estadual de Campinas

Fabiano de Araújo Moreira, Universidade de São Paulo

Flávia Carolina de Resende Fagundes, Universidade Feevale

Hudson do Vale de Oliveira, Instituto Federal de Roraima

Laodicéia Amorim Weersma, Universidade de Fortaleza

Marcos Antônio Fávaro Martins, Universidade Paulista

Marcos Leandro Mondardo, Universidade Federal da Grande Dourados

Reinaldo Miranda de Sá Teles, Universidade de São Paulo

Rozane Pereira Ignácio, Universidade Estadual de Roraima