

OS GARGALOS NA IMPLEMENTAÇÃO DE AGROINDÚSTRIAS AGROECOLÓGICAS: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Natália Maria Antunes Dos Santos¹

Simone Caroline Piontkewicz²

Roberto Akitoshi Komatsu³

Lucia Helena Baggio Martins⁴

Resumo

A transição para práticas agroecológicas tem recebido crescente atenção devido aos benefícios ambientais, sociais e econômicos que oferecem. Em Santa Catarina, um estado brasileiro com forte tradição agroindustrial na implementação de agroindústrias agroecológicas, tem encontrado certos desafios. Portanto, o objetivo deste estudo consistiu em abordar os principais gargalos encontrados na implementação e continuidade operacional das agroindústrias agroecológicas, por meio de uma metodologia qualitativa, baseada na técnica de revisão bibliográfica. Condições como processos complexos de regularização da agroindústria, tanto no aspecto tributário e fiscal, quanto na legalização ambiental, sanitária, ou ainda, no processo de certificação orgânica. Outrossim, foram observados nos estudos relatados na pesquisa, condições desafiantes na comercialização da produção agroindustrial. Diante dos fatores relatados neste estudo, chegou-se à conclusão que, as adversidades para regularizar e cumprir todas as medidas para a implantação de uma agroindústria agroecológica, são extensas, mas por meio de organizações associativistas e cooperativas, é possível conquistar mudanças positivas e ágeis no processo dessa formalização, de forma a se tornar cada mais simplificado e possível de aplicação, minimizando a problemática da clandestinidade, amplamente encontrada nesse setor.

Palavras-Chave: Agroecologia. Agroindústria rural. Orgânicos. Agricultura familiar

1 Graduada em Engenharia Agrônoma pela Universidade Estadual de Santa Catarina - UDESC e acadêmica do curso de especialização em Agroecologia do Instituto Federal de Santa Catarina - IFSC.

2 Doutora em Desenvolvimento Regional e graduada em Ciências Biológicas pela Universidade Regional de Blumenau - FURB e acadêmica do curso de especialização em Agroecologia do Instituto Federal de Santa Catarina - IFSC.

3 Doutor em Agronomia e graduado em Agronomia pela Universidade Estadual de Maringá - UEM. Professor Permanente do Instituto Federal de Santa Catarina - IFSC, Campus Lages.

4 Doutora em Manejo do Solo pela Universidade Estadual de Santa Catarina - UDESC e graduada em Farmácia-bioquímica pela Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC. Professora Permanente do Instituto Federal de Santa Catarina - IFSC, Campus Lages.

1 INTRODUÇÃO

No Brasil, em meados da década de 90, o cenário político e acadêmico voltado à agricultura familiar ganhou força (SGARBI, J.; *et al.*, 2007). Debates e discussões em torno do tema, garantiram a visibilidade social do povo do campo e sua importância para o processo do desenvolvimento equitativo e sustentável. Por conseguinte, o aprofundamento do conhecimento sobre a agricultura familiar, levou ao surgimento de meios que demonstraram suas potencialidades, como as implementações das agroindústrias familiares, caracterizadas como um sistema produtivo viável economicamente e sustentável.

Conforme dados publicados pelo Censo Agropecuário no Brasil, em 2017, foram caracterizados um total de 3.897.408 estabelecimentos como agroindústrias familiares. Um estudo recém-publicado, revelou que um total de 76,83% estabelecimentos agroindustriais familiares cadastrados em nível nacional, uma parcela de aproximadamente 17% encontra-se distribuídos na região Sul do país (GAZZOLA *et al.*, 2022).

A agroindústria é uma unidade de processamento que desenvolve um conjunto de atividades relacionadas à transformação de matérias-primas agropecuárias provenientes da agricultura, pecuária, aquicultura ou silvicultura (BRASIL, 2021). Geralmente a agroindústria opera em propriedades rurais de agricultores que pertencem ao mesmo núcleo familiar ou em cooperativas (grupo de agricultores com o mesmo propósito de produção e venda). Essas unidades constituem um ambiente favorável ao resgate de saberes e práticas tradicionais. Segundo Becker e Anjos (2010), esse tipo de empreendimento enaltece a autonomia dos produtores familiares na manutenção dos seus saberes culturais. Principalmente quando relacionados com práticas agroecológicas.

A agroecologia vai para além da produção da agricultura orgânica. Trata-se de um modo de vida em que as práticas agrícolas e alimentares, assim como os saberes que a embasam, são princípios que orientam as lutas feministas, anti-homofóbicas e antirracistas. Essa compreensão expressa o protagonismo político das mulheres, retroalimenta a aproximação entre produção e consumo, qualidade de vida e saúde (ANA, 2022).

Conforme a Agenda 2030, estabelecida pela ONU, que corresponde aos objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS), a agroecologia mostra-se como um importante instrumento de efetivação dos ODS, pois um estudo realizado, em 2013, pela Aliança para a Soberania Alimentar na África (AFSA) que analisou 50 casos de uso de agricultura agroecológica em 22 países africanos, constatou-se que a Agroecologia contribuiu para a atingir 10 dos 17 ODS propostos pela ONU. A partir deste estudo organizado por Michael Farrelly e de autores como Enrique Leff e Miguel Altieri, compreende-se a agroecologia, como agricultura socialmente justa, economicamente viável e ecologicamente sustentável, além do campo de saber interdisciplinar, que se afirma na sociedade como teoria crítica, prática agrícola sustentável e movimento social, contribuindo para a implantação de um modelo agrícola e social sustentáveis (ROSA; CAMPOS, 2020).

A maioria das agroindústrias surge à margem dos processos legais e a grande maioria dos agricultores comercializam seus produtos de forma experimental. Nesse caso, quando o processamento deixa de ser uma atividade ocasional e passa a ter um outro papel no sistema de produção familiar, os agricultores tendem a avançar e procurar meios de formalizar a venda comercial da sua produção. É importante ressaltar que, para legalizar a produção, existem processos de regulamentação de ordem da legislação tributária e fiscal, legalização ambiental e legalização sanitária (SGARBI, J.; *et al.*, 2007; BRASIL, 2019). Perante dificuldades encontradas pelos agricultores no processo de implementação de uma agroindústria, ou seja, inúmeras burocracias para o registro e o pouco conhecimento nas legalizações e assuntos técnicos, fizeram com que houvesse uma alta informalidade nesse setor. Segundo um estudo divulgado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), em 2013, houve uma alta informalidade, com baixo número de unidades com registro legal (BRASIL, 2019).

Com relação a implementação de uma agroindústria agroecológica, destaca-se sua importante existência para os tempos atuais, uma vez que, o atual modelo industrial e agrário gerou sérios efeitos negativos ao meio ambiente. O excessivo uso de fertilizantes químicos e agrotóxicos, favoreceram para o desequilíbrio do ecossistema, que acarretou no aumento de pragas e doenças resistentes aos pesticidas (GIRALDO, 2021).

Além do mais, a agroindústria agroecológica, visa um manejo de uma determinada cultura vegetal e/ou animal, por métodos naturais de plantação e criação

animal (sem uso de agrotóxicos e transgênicos), sem agressão ou ação predatória com a natureza. Portanto, diante da crise socioambiental no planeta, é essencial argumentar e incentivar práticas alimentares mais justas e sustentáveis para com os seres humanos e não-humanos, como é o caso das agroindústrias agroecológicas.

A pressão sobre os corpos naturais se intensifica, para sustentar o modo de vida de uma sociedade cada vez mais industrializada. Este fato deve aumentar ainda mais, considerando a previsão de crescimento econômico e aumento populacional em 9.000 milhões de pessoas até o ano de 2050. Em 2011, o Banco Mundial estimou que no ano de 2030, mais de 70 milhões de hectares serão integrados à agricultura industrializada, dos quais, dois terços correspondem a terras na África Subsaariana e América Latina (GIRALDO, 2021). Portanto, os desequilíbrios ambientais e sociais serão ainda maiores. Nesse sentido, cabe a importância de considerar a implementação de comércios e indústrias justas e sustentáveis. Um estudo publicado pela Articulação Nacional de Agroecologia - ANA (2022), apontou a relevância da agroecologia ao combate da fome e pobreza, a qual procura expressar vozes das lideranças do campo e o ideal na construção de políticas públicas e comércios justos.

Nesse sentido, considerando a importância do modelo de produção da agroindústria agroecológica, este estudo apresenta como objetivo geral: abordar os principais gargalos encontrados para implementação e continuidade operacional das agroindústrias agroecológicas, por meio de uma revisão bibliográfica.

2 METODOLOGIA

Descrição dos métodos, natureza e procedimentos que auxiliaram na obtenção das obras utilizadas na elaboração deste trabalho.

O arcabouço metodológico desta pesquisa, configura-se como qualitativo, ou seja, usa abordagens de carácter interpretativo, explora e avalia estudos de caso, depoimentos, opiniões, análise de documentos, de imagens e realiza revisão bibliográfica (CRESWELL, 2007; GASKELL, 2008).

A pesquisa qualitativa, segundo Minayo (2001), trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e nos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis.

Quanto à natureza, segundo Almeida (1989), trata-se de pesquisa básica, pois é uma forma abstrata da investigação científica cuja finalidade é a de aprofundar os conhecimentos existentes e tentar compreender as questões mais pertinentes da nossa existência, sejam de natureza biológica e física ou de ordem econômica e social.

Quanto aos procedimentos técnicos, esta pesquisa, optou pela técnica de revisão bibliográfica e documental, que ocorreu entre o período de junho e setembro de 2023, baseando-se unicamente na pesquisa bibliográfica, utilizando materiais extraídos das principais plataformas brasileiras de consulta de base científica e legislativa, a fim de recolher informações ou conhecimentos prévios sobre o problema a respeito do qual se procura resposta (FONSECA, 2002).

3 DESENVOLVIMENTO

3.1 Dificuldades na Implementação de Agroindústrias Agroecológicas

As atividades que envolvem a transformação da produção rural por intermédio da agroindustrialização, promovem a geração de renda. A dinâmica pela qual os agricultores familiares buscam ampliar seu controle sobre os processos de produção e trabalho, bem como escapar das restrições econômicas impostas pelas atividades tradicionais que englobam a constituição e expansão de inúmeros empreendimentos próprios ou cooperativos (FERRARI *et al.*, 2014).

É importante ressaltar que muitas dessas iniciativas só conseguiram se concretizar ou manter-se viáveis, devido à colaboração de diversos atores, incluindo organizações públicas, privadas e não governamentais (ONGs). No Estado de Santa Catarina é notável que boa parte da colaboração e ações, são iniciativas diretamente ligadas a programas da Secretaria de Estado da Agricultura e da Pesca (SAR), especialmente, os projetos de ações idealizados e/ou operacionalizados pela Empresa Pública Estadual de Pesquisa e Extensão Agropecuária de Santa Catarina – Epagri (ESTEVAM; MIOR, 2014). Um outro aspecto importante a ser tratado, são os empecilhos encontrados pelos agricultores no processo de consolidação de um novo empreendimento, ou até mesmo, na continuidade e permanência de um empreendimento agroindustrial. Os trâmites para a consolidação, envolvem aspectos da legalização ambiental, sanitária, tributária e fiscal, que são complexos para o

pequeno agricultor. Porém é a partir desses trâmites que se consegue chegar aos mercados e garantir a comercialização dos produtos agroindustriais. Segundo a Plataforma de Agroecologia Muká (2020), ainda assim, é fundamental conhecer tais normas, são fundamentais para orientar na decisão de iniciar um empreendimento ou não e, posteriormente, avaliar os riscos e oportunidades de gestão. Pensando nisso, este estudo traz as normas para a formalização de uma agroindústria agroecológica e as principais dificuldades relatadas por agricultores, com base em outros estudos voltados para a região sul do Brasil. Ainda, para a Plataforma de Agroecologia Muká (2020), não existe uma receita pronta para solucionar todas as dificuldades ou desafios encontrados na implementação de agroindústrias agroecológicas, mas existem soluções possíveis tanto para produzir quanto para beneficiar, como oferecer as informações para conquistar as etapas de formalização (FIGURA 1).

FIGURA 1 – Etapas de formalização/regulamentação de uma agroindústria



FONTE: elaborado pelos autores com base em Dias *et al* (2018).

O processo de formalização ou regulamentação deve ser gradativo, porém contínuo e cabe às instituições governamentais oferecer informações precisas e esclarecer as dúvidas sobre a legislação em relação às agroindústrias familiares.

Cabe ainda destacar que, o processo de formalização ou regulamentação para uma agroindústria operar, faz-se necessário respeitar os aspectos legais destacados na FIGURA 1. Para além dos aspectos supracitados, existe uma etapa à

mais na formulação da agroindústria de cunho agroecológica. É necessário ter a certificação orgânica, ou seja, um outro processo legal que junto com os demais, caracterizam a produção de alimento como orgânico, isto é, sem uso de agrotóxicos e transgênicos e esse processo deve contemplar o uso sustentável do solo, água, ar, e respeitar as relações sociais e culturais do território. Nesse sentido, no Brasil existem três tipos de certificadoras que garantem a formalização desse processo legal para tornar a agroindústria, agroecológica. Os tipos de certificações estão mencionados no subitem 3.1.4 deste estudo.

Um outro aspecto importante a ser levantado, é sobre o mercado dessas agroindústrias, muito mencionado nos trabalhos selecionados neste estudo, que enfatiza sobre os gargalos enfrentados na implementação e operação das agroindústrias agroecológicas, que diz respeito à forma de comercialização dos produtos, no qual apontam desafios na diversificação de clientes e para se manter no mercado perante as grandes marcas.

Para além dos aspectos mencionados pelos agricultores, conforme a revisão bibliográfica, ainda pode-se citar a área acadêmica com relação ao tema deste estudo. No portal de buscas por teses e dissertações da Capes (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), foram encontrados um total de 37 trabalhos de teses e dissertações com o tema agroindústria agroecológica, presentes em 27 universidades, sendo que 20 desses trabalhos foram publicados por 11 universidades localizadas na região sul do país. Esses dados demonstram que na área acadêmica brasileira, também há um restrito número de trabalhos publicados sobre o assunto.

Diante desses fatores, cabe partir do próximo subitem, detalhar as questões supracitadas como dificuldades na implementação das agroindústrias.

3.1.1 Legalização tributária/ fiscal

A questão da legalização tributária/fiscal está vinculada ao emprego do instrumento legal, como as notas de produtor rural, utilizadas para a comercialização dos alimentos *in natura* para o consumo humano e para a obtenção das receitas tributárias (SGARBI, J.; *et al.*, 2007) A legislação refere-se aos impostos e finanças, também conhecida como legislação tributária ou fiscal, que engloba os procedimentos necessários para registrar um empreendimento junto aos órgãos de receita, tanto no

âmbito Estadual quanto no Federal. No caso da agroindústria, a obtenção da nota fiscal é essencial para a comercialização dos produtos. A nota fiscal de produtor rural é um documento fiscal de emissão obrigatória pelo produtor que deseja comercializar seus produtos, no qual contém o registro das operações de comercialização, circulação de produtos e serviços entre produtor e comprador (SGARBI, J.; *et al.*, 2007). A emissão do bloco de notas é feita pela prefeitura municipal ou pelo estado, sendo que a entidade deve ter cadastro como contribuinte fiscal (Inscrição Estadual ou Municipal). O requerente deve procurar a Secretaria de Fazenda ou de Finanças, da prefeitura ou do estado ou o órgão correspondente no local. O Bloco de Notas é feito por uma gráfica autorizada, homologada com a autorização de impressão de documentos fiscais. Outrossim, é a Obtenção de Nota Fiscal Eletrônica (e-NF), que é um arquivo eletrônico, assinado digitalmente e contém informações fiscais da operação comercial, incluindo informações da organização que vendeu (emitente) e da que comprou (emissor) a mercadoria ou o serviço. A e-NF é transmitida pela Internet para a Secretaria da Fazenda do Estado que fará uma pré-validação do arquivo e devolverá uma Autorização de Uso, sem a qual não poderá haver o trânsito da mercadoria. Para acompanhar o trânsito da mercadoria é gerado o Documento Auxiliar da Nota Fiscal Eletrônica (DANFE), que é impresso em papel comum que traz a chave de acesso para consulta da NF-e na Internet e um código de barras que facilita a captura e a confirmação de informações da NF-e pelos Postos Fiscais de Fronteira com os demais Estados (NASCIMENTO; CRIBB; FREIRE Jr., 2012).

Com relação ao produtor rural, as únicas alternativas até o ano de 2015, eram a formação de uma cooperativa, formada por diversos grupos de agricultores ou a instalação em formato de Microempresa (ME) (SGARBI *et al.*, 2017). É importante pontuar que a cooperativa apresenta limitação, ou seja, requer um número mínimo de 20 cooperados para ser constituída, excluindo pequenos grupos de agricultores com interesse de formar uma cooperativa (BRASIL, 1971). Por outro lado, a opção da Microempresa (ME) pode ser atraente em termos de aspectos tributários, mas é crucial compreender que os agricultores que aderirem a este tipo de organização, perdem o *status* de segurados especiais, do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS). Essa escolha pode não ser vantajosa, em muitos dos casos, pois acarreta na renúncia ao direito de receber aposentadoria ao completarem a idade entre 55 e 60 anos, idade que na época, estabelecida pelo governo federal para fim de aposentadoria do agricultor rural (CALDAS; ANJOS, 2010). Essa renúncia aos direitos

é delicada, perante a rotina da maioria das famílias rurais, especialmente no Estado de Santa Catarina, por se tratar de agricultores familiares com pequenas propriedades de produção.

Cabe destacar que o processo de formalização se tornou mais acessível devido às melhorias resultantes da Instrução Normativa (IN) de número 17 do MAPA. Essa normativa permite que o agricultor familiar legalize sua unidade de processamento de alimentos através de seu Cadastro de Pessoa Física (CPF), sendo fundamental a apresentação do Cadastro Nacional da Agricultura Familiar (CAF), ou seja, a antiga Declaração de Aptidão ao PRONAF - DAP, facilitando assim, o processo de formalização. Nesse sentido, a mudança atendeu a uma demanda de longa data da agricultura familiar. Segundo a legislação anterior, ao formalizar sua agroindústria, o agricultor perdia o *status* de assegurado especial da previdência, pois era considerado empresário, pois exigia obtenção de um CNPJ para formalizar o empreendimento. No entanto, com a alteração na legislação, os agricultores passam a manter o direito que lhes é garantido, sem a necessidade de estabelecer uma empresa (SGARBI SANTOS *et al*, 2017).

Surgiu em 2019, outro benefício aos agricultores e processadores de alimentos, ficou instituída a Lei nº 13.874, de 20 de setembro de 2019, Lei da Declaração de Direitos de Liberdade Econômica, que estabelece normas de proteção à livre iniciativa e ao livre exercício de atividade econômica e disposições sobre a atuação do Estado como agente normativo e regulador. Essa Lei facilita a atividade econômica de baixo risco sem a necessidade de quaisquer atos públicos de liberação da atividade econômica, como licenças e alvarás. O microempreendedor, ao solicitar as licenças e alvarás, deve receber do órgão responsável o prazo de análise da solicitação do funcionamento do empreendimento (BRASIL, 2019; PLATAFORMA DE AGROECOLOGIA MUKÁ, 2020). Porém, é relevante destacar que a lei não exclui as demais obrigações legais para bom funcionamento do estabelecimento.

É importante lembrar dos registros obrigatórios para empresa de pequeno porte (EPP), microempresa (ME), microempreendedor individual (MEI), associações comunitárias e cooperativas, como o Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), a inscrição estadual ou municipal, são os passos iniciais para o registro formal do empreendimento, pois trata do registro do contribuinte junto à Receita Estadual ou, no caso do município, no cadastro tributário municipal. Além do mais, outro registro importante é o alvará de localização e funcionamento, que é um documento

fundamental para estabelecimentos industriais, comerciais, agrícolas, de prestação de serviços, sociedades, instituições e associações de qualquer natureza. Por meio desse documento, o empreendedor se compromete com as normas municipais relativas ao horário de funcionamento, zoneamento, edificação, condições sanitárias e ambientais. Essas informações são encontradas no documento nomeado de “Plano Diretor”, de autarquia municipal (NASCIMENTO; CRIBB; FREIRE Jr., 2012).

Segundo o Código Civil brasileiro, as pessoas jurídicas privadas são divididas em três modalidades: as associações, as fundações e as sociedades, que compreendem as empresas e cooperativas. Qualquer que seja a natureza jurídica adotada, é obrigatório que toda organização tenha o acompanhamento de um contador cadastrado no Conselho Regional de Contabilidade (CRC), habilitado a dar a orientação necessária para a formalização do empreendimento (PLATAFORMA AGROECOLÓGICA MUKÁ, 2020; DIAS *et al.*, 2018).

No momento, acredita-se na relevância de sensibilizar os pequenos produtores rurais, para que adotem modelos de empreendimentos de gestão participativa, fundamentado nos princípios da cooperação e do associativismo. Visando reduzir as ações voltadas ao interesse individual, promovendo o uso de abordagens integradas no planejamento e controle de todo o processo de produção. Essa perspectiva de gestão integrada deve começar com o planejamento da produção de matérias-primas, com o objetivo de aprimorar a qualidade e a produtividade, garantindo o fornecimento consistente à agroindústria para alcançar economias de escala (BRDE, 2004).

Diante dessas considerações, é fundamental que os grupos que desejam estabelecer uma agroindústria familiar, avaliem cuidadosamente as opções disponíveis no momento da implementação do empreendimento, a fim de determinar a alternativa mais adequada para cada tipo de situação.

3.1.2 Legalização ambiental

Os principais órgãos da regularização ambiental, ligados ao Ministério do Meio Ambiente (MMA), são o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), o Serviço Florestal Brasileiro, a Agência Nacional de Águas (ANA) e os conselhos e comissões, como o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA),

Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (CGen), Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio) e Comissão Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (CNPCT). Com relação aos estados e municípios, estes possuem suas secretarias de Meio Ambiente, fundações e outros órgãos, que pertencem ao Sistema Nacional de Meio Ambiente (Sisnama), responsável pela proteção e melhoria do meio ambiente (PLATAFORMA DE AGROECOLOGIA MUKÁ, 2020).

A regularização ambiental de um empreendimento é um requisito legal que deve ser cumprido sempre que se pretende iniciar ou já tiver iniciado uma atividade que, sob qualquer forma, utilize quaisquer recursos naturais, como é o caso das agroindústrias ou mesmo os diversos tipos de empreendimentos agroextrativistas (NASCIMENTO; CRIBB; FREIRE Jr., 2012; DIAS *et al.*, 2018).

A atual legislação ambiental foi elaborada através de uma colaboração entre o Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) e o Ministério do Meio Ambiente (MMA), que resultou na aprovação da Resolução nº 385/2006 pelo CONAMA. A resolução estabelece as diretrizes para o registro ambiental das pequenas agroindústrias de baixo impacto ambiental no Brasil (BRASIL, 2006).

Anteriormente, as agroindústrias precisavam obter três licenças antes de iniciar suas operações, que eram: i) Licença Prévia (LP); ii) Licença de Instalação (LI); e iii) Licença de Operação (LO). No entanto, com a nova legislação, passou a ser necessário apenas uma licença, no caso, instituiu-se a Licença Única de Instalação e Operação (LIO), com a exceção dos abatedouros, que ainda precisam de duas licenças (BRASIL, 2006; CARDOSO; RUBENSAM, 2018).

Continua obrigatório que todos responsáveis pelos empreendimentos, realizem o registro junto ao órgão ambiental competente do seu estado e/ou município. O propósito subjacente a esse registro, consiste em assegurar que os empreendimentos estejam em conformidade com as regulamentações ambientais, visando a prevenção de impactos prejudiciais ao meio ambiente. Essa conformidade é atestada por meio da apresentação de um projeto técnico detalhado, que engloba tanto o traçado do terreno, quanto a abordagem completa do sistema de gerenciamento de resíduos e efluentes do futuro empreendimento (SGARBI *et al.*, 2007).

A partir do dia 27 de dezembro de 2006, a Resolução nº 385 do Conselho Nacional do Meio Ambiente passou a estabelecer orientações específicas para a

obtenção de legalização ambiental para as agroindústrias familiares. A partir dessa resolução, os empreendimentos tiveram a oportunidade de obter uma licença ambiental, mediante a comprovação que causam baixos impactos ao meio ambiente, para isso, os empreendimentos devem obedecer: a) tenha área construída de até 250 m²; (b) beneficie e/ou transforme produtos provenientes de explorações agrícolas, pecuárias, pesqueiras, aquícolas, extrativistas e florestais não madeireiros, abrangendo desde processos simples, como secagem, classificação, limpeza e embalagem, até processos que incluem operações físicas, químicas ou biológicas, de baixo impacto sobre o meio ambiente. Em relação aos abatedouros, estes não podem ultrapassar a capacidade máxima diária de abate de: a) animais de grande porte: até 03 animais/dia; b) animais de médio porte: até 10 animais/dia; c) animais de pequeno porte: até 500 animais/dia. Para estabelecimentos que processem pescados, a capacidade máxima de processamento não poderá ultrapassar 1.500 kg de pescados por dia (BRASIL, 2006; NASCIMENTO; CRIBB; FREIRE Jr., 2012;).

Uma vez concluída a construção ou reforma, é necessária uma inspeção do órgão sanitário e fiscal. Quando o parecer favorável do órgão ambiental é obtido, ele emite a Licença Única de Instalação e Operação (LIO). Adicionalmente, para produtos de origem animal, é imprescindível requerer o alvará de funcionamento e cumprir os critérios de um sistema que permita a transformação e comercialização desses produtos, como é o caso do Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária - SUASA (SGARBI *et al*, 2007).

Ainda, conforme a Resolução CONAMA nº 385/2006, o empreendedor deverá apresentar, no mínimo, a seguinte documentação ao órgão ambiental responsável pelo licenciamento: i) requerimento de licença ambiental; ii) projeto do empreendimento com sua localização e detalhamento do sistema de controle de poluição e efluentes, acompanhado da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART; iii) certidão de uso do solo expedida pelo município; e iv) comprovação de origem legal quando a matéria prima for de origem extrativista. Para os abatedouros, além dos itens listados acima, deverão apresentar: i) capacidade máxima diária de abate; ii) o sistema de coleta e destino do sangue, proveniente da sangria; e iii) o funcionamento da seção de evisceração (BRASIL, 2006; NASCIMENTO; CRIBB; FREIRE Jr., 2012;).

Além do licenciamento ambiental, existem outros tipos de autorizações ambientais que poderão vir a ser exigidas do empreendedor, como: i) Cadastro Técnico de Atividades Potencialmente Poluidoras (CTF), o cadastro é conduzido pelo

Ibama, que disponibiliza em seu *site* uma tabela com todas as atividades classificadas como potencialmente poluidoras ou utilizadoras de recursos ambientais. Devem se cadastrar as pessoas físicas ou jurídicas que realizam atividades com substâncias que destroem a camada de ozônio, que estão sujeitas ao controle pelo Protocolo de Montreal; ii) Autorização de Supressão de Vegetação; iii) Autorização de Uso de Áreas de Preservação Permanente (APP); iv) Uso em Áreas de Reserva Legal (RL); v) Uso de Recursos Hídricos; vi) Uso de recursos naturais em áreas protegidas; vii) Atividades em assentamentos de reforma agrária; e viii) Atividades em terras indígenas (NASCIMENTO; CRIBB; FREIRE Jr., 2012;).

3.1.3 Legislação sanitária

Por sua vez, a legalização sanitária corresponde ao processo de obtenção do registro sanitário que autoriza o processamento e a comercialização dos alimentos. Para comercializar seus produtos, os proprietários das agroindústrias devem seguir normas estabelecidas que se iniciam a partir da construção. As legislações sanitárias têm como principal objetivo salvaguardar a saúde dos consumidores e prevenir a ocorrência de fraudes nos produtos alimentícios (WURLITZER; ARAÚJO, 2008).

O cumprimento das regulamentações, em particular, as relacionadas à segurança sanitária, apresentam um desafio significativo para as agroindústrias de pequeno e médio porte (PELEGRINI; GAZOLLA, 2008), que em parte, vai conduzir a elevada informalidade que é observada nesse setor (GUIMARÃES, 2001).

No Brasil, as diretrizes para a formalização sanitária das agroindústrias são oriundas do Ministério da Saúde, por meio da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa e do Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento – Mapa. Compete aos órgãos de saúde, as Secretárias Estaduais e Municipais de Saúde, por meio de suas Vigilâncias Sanitárias exercem o controle, inspeção e fiscalização de alimentos com responsabilidade compartilhada com a Anvisa, à realizarem a vigilância de todos os alimentos disponíveis para o consumo humano em território brasileiro (TABELA 1). A ANVISA é o órgão regulador e a fiscalização está a cargo das Coordenadorias Regionais de Saúde e, em alguns casos, fica sob responsabilidade dos municípios o controle de processos nas unidades agroindustriais (CARDOSO; RUBENSAM, 2018; DIAS *et al.*, 2018).

TABELA 1 - Regulação da produção dos alimentos quanto à legislação sanitária.

Produtos de origem	Tipos de alimentos	Órgão responsável
Produtos de origem animal	Carne e derivados, Leite e derivados Ovos e derivados Mel e derivados Pescados e derivados	Mapa, Secretarias Estaduais e Municipais de Agricultura
Bebidas	Não alcoólicas Alcoólicas Fermentadas	Mapa
Demais Alimentos	Demais Alimentos Aditivos Alimentares Água Mineral	Anvisa, Vigilâncias Sanitárias Estaduais e Municipais

FONTE: Adaptado de Dias *et al* (2018).

As exigências da legislação sanitária são mais complexas para as agroindústrias que processam produtos de origem animal e geralmente precisam cumprir com as exigências do órgão responsável pela inspeção de produtos de origem animal. Desta forma, em Santa Catarina deverão ser seguidas as exigências estabelecidas pela CIDASC - Companhia Integrada de Desenvolvimento de Santa Catarina (CARDOSO; RUBENSAM, 2018).

Alguns produtos têm legislação específica e alguns estados têm procurado simplificar o processo. No grupo dos produtos de origem animal, o licenciamento é de competência do Ministério da Agricultura. A lei federal nº. 7.889/89 delega competência também aos estados e municípios a realizarem o licenciamento sanitário de produtos de origem animal. Conforme a área de comercialização, o produtor deverá providenciar o registro junto ao Serviço de Inspeção Federal (SIF); Serviço de Inspeção Estadual (SIE); e Serviço de Inspeção Municipal (SIM). No grupo das bebidas, a licença sanitária para bebidas é de competência do Ministério da Agricultura e é obtida no Serviço de Inspeção Vegetal (SIV). A lei federal nº 8.918/94 trata da padronização, da inspeção, da produção e da fiscalização de bebidas. Por fim, o grupo dos produtos de origem vegetal, a autorização é junto ao MAPA e ANVISA, exceto para bebidas e vinagres, que necessitam de autorização apenas do MAPA. Alguns produtos têm legislação específica e alguns estados têm procurado simplificar o processo (NASCIMENTO; CRIBB; FREIRE Jr., 2012;).

No estado de Santa Catarina, institui-se a Lei nº 18.901, de 29 de janeiro de 2021, que regulamenta em âmbito estadual, o art. 3º § 1º, III da Lei Federal nº 13.874, de 20 de setembro de 2019, para classificar atividades de baixo risco, e adota outras

providências, que considera que para o início do funcionamento das empresas enquadradas como baixo risco sanitário ocorrerá sem a realização de vistoria prévia e sem emissão de licenciamento sanitário, ficando sujeita à fiscalização e monitoramento posterior à sua abertura e funcionamento, bem como fornece uma listagem das atividades dispensadas de *Alvará Sanitário*⁵ (SANTA CATARINA, 2021).

No estudo de SGARBI SANTOS, *et al.* (2017), foram explorados os dilemas e desafios associados ao processo de formalização de uma agroindústria familiar rural, que estava em transição agroecológica na região da Serra dos Tapes - RS. Nessa agroindústria, a produção estava principalmente focada em sucos de frutas, no pêssogo, goiaba e uva. Esta agroindústria tentava minimizar os impactos da perecibilidade e sazonalidade das frutas e agregar valor aos produtos.

No estudo relatou-se que, por tratar-se de uma legislação recente (Instrução Normativa Nº 17 de 23/06/2015 do MAPA), os pesquisadores e gestores públicos desconheciam os procedimentos necessários para atender as exigências previstas na lei, o que exigiu adequação de procedimentos e estudos constantes. O processo de transição desta agroindústria para o orgânico, foi uma das primeiras nesse arranjo a ser submetida ao MAPA, por meio do Sistema Integrado de Produtos e Estabelecimentos Agropecuários - SIPEAGRO (SGARBI SANTOS, *et al.*; 2017). Dentre as dificuldades encontradas, foi descrito que o sistema não estava adequado aos novos procedimentos da nova Instrução Normativa (IN). Além disso, a falta de informações era notável, visto que, os próprios funcionários do Ministério não estavam familiarizados com as novas diretrizes. O processo de consolidação e liberação do empreendimento levou aproximadamente um ano e meio desde o início do estudo e mais três anos para a obtenção do financiamento (SGARBI SANTOS, *et al.*; 2017).

Os estudos de Caldas e Anjos (2010), também constatarem que alguns dos desafios enfrentados pela implementação das agroindústrias, estão relacionados às regulamentações sanitárias e fiscais, os quais foram originalmente concebidos para atender às necessidades e circunstâncias dos grandes traçados industriais. O estudo foi realizado na região das Missões, no Estado do Rio Grande do Sul, que identificou muitos produtores insatisfeitos devido à falta de preparo e sensibilidade por parte dos

⁵ Link de acesso das atividades dispensadas de Alvará Sanitário:

<https://www.vigilanciasanitaria.sc.gov.br/index.php/component/content/article/simplificacao.html?catid=43:simplificacao&Itemid=109>

fiscais de saúde. Esse sentimento, não surge apenas da aplicação rigorosa de Normas sanitárias, muitas vezes sem justificativas sólidas, mas também da negligência dos agentes fiscais em oferecer soluções viáveis para que as agroindústrias possam se adequar às regulamentações atuais.

Em outro estudo, realizado na região da Serra Catarinense, no quesito regulamentação sanitária, notou-se o uso majoritariamente de uma abordagem que ocorre principalmente de maneira setORIZADA e fragmentada. Diante do fato, frequentemente resulta na exclusão das pequenas agroindústrias familiares, especialmente, aquelas que se baseiam nos princípios agroecológicos e artesanais. Essa exclusão ocorre devido às características singulares dessas agroindústrias, o que acaba por dificultar o acesso aos mercados formais de comercialização. O estudo supracitado, abordou a marca territorial “Sabor Serrano”, uma marca do Consórcio Intermunicipal Serra Catarinense – CISAMA. As agroindústrias legalizadas e de pequeno porte, desde que vinculadas às Secretarias de Agricultura dos 18 municípios consorciados, podem aderir a essa marca, de base agroecológica da Serra Catarinense (SOUZA *et al.*, 2022).

A regulação sanitária da agroindústria familiar poderia ser realizada em conjunto com a certificação orgânica e/ou o novo selo ARTE, que é destinado a produtos artesanais de origem animal. Justifica-se tal sugestão, a partir do fato que, todos esses procedimentos são coordenados pelo Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA). De maneira sucinta, a certificação de produtos orgânicos é um processo pelo qual uma entidade certificadora, devidamente autorizada pelo MAPA, garante que um determinado produto, processo ou serviço, esteja em conformidade com as normas e práticas da produção orgânica do Brasil, conforme estabelecido na Lei 10.831/2003. O selo ARTE, instituído pela Lei 13.680/2018, é uma marca de identidade e qualidade que possibilita o comércio nacional de produtos alimentares feitos de maneira artesanal, sob a supervisão do MAPA (SOUZA *et al.*, 2022).

Apesar da ausência de uma colaboração sinérgica entre atores públicos, privados e associativos, para estabelecer um sistema de regularização e certificação integrado, capaz de atender às particularidades da agroindústria coletiva baseada nas práticas agroecológicas, a marca territorial Sabor Serrano, tem desempenhado um papel significativo no desenvolvimento rural da região da Serra Catarinense. Torna-se notável sua importância, principalmente quando agroindústrias adotam estratégias, como marcas coletivas e sinais distintivos, criando redes sociais de influência regional

e local. Essas redes buscam acessar os mercados formais e agregar valor aos produtos de qualidade única, possuindo elementos territoriais singulares (FERRARI *et al.*, 2014).

3.1.4 Certificação Agroecológica

Conforme Caldas e Anjos (2010), a certificação de produtos agroecológicos é vista como instrumento através do qual agricultores podem incrementar suas receitas, ou seja, transformar o “saber camponês” de seus produtos, em produtos certificados com o selo de qualidade orgânica. Desta forma, busca-se a possibilidade de conquistar mercados mais exigentes, sejam eles nacionais ou internacionais. Entretanto, trata-se de um procedimento que envolve custos, invariavelmente incompatíveis com as condições em que operam os estabelecimentos familiares. Portanto, existem algumas alternativas, como a Organização de Controle Social (OCS), que utiliza para a certificação dos produtos, um sistema participativo entre produtores para a venda direta dos seus produtos.

Estudos de Anjos e Caldas (2010), acreditam que a certificação solidária participativa, ou seja, a OCS ou a OPAC - Organismo Participativo de Avaliação de Conformidade, que possuem uma iniciativa com características autogestionárias, no qual os próprios produtores comprometem-se em fiscalizar processos produtivos através da participação e corresponsabilidade, garantindo aos consumidores a qualidade dos produtos gerados no âmbito de suas propriedades, com base nos princípios da agroecologia.

No Brasil, existem três maneiras de garantir a procedência orgânica dos seus produtos, por meio da certificação por: i) Auditoria - realizada por uma empresa certificadora; ii) Sistema Participativo de Garantia (OPAC); e iii) Venda direta (OCS). A OCS, como mencionada anteriormente, é destinada a produtores familiares que realizam apenas a venda direta, no caso, em participação em feiras, entregas à domicílio e vendas para o governo, que inclui a merenda escolar e Companhia Nacional de Abastecimento - Conab. É formada por um grupo, associação, cooperativa ou consórcio, que fornece um documento de conformidade de produção orgânica participativa. Esse documento deve conter todos os dados do produtor e da propriedade, incluindo o número de cadastro rural (CAR).

Os OPACs, que são grupos compostos pelos próprios agricultores, técnicos e consumidores. O OPAC deve ser registrado no MAPA e deve possuir uma comissão verificadora, composta pelos próprios agricultores que realizam visitas técnicas nas propriedades. A participação do produtor nesse sistema deve ser ativa, sendo necessário o comparecimento em reuniões mensais. Se houver algum tipo de não conformidade, todos os integrantes devem exigir a correção, pois correm o risco do cancelamento do certificado do produtor. O OPAC deve ser responsável por lançar e manter atualizados todos os dados das unidades de produção que controla, por meio do Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos. Alguns exemplos de OPACs no território catarinense: Ecovida e Agreco. Na certificação por Auditoria, as empresas que emitem certificados são auditadas e fiscalizadas anualmente e devem estar regularizadas na CGCRE/Inmetro – Coordenação Geral de Acreditação do Inmetro e no MAPA (BARROS, 2019)

A certificadora é contratada para realizar inspeções periódicas na propriedade com a visita de um inspetor ou auditor. Este, por sua vez, deve passar por cursos de capacitação e atualizações para garantir a verificação adequada da produção. As certificadoras por auditoria foram as primeiras que começaram o trabalho de registro das produções orgânicas no Brasil, bem como são as que possuem maiores garantias de qualidade na certificação do produto, beneficiando a venda no mercado interno e externo, porém é a que possui maior custo de contrato para o agricultor. Alguns exemplos de certificadoras por auditoria: IBD, Ecocert, Tecpar, IMO e Kiwo BCS. A certificação dos produtos é necessária para continuidade na implementação e formalidade de uma agroindústria de cunho agroecológico.

Uma das dificuldades encontradas no processo de certificação agroecológica foi descrita por Biedrzycki *et al* (2012), em um estudo de multicaso, envolvendo duas agroindústrias processadoras de lácteos orgânicos, nos estados do Rio Grande do Sul e São Paulo. O ponto crítico relatado, refere-se à insuficiência de apoio financeiro oferecido aos produtores durante a fase de transição do sistema convencional para o sistema orgânico. Nesse estágio, os agricultores foram obrigados a investir em novas metodologias, enfrentando uma redução na produtividade. No entanto, o agricultor não tem a capacidade de repassar esses custos aos seus produtos, uma vez que, o sistema de produção ainda não recebeu oficialmente a certificação orgânica.

A incorporação de novas tecnologias de produção implica em alterações na natureza dos investimentos necessários e nas exigências de recursos para sustentar

as atividades produtivas (FUNDAÇÃO KONRAD ADENAUER, 2004). Ademais, nos estabelecimentos em foco, foram identificadas outras dificuldades, incluindo a produção e processamento em pequena escala, restrições de fornecedores potenciais, limitações nas opções de insumos para a alimentação dos animais e uma gama limitada de produtos e técnicas disponíveis para o controle sanitário do rebanho.

Aqui, ressalta-se a importância de levantar dados bibliográficos, publicar materiais aos agricultores, como cartilhas educativas, que tangem em ações importantes para realização de políticas públicas sociais no campo, através da extensão rural orientando, capacitando e auxiliando com a parte burocrática das legislações tributária/fiscal, ambiental e sanitária.

3.2 Os desafios da comercialização

Segundo Cardoso e Rübensam (2018), há algumas questões que devem ser analisadas antes da implementação de um projeto de agroindústria. Uma das mais significativas está relacionada ao mercado, que engloba um grupo de potenciais consumidores interessados em adquirir um determinado produto. Compreender o perfil desses consumidores é fundamental na concepção do projeto, pois não apenas auxilia na análise de sua viabilidade econômica e no cálculo do montante de investimento necessário, mas também influencia o nível de tecnologia a ser aplicado, tanto na construção das instalações industriais quanto nos processos de fabricação dos produtos. Outro aspecto importante a ser ponderado, diz respeito à logística de transporte dos produtos, uma vez que, a necessidade de percorrer longas distâncias para atingir o mercado pode aumentar em demasia os custos de produção, podendo se tornar uma dificuldade intransponível.

De acordo com Martignago e Jorge (2014), às dificuldades também podem ser encontradas na infraestrutura de produção e no processo de comercialização. Em um estudo que avaliou a gestão ambiental de um conjunto de agroindústrias no município de Lauro Muller - SC, foi possível identificar uma preocupante situação, onde a maioria dos proprietários enfrentam desafios significativos, no que diz respeito à venda de seus produtos. Esta dificuldade surge, principalmente, devido à ausência de infraestruturas adequadas para a comercialização e transporte dos produtos. Esta situação tem um impacto direto no aumento dos custos associados, uma vez que, na

visita a essas agroindústrias, revelou-se que 80% ficam situadas em áreas rurais distantes dos principais centros urbanos de comercialização.

A instabilidade no momento da comercialização foi abordada em um estudo por Muller (2001), que teve como objeto de estudo a comunidade de agricultores agroecológicos do município de Santa Rosa de Lima - SC. Constatou-se que mesmo tendo consciência das vantagens em torno da proposta de aderir à cooperativa agroindustrial agroecológica, o obstáculo central levantado pelos agricultores, foi a falta de segurança para entrar e/ou permanecer na cooperativa em questão – Associação dos Agricultores Ecológicos das Encostas da Serra Geral – Santa Catarina (AGRECO) e, principalmente, por contrair dívidas junto ao Banco para investir financeiramente numa proposta que passou a apresentar muita insegurança no momento da comercialização (MULLER, 2001).

Relata-se no estudo, que os entrevistados eram boa parte fumicultores e não estavam satisfeitos com o preço pago pelas empresas fumageiras. No entanto, havia uma garantia na compra da produção, o que já não acontecia com a produção agroecológica. Tratar-se-ia, portanto, de abandonar o fumo, uma atividade ainda considerada segura, apesar das dificuldades já discutidas anteriormente, para adentrar em outra que estaria apresentando ainda muitas incertezas, principalmente considerando o processo de comercialização. Nesse contexto, embora o estudo tenha indicado a existência de uma visão positiva em relação às vantagens e benefícios da abordagem agroecológica, bem como uma disposição inicial por parte dos agricultores para fazer a transição, precisava de uma maior segurança nas condições oferecidas para o processo de mudança (MULLER, 2001).

A incerteza em relação às vendas e os riscos econômicos associados à transição, foram os principais desafios dessa direção, entre outros fatores. Isso foi evidenciado até mesmo pelos membros da AGRECO, que identificaram a comercialização como o principal obstáculo a ser superado, ultrapassando até as questões técnicas relacionadas à prática da agricultura agroecológica (MULLER, 2001).

De acordo com o levantamento “Evolução recente das agroindústrias familiares em Santa Catarina”, realizado pela Epagri em relação às agroindústrias familiares existentes em 2009 e que permaneciam ativas em 2016, um segmento que vem crescendo em importância nos últimos anos é a venda para os mercados institucionais (Programa de Aquisição de Alimentos – PAA e Programa Nacional de

Alimentação Escolar – PNAE). Este meio de comercialização revelou-se uma alternativa atrativa para muitas agroindústrias familiares. Como resultado, houve um aumento significativo na presença de empreendimentos no mercado institucional. Em 2009, apenas 25% dos empreendimentos estavam nesse mercado, mas em 2016, essa participação subiu para 38%, o que representava aproximadamente 196 empreendimentos agroindustriais (FERRARI, D. L.; *et al.*, 2020).

Um estudo de Becker e Anjos (2010) sobre o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) em municípios do sul gaúcho destacou que a compra de produtos da agroindústria familiar pelo programa incentiva os agricultores a agregar valor e processar os produtos em suas próprias instalações. O PAA, portanto, favoreceu a continuidade dos empreendimentos, através da garantia da comercialização da produção, amenizando ou transpassando tal obstáculo.

Em consonância com essa perspectiva, Vogt (2014) investigou o impacto do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) na gestão administrativa de produtores rurais e agroindústrias familiares localizados em Santo Cristo - RS. O estudo abrangeu um total de seis empreendimentos, e os resultados obtidos revelaram que: 50% dos agricultores e proprietários de agroindústrias familiares alocavam 40% de sua produção para o Programa; 16,7% destinavam entre 40% e 50% de sua produção; 16,7% destinam entre 70% e 80% de sua produção e 16,7% dedicavam mais de 90% ao Programa. Esses resultados ressaltam a relevância desse modelo de comercialização.

Outra questão a ser discutida é a clandestinidade como caracterização do processo de comercialização. No estudo realizado por Becker e Anjos (2010) na Região das Missões - RS, foi identificado um elevado número de agroindústrias familiares, correspondendo a 43 empreendimentos. Algumas dessas agroindústrias estavam parcialmente regularizadas e tinham acesso aos mercados, enquanto a maioria operava de forma clandestina. Consequentemente, essas agroindústrias clandestinas estavam sujeitas à influência de comerciantes que adquiriam seus produtos a preços que mal cobriam os custos de produção, impondo condições desfavoráveis às famílias rurais. Outrossim, a certificação e formalização dos empreendimentos seria o caminho a ser buscado para mudar a realidade relatada. No entanto, no estudo em questão, os autores relataram o desconhecimento do processo de certificação de produtos agropecuários por cerca de 44,0% dos empreendimentos. Além disso, outro ponto abordado foi o interesse do estabelecimento em aderir a um

processo de tal natureza: cerca de 76,7% dos entrevistados demonstraram interesse em engajar-se nesse tipo de iniciativa.

Outro obstáculo a ser considerado é a abordagem adotada pelas empresas certificadoras que operam nos mercados de produtos agropecuários, que parece consistentemente não estar alinhada com a realidade dos agricultores familiares. Essas contradições emergem de várias maneiras, incluindo a imposição de tarifas elevadas, a falta de compromisso social e a falta de conformidade com os princípios democráticos e participativos (CALDAS; ANJOS, 2010).

Uma alternativa é a emergência de novas redes de comercialização que promovem a valorização das conexões com o território e práticas tradicionais de transformação de produtos. Muitas dessas redes contam com o apoio de organizações internacionais que promovem o comércio justo e solidário como uma ferramenta para reduzir desigualdades e gerar emprego e renda nas áreas rurais. Não obstante, não são poucos os desafios e obstáculos que surgem para os agricultores e organizações que buscam implementar essas iniciativas. Por um lado, enfrentam-se os conhecidos entraves das agroindústrias familiares, que incluem a precariedade dos processos, a falta de padronização dos produtos, problemas nas condições de higiene das instalações, a escassez de capital de giro e também algumas falhas organizacionais, além das dificuldades de colaborar de maneira conjunta com outras unidades produtivas (CALDAS; ANJOS, 2010).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo desta pesquisa, consistiu em abordar os principais gargalos encontrados na implementação e continuidade operacional das agroindústrias agroecológicas, por método qualitativo e pela técnica de revisão bibliográfica. Perante o exposto, os subitens destacados ao longo deste estudo, abordaram os principais aspectos legais, e respectivamente, os desafios para formalização e regulamentação de uma agroindústria agroecológica, que são: a legalização tributária e fiscal, ambiental, sanitária e a certificação agroecológica. Dentro desses temas, foram relatados casos de outros estudos, que apontaram as dificuldades e desafios encontrados principalmente pelos agricultores familiares que optam por formalizar ou regularizar sua agroindústria.

Cabe destacar que a maioria dos agricultores possuem pouco conhecimento sobre os procedimentos para regularizar seus empreendimentos, bem como encontram dificuldades de qualificação técnica por parte dos representantes públicos que deveriam auxiliá-los nessas informações.

Perante os inúmeros desafios relatados para a implementação de uma agroindústria de base agroecológica, ainda existem lacunas a serem exploradas em futuros trabalhos de pesquisas, como a indisponibilidade de mão-de-obra, a necessidade de fabricação de equipamentos voltados para a agricultura orgânica, a carência de conhecimento técnico e de assistência técnica especializada, principalmente no apoio ao agricultor que pretende fazer a transição para agricultura agroecológica, dentre outros fatores. Diante do exposto, evidencia-se a necessidade de incentivo de ações entre os setores privados, públicos e de terceiro setor, a fim de fomentar políticas públicas de incentivo ao pequeno agricultor.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, J. R. P. **História da instrução pública no Brasil (1500-1889):** história e legislação. São Paulo: Ed. da EDUC; Brasília: INEP/MEC, 1989.

ANA - Articulação Nacional de Agroecologia. **Brasil, do flagelo da fome ao futuro agroecológico: uma análise do desmonte das políticas públicas federais e a agroecologia como alternativa** (livro eletrônico). Rio de Janeiro, Agricultura Familiar e Agroecologia, 2022

BARROS, C. **A certificação orgânica por auditoria é a melhor escolha?**. Blog Paripassu, 20 de agosto, 2019. Disponível em: <https://www.paripassu.com.br/blog/a-certificacao-organica-por-auditoria-e-a-melhor-escolha>. Acesso em: 27 set. 2023

BECKER, C.; ANJOS, F. S. Segurança alimentar e desenvolvimento rural: limites e possibilidades do programa de aquisição de alimentos da agricultura familiar, em municípios do sul gaúcho. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, p. 61 - 72, 2010.

BRASIL. **Lei nº 5.764, de 16 de dezembro de 1971.** Dispõe sobre a sociedade cooperativa. Brasília: Diário Oficial da União.

BRASIL. **Lei nº 13.874, de 20 de setembro de 2019.** Brasília, 2021. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/lei/l13874.htm. Acesso em: 27 set. 2023

BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA. **Agroindústria e Sustentabilidade.** Brasília, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt->

br/assuntos/sustentabilidade/agroindustria/o-que-e-agroindustria. Acesso em: 06 set. 2023

BRASIL. **Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002.** Institui o Código Civil. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406compilada.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%2010.406%2C%20DE%2010%20DE%20JANEIRO%20DE%202002&text=Institui%20o%20C%C3%B3digo%20Civil.&text=Art.,e%20deveres%20na%20ordem%20civil. Acesso em: 03 set. 2023.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA. **Resolução nº 385, de 27 de dezembro de 2006.** Estabelece procedimentos a serem adotados para o licenciamento ambiental de agroindústrias de pequeno porte e baixo potencial de impacto ambiental. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=104061>. Acesso em: 03 ago. 2023.

BRDE. **Redes de agroindústrias de pequeno porte: experiências de Santa Catarina.** Florianópolis – SC: Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul, Gerência de Planejamento de Florianópolis, 2004.

BIEDRZYCKI, A.; *et al.* Restrições mercadológicas, produtivas e institucionais que afetam o desempenho de agroindústrias processadoras de lácteos orgânicos. **Revista Brasileira de Agroecologia.** p. 28 - 41, 2012.

CALDAS, N. V.; ANJOS, F. S. dos. Agroecologia e certificação solidária: Desafios e possibilidades à regularização de agroindústrias familiares. **Revista Espaço Acadêmico**, n. 105, p. 05 - 13, 2010.

CARDOSO, S.; RUBENSAM, J. M. **Elaboração e avaliação de projetos para agroindústrias.** Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2. ed. Editora da UFRGS, 2018.

CENTRO ECOLÓGICO. Agrosociobiodiversidade: agroindústria familiar de base ecológica. **Cartilha Centro Ecológico.** Rio Grande do Sul, 2014.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto.** Tradução de: ROCHA da, L. O. de. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. Versão Português-Brasil (Original em inglês).

DIAS, R. Q.; *et al.* **Agricultura familiar: orientações para formalização fiscal, ambiental e sanitária.** Vitória - ES, 2018. Disponível em: <https://biblioteca.incaper.es.gov.br/digital/bitstream/123456789/3094/1/manualformalizacaoagroindustriaAgrolegal.pdf>. Acesso em: 28 set., 2023.

ESTEVAM, D. O.; MIOR, L. C. **Inovações na agricultura familiar: as cooperativas descentralizadas em Santa Catarina.** Florianópolis: Editora Insular, 2014.

FERRARI, D. L.; *et al.* **Evolução recente das agroindústrias familiares em Santa Catarina: Análise a partir dos levantamentos realizados pela Epagri em 2010 e 2017.** Epagri, Florianópolis, 2020.

FERRARI, D. L.; *et al.* **Agroindústrias familiares: estratégias e desafios da inserção mercantil em Santa Catarina.** Epagri, Florianópolis, 2014.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica.** Fortaleza:UEC, 2002. apostila.

FUNDAÇÃO KONRAD ADENAUER. **Agricultura familiar, agroecologia e mercado no Norte e Nordeste do Brasil.** Fortaleza, 2004.

GASKELL, G. Entrevistas individuais e grupais. *In:* BAUER, W. M.; GASKELL, G. (Org.). **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático.** Petrópolis: Vozes, 2008, p. 64-89.

GAZOLLA, M.; *et al.* **Agroindústrias rurais, políticas públicas e desenvolvimento regional: um perfil da agroindustrialização brasileira com base nos dados do censo agropecuário de 2017.** IPEA- Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Rio de Janeiro, v.1, 2022.

GIRALDO, O. F. Convivialidade e agroecologia. *In:* NEVES, J.P.; *et al.* **Eu sou tu. Experiências ecocríticas.** Departamento de Sociología Rural, Universidade Autónoma Chapingo, Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR), México, 2021, p. 121-139.

GUIMARÃES, G. M. **A legislação industrial e sanitária dos produtos de origem Animal: O caso das agroindústrias de pequeno porte.** 2001. Dissertação. (Mestrado em Desenvolvimento Rural) - Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural. Universidade Federal de Santa Maria - UFSM, Santa Maria, 2001.

MARTIGNAGO, M.; JORGE, G. S. Gestão ambiental nas agroindústrias no município de Lauro Muller/SC. **Revista Tecnologia e Ambiente**, v. 20, Criciúma, 2014.

MINAYO, M. C. S. O desafio da pesquisa social. *In:* MINAYO, M. C. S. (org.). **Pesquisa Social. Teoria, método e criatividade.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2001. p. 9-29.

MIOR, L. C. Inovações na agricultura familiar: descentralizadas em Santa Catarina. Florianópolis, **Editora Insular**, p. 101-128, 2014.

MUKÁ - PLATAFORMA DE AGROECOLOGIA. Guia para regulamentação de agroindústrias da agricultura familiar agroecológica. Sebrae, 2020. Disponível em: https://issuu.com/sebraebahia/docs/cartilha_agroindustria_150x210mm_-_para_web. Acesso em: 28 set. 2023.

MULLER, J. M. **Do tradicional ao agroecológico: as veredas da transição (o caso dos agricultores familiares de Santa Rosa de Lima/SC).** 2001. Dissertação (Mestrado em Agroecossistemas) - Programa de Pós-Graduação em Agroecossistemas. Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Florianópolis, 2001.

NASCIMENTO, D. T. do.; CRIBB, A. Y.; FREIRE Jr., M. **Exigências da legislação ambiental para a implantação de agroindústrias**. Rio de Janeiro: Embrapa Agroindústria de Alimentos, 2012.

PELEGRINI, G.; GAZOLLA, M. **A agroindústria familiar no Rio Grande do Sul: limites e potencialidades a sua reprodução social**. Frederico Westphalen: Ed. da URI, 2008.

ROSA, V. C. de.; CAMPOS, G. S. de. A Agroecologia Como Mecanismo de Efetivação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil. **Revista Eletrônica da Faculdade de Direito de Franca**, v. 15, n. 1, p. 321-340, 2020.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Saúde. **Resolução Normativa nº 003 /DIVS/SUV/SES – 01 de dezembro/2021. Considerando a Lei nº 18.901, de 29 de janeiro de 2021**. Florianópolis, 2021. Disponível em: <https://www.vigilanciasanitaria.sc.gov.br/index.php/component/content/article/simplificacao.html?catid=43:simplificacao&Itemid=109>. Acesso em: 20 set. 2023.

SGARBI, J.; *et al.* **Agroindústria familiar rural: contribuições para o desenvolvimento agroecológico**. Centro de Apoio ao Pequeno Agricultor: Pelotas, Rio Grande do Sul, 2007.

SGARBI SANTOS, J.; *et al.* O processo de formalização de uma agroindústria familiar rural em transição agroecológica: dilemas e desafios, o caso da família Schiavon na Serra dos Tapes-RS. **Cadernos de Agroecologia**, v.13, n.1, 2017.

SOUZA, L. M.; *et al.* A marca territorial Sabor Serrano e a agroindústria familiar de base agroecológica na Serra Catarinense (Brasil). **Agrociencia**, Uruguay, v. 26, p. 01 - 08, 2022.

VOGT, F. R. **Influência do Programa de Aquisição de Alimentos – modalidade alimentação escolar na dinâmica administrativa das unidades de produção e agroindústrias familiares de Santo Cristo - RS**. Cerro Largo, RS, Universidade Federal da Fronteira Sul, 2014.

WURLITZER, N. J.; ARAÚJO, I. O. Treinamento e preparação de mão de obra para a segurança de alimentos. *In*: BASTOS, M. R. **Ferramentas da Ciência e Tecnologia para a segurança dos alimentos**. Fortaleza: Embrapa Agroindustrial Tropical; Banco do Nordeste do Brasil, 2008. p.193-201.