Revista Brasileira Multidisciplinar

199N 1415-3580

http://revistarebram.com/index.php/revistauniara

DESAFIOS DO MERCADO PARA OS PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL DA AGRICULTURA FAMILIAR

Tatiana Rocha*; Olimpia Lima Silva Filha**; Rodrigo Lopes de Almeida***; Rógerio da Silva Matos****; Rômulo Magno Oliveira de Freitas*****; Elayna Cristina da Silva Maciel*****.

- * IFBaiano- Campus Valença.
- ** Doutorado em Zootecnia pela Universidade Federal da Paraíba.
- *** Mestrado/ Pós-doutorado em Zootecnia pela Universidade Federal de Viçosa
- **** Mestrado em Zootecnia pela Universidade Federal de Viçosa
- *****Mestrado e Doutorado em Fitotecnia pela UFERSA
- ******Mestre em Ciência Animal pela Universidade Federal de Mato Grosso e Doutora em Ciências pela Faculdade de Zootecnia

PALAVRAS-CHAVE

Circuitos Curtos de Comercialização Criação Animal Agroecológica Escoamento de Produtos

KEYWORDS

Short Marketing Channels Agroecological Animal Production Product Outlets RESUMO: A agricultura familiar tem grande importância na produção de alimentos no Brasil, porém este setor é muitas vezes invisibilizado e enfrenta diversas dificuldades, entre elas a comercialização dos produtos, principalmente os de origem animal. Dessa forma, foi realizada uma revisão bibliográfica para levantar informações sobre as características da criação animal na agricultura familiar, as formas de escoamento dos produtos de origem animal e as alternativas para valorização desses produtos. Para a pesquisa foram utilizadas diferentes bases de dados adotando os termos de indexação: agricultura familiar, produção animal na agricultura familiar, produção animal agroecológica, comercialização na agricultura familiar, selo Arte e indicação geográfica, e seus correspondentes em inglês. Os artigos, livro e textos de pesquisas, selecionados conforme os critérios de inclusão previamente estabelecidos, foram salvos em um banco de dados e subsequentemente avaliados para a leitura interpretativa e redação do manuscrito. Os sistemas de criação animal na agricultura familiar possuem características próprias que dependem de questões culturais e ambientais de cada comunidade e, portanto, devem ser consideradas ao se propor formas para a comercialização desses produtos. A agricultura familiar apresenta dificuldades de comercializar os produtos de origem animal no mercado formal, principalmente, pela dificuldade de atender as exigências legais dos servicos de inspeção, além disso, as políticas públicas quem vêm sendo desenvolvidas não se adequam a realidade das famílias no campo. Dessa forma, torna-se importante incentivar a reformulação das políticas públicas, como o Selo Arte e Indicação geográfica, com adequações que favoreçam os produtores familiares, e fortalecer a Agroecologia em busca de maior valorização dos produtos de origem animal oriundos da agricultura familiar.

MARKET CHALLENGES FOR PRODUCTS OF ANIMAL ORIGIN FROM FAMILY FARMING

ABSTRACT: Family farming has a great importance in the food production in Brazil, however this sector is most often not highlighted and faces several difficulties, including the commercialization of products, mainly those from animal origin. Thus, a literature review was carried out to collect information about the characteristics of livestock in family farming, the ways of transporting animal products and the alternatives for valuing these products. Different databases were used for the research, adopting the indexing terms: family agriculture, animal production in family agriculture, agroecological animal production, commercialization in family agriculture, seal Art and geographical indication, and their corresponding terms in English. The articles, books, and research texts, selected according to the inclusion criteria previously established, were saved in a database, and subsequently evaluated for interpretive reading and manuscript writing. The system of animal handling in the family agriculture shows its own characteristics which depends on the cultural and environment issues of each community, and, therefore, must be considered when proposing ways to market these products. Family farming shows difficulties of marketing the animal product in the formal market mainly due to the difficulty in meeting the legal requirements of inspection services, also, the public policies that have been developed are not adjusted to the reality of the rural families. Therefore it is important to encourage the reformulation of public policies like "Selo Arte" and "geographic location" with adequacies that support the family farms and consolidate the Agroecology in search of major valorization of the animal products from family farms.

Recebido em: 13/08/2021 Aprovação final em: 18/10/2021

DOI: https://doi.org/10.25061/2527-2675/ReBraM/2022.v25i1.1286

^{**}Autor para correspondência e-mail: tatianarocha@ufrb.edu.br

Introdução

No Brasil, 77% dos estabelecimentos agrícolas são classificados como agricultura familiar, o que representa cerca de 3,9 milhões de estabelecimentos. Os agricultores familiares representam 67% de todo o pessoal ocupado na agropecuária no país, cerca de 10,1 milhões de pessoas. Apesar dessa expressiva contribuição no cenário nacional, somente 23% da área de todos os estabelecimentos agropecuários no país é ocupada pela agricultura familiar (IBGE, 2017).

Para ser enquadrada como agricultura familiar, conforme o decreto 9.064 de 2017, a unidade familiar de produção agrária deve atender aos seguintes requisitos:

- I possuir, a qualquer título, área de até quatro módulos fiscais;
- II utilizar, no mínimo, metade da força de trabalho familiar no processo produtivo e de geração de renda;
- III auferir, no mínimo, metade da renda familiar de atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento;
- IV ser a gestão do estabelecimento ou do empreendimento estritamente familiar (BRASIL, 2017, p.1).

Embora existam critérios objetivos de enquadramento, não existe homogeneidade neste grupo de produtores. Breitenbach (2018, p.56) destaca que "não se tem uma agricultura familiar, mas muitas agriculturas familiares cada qual com sua característica que as diferenciam".

Porém, apesar da heterogeneidade das formas de produção da agricultura familiar, na maioria das propriedades são desenvolvidas várias atividades simultaneamente, essa diversidade influencia no aumento do lucro e na independência das famílias agricultoras, além de possibilitar aumento da biodiversidade e equilíbrio do agroecossistema pela diversidade de espécies vegetais e animais. (ZOCCAL *et al.*, 2005).

Este setor é caracterizado pela utilização da mão de obra familiar e pelo cultivo em pequena extensão, possibilitando a adoção de práticas produtivas mais adequadas, diversificação de cultivos, redução do uso de fertilizantes industriais e emprego de fertilizantes orgânicos, além de propiciar a preservação do patrimônio genético com uso de sementes crioulas (NARDINI DA SLVA *et al.*, 2017).

Além disso,

Apesar de sofrer perdas de renda e ter dificuldades de acesso aos benefícios das políticas públicas, esta é uma forma de produção que procura estabelecer sistemas produtivos focados na biodiversidade, na valorização do trabalho familiar, na inclusão de jovens e de mulheres, na produção de alimentos destinados à segurança alimentar e nutricional da população brasileira e na promoção da democratização do acesso à terra e aos demais meios de produção, como estratégia de construção do desenvolvimento rural sustentável (MATTEI, 2014, p.73).

A agricultura familiar no Brasil, muitas vezes invisibilizada, tem grande importância na produção de alimentos, principalmente se priorizarmos alimentos saudáveis, sem adição de agrotóxicos e produzidos de forma mais sustentável. Isso se estende para os produtos de origem animal, pois é necessário analisar os sistemas produtivos de forma sistêmica, uma vez que, produtos de origem animal, como leite e derivados, podem ser contaminados através do consumo de resíduos na dieta dos animais ou do contato destes com o solo, água e ar contaminados (LEMOS, 2018). Foi constatado por Bastos *et al.* (2015) resíduos de organofosforados em amostras de leite fluído, mesmo após os processos de pasteurização, esterilização e secagem.

Avaliando dados do Censo 2006, Aquino *et al.* (2018), destacaram que o valor bruto de produção da agricultura familiar representa em torno de 1/3 da riqueza produzida nas explorações agrícolas brasileiras, enquanto estabelecimentos não familiares, que dispõem de extensões de terra e geralmente empregam

tecnologias modernas de produção, são responsáveis pelos 2/3 restantes. Os autores ainda ressaltam que a agricultura familiar, em termos de geração de riqueza por hectare, se mostra mais eficiente que o segmento patronal. Porém, para a agricultura familiar,

Apesar da sua dimensão e importância, muitos desafios ainda têm de ser enfrentados: organização social dos agricultores, assistência técnica, escala da produção, regulamentação dos processos artesanais de produção de alimentos e, principalmente, acesso aos mercados (PAULA; KAMIMURA; GOMES DA SILVA, 2014, p. 34).

Dentre as dificuldades encontradas pelos (as) agricultores (as) familiares podemos destacar a comercialização e escoamento dos produtos no mercado formal, com destaque aos produtos de origem animal. Dill *et al.* (2014) ressaltam que a dificuldade da comercialização das agroindústrias rurais em gôndolas de supermercado se deve à falta de padronização dos processos produtivos, baixa escala de produção, necessidade de investimento de capital e exigências legais.

Porém, é relevante enfatizar que as características das propriedades e sistemas produtivos da agricultura familiar se diferenciam das características das grandes empresas do agronegócio, e, portanto, as exigências para a comercialização de produtos deste setor devem ser analisadas de forma diferenciada.

Dessa forma, é importante o estudo sobre as características da criação animal na agricultura familiar e as formas de comercialização para que ocorra valorização e maior escoamento desses produtos. Assim, este artigo foi elaborado como objetivo de levantar informações sobre as características da criação animal na agricultura familiar, as formas de escoamento dos produtos de origem animal e as alternativas para valorização dos produtos de origem animal.

METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão bibliográfica com informações sobre a comercialização dos produtos de origem animal da agricultura familiar. Para a pesquisa foram utilizadas as bases de dados do Google Scholar, Portal de Periódicos CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), ResearchGate, Scientific Eletrônic Library Online (Scielo), ScienceDirec, SciVerse Scopus e Web of Science.

Os critérios de inclusão definidos foram: artigos científicos, livros, documentos da Legislação Brasileira, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) e do Ministério da Agricultura e Pecuária e Abastecimento (MAPA). Também foram consultados textos publicados em sites de pesquisa, cuja temática central estava relacionada agricultura familiar, produção animal, comercialização de produtos de origem animal, valorização dos produtos de origem animal.

Os termos de indexação ou descritores adotados foram: agricultura familiar, produção animal na agricultura familiar, produção animal agroecologica, comercialização na agricultura familiar, selo Arte e indicação geográfica, e seus correspondentes em inglês: family farming, animal production in family farming, agroecological animal production, commercialization in family farming, marketing of products of animal origin, valorisation of products of animal origin.

Os artigos, livro e textos de pesquisas, selecionados conforme os critérios de inclusão previamente estabelecidos, foram salvos em um banco de dados e subsequentemente realizou-se a leitura exploratória; leitura seletiva e escolha do material com maior anuência aos objetivos e a temática deste estudo, posteriormente realizou-se a leitura interpretativa e redação do manuscrito.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

CARACTERÍSTICAS DOS SISTEMAS DE CRIAÇÃO ANIMAL NA AGRICULTURA FAMILIAR

A criação animal, para as diferentes espécies, pode ser classificada em sistemas extensivos, intensivos

(SOBESTIANSKY et al, 1998) e semi-intensivos (ALBINO et al, 2016) em função da forma como os animais são criados.

No sistema intensivo os animais são criados confinados e há uma preocupação com a produtividade (SOBESTIANSKY *et al*, 1998), sendo empregado altas tecnologias para obter o melhor desempenho dos animais. Esse sistema de produção tem sido utilizado por grandes empresas do agronegócio, em grandes escalas e com objetivo de alta lucratividade. Atualmente, essa forma de produção animal tem sido bastante questionada em função das questões relacionadas ao bem-estar animal e à insustentabilidade dos sistemas produtivos.

Em sistemas extensivos os animais são criados soltos podendo coexistir com outros sistemas produtivos vegetais, sem que haja controle zootécnico e preocupação com produtividade, sendo muitas vezes adotados para a subsistências da família (SOBESTIANSKY *et al*, 1998).

No sistema de criação semi-intesivo os animais são criados em abrigos, mas com acesso a piquete, o que garante maior bem-estar animal, além disso, há maior controle de parâmetros produtivos, reprodutivos e nutricionais quando comparado ao sistema extensivo (ALBINO *et al*, 2016).

Apesar do sistema intensivo possuir características que se adequam às grandes empresas do agronegócio, alguns agricultores familiares se aventuram nesse tipo de criação animal para a geração de renda. Gêmero *et al* (2018) em um estudo para compor a caracterização dos sistemas de produção de aves nos assentamentos rurais da região central do estado de São Paulo, verificaram diferentes tipos de criação realizadas pelos assentados sendo: sistemas industriais integrados a agroindústria, sistema industrial de produção de ovos, sistema caipira de produção com ênfase em autoconsumo e sistema caipira de produção com ênfase em comercialização.

Em relação aos sistemas industriais integrados a agroindústrias, Gêmero *et al* (2018) destacaram que a relação entre agroindústria e integrados era fundada apenas em aspectos econômicos imediatos e em máxima produtividade de determinado lote de aves, sem que a empresa se preocupasse em buscar uma relação mais duradoura e harmoniosa com os assentados. O principal entrave foi a questão da remuneração que, segundo os entrevistados, foi considerado muito aquém do real custo de produzir um alimento tão importante na dieta da população. Além disso, os entrevistados apontaram também a discrepância quando comparavam os valores pagos aos assentados pela agroindústria e o valor do frango (inteiro ou cortes) encontrados nos supermercados da região.

Segundo Gêmero *et al* (2018) houve um projeto de incentivo para a criação de poedeiras em sistemas intensivos, em que alguns assentados aderiram a criação em gaiolas e outros a criação em piso, porém confinadas (sem acesso a piquete). Os autores relatam que:

A falta de planejamento da alimentação e da comercialização dos ovos fez com que o projeto não saísse das etapas iniciais e consequentemente, mesmo adquirindo financiamento, poucos assentados se inseriram na produção. O que os deixou endividados e com os barrações para criação parados, ou destinados para outros fins (GÊMERO *et al*, 2018, p.2).

Essas experiências demonstram a dificuldade da inserção dos agricultores familiares em atividades de produção já bem estabelecidas e dominadas por grandes empresas. Dessa forma, é importante que a agricultura familiar invista na geração de produtos diferenciados que conquistem o consumidor pelas suas características e qualidades.

A valorização e a procura por produtos artesanais, oriundos da agricultura familiar, possibilita o crescimento desse setor, uma vez que chama atenção do consumidor que busca algo de qualidade e diferenciado (DUARTE *et al.*, 2020), sendo que essa demanda pode estar relacionada à crescente preocupação dos consumidores com a qualidade dos produtos, que convergem aos preceitos de segurança alimentar e

sustentabilidade (CASTRO NETO *et al*, 2010). No caso de produtos de origem animal, essa preocupação pode também estar relacionada com a forma como os animais são criados.

Na agricultura familiar é mais comum encontrar criações que se encaixam nos sistemas extensivos ou semi-intesivos, desenvolvidas para autoconsumo ou para comercialização dos produtos (carne, ovos, leite). Um exemplo são os sistemas de criação de aves de forma extensiva que têm como prioridade a produção de proteína de qualidade para família a baixo custo, tendo como caraterística principal ser o modelo mais econômico e que não visa o retorno financeiro ou a eficiência produtiva (GÊMERO *et al*, 2018).

Além de fazer uso de sistemas extensivos ou semi-intensivos, na agricultura familiar é comum a criação de diferentes espécies na mesma propriedade, porém, os agricultores familiares têm acesso limitado a terra, portanto, suas propriedades são pequenas e isso influencia nos sistemas de criação animal adotado, havendo uma relação entre a área disponível e a diversidade de espécies animais manejadas, de forma que, quanto maior a área, maior a diversidade de produção. (LOPES SILVA *et al*, 2018).

Outra característica importante da criação animal na agricultura familiar é que a forma de criação dos animais se ajusta as condições ambientais e culturais de cada comunidade, um exemplo interessante são as comunidades tradicionais de Fundos de Pasto. "O Fundo de Pasto é uma denominação dada ao uso comunitário da terra, principalmente para o pastoreio extensivo de animais, praticado principalmente no semiárido do estado da Bahia" (FERREIRA *et al*, 2018, p.1).

Ferreira *et al* (2018) realizaram um estudo em uma área de Fundo de Pasto em Uauá na Bahia e relataram que no período seco (estiagem) os animais ruminantes, principalmente caprinos, são criados nas glebas familiares (individuais), cercadas e cultivadas com capim e plantas forrageiras, principalmente a palma. No período das chuvas os animais ficam soltos e se alimentam da grande diversidade de plantas disponíveis na caatinga.

Fica claro que os sistemas de criação de animais na agricultura familiar assumem características que estão relacionadas não só as questões econômicas, mas principalmente, as questões geográficas e culturais de cada região e de cada comunidade. Assim, é importante estabelecer mecanismos para a valorização e preservação dessas formas de criação objetivando agregar valor aos produtos da agricultura familiar potencializando dessa forma a comercialização.

FORMAS DE COMERCIALIZAÇÃO

Para a comercialização de produtos de origem animal os estabelecimentos devem estar registrados em um serviço de inspeção oficial, que será realizado pelos órgãos oficiais do governo federal, estadual e municipal. As três competências legais nas quais se exercem os serviços de inspeção de produtos de origem animal são:

- SIF (Serviço de Inspeção Federal) responsável pelo registro de produtos que são comercializados entre os estados e internacionalmente.
- SIE (Serviço de Inspeção Estadual) responsável pelo registro de produtos comercializados dentro do estado;
- SIM (Serviço de Inspeção Municipal) responsável pelo registro de produtos comercializados dentro do município. (AGED/MA, 2016, p.16).

É importante salientar que quando o comércio é interestadual ou internacional o produto deve ter o selo do SIF (Serviço de Inspeção Federal) e será inspecionado pelo MAPA (BRASIL, 2017) e segundo Feltrin (2015) a inspeção federal é pouco acessível às agroindústrias de pequeno porte e a limitação imposta pela Lei 1.283/1950 dificulta a viabilidade econômica desses estabelecimentos, uma vez que essa lei determina a comercialização entre municípios e estados somente aos estabelecimentos que possuem SIF.

A primeira iniciativa para tentar desburocratizar a comercialização dos produtos de origem animal ocorreu apenas em 30 de março de 2006 quando foi lançado o decreto 5.741 que regulamentou o Sistema

Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária (SUASA) e criou o Sistema Brasileiro de Inspeção de Produtos de Origem Animal (SISBI-POA) (BRASIL, 2006). Este sistema visa "padronizar e harmonizar os procedimentos de inspeção de produtos de origem animal, permitindo que os produtos inspecionados pelos serviços estaduais e municipais integrantes do sistema sejam comercializados em todo o País" (FELTRIN, 2015, p. 7).

A adesão ao SISBI-POA é um ganho para a saúde pública, uma vez que aumenta a comercialização de produtos inspecionados, além de possibilitar a maior participação de produtos da agricultura familiar no mercado formal (PISSOLATO e ELESBÃO, 2018). Porém, apesar de ter sido criado em 2006, somente em 2020, houve a adesão dos estados do Maranhão, Piauí, Ceará e Rio Grande do Norte ao sistema (MAPA, 2020), pois a adesão dos estados e municípios ao SISBI-POA é voluntária, sendo obtida somente se o estado/município comprovar que tem condições de avaliar a qualidade e inocuidade dos produtos de origem animal com a mesma eficiência que o MAPA.

Pissolato e Elesbão (2018) realizaram um estudo para avaliar os efeitos provocados pela adesão do Serviço de Inspeção Municipal de Marau/ RS ao SISBI-POA e verificaram que o processo foi benéfico uma vez que melhorou o funcionamento da inspeção e reduziu barreiras econômicas e sanitárias. Os dados foram obtidos de estabelecimentos que possuíam o SIM, porém não deixa claro se esses estabelecimentos eram da agricultura familiar.

Para facilitar a adequação das agroindústrias para o registro nos serviços de inspeção, foi institucionalizada em 2015 a Instrução Normativa nº16 do MAPA que estabelece as normas de inspeção e a fiscalização sanitária de produtos de origem animal, referente às agroindústrias de pequeno porte (BRASIL, 2015).

"A inspeção e a fiscalização da produção, pelos órgãos governamentais, visam reduzir os riscos a níveis seguros, porém, as exigências sanitárias podem representar um entrave para a legalização da produção pelos agricultores familiares" (ABUJAMRA *et al*, 2020, p.1). Dessa forma, apesar de iniciativas para incentivar o registro dos estabelecimentos de produtos de origem animal nos serviços de inspeção, como a instrução normativa nº 16 de 2015, grande parte dos produtores familiares ainda comercializam os produtos no setor informal.

Apesar de mudanças e reformulações, as legislações federais e estaduais ainda não contemplam os pequenos agricultores familiares. Mesmo que em alguns casos remetam a esses protagonistas, as legislações nitidamente discursam sobre uma prática tecnificada de produção, inadequada à realidade da maioria dos agricultores, favorecendo, assim, às indústrias laticinistas (SANTOS; BEVILACQUA, 2019, p.1).

Vicentini *et al.* (2013) realizaram um estudo para avaliar os custos para adequação, segundo a legislação, de propriedades que produzem queijo no estado de Minas Gerais e verificaram que o investimento necessário para a maioria dos produtores ultrapassava a renda obtida pela comercialização do produto. Os autores sugerem que uma alternativa seria formação de associações para centralizar a comercialização.

Ainda no estado de Minas Gerais, outros produtores rurais de propriedades em transição agroecológica, relatam que o investimento em infraestrutura e equipamentos para a comercialização de leite e derivados, segundo a legislação, é muito alto e muitas vezes o retorno não é adequado devido ao pequeno número de animais e pequena produção de matéria prima por dia (SANTOS; BEVILACQUA, 2019). Karnopp et al (2019) destaca ainda que muitos decidem produzir e comercializar informalmente para reduzir os custos de produção.

O setor informal distingue-se do ilegal pelo fato de seus produtos não serem proibidos, como no caso de drogas ou contrabando. Trata-se de uma atividade cujos processos de produção não se

enquadram nos padrões de regulação vigentes. Isto pode se referir às relações de trabalho (sem carteira, trabalho infantil), às instalações (sem alvará) ou às normas técnicas de produção (não adequação ao regulamento industrial e sanitário) (WILKINSON; MIOR, 1999, p. 32).

A informalidade é caracterizada por atividades (produção e/ou comercialização) que não adotam as normas e regulamentações que as regem, sendo os principais descumprimentos às questões trabalhistas, às instalações onde se produz e às normas sanitárias (SILVEIRA *et al.*, 2018).

Wilkinson e Mior (1999) ressaltam ainda que:

Os agricultores familiares que comercializam seus produtos no mercado informal não se assemelham a oportunistas que buscam vantagens na evasão fiscal ou no descumprimento de leis trabalhistas. Trata-se de uma atividade tradicional que adquiriu a atribuição de informal a partir da regulamentação do setor e agora busca se adequar às novas exigências do mercado (WILKINSON; MIOR, 1999, p.44).

Uma forma de escoar os produtos da agricultura familiar seriam os mercados institucionais como Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).

O Programa de Aquisição de Alimentos adquire os produtos dos agricultores familiares (com dispensa de licitação) e repassa-os aos programas públicos e organizações sociais que atendem pessoas com dificuldade de acesso aos alimentos ou em situação de risco alimentar (GRISA *et al.*, 2010, p. 139).

Pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) no mínimo 30% dos recursos repassados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) para alimentação escolar devem ser utilizados na compra de produtos da agricultura familiar e do empreendedor familiar rural ou de suas organizações, priorizando os assentamentos de reforma agrária, as comunidades tradicionais indígenas e comunidades quilombolas (BRASIL, 2009).

O PAA e PNAE são políticas públicas que visam fortalecer a agricultura familiar, porém para a comercialização de produtos de origem animal é exigido pelo menos o Sistema de Inspeção Municipal. Além disso, essas políticas públicas apresentam limitações como divulgação restrita, o desconhecimento por parte dos beneficiários dos objetivos e a dinâmica do programa, a forma de seleção dos beneficiários e problemas de logísticas (RIBEIRO; CERATTI; BROCH, 2013). Essas limitações muitas vezes desestimulam e até impossibilitam a participação dos agricultores familiares.

A maior causa para o não atendimento dos 30% de compra da agricultura familiar refere-se a "Inviabilidade de fornecimento regular e constante" com 21,10% e "Outros" com 32,90% dos relatos (alternativa prevista na análise, quando as justificativas não constavam na legislação), tais como: falta de interesse dos agricultores, demora da prefeitura em elaborar a chamada pública, os agricultores já haviam destinado todos os gêneros para o PAA, dentre outros limites. Para este último item (outros), as regiões Sudeste (44,65%) e Centro-Oeste (41,56%) tiveram maior frequência de relatos. Para o item sobre inviabilidade de fornecimento regular e constante de alimentos, as regiões Norte e Nordeste apresentaram os maiores percentuais, com 33,04% e 29,33% de ocorrências, respectivamente (SARAIVA *et al*, 2013, p.930).

A maioria dos agricultores familiares utilizam os circuitos curtos de comercialização para escoarem seus produtos. A comercialização de produtos por venda direta (quando o produtor entrega a mercadoria diretamente ao consumidor) ou venda indireta via um único intermediário (que pode ser outro produtor,

uma cooperativa, uma associação, uma loja especializada, um restaurante ou até um pequeno mercado local) são considerados dentro dos circuitos curtos de comercialização. Porém, outras denominações têm sido utilizadas para este tipo de comércio, como circuitos de proximidade ou circuitos locais, para reforçar a proximidade geográfica e o aspecto social/relacional entre o produtor e o consumidor (DAROLT; LAMINE; BRANDEMBURG, 2013).

Um exemplo desses canais curtos de comercialização são as feiras municipais, onde ocorre uma interação entre produtores e consumidores que criam vínculos e relações de confiança, resultando na comercialização dos produtos sem a dependência de instituições de acreditação ou certificação (VERANO; MEDINA, 2019)

Wilkinson e Mior (1999) estudando o setor informal da cadeia de leite do estado de Santa Catarina verificaram que a comercialização dos produtos, principalmente queijo, ocorrem pela venda entre vizinhos e a entrega em pontos de vendas nas pequenas cidades e na periferia das cidades de porte médio, com uma grande diversidade de mercados como hotéis, lanchonetes, pequenos armazéns, creches, quiosques de beira de estrada e pizzarias. Muitas vezes a entrega desses produtos ocorrem devido aos laços pessoais ou de parentesco. Além disso, podem ser comercializados na própria propriedade e apesar da pequena quantidade representa uma importante forma de comercialização para as famílias do meio rural.

Estudando a forma de comercialização de produtores de leite e laticínios de propriedades em transição agroecológica, Santos e Bevilacqua (2019) verificaram que a principal forma de escoar os produtos era pela venda direta aos consumidores. Sendo que também ocorria a comercialização para pequenos mercados locais e/ou venda para laticínios. Os mesmos autores relatam que a comercialização em mercados locais não ocorre atualmente, visto que há receio que os proprietários desses estabelecimentos sejam multados pelos órgãos de fiscalização.

Dessa forma, pode-se inferir que a venda direta e em circuitos curtos são as principais formas de comercialização de produtos oriundos da agricultura familiar, portanto, além de procurar alternativas para valorizar esses produtos, é importante fortalecer esses caminhos de comercialização utilizados pela agricultura familiar.

Alternativas para a valorização e comercialização de produtos de origem animal Selo Arte e Identificação geográfica

O selo ARTE, criado pela Lei 13.680, de 14 de julho de 2018 e regulamentado pelo decreto 9.918, de 18 de julho de 2019, pode ser considerado a realização de um antigo sonho de produtores artesanais de todo o Brasil, pois o selo Arte "é um certificado que assegura que o produto alimentício de origem animal foi elaborado de forma artesanal, com receita e processo que possuem características tradicionais, regionais ou culturais" (BRASIL, 2019).

A instituição do Selo Arte é mais uma oportunidade estratégica para o pequeno produtor acessar novos mercados, pois desburocratiza o processo de comercialização interestadual e estabelece aos órgãos sanitários dos estados e do Distrito Federal o dever da inspeção e fiscalização dos empreendimentos. (PINTO *et al.*, 2020)

Além disso, ele representa para os consumidores a garantia da qualidade desses produtos, que seguem uma forma de produção realmente artesanal e respeita as boas práticas agropecuárias e normas sanitárias (MAPA, 2019).

A importância do Selo Arte para os produtores é, primeiramente, a agregação de valor que um selo de distinção oficial oferece aos produtos certificados. Além disso ele também amplia o mercado consumidor potencial, na medida em que possibilita a comercialização dos produtos em todo o território nacional (BRASIL, 2019).

A comercialização nacional dos produtos Selo Arte independe da localização geográfica da produção,

bem como do tipo de inspeção a que o estabelecimento está vinculado (municipal, estadual ou federal). Apesar de não existir uma vinculação direta com o território, como ocorre nas Indicações Geográficas, percebe-se que a maior parte dos produtos que já conseguiram acessar essa política são também Indicações Geográficas ou potenciais Indicações Geográficas.

Em teoria, todos os produtos alimentícios de origem animal produzidos de forma artesanal e inspecionados pelo serviço de inspeção oficial podem receber o Selo Arte, entretanto, ainda não é consenso o que é um produto artesanal.

Embora desde 1990 até agora, muito se tenha avançado no que se refere à valorização, reconhecimento e meios para a formalização desses produtos, incluindo regulamentos e políticas, é evidente a dificuldade ainda presente em conceituar ou definir que produtos são esses e, assim, ter aparato legal mais robusto e alinhado à realidade dessa produção. Afinal, se trata de produção artesanal, tradicional, caseira, local, colonial, caipira, do sítio, "de fora", entre outras denominações, com uma profusão de termos. De todo modo, o decreto Nº 9.918/2019 estabeleceu, pela primeira vez no ordenamento normativo brasileiro, o conceito de produto alimentício artesanal, a saber:

I - produtos alimentícios de origem animal produzidos de forma artesanal - produtos comestíveis elaborados com predominância de matérias-primas de origem animal de produção própria ou de origem determinada, resultantes de técnicas predominantemente manuais adotadas por indivíduo que detenha o domínio integral do processo produtivo, submetidos ao controle do serviço de inspeção oficial, cujo produto final de fabrico é individualizado, genuíno e mantém a singularidade e as características tradicionais, culturais ou regionais do produto (BRASIL, 2019);

O conceito estabelecido no decreto Nº 9.918/2019 traz a ideia de produtos genuínos e que mantêm a singularidade e as características tradicionais, culturais e regionais do produto. Assim, os produtos artesanais de origem animal, segundo a norma, deverão possuir, embora não explícito, vínculos de território, cultura e tradição (SELO ARTE, 2020). Esse vínculo nos remete ao conceito de Indicação Geográfica, que segundo o site do MAPA, pode ser definido como:

O registro de Indicação Geográfica é conferido a produtos ou serviços que são característicos do seu local de origem, o que lhes atribui reputação, valor intrínseco e identidade própria, além de os distinguir em relação aos seus similares disponíveis no mercado. São produtos que apresentam uma qualidade única em função de recursos naturais como solo, vegetação, clima e saber fazer (knowhow ou savoir-faire) (MAPA, 2017).

A Indicação Geográfica é uma ferramenta que sinaliza ao consumidor que um produto possui qualidades diferenciadas e específicas de uma área geográfica, que pode ser um país, estado, cidade ou região. O marco legal das Indicações Geográficas no Brasil é a Lei da Propriedade Industrial (nº 9.279/1996), que regula os direitos e obrigações sobre propriedade industrial e intelectual no Brasil. Conforme essa lei, nos artigos 176 a 178, a Indicação Geográfica se constitui sob duas formas: a indicação de procedência e a denominação de origem. A indicação de procedência é o nome geográfico de país, cidade, região ou localidade de seu território, que se tenha tornado conhecido como centro de extração, produção ou fabricação de determinado produto ou de prestação de determinado serviço. Já a denominação de origem é o nome geográfico de país, cidade, região ou localidade de seu território, que designe produto ou serviço cujas qualidades ou características se devam exclusiva ou essencialmente ao meio geográfico, incluídos fatores naturais e humanos (BRASIL, 1996).

Até o momento da elaboração deste trabalho, o Brasil consta com 85 Indicações Geográficas registradas

no INPI – Instituto Nacional de Propriedade Industrial, com nove estrangeiras e 76 brasileiras, sendo que os estados de Minas Gerais, Rio Grande do Sul e Paraná são aqueles com maior número de IGs registradas. Apenas seis unidades da federação, sendo cinco estados e o DF, não possuem produtos e/ou serviços registrados. Apesar do expressivo aumento do número de registros nos últimos anos, o Brasil ainda possui poucos registros, principalmente quando comparado à União Europeia, que apresenta 347 indicações geográficas já reconhecidas (SEBRAE, 2021). A tabela 1 apresenta uma lista com as Indicações Geográficas reconhecidas do Brasil de produtos de origem animal.

Através desses instrumentos há o interesse de resguardar os produtores frente à concorrência desleal que acarretam os produtos de imitação comercializados com um mesmo nome e, por outra parte, assegurar aos consumidores a garantia de um produto elaborado com determinada qualidade, cujo cumprimento de protocolos específicos é assegurado por órgãos certificadores (SELO ARTE, 2020).

Apesar da grande expectativa em relação a essas iniciativas (Selo Arte e Indicações Geográficas), não se pode negar que os temas apresentam importantes contradições. Se, por um lado, os selos distintivos são capazes de impulsionar processos de coesão social ao nível dos territórios, potencializando ativos intangíveis (LETABLIER e DELFOSSE, 1995), também é verdade que pode gerar mecanismos de exclusão para outros grupos. Ademais, ainda existe a dificuldade dos consumidores em reconhecer, de forma clara e inequívoca, as singularidades e os atributos de que, presumivelmente, tais artigos são portadores (ANJOS *et al*, 2013).

Tanto as Indicações Geográficas, quanto o selo Arte são ferramentas novas e ainda pouco conhecidas pelo público em geral. Ambas apresentam desafios para serem enfrentados, principalmente para produtos de origem animal oriundos da agricultura familiar. Por outro lado, pelo potencial de agregação de valor, podem desempenhar um papel fundamental de estímulo para a regularização destes estabelecimentos.

Tabela 1- Indicações Geográficas de produtos de origem animal no Brasil.

Indicações de Procedência			
Nome geográfico	Estado	Produto	
Pampa Gaúcho da Campanha Meridional	RS	Carne bovina e derivado	
Vale dos Sinos	RS	Couro acabado	
Serro	MG	Queijo minas artesanal do Serro	
Canastra	MG	Queijo	
Rio Negro	AM	Peixes ornamentais	
Pantanal	MS e MT	Mel	
Maracajú	MS	Linguiça	
Marajó	PA	Queijo	
Oeste do Paraná	PR	Mel de abelha <i>Apis melífera escutelata</i> e mel de abelha <i>Tetragonisca angustula</i>	
Colônia Witmarsum	PR	Queijo	
Venda Nova do Imigrante	ES	Socol	
Denominações de origem			
Nome geográfico	Estado	Produto	

Tabela 1- Indicações Geográficas de produtos de origem animal no Brasil (cont.).

		Camarões marinhos cultivados da espécie
Costa Negra	CE	Litopenaeus vannamei
Manguezais de Alagoas	AL	Própolis vermelha e extrato de própolis vermelha
Ortigueira	PR	Mel de abelha <i>Apis melifera</i>
Região da própolis verde de MG	MG	Própolis verde
Campos de Cima da Serra	SC e RS	Queijo artesanal Serrano

Fonte: Adaptado de: INPI, 2021.

FORTALECIMENTO DA AGROECOLOGIA COMO FORMA DE VALORIZAÇÃO DOS PRODUTOS DA AGRI-CULTURA FAMILIAR

O modelo de produção dominante no Brasil, implantado a partir da Revolução Verde, utiliza grande quantidade de agrotóxicos, reduz a biodiversidade, degrada os solos e contaminam as águas. Porém, foi introduzido com a ilusão de que seria a solução para fome no país e como sinônimo de desenvolvimento e modernidade.

Nesse cenário a agricultura familiar, com suas práticas agrícolas ancestrais, passou a ser considerada ultrapassada e sua importância muitas vezes parece invisível aos olhos da sociedade. Lopes Silva (2014) relata que muitas famílias agricultoras "não consomem o que produzem, pois há quem pense que os produtos oriundos de sistemas de produção convencional são melhores".

Além disso o sistema agroalimentar hegemônico.

está ligado à expropriação e exclusão da agricultura familiar e camponesa e ao estabelecimento de uma condição de insegurança alimentar em escala global, seja pela precariedade de acesso aos alimentos por parcelas significativas da população, seja pela produção e comercialização de alimentos de baixa qualidade nutricional (CASSAMIRO; FERREIRA, 2013, p.172).

Dessa forma, para a valorização da agricultura familiar e dos produtos oriundos desse segmento, se faz necessário buscar alternativas ao sistema vigente, sendo que a Agroecologia se torna um caminho para essa transição, uma vez que "fornece os elementos concretos que possibilitam o redesenho dos sistemas agroalimentares, no sentido de sua descentralização e adequação ambiental, social, cultural e econômica" (CASSAMIRO; FERREIRA, 2013, p 179).

É importante ressaltar que a Agroecologia não é apenas um modo de produção que busca reduzir a utilização de insumos químicos e agrotóxicos e que o processo de transição agroecológica implica em mudanças sociais e culturais que impactam nas dimensões ambientais e na qualidade do produto e consequentemente agrega valor (incluindo valor econômico) aos produtos (SANTOS; BEVILACQUA, 2019).

Além disso, a adoção de práticas agroecológicas pelos agricultores familiares, permite o crescimento produtivo e econômico das famílias pela comercialização de produtos destinados a um nicho de mercado diferenciado, o qual é composto por um grupo crescente de consumidores preocupados não só com a qualidade dos alimentos e com os aspectos ambientais, mas também com aspectos sociais das atividades agrícolas (ROCHA *et al*, 2018).

Cassamiro e Ferreira (2013) analisando os resultados obtidos com os grupos de agricultores envolvidos

com a Rede Ecovida de Agroecologia observaram "o trabalho com a agroecologia levou à elevação dos níveis de renda e à redução da área produtiva, ou seja, há ganhos maiores por unidade de área, devido ao aumento no valor agregado aos produtos, ao criar seus próprios processos de comercialização" (CAS-SAMIRO; FERREIRA, 2013, p. 192)

Dessa forma, o fortalecimento da Agroecologia e dos seus princípios pode ser uma alternativa para a valorização dos produtos oriundos da agricultura familiar.

Considerações Finais

A agricultura familiar possui características especificas no modo de produção de alimentos, sendo que muitas vezes esses agricultores não conseguem disputar, com as grandes empresas do agronegócio, mercados para o escoamento dos produtos principalmente de origem animal, no mercado formal.

O escoamento e comercialização dos produtos de origem animal oriundos da agricultura familiar enfrenta entraves por diversos fatores, como a dificuldade de atendimento as normas legais dos Serviços de Inspeção e a adequação das políticas públicas á realidade da agricultura familiar.

Mesmo considerando a importância do Selo Arte adotado a partir de 2019 e de políticas públicas como o PAA e PNAE o agricultor familiar ainda enfrenta grandes desafios para sua inserção ao mercado

Dessa forma, a busca por alternativas, como a fortalecimento da agroecologia, dos mercados curtos de comercialização e a conscientização da adequação das políticas públicas aos modos de produção da agricultura familiar são importantes para a maior valorização e consequentemente da comercialização desses produtos.

REFERÊNCIAS

ABUJAMRA, T. FRANCO JUNIOR, A.S.; PRADO, N.F.O.; STARIKOFF, K.R. Caracterização da produção informal de alimentos de origem animal em três projetos de assentamentos em Jataí, GO. **Cadernos de Ciência & Tecnologia,** Brasília, v.37, n.3, 2020.

AQUINO, J. R.; GAZOLLA, M.; SCHNEIDER, S. Dualismo no campo e desigualdades internas na agricultura familiar brasileira. **Revista de Economia e Sociologia Rural.** Piracicaba, v.56, n.1, p.123-142, 2018.

ALBINO, L.F.T.; TAVERNARI, F.C.; VIEIRA,R.A.; SILVA, E. P. Criação de frango e galinha caipira: sistema alternativo de criação de aves. Viçosa: Aprenda Fácil, 2016. 310 p. 4ed.

ANJOS, F.S.; ENCARNACIÓN, A. C.; CALDAS, N.V. Indicações geográficas e desenvolvimento territorial: um diálogo entre a realidade europeia e brasileira. **Revista Dados,** v.56, n.1,p.123-142, 2013.

BRASIL. Lei n° 9.279, de 14 de maio de 1996. Regulamenta sobre direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. Disponível em: <u>file:///C:/Users/Usuario/Downloads/lei-no-9-279-de-14-de-maio-de-1996.pdf</u> Acesso em 15 de abril de 2021.

BRASIL. Decreto nº 5.741 de 30 de março de 2006. Regulamenta os artigos 27-A, 28-A e 29-A da Lei nº 8.171, de 17 de janeiro de 1991, organiza o Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária e dá outras providências. Disponível em: file:///C:/Users/Usuario/Downloads/decreto 5741-2006 suasa consolidado.pdf Acesso em13 de setembro de 2020.

BRASIL. Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009. Dispões sobre o atendimento da alimentação escolar e do

Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos de educação básica; altera as leis nº 10.880, de 09 de junho de 2004, e 11.273, de 06 de fevereiro de 2007; revoga dispositivos da medida provisória nº 8.913, de 12 de julho de 1994 e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil 03/ Ato2007-2010/2009/Lei/L11947.htm Acesso em 15 de abril de 2020.

BRASIL.Instrução Normativa nº 16 do MAPA, de 23 de junho de 2015. Estabelece, em todo território nacional, as normas específicas de inspeção e a fiscalização sanitária de produtos de origem animal, referente as agroindústrias de pequeno porte. Disponível em: < https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/suasa/sisbi-1/legislacao/instrucao-normativa_16_2015.pdf > Acesso em 23 fevereiro de 2021.

BRASIL. Decreto nº 9.064, de 31 de maio de 2017. Dispõe sobre a Unidade Familiar de Produção Agrária, institui o Cadastro Nacional da Agricultura Familiar e regulamenta a Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006, que estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e empreendimentos familiares rurais. Disponível em https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2017/decreto-9064-31-maio-2017-785001-publicacaooriginal-152929-pe.html. Acesso em 13 de setembro de 2020.

BRASIL. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. Selo ARTE: tradição, cultura e regionalismo. [2019?]. Disponível em: https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/produ-cao-animal/selo arte/publicacoes/SELOARTEv2.pdf Acesso em 20 de abril de 2021.

BRASIL. Decreto n° 9,918, de 18 de julho de 2019. Regulamenta o artigo 10-A da Lei n° 1,283, de 18 de dezembro de 1950, que dispões sobre o processo de fiscalização de produtos alimentícios de origem animal produzidos de forma artesanal. Disponível em: https://www.in.gov.br/web/dou/-/decreto-n-9918-de-18-de-julho-de-2019-198615217 Acesso em 20de abril de 2021.

BREITENBACH, R. Participação econômica das atividades de subsistência na agricultura familiar. **RE-DES, Santa Cruz do Sul:** Universidade de Santa Cruz do Sul, v.23, n.1, 2018.

CARMO, M. S. do. A Produção Familiar como Locus Ideal da Agricultura Sustentável. **Agricultura em São Paulo**, São Paulo, v.45, n.1, p.1-15, 1998.

CASSAMIRO, J.P., FERREIRA, A.D.D. Agroecologia, construção social de mercados e a constituição de sistemas agroealimentares alternativos: uma leitura a partir da Rede Ecovida de Agroecologia. In: NIE-DERLE, P.A., ALMEIDA, L., VEZZANI, F.M. **Agroecologia: práticas, mercados e políticas para uma nova agricultura.** Curitiba: Kairós, 2013. 393p, p.172-213.

CASTRO NETO, N, DENUZI, V.S.S., RINALDI,R.N.,STADUTO, J.A.R. Produção orgânica: uma potencialidade estratégica para a agricultura familiar. **Revista Percurso – NEMO,** marungá, v.2, n.2, p. 73-95, 2010.

DAROLT, M.R., LAMINE, C., BRANDEMBURG, A. A diversidade dos circuitos curtos de alimentos ecológicos: ensinamentos do caso brasileiro e francês. **Revista Agriculturas**, v.10, n.2, 2013.

DILL, M. D., *et al.* Venda direta: o principal canal de comercialização de carne bovina e suína das agroindústrias rurais do Brasil. **Revista em Agronegócio e Meio ambiente,** v.7, n.2, p.337-357, 2014.

DUARTE, L.C, WEBER, C., AMORIM, G.S., SPANECELLO, R.M., LAGO, A. Mercados para a agricultura familiar. **Brazilian Journal of Development.** Curitiba, v.6, n.7, p. 44370- 44384, 2020.

FELTRIN, E.L. Regulamentação da produção de alimentos e bebidas por pequenas agroindústrias e agricultores familiares. Coleção de estudostécnicos elaborados por consultores da Consultorias legislativa, 2015. Disponível em: file:///C:/Users/Usuario/Downloads/regulamentacao alimentos feltrin.pdf. Acesso em: 04 de fevereiro de 2021.

FERREIRA, M.H.S, *et al.* Plantas forrageiras da caatinga utilizadas por ruminantes em áreas de "fundo de pasto", comunidades tradicionais endêmicas do semiárido Baiano: estudo de caso na Fazenda Retiro, Uauá, BA. **Cadernos de Agroecologia,** v.13,n.1, 2018.

GÊMERO, C. G.; FERRAZ, J. M. G.; DUVAL, H. C.; & QUEDA, O. Tipologias da avicultura praticada nos assentamentos rurais da região central do estado de São Paulo. **Revista Interdisciplinar de tecnologias e Educação**, v.4, n.1, Edição Especial, 2018.

GRISA, C. SCHMITT, C.J., MATTEI, L.F., MALUF, R.S., LEITE, S.P. O programa de aquisição de alimentos (PAA) em perspectiva: apontamentos e questões para o debate. **Retratos de Assentamentos**, n.3, 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - Censo agropecuário, 2017. Disponível em https://censos.ibge.gov.br/agro/2017/resultados-censo-agro-2017.html . Acesso em 12 de setembro de 2020.

INSTITUTO NACIONAL DE PROPRIEDADE INDUSTRIAL. Pedidos de indicação geográfica no Brasil, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/indicacoes-geograficas/pedidos-de-indicacao-geografica-no-brasil . Acesso em 09 de junho de 2021.

KARNOPP, E. DOEGE, F., LOPES DA SILVA, J.V., UMANN, V.A.K. Formalidade x informalidade: análise sobre as dinâmicas das agroindústrias familiares do Vale do Rio Pardo (RS/ Brasil). **Revista do Desenvolvimento Regional- Faccat,** Taquara, v.16, n.1,2019.

LETABLIER, M. T., DELFOSSE, C. Genése d'une Convention de Qualité", in G. Allaire e R. Boyer (eds), La Grande Transformation de l'Agricultura, Paris, INRA/Económica, 1995.

SILVA, Y. L.; GAMARRA-ROJAS, G., FERNANDES, F. É. P.; FARIAS, J. L. D. S.; & FERNANDES, C. D. S. (2018). A produção animal na economia da agricultura familiar: estudo de caso no semiárido brasileiro. **Cadernos de Ciência e Tecnologia,** Brasília, v.35, n.1, p.53-74, 2018.

MARANHÃO, AGÊNCIA ESTADUAL DE DEFESA AGROPECUÁRIA. Manual de orientação para o registro da agroindústria familiar, pequeno porte e artesanal/ Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Pesca. Agência Estadual de Defesa Agropecuária do Maranhão. Diretoria de Defesa e Inspeção Sanitária Animal. Coordenação de Inspeção Animal. SAGRIMA: São Luís, 2016. Disponível em: https://www.aged.ma.gov.br/files/2016/08/MANUAL-AGROINDUSTRIA-FAMILIAR-01-08.pdf Acesso: 05 de fevereiro de 2021.

MATTEI, L. O papel e a importância da agricultura familiar no desenvolvimento rural brasileiro con-

temporâneo. Revista Econômica do Nordeste, Fortaleza, v.45, p.71-79, 2014.

MINISTÉRIO DA ABRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. O que é indicação geográfica? Como obter o registro?, 2017. Disponível em: https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustenta-bilidade/indicacao-geografica/o-que-e-indicacao-geografica-ig. Acesso em: 10 de março de 2021.

MINISTÉRIO DA ABRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. O selo ARTE, 2019. Disponível em: https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/producao-animal/selo-arte/selo-arte Acesso em 05 de março de 2021.

MINISTÉRIO DA ABRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. Em Fortaleza, MAPA certifica adesão de estados do Nordeste ao sistema brasileiro de inspeção de produtos de origem animal, 2020. Disponível em: https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/noticias/em-fortaleza-mapa-lanca-sistema-eletronico-de-gestao-dos-servicos-de-inspecao. Acesso em 15 de junho de 2021.

SILVA, M. N.; CECCONELLO, S. T.; ALTEMBURG, S. G. N., SILVA, F. N., & BECKER, C. (2017). Agricultura familiar e os circuitos curtos de comercialização de alimentos: estudo de caso da feira livre do município de Jaguarão, RS, Brasil. **Revista Espacios**, v.38, n.47, 2017

PAULA, M.M.; KAMIMURA, Q.P.; GOMES DA SILVA, J. L. Mercados institucionais na agricultura familiar: dificuldades e desafios. **Revista da Política Agrícola. 2014.**

PINTO, H.E.; FURQUIM, M.G.D.; SILVA, A.C., COSTA, R.R.; CRUZ, J.E. Implicações do Selo ARTE para a competitividade de negócios agroalimentares: o caso dos produtos alimentícios artesanais de origem animal. **Research, Society and Develoment**, v.9, n.8, 2020. Disponível em: file:///C:/Users/Usuario/Downloads/5352-Article-27256-1-10-20200709%20(1).pdf Acesso em 15 janeiro de 2020.

PISSOLATO, R.; ELESBÃO, I. Adesão do Serviço de Inspeção Municipal (SIM) ao Sistema Brasileiro de Inspeção de Produtos de Origem Animal (SISBI-POA): análise dos efeitos provocados no município de Marau/RS. **Revista Gestão e Desenvolvimento em Contexto**, v.6, n.2, p.1-14, 2018.

RIBEIRO, A.L.P., CERATTI, S.; BROCH, D. Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e a participação da agricultura familiar em municípios do Rio Grande do Sul. **Revista Gestão e Desenvolvimento em Contexto,** v.1, n.1, 2013.

ROCHA, T.C, TAKISHITA, S.S.; CASSUCE, D.C., MACIEL, E.C.S., BALBINO, E.M., CAMPOS, P.F. A importância da criação de aves em sistemas agroecológicos para a agricultura familiar. In: Lana, RP; Guimarães, G.; Simão, GL. *et al.* (Org.). (Org.). IX Simpósio Brasileiro de Agropecuária Sustentável - Anais de palestras. 1ed.Viçosa: Os Editores, v. 1, p. 117-137, 2018.

SANTOS, P., A.; BEVILACQUA,P.D. Family farming in agroecological transition: a look at the marketing of milk and dairy products in municipalities of the Zona da Mata of Minas Gerais, Brasil. **Ciência Rural**, v.49, n.7, 2019.

SARAIVA, E.B.; FERREIRA DA SILVA, A.P.; SOUSA, A.A.; CERQUEIRA, G.F.; CHAGAS, C.M.S.; TORAL, N. Panorama da compra de alimentos da agricultura familiar para o Programa nacional de Alimentação

Escolar. Ciência & Saúde Coletiva, v.18, n.4, 2013.

SEBRAE- SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO A MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. **Indicações geográficas brasileiras**, 2021. Disponível em: https://datasebrae.com.br/panorama-das-igs-brasileiras/ Acesso em: 12 março de 2021.

SELO ARTE: Programa de fortalecimento da produção artesanal de alimentos de origem animal no Brasil, 10 de julho de 2020, 1 vídeo (2h:18 min) **Live.** Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=bPO-2P71oYqg, Acesso em: 22 de março de 2021. Participação de Orlando Melo de Castro, André Brucnara Soares, Mayara Pinto, Plínio Leite Lopes e Rodrigo Lopes.

SILVEIRA, L.N.; FIÚZA, A.L.C.; BRITO, L.M. A roça como atributo qualitativo dos produtos alimentares naturais e tradicionais em Minas Gerais, Brasil. **Agroalimentaria**, v.24, n.46, 2018.

SOBESTIANSKY, J.; WENTZ,I.; SILVEIRA, P.R.S.; SESTI, L.A.C. Suniocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho. Brasília: Embrapa- SPI, 1998. 388p.

VERANO, T.C.; MEDINA, G.S. Comercialização por agricultores familiares em feiras municipais: quantificação, participação e localização no estado de Goiás. **Revista Interações,** v.20, n.4, p.1045-1056, 2019.

VICENTINI, N.M.; CARNEIRO, A.V.; MENDONÇA, L.C.; BRITO, M.A.V.P.; BRITO, J.R.F. Custo da adequação de pequenos produtores de queijos aos requisitos da legislação do estado de Minas Gerais. **Revista do Instituto Cândido Toste,** Juiz de Fora, v.68,n.395, p.5-14, 2013.

WILKINSON, J. MIOR, L.C. Setor informal, produção familiar e pequena agroindústria. **Estudos Sociedade e Agricultura**, v.7, n.2, 1999.