

AGRICULTURA FAMILIAR E SEGURANÇA DOS ALIMENTOS: UMA REVISÃO NARRATIVA SOBRE PRODUÇÃO, QUALIDADE E INSERÇÃO NO MERCADO

FAMILY FARMING AND FOOD SAFETY: A NARRATIVE REVIEW ON PRODUCTION, QUALITY, AND MARKET INTEGRATION

José Flávio Kaike de Miranda Modesto¹
Andria Rafaela da Silva e Silva²
Adriana Jaqueline Vinhas dos Reis³
Samara Beatriz Sousa Rosa⁴
Samanta Monteiro Bezerra⁵
Ligiana Lourenço de Souza⁶
Osnan Lennon Lameira Silva⁷

Área Temática III: Engenharia de Alimentos, Tecnologias Agroalimentares e Sistemas Agroindustriais

Modalidade: Artigo Científico

Resumo

A agricultura familiar ocupa papel estratégico na produção de alimentos, especialmente em países em desenvolvimento como o Brasil. Responsável por significativa parcela dos alimentos consumidos no país, esse modelo produtivo é fundamental para a promoção da segurança alimentar, a valorização de saberes tradicionais e o fortalecimento da economia local. No entanto, apesar dos avanços promovidos por políticas públicas como o Programa Nacional de Alimentação Escolar e o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar, persistem desafios relacionados à regularização sanitária, à qualidade dos produtos e à inserção dos agricultores no mercado formal. Diante disso, este estudo teve como objetivo realizar uma revisão narrativa da literatura científica publicada entre 2015 e 2025, abordando três eixos principais: produção, qualidade dos alimentos e inserção no mercado. A pesquisa foi conduzida por meio de busca em diferentes fontes acadêmicas, selecionando 13 estudos nacionais e internacionais que tratam da temática. Os resultados evidenciam que, embora haja iniciativas importantes voltadas à profissionalização da produção e ao uso de tecnologias, ainda existem fragilidades em relação às boas práticas de fabricação, controle microbiológico e capacitação técnica.

¹ Discente de Ciência e Tecnologia de Alimentos, Universidade Federal Rural da Amazônia; jose.modesto@discente.ufra.edu.br

² Discente de Ciência e Tecnologia de Alimentos, Universidade Federal Rural da Amazônia; andriarafele.ufra@gmail.com

³ Discente de Ciência e Tecnologia de Alimentos, Universidade Federal Rural da Amazônia; jacreis1412@gmail.com

⁴ Discente de Ciência e Tecnologia de Alimentos, Universidade Federal Rural da Amazônia; rosasamra835@gmail.com

⁵ Discente de Ciência e Tecnologia de Alimentos, Universidade Federal Rural da Amazônia; samantamb1985@gmail.com

⁶ Docente do Instituto Socioambiental e dos Recursos Hídricos, Universidade Federal Rural da Amazônia; ligiana.souza@ufra.edu.br

⁷ Docente do Instituto da Saúde e Produção Animal, Universidade Federal Rural da Amazônia; osnan.silva@ufra.edu.br

Foram identificadas experiências positivas, como o uso de tecnologias para a produção de polpas e geleias, bem como o monitoramento da qualidade da água utilizada em agroindústrias familiares. Contudo, os desafios persistem no cumprimento das exigências legais e na formalização da produção. A literatura também aponta a importância de políticas públicas articuladas e da atuação conjunta entre produtores, gestores e instituições para garantir alimentos seguros e ampliar a presença da agricultura familiar no mercado. Conclui-se que a valorização desse setor é essencial para construir sistemas alimentares mais justos, sustentáveis e inclusivos.

Palavras-Chave: agricultura familiar, segurança dos alimentos, qualidade sanitária, políticas públicas, mercado institucional.

Abstract

Family farming plays a strategic role in food production, especially in developing countries such as Brazil. Responsible for a significant share of the food consumed in the country, this production model is essential for promoting food security, preserving traditional knowledge, and strengthening the local economy. However, despite the progress driven by public policies such as the National School Feeding Program and the National Program for Strengthening Family Farming, challenges remain regarding sanitary regulations, product quality, and the integration of farmers into the formal market. Given this context, the present study aimed to conduct a narrative review of the scientific literature published between 2015 and 2025, focusing on three main areas: production, food quality, and market integration. The research was conducted through searches in various academic sources, selecting 13 national and international studies related to the topic. The results show that, although there are important initiatives aimed at professionalizing production and adopting new technologies, weaknesses remain in good manufacturing practices, microbiological control, and technical training. Positive experiences were identified, such as the use of technology in the production of fruit pulps and jams, as well as the monitoring of water quality in family agro-industries. Nevertheless, challenges persist in complying with legal requirements and formalizing production. The literature also highlights the importance of coordinated public policies and collaborative action among producers, managers, and institutions to ensure food safety and expand the presence of family farming in the market. It is concluded that valuing this sector is essential for building fairer, more sustainable, and inclusive food systems.

Key words: family farming, food safety, sanitary quality, public policies, institutional market.

1. Introdução

A agricultura familiar desempenha um papel central na produção de alimentos em diversas partes do mundo, especialmente em países em desenvolvimento como o Brasil. Com forte presença nos territórios rurais, esse modelo produtivo é responsável por significativa parcela dos alimentos que chegam à mesa dos brasileiros, sendo também um componente essencial para a promoção da segurança alimentar, a dinamização das economias locais e a preservação de saberes tradicionais. Além disso, a agricultura familiar é reconhecida por seu

potencial de gerar emprego e renda no campo, promovendo o desenvolvimento sustentável e a inclusão social (Souza, 2023).

No Brasil, a valorização da agricultura familiar ganhou força a partir de políticas públicas como o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), que estimularam a compra institucional de alimentos diretamente dos agricultores familiares. No entanto, a inserção desses produtos no mercado ainda enfrenta problemas, sobretudo no que diz respeito à regularização sanitária, à padronização de processos produtivos e ao cumprimento das exigências legais de comercialização. Esses desafios limitam a expansão e a valorização do setor, especialmente no que tange à competitividade frente aos sistemas alimentares industriais (Petarly e Souza, 2023).

Outro aspecto crítico associado à agricultura familiar é a qualidade e segurança dos alimentos produzidos. Estudos demonstram que, embora os alimentos oriundos da agricultura familiar estejam ligados à produção artesanal e à sustentabilidade, ainda existem lacunas significativas quanto às boas práticas de fabricação, ao controle microbiológico e à gestão da qualidade sanitária. Tais questões são fundamentais não apenas para a proteção da saúde pública, mas também para a aceitação dos produtos no mercado formal, especialmente quando o destino são instituições públicas, como escolas, hospitais e universidades (Camargo, Nero e Franco, 2019; Rahmat, Cheong e Hamid, 2016)

Ao longo da última década, a literatura científica tem se debruçado sobre as múltiplas dimensões que envolvem a agricultura familiar, com destaque para os aspectos relacionados à produção, à segurança dos alimentos e às estratégias de comercialização. Esse corpo de conhecimento contribui para identificar padrões, avaliar políticas públicas e propor caminhos de fortalecimento para o setor, sobretudo em contextos onde o acesso a tecnologias, assistência técnica e regulamentação ainda é desigual. A análise dessas publicações é estratégica para compreender os avanços e gargalos existentes na promoção da segurança dos alimentos a partir da agricultura familiar (Graueb *et al.*, 2016; FAO e IPC-UNDP, 2016).

Apesar da relevância do tema, observa-se a necessidade de sistematizar os achados disponíveis na literatura de forma a subsidiar futuras ações intersetoriais e o aprimoramento das políticas públicas voltadas ao setor. Uma revisão narrativa da produção científica sobre o tema

pode oferecer uma visão abrangente e crítica dos desafios e oportunidades da agricultura familiar, contribuindo para a valorização dessa prática produtiva e para a construção de sistemas alimentares mais justos, resilientes e sustentáveis.

Diante disso, o presente estudo teve como objetivo realizar uma revisão narrativa da literatura publicada entre 2015 e 2025, abordando a interseção entre agricultura familiar e segurança dos alimentos. O foco da análise recai sobre três eixos principais: produção, qualidade sanitária e inserção no mercado, permitindo discutir os principais avanços e limitações do setor à luz das evidências científicas disponíveis no período analisado.

2. Metodologia

A presente pesquisa trata-se de uma revisão narrativa da literatura, a qual visa analisar as produções científicas sobre a agricultura familiar e a segurança dos alimentos, com foco na produção, qualidade e inserção no mercado entre 2015 a 2025.

Esse estudo foi desenvolvido por meio de uma busca em bases de dados científicas, incluindo artigos científicos, livros, teses, dissertações, trabalhos de conclusão de curso e trabalhos apresentados em eventos científicos.

Foram utilizadas como palavras-chaves para a pesquisa as seguintes expressões: “agricultura familiar”, “segurança dos alimentos”. Adotou-se como critérios de inclusão: publicações nacionais e internacionais relacionadas ao tema do estudo, publicados no período entre 2015 e 2025.

Excluíram-se publicações que não contemplavam a temática em questão ou que não estavam disponíveis online. A escolha por esse período de referência foi adotada devido ao intuito da pesquisa, que é enfatizar as produções da última década.

3. Resultados/Discussões

Os resultados obtidos a partir da revisão narrativa da literatura, estão descritos na tabela 1, onde descrevem 13 trabalhos que abordam sobre a temática, na qual estavam dentro dos parâmetros de aceitação dos autores.

Tabela 1: Descrição das publicações sobre de produtos da agricultura familiar e segurança dos alimentos (2015-2025) destacando: ano, autor, título e objetivos da pesquisa.

Ano	Autor	Título	Objetivo
2015	Schiavo, França e Nascimento	Diagnóstico das condições higiênic-sanitárias da produção de doces por agricultores familiares do Programa de Aquisição de Alimentos no município de Cardoso Moreira, RJ.	Analisar a qualidade microbiológica de doces elaborados pelos agricultores do município de Cardoso Moreira, RJ.
2015	Soares <i>et al.</i> ,	Potencialidades e dificuldades para o abastecimento da alimentação escolar mediante a aquisição de alimentos da agricultura familiar em um município brasileiro.	Discorre sobre a importância da agricultura familiar para o abastecimento das escolas que servem alimentos a crianças e adolescentes por todo o país através de produtos da agricultura familiar.
2016	Estevam, D. O.; Salvaro, G. I. J.	A fronteira entre o mercado informal de produtos da agricultura familiar no sul de Santa Catarina, Brasil.	Analisar as dificuldades para comercialização de produtos considerados informais advindos da agricultura familiar.
2017	Varga	Dinheiro em vez de contrato: o ressurgimento das cadeias agroalimentares tradicionais na Europa pós-comunista.	Analisar o verdadeiro sentido de se investir capital financeiro para o ressurgimento de cadeias agroalimentares familiares.
2018	Estevam, D. O	Os desafios da inserção formal de produtos da agricultura familiar no mercado.	Analisou a dificuldade de facilitar a inserção dos produtos da agricultura familiar no mercado tradicional.
2019	Domit, A. L., & Cruz, F. T.	Produtos agroalimentares artesanais brasileiros: situação atual e potencial de valorização.	Discorre sobre a valorização cultural e agregação de valor aos produtos da agricultura familiar.
2019	Paes <i>et al.</i> ,	Uso de tecnologia de alimentos para a produção de polpa e geleia de muruci em um empreendimento solidário.	O estudo enfatiza o papel crítico das análises físico-químicas e microbiológicas para garantir a segurança e a qualidade dos produtos alimentícios.
2020	Cruz	Agricultura familiar, processamento de alimentos e avanços e retrocessos na regulamentação de alimentos tradicionais e artesanais.	Analisar a forma de processamento, tecnologias e regulamentação de produtos da agricultura familiar.
2021	Rosso <i>et al.</i> ,	Qualidade microbiológica de carnes e pescado fornecidos pela agricultura familiar à merenda escolar.	Avaliar a qualidade das amostras de carne e filé de tilápia fornecidas pela agroindústria familiar para a alimentação escolar da rede municipal de ensino.
2022	Mesquita <i>et al.</i> ,	Avaliação da qualidade físico-química e microbiológica de queijo do Marajó tipo creme produzido e comercializado em Soure – Pará.	Avaliar a qualidade físico-química e microbiológica de queijo do Marajó tipo creme produzido por laticínios certificados pela ADEPARÁ no município de Soure – Pará.
2023	Souza <i>et al.</i> ,	Aquisição de alimentos da agricultura familiar em instituições públicas do nordeste brasileiro: uma ferramenta para o alcance dos objetivos de desenvolvimento sustentável.	Analisou alimentos da agricultura familiar adquiridos por institutos federais de educação localizados na região Nordeste do Brasil para caracterizar o perfil dos agricultores familiares participantes de

			chamadas públicas, identificar os alimentos requeridos e verificar o nível de processamento dos alimentos presentes nesses documentos
2024	Marques, M; Rocha, D. F. L; Menezes, M. F. S. C.	Qualidade da água utilizada na produção de alimentos em agroindústrias de Santo Augusto, RS.	Avaliou a qualidade da água de agroindústrias locais, visando prestar um serviço à comunidade e contribuir para o fortalecimento socioeconômico da região.
2025	Morais, J. R. G. de, & Sousa Miranda, R. de	Agricultura Familiar e Supermercados: lições do ambiente institucional na Bahia.	Analisar as mudanças institucionais ocorridas no estado da Bahia entre 2011 e 2021.

A presente revisão narrativa reuniu treze estudos publicados entre os anos de 2015 e 2025, que abordam de forma direta a relação entre a agricultura familiar e a segurança dos alimentos no Brasil e em contextos internacionais. A análise foi organizada em três grandes eixos temáticos: produção, qualidade e inserção no mercado, com o intuito de mapear os avanços, desafios e perspectivas que envolvem a atuação da agricultura familiar no cenário alimentar contemporâneo.

3.1.1 Produção e processamento de alimentos

No eixo da produção e processamento de alimentos, foi observado que a agricultura familiar desempenha papel estratégico na oferta de alimentos, especialmente aqueles de base artesanal e regional, contribuindo para a diversidade alimentar, a soberania das comunidades e a valorização de saberes tradicionais.

O estudo realizado por Paes *et al.* (2019) demonstrou iniciativas coletivas voltadas à produção de polpas e geleias por meio de empreendimentos solidários, nos quais o uso de tecnologias de alimentos se mostrou fundamental tanto para o aproveitamento da matéria-prima quanto para o aprimoramento da segurança do produto final.

Já os estudos de Estevam e Salvaro (2016) e Estevam (2018), discutiram as barreiras enfrentadas por agricultores familiares no processo de formalização das atividades. Questões como a baixa escala de produção, dificuldades com a adequação às normas sanitárias, escassez de infraestrutura e entraves logísticos comprometem a capacidade competitiva dos empreendimentos agroalimentares familiares no mercado convencional. Mesmo assim, os

autores destacaram que muitos produtores utilizam relações de confiança com consumidores locais como: vizinhos, amigos e parentes, como forma de inserção mercadológica alternativa, reforçando o caráter relacional e comunitário da agricultura familiar.

3.1.2 Qualidade e segurança dos alimentos

No contexto da qualidade e segurança dos alimentos, a mesma aparece como um ponto central nas publicações analisadas, com destaque para estudos que avaliaram a qualidade microbiológica e físico-química dos produtos oferecidos pela agricultura familiar. A pesquisa de Schiavo *et al.* (2015), por exemplo, encontrou contaminação por coliformes e *Salmonella* em doces caseiros, apontando falhas em boas práticas de fabricação e evidenciando riscos à saúde do consumidor. Resultado semelhante foi verificado por Mesquita *et al.* (2022) em queijos do Marajó, os quais apresentaram níveis elevados de coliformes, reforçando a importância da capacitação dos produtores e da implementação de protocolos de higiene mais rigorosos.

Da mesma forma, Rosso *et al.* (2021) identificaram contaminação por enterobactérias em carnes e pescados fornecidos à alimentação escolar, sinalizando para a fragilidade no controle sanitário das agroindústrias familiares. Apesar disso, estudos como o de Marques *et al.* (2024) apontam as boas práticas na avaliação da qualidade da água utilizada nas agroindústrias, sugerindo que ações de monitoramento e vigilância sanitária podem contribuir significativamente para o aprimoramento da segurança dos alimentos.

Além das análises microbiológicas, os estudos ressaltam a importância da composição físico-química dos produtos e seu impacto na segurança e aceitabilidade. Paes *et al.* (2019), por exemplo, observaram que, embora a polpa de murici tenha apresentado resultados microbiológicos satisfatórios, a geleia apresentou elevada contagem de bolores, o que pode comprometer sua conservação e valor comercial. Isso reforça a necessidade de controle dos pontos críticos de processamento e armazenamento.

3.1.3 Inserção no mercado e políticas públicas

Em relação a inserção dos produtos no mercado e nas políticas públicas, a comercialização dos produtos da agricultura familiar tem se dado por meio de mercados locais,

feiras livres, programas governamentais e, em menor escala, por redes de supermercados e mercados institucionais. Trabalhos como o de Soares *et al.* (2015) revelam o papel do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) como indutor da inclusão produtiva e do fortalecimento da agricultura familiar. No entanto, os autores também alertam para dificuldades enfrentadas na elaboração de projetos de venda e no atendimento a critérios técnicos, o que demanda maior articulação entre produtores, gestores públicos e técnicos extensionistas.

Souza *et al.* (2023) ampliam essa discussão ao avaliar as chamadas públicas de instituições federais no Nordeste, identificando limitações no perfil dos fornecedores, ausência de produtos agroecológicos e dificuldades para o fornecimento regular de itens com maior nível de processamento. Esses resultados apontam para a necessidade de maior apoio técnico e formação continuada, especialmente nas áreas de gestão, comercialização e boas práticas.

No campo da regulamentação e das políticas públicas, Cruz (2020) discute os avanços e retrocessos na legislação sobre alimentos tradicionais e artesanais, apontando que, apesar de marcos como a RDC 49/2013 e a Lei 13.680/2018, ainda persistem lacunas que dificultam a legalização de pequenos empreendimentos. Domit e Cruz (2019) também tratam dessa questão, destacando o potencial de valorização dos produtos artesanais e a importância da construção de marcos legais adequados à realidade da agricultura familiar.

Em uma perspectiva internacional, o estudo de Varga (2017) apresenta o ressurgimento das cadeias agroalimentares tradicionais na Europa pós-comunista, com base em trocas monetárias diretas, sem contratos formais, o que remete ao papel das redes sociais e da confiança como elementos estruturantes dos sistemas alimentares alternativos, realidade semelhante àquela observada em muitas regiões rurais brasileiras.

Por fim, Morais e Miranda (2025) analisam o caso da Bahia e mostram como mudanças institucionais e incentivos governamentais podem fomentar a inserção da agricultura familiar nos supermercados, com impactos positivos sobre a renda, a imagem dos produtos e a valorização da culinária regional.

4. Considerações Finais ou Conclusão

De forma geral, os estudos demonstram que a agricultura familiar é uma estratégia relevante para a promoção da segurança alimentar, a inclusão produtiva e o desenvolvimento local sustentável. Todavia, persistem problemas estruturais que limitam seu pleno aproveitamento, como a qualidade sanitária dos alimentos, a dificuldade de inserção formal no mercado e as legislações sanitárias aparecem como os principais desafios enfrentados. Por outro lado, o fortalecimento de políticas públicas, o investimento em capacitação técnica e o reconhecimento dos saberes tradicionais emergem como caminhos promissores para garantir a oferta de alimentos seguros, saudáveis e culturalmente significativos.

5. Agradecimentos

À Universidade Federal Rural da Amazônia e Incubadora Tecnológica de Empreendimentos Solidários (ITES).

6. Referências Bibliográficas

BRASIL. Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 25 jul. 2006. Seção 1, p. 1. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2006/lei/111326.htm. Acesso em: 26 de jun. 2025.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 49, de 25 de outubro de 2013. Dispõe sobre o registro de medicamentos específicos e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 28 out. 2013. Seção 1, p. 56. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/legislacao>. Acesso em: 26 de jun. 2025.

BRASIL. Lei nº 13.680, de 14 de junho de 2018. Altera a Lei nº 6.360, de 23 de setembro de 1976, para dispor sobre a vigilância sanitária de medicamentos, insumos farmacêuticos, produtos para saúde e correlatos. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 15 jun. 2018. Seção 1, p. 1. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2018/lei/L13680.htm. Acesso em: 26 de jun. 2025.

CRUZ, F. T. Agricultura familiar, processamento de alimentos e avanços e retrocessos na regulamentação de alimentos tradicionais e artesanais. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 58, p. e190965, 2020.

CAMARGO, A.; NERO, L. A.; FRANCO, B. (Eds.). (2019). Artisanal Foods: Challenges for Microbiological Control and Safety. *Microorganisms*, Special Issue.

DOMIT, A. L., & CRUZ, F. T. (2019). **Produtos agroalimentares artesanais brasileiros: situação atual e potencial de valorização**. Recuperado em 15 de junho de 2019, de <https://www.embrapa.br/documents/44800246/47366122/Produtos+agroalimentares+situa%C3%A7%C3%A3o+atual/55bf9d89-96f2-b443-4822-5a888be3ffb1>.

ESTEVAM, D. O.; SALVARO, G. I. J. A fronteira entre o mercado (in)formal de produtos da agricultura familiar no sul de Santa Catarina, Brasil. In: XI Iberian Conference on Rural Studies (XI CIER), Vila Real - Portugal. **Book of proceedings of the 11th Iberian Conference on Rural Studies**. Vila Real: UTAD, v. XI. p. 110-115, 2016.

ESTEVAM, D. O.; SALVARO, G. I. J.; DOS SANTOS, V. J. D. Os desafios da inserção formal de produtos da agricultura familiar no mercado. **Redes. Revista do Desenvolvimento Regional**, v. 23, n. 1, p. 262-281, 2018.

Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. (2017). **Programa Nacional de Alimentação Escolar**. Disponível em <https://www.fnde.gov.br/index.php/programas/pnae>. Acesso em : 21/06/2025.

Food and Agriculture Organization of the United Nations & International Policy Centre for Inclusive Growth, United Nations Development Programme. Family farming in Latin America and the Caribbean: looking for new paths of rural development and food security. **Working paper**, n.137, 2016.

FAO; IPC-UNDP. Strengthening coherence between agriculture and social protection to combat poverty and hunger in Africa: framework for analysis and action. Rome: **FAO**, 2016. Disponível em: <https://www.fao.org/publications>. Acesso em: 26 de jun. 2025.

GRAEUB, B. E; CHAPPELL, M. J; WITTMAN, H; LEDERMANN, S; KERR, R. B; GEMMILL-HERREN, B. The State of Family Farms in the World, **World Development v. 87**, 2016, Pages 1-15

MORAIS, J. R. G. de ., & MIRANDA, R. S. .. (2025). **Agricultura Familiar e Supermercados: lições do ambiente institucional na Bahia**. Sociedade E Estado, 40(1), e52612. <https://doi.org/10.1590/s0102-6992-20254001e52612>

MARQUES, M; ROCHA, D. F. L; MENEZES, M. F. S. C. Qualidade da água utilizada na produção de alimentos em agroindústrias de Santo Augusto, RS. **Revista Ciência e Inovação**, nº10, 2024.

MESQUITA, A. G; MARTINS, M. G; SILVA, L. S; SOUZA, M. R. S; SANTOS, J. F. G; SILVA, B. L. S; CONCEIÇÃO, B. R; LOPES, I. M. S; CRUZ, K. M. G; MODESTO JUNIOR, E. N. **Avaliação da qualidade físico-química e microbiológica de queijo do Marajó tipo creme produzido e comercializado em Soure – Pará**. Ciência e Tecnologia de Alimentos: o avanço da ciência no Brasil, Editora Científica Digital, 1, 2022.

PETARLY, R. R & SOUZA, W. P. Onde está a agricultora familiar? uma revisão bibliográfica dos estudos sobre o programa nacional de alimentação escolar e programa de aquisição de alimentos. **Humanidade e Inovação**, v.10, n.15, 2023.

PAES L. T; ALVES, C. D; OLIVEIRA, C. B. A; SOUZA, A. L. **Uso de tecnologia de alimentos para a produção de polpa e geleia de Muruci em um empreendimento solidário**. Ciência e Tecnologia dos Alimentos, Editora Poisson, 3, 2019.

RAHMAT, S. et al. (2016). Challenges of Developing Countries in Complying Quality and Enhancing Standards in Food Industries. **Procedia – Social and Behavioral Sciences**, 224, 445–451.

ROSSO, A. A. DE, MASSAROLLO, A. C. D., VIEIRA, A. P., BADARÓ, A. C. L., & FOLLADOR, F. A. C. **Qualidade microbiológica de carnes e pescado fornecidos pela agricultura familiar à merenda escolar**. Agrarian, 14(53), 379–391, 2021.

SOARES, P. et al. Potencialidades e dificuldades para o abastecimento da alimentação escolar mediante a aquisição de alimentos da agricultura familiar em um município brasileiro. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, p. 1891-1900, 2015.

SCHIAVO, N. C. B; FRANÇA, L. F; NASCIMENTO, J. S. Eficácia de um programa de boas práticas na qualidade microbiológica de doces produzidos por agricultores familiares no município de Cardoso Moreira, RJ. **Revista Brasileira de Produtos Agroindustriais, Campina Grande**, v.17, n.2, p.141-148, 2015.

SOUZA, S. R. G., VALE, D., NASCIMENTO, H. I. F., NAGY, J. C., SILVA JUNIOR, A. H. M., ROLIM, P. M., & SEABRA, L. M. J. (2023). **Food purchase from family farming in public institutions in the northeast of brazil: a tool to reach sustainable development goals**. Sustainability (Basel), 15(3), 2220. <http://doi.org/10.3390/su15032220>

SOUZA, A. C. F; SOARES, N. R. M; PAIVA, A. D. C.; MENDES, J. T. R; SOUZA, J. F. S. Avaliação microscópica e microbiológica de farinhas de mandioca, Manihot esculenta crantz, comercializadas nas feiras do produtor e do agricultor na cidade de Macapá, Amapá. **Journal of Biology & Pharmacy and Agricultural Management**, v. 16, n. 2, abr/jun2020.

SOUZA, L. E. S. de. The Role Of Programs Supporting Family Farming In The Socio-Economic Development Of Rural Areas: The Case Of Brazil. **IOSR Journal of Environmental Science, Toxicology and Food Technology**, 17(6), 27–31, 2023.

VARGA, M. (2017). Cash rather than contract: the re-emergence of traditional agrifood chains in postcommunist Europe. **Journal of Rural Studies**, 53(1), 58-67.