Organizações Rurais & Agroindustriais, 29(2026), e2140
eISSN: 2238-6890

PROCESSAMENTO DE ALIMENTOS ENTRE AGRICULTORES FAMILIARES EM SERGIPE: ANÁLISE SOB A ÓTICA DO CENSO AGROPECUÁRIO 2017

Food Processing among Family Farmers in Sergipe: An Analysis from the Perspective of the 2017 Agricultural Census

Júlia Karoline Ferreira Moura[a], Ana Paula Schervinski Villwock[b], Emilly Karoline dos Santos Alves[c], Alessandra Matte[d]

[a]Universidade Federal de Sergipe (UFS), juliakaroline.moura@gmail.com, ORCID: 0009-0008-2434-8876
[b]Professora Adjunta na Universidade Federal de Sergipe (UFS), ana.agronomia@gmail.com, ORCID: 0000-0002-9990-8590
[c]Universidade Federal de Sergipe (UFS), emilly_ufs2020@academico.ufs.br, ORCID: 0000-0001-9588-7473
[d]Professora Adjunta na Universidade Federal Tecnológica do Paraná (UTFPR), alessandramatte@yahoo.com.br, ORCID: 0000-0002-0502-6643

RESUMO

Este artigo tem como objetivo compreender o cenário produtivo e caracterizar os estabelecimentos da agricultura familiar em Sergipe que realizam beneficiamento e transformação de produtos agropecuários, com base nos dados do Censo Agropecuário de 2017. Para tanto, foram analisados, por meio de estatística descritiva, dados secundários extraídos do Sistema IBGE de Recuperação Automática, interpretados à luz da literatura especializada. Os resultados indicam concentração do processamento de queijo e requeijão no Sertão sergipano, enquanto o Agreste e o Leste se destacam pelo beneficiamento de farinha de mandioca. Ao considerar a quantidade produzida e o número de estabelecimentos, queijo e requeijão apresentam os valores mais expressivos em ambas as variáveis, ao passo que o fumo apresenta a menor quantidade produzida por estabelecimento. Padrão semelhante aparece na comparação entre quantidade produzida vendida e não vendida: os produtos de origem animal concentram maior proporção de produção destinada à venda, enquanto o fumo apresenta a maior parcela de produção não comercializada. Do ponto de vista monetário, tanto no valor da produção como na relação entre valor e quantidade produzida e vendida, observam-se diferenças expressivas entre os produtos, associadas às distintas formas de processamento. Conclui-se que as agroindústrias familiares sergipanas apresentam configurações territoriais e produtivas heterogêneas, marcadas pela especialização regional, por escalas de produção diversas e pela predominância da comercialização. Ao caracterizar, em escala estadual, os padrões territoriais, produtivos e mercantis dessas agroindústrias, o estudo contribui para ampliar a compreensão da agroindustrialização familiar em Sergipe e oferece subsídios para políticas públicas territorialmente diferenciadas.

Palavras-chave: Agroindústria; Produção artesanal; Beneficiamento; Transformação.

ABSTRACT

This article aims to understand the production landscape and characterize family farming operations in Sergipe that process and transform agricultural and livestock products, based on data from the 2017 Agricultural and Livestock Census. To this end, secondary data extracted from the IBGE Automatic Retrieval System were analyzed using descriptive statistics and interpreted in light of the specialized literature. The results indicate a concentration of cheese and curd cheese processing in the Sertão region of Sergipe, while the Agreste and Leste regions stand out for cassava flour processing. When considering the quantity produced and the number of farms, cheese and curd cheese show the highest values for both variables, whereas tobacco has the lowest quantity produced per farm. A similar pattern emerges when comparing the quantity produced that is sold versus unsold: animal-based products account for a higher proportion of production intended for sale, while tobacco accounts for the largest share of unsold production. From a monetary perspective, both in terms of production value and the relationship between value and the quantity produced and sold, significant differences are observed among the products, associated with their distinct processing methods. It can be concluded that family-run agribusinesses in Sergipe exhibit heterogeneous territorial and productive patterns, characterized by regional specialization, diverse scales of production, and a predominance of commercialization. By characterizing, at the state level, the territorial, productive, and market patterns of these agribusinesses, the study contributes to a broader understanding of family-run agribusiness in Sergipe and provides a basis for public policies tailored to specific regions.

Keywords: Agroindustry; Farmhouse production; Processing; Transformation.

Recebido em: 03/02/2025. Aprovado em: 24/09/2026.
Avaliado pelo sistema *double blind review*.
Avaliador científico: Caroline Mendonça Nogueira Paiva
DOI: 10.481142/2920262140

This work is licensed under a
Creative Commons Attribution 4.0 International License

1. INTRODUÇÃO

O processamento de produtos agropecuários para o consumo ou venda é prática comum entre agricultores familiares. Com efeito, Wilkinson e Mior (1999, p. 29) descrevem as atividades de processamento de alimentos como "tão antigas quanto a agricultura familiar". Em anos recentes, políticas públicas promoveram a criação de agroindústrias familiares rurais, que possibilitaram aos produtores comercializarem em conformidade com as normativas sanitárias vigentes (Conterato et al., 2021; Cruz, 2020; Wesz Junior, 2010).

Por meio do processamento de alimentos, a agricultura familiar, em especial, desenvolve estratégias de reprodução socioeconômicas das famílias envolvidas nessa atividade, garantindo a manutenção dos seus meios de vida (Azevedo Marques & Cruz, 2022). Além disso, segundo a Food and Agriculture Organization (FAO, 2011), salienta-se que as atividades desse setor estão associadas principalmente ao processamento e fornecimento de alimentos não apenas rurais, mas também urbanos e periurbanos, garantindo o fornecimento de alimentos a preços acessíveis, geração de emprego e renda. Ou seja, essa atividade possui ligação direta com a segurança alimentar e nutricional não só das famílias rurais, mas também da população das áreas urbanas.

Segundo Domit e Cruz (2019), a produção artesanal de alimentos no Brasil se caracteriza como um processo que carrega as características culturais, crenças e valores daqueles que a perpetuam, sendo uma atividade realizada desde a época da colonização. Isso é evidenciado por Oliveira et al. (2023, p. 5) quando demonstram que os produtos da agricultura familiar são diferenciados desde o cerne, visto que a família é detentora das receitas, e isso "por si só já imprime ao produto um toque peculiar e atrelado ao local de origem, preservando a cultura e os hábitos alimentares construídos ao longo de gerações ou na comunidade/região em que essas famílias vivem". Corroborando essa perspectiva, para Deon (2015), as atividades de beneficiamento e transformação realizadas pela agricultura familiar vão além de uma alternativa para obtenção de renda, caracterizando-se como uma via para a valorização e desenvolvimento locais.

Logo, pode-se dizer que a produção e processamento artesanal de alimentos é uma atividade comumente associada ao modo de produção familiar e local. Porém, partindo disso, surge o debate acerca da informalidade e da implantação de espaços específicos para o processamento de alimentos como alternativa para a formalização (Silveira & Heinz, 2005). Segundo Cruz (2020), o processamento de alimentos pela agricultura familiar é um tema amplamente discutido no que tange à necessidade da regulação dessa atividade, levando-se em conta as características dos produtos oriundos desses espaços produtivos onde esse beneficiamento é realizado.

O elevado grau de informalidade entre os produtores se deve à legislação brasileira no âmbito alimentar que regula questões associadas às inspeções sanitárias de alimentos, que não foram elaboradas pensando nas realidades socioeconômicas e produtivas dos estabelecimentos familiares. Assim, afirma-se que o setor informal de alimentos da agricultura familiar, apesar de não estar de acordo com as normas e padrões regulatórios estabelecidos atualmente, não é uma atividade contemplada como ilegal, já que seus produtos não são proibidos (Gazolla, 2017; Wilkinson & Mior, 1999).

Frente a esse cenário, os estabelecimentos que fazem o processamento artesanal de alimentos são alvo de estímulos por parte das políticas públicas para que atendam às exigências sanitárias e fiscais, de modo que abandonem o setor informal (Silveira & Heinz, 2005). Porém, ao passo que há valorização do modo familiar de produzir por meio da criação de políticas públicas como o Programa Nacional de Alimentação

Escolar (PNAE) e Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), que objetivam o acesso dos agricultores familiares aos mercados institucionais e formais (Estevam et al., 2018), o caráter regulatório e restritivo ao modo artesanal de produzir é mantido, o que limita e direciona esses agricultores ao setor informal de alimentos, ocasionando sua exclusão destes mercados (Dorigon & Renk, 2014).

Entretanto, muitos dos agricultores optam por permanecer no mercado informal. Essa premissa se fundamenta a partir das ideias de Silveira e Heinz (2005) e Dorigon (2008), para quem o processamento artesanal de alimentos é uma atividade diretamente ligada ao autoconsumo e tradições das famílias rurais, estabelecendo-se em muitos casos como atividade secundária ou complementar, ou seja, as normas e padrões regulatórios contribuem com a "descaracterização dos produtos" (Dorigon, 2008, p. 294), levando muitos dos agricultores a rejeitar o mercado formal.

Partindo desse ponto, é possível afirmar que existe a possibilidade de regularização para esse tipo de atividade. Porém, não necessariamente esta é a melhor opção para as famílias que exercem o processamento de alimentos. Azevedo Marques e Cruz (2022, p. 245) evidenciam esse ponto quando dizem que "a possibilidade de regularização do processamento de alimentos não implica necessariamente que esse seja o caminho único ou o mais adequado a ser seguido pelas pessoas que o realizam em condições informais".

Apesar da robustez desse debate teórico e qualitativo sobre informalidade, regularização e valorização cultural do processamento artesanal de alimentos na agricultura familiar, ainda são escassos os estudos que tracem o panorama quantitativo e produtivo desses estabelecimentos com base em dados censitários oficiais, sobretudo em estados do Nordeste, onde as especificidades da agricultura familiar permanecem pouco mapeadas sob essa ótica. Essa lacuna dificulta o diagnóstico preciso do setor e, consequentemente, a formulação de políticas públicas ajustadas à realidade local. Diante disso, este estudo busca responder à seguinte questão: qual é o perfil produtivo dos estabelecimentos de agricultura familiar em Sergipe que realizam beneficiamento e transformação de produtos agropecuários, segundo o Censo Agropecuário 2017?

Este estudo contribui para a literatura ao analisar conjuntamente a diversificação produtiva e o destino da produção da agricultura familiar sergipana a partir dos dados do Censo Agropecuário de 2017, evidenciando especificidades territoriais que podem subsidiar políticas públicas.

Frente ao contexto da importância local/regional do processamento de alimentos pela agricultura familiar, evidencia-se a importância de analisar os dados referentes a esse setor no meio rural, para que políticas públicas adequadas a essa realidade sejam criadas, de modo a garantir a segurança socioeconômica e alimentar, além de preservar a cultura agroalimentar das famílias envolvidas nessa atividade. Diante disso, o objetivo do presente artigo é compreender o cenário produtivo e caracterizar e analisar estabelecimentos da agricultura familiar no estado de Sergipe, os quais realizam beneficiamento e transformação de produtos a partir dos dados fornecidos pelo Censo Agropecuário 2017.

Contudo, vale enfatizar que, por meio do Censo Agropecuário, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2019) considera como estabelecimento com agroindústria rural as unidades produtivas em que há transformação de produtos agrícolas, seja com foco no consumo da própria família, seja com foco na comercialização. Assim, ao se referir à agroindústria, este estudo leva em consideração o conceito adotado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2019).

Este artigo é composto desta introdução, de uma seção de metodologia, seguida de uma seção em que se discute as questões produtivas das agroindústrias familiares do estado de Sergipe e uma com as considerações.

2. METODOLOGIA

O presente estudo é de caráter quantitativo, considerando o levantamento e análise de dados secundários, de modo a reunir informações acerca do beneficiamento e do processamento de produtos agropecuários em estabelecimentos da Agricultura Familiar no estado de Sergipe, visando compreender suas características produtivas, dentre outras questões que se associam ao valor da produção e à comercialização dos seus produtos em suas mesorregiões (Figura 1).

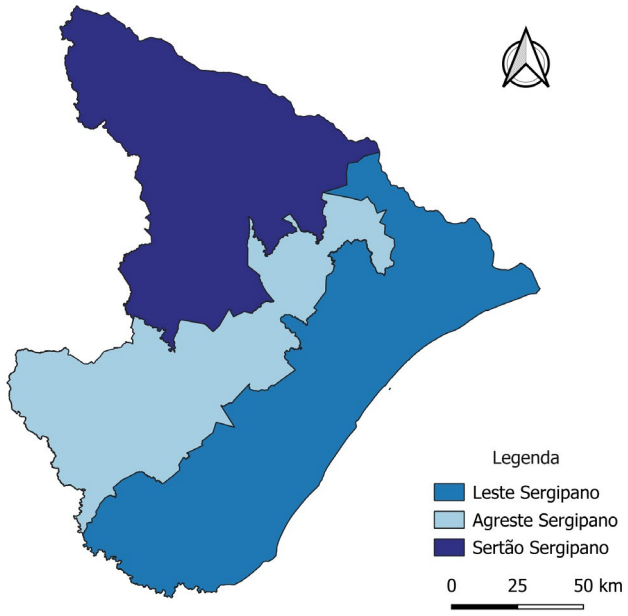


FIGURA 1 – Mesorregiões do estado de Sergipe
Fonte: Elaboração da autora (2025)

O objeto deste estudo são as agroindústrias rurais, definidas, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2019), como estabelecimentos rurais em que os produtos foram beneficiados ou transformados a partir da matéria-prima do próprio estabelecimento ou de outros produtores, em instalações próprias ou de terceiros, desde que o destino final tenha sido realizado pelo produtor. Cabe esclarecer que essa definição não condiz com a aplicada pela legislação brasileira, uma vez que os dados não correspondem a organizações formais, mas sim ao processamento formal e informal dentro dos estabelecimentos agropecuários.

A literatura vigente sobre o tema permitiu compreender as linhas de pesquisa existentes e limitar a investigação quanto ao tema (Creswell, 2007) de beneficiamento e/ou processamento de alimentos. A pesquisa, que possui caráter analítico e descritivo (Gil, 2008), foi realizada a partir da seleção de variáveis e da coleta de dados do Censo Agropecuário 2017, obtidos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) por meio do Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA).

As variáveis analisadas foram: número de estabelecimentos, quantidade produzida (vendida e não vendida), quantidade produzida por estabelecimento, valor da produção, valor da venda por quantidade produzida e valor da venda por quantidade vendida de produtos da agroindústria (Tabela 1). Os dados monetários utilizados foram deflacionados pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), adotando como data-base o mês de abril de 2024.

Os produtos analisados no presente artigo foram: farinha de mandioca, queijo, requeijão, carne de bovinos, carne de suínos, carne de outros animais, fumo, goma ou tapioca e manteiga, por serem os produtos que compõem a dieta alimentar tradicional e aspectos culturais no estado de Sergipe.

A partir da reunião dos dados, foram elaboradas tabelas e figuras para guiar as análises com objetivo de beneficiamento e transformação de alimentos nas unidades de produção familiares com produtos da agroindústria em Sergipe. Após a tabulação em planilhas do programa Excel, por meio de análise de estatística descritiva, os dados foram analisados e posteriormente descritos na seção de resultados e discussão.

A opção pela estatística descritiva decorre do objetivo do estudo, que consiste em caracterizar a diversificação produtiva e o destino da produção da

agricultura familiar sergipana, e não em testar relações causais. Os resultados devem ser interpretados considerando as limitações inerentes aos dados censitários, que representam um retrato temporal da realidade agrícola e não permitem captar mudanças ocorridas após 2017 nem estabelecer relações de causalidade.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com dados do último Censo Agropecuário (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2019), em Sergipe existem 5.383 estabelecimentos agropecuários da agricultura familiar que possuem agroindústria rural, número este que representa 78,96% do total de agroindústrias rurais do estado. Para iniciar a caracterização desses estabelecimentos, foi realizada a seleção de oito produtos e, para isso, levou-se em consideração a quantidade produzida, supondo que esse parâmetro demonstraria a real relevância destes dentro do cenário estadual.

Buscando facilitar as análises, os produtos foram reunidos em quatro grandes grupos: produtos de origem animal da pecuária leiteira (queijo e requeijão e manteiga), produtos de origem animal da pecuária de corte (carne de bovinos, suínos e outros animais), produtos derivados da mandioca (farinha de mandioca e goma ou tapioca) e fumo.

Em Sergipe, o IBGE delineou três mesorregiões: Sertão, Agreste e Leste. Estas foram definidas de acordo com suas características particulares no que tange a questões naturais, como o clima e vegetação, mas também populacionais (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2022). A mesorregião Leste compreende a faixa litorânea do estado, onde se encontra a capital Aracaju e suas regiões circunvizinhas, caracterizando-se como área metropolitana com alta densidade populacional. Essas características possibilitam maior concentração dos setores industriais e de serviços (Santos, 2010) e a produção de cultivos como a mandioca, cana-de-açúcar e frutíferas (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2025).

O Agreste pode ser classificado como uma zona de transição, pois está localizado entre as mesorregiões do sertão e do leste. Nessa região há a maior concentração da parcela da população rural do estado, abrangendo uma ampla gama de atividades agrícolas, com destaque ao cinturão do milho (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2025). Por fim, o Sertão está na porção noroeste do estado (Santos, 2010), caracterizando-se pelo clima semiárido e pela predominância do bioma Caatinga (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2022, 2025). A região é responsável pela maior parte da produção de leite de Sergipe, abrangendo a bacia leiteira do estado (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2025).

TABELA 1 – Variáveis analisadas

Variável	Fonte	Equação
Número de estabelecimentos	Tabela 6960	–
Quantidade produzida	Tabela 6960	–
Quantidade vendida	Tabela 6960	–
Quantidade não vendida	Tabulação própria	Quantidade não vendida = quantidade produzida – quantidade vendida
Quantidade produzida por estabelecimento	Tabulação própria	Quantidade produzida por estabelecimento = quantidade produzida/número de estabelecimentos
Valor da produção	Tabela 6960	–
Valor da venda por quantidade produzida	Tabulação própria	Valor da venda por quantidade produzida = valor da venda/ quantidade produzida
Valor da venda por quantidade vendida	Tabulação própria	Valor da venda por quantidade vendida = valor da venda/ quantidade vendida

Fonte: Elaboração da autora (2025)

Desse modo, é possível observar na Tabela 2 que a disposição desses estabelecimentos de acordo com as mesorregiões do estado (Sertão, Leste e Agreste) foi essencial para elucidar as questões produtivas anteriormente citadas referentes aos tipos de produtos e sua origem.

A distribuição dos estabelecimentos com agroindústrias da agricultura familiar entre as mesorregiões do estado evidencia uma forte associação entre o beneficiamento da produção e as principais áreas produtoras das suas respectivas matérias-primas (Tabela 2).

Pode-se observar que, embora esse padrão oscile entre os produtos analisados, a localização das agroindústrias acompanha as especializações produtivas dos seus territórios. Esse resultado sugere que a agroindustrialização realizada pela agricultura familiar apresenta um forte enraizamento territorial, tendo em vistas a proximidade entre a produção e beneficiamento, que favorece o aproveitamento das matérias-primas disponíveis localmente, bem como o escoamento da produção.

Os derivados da mandioca englobam o maior número de estabelecimentos, concentrados principalmente no Agreste e Leste Sergipano, reunindo, respectivamente, 1.718 e 2.685 unidades produtoras de farinha de mandioca e goma de tapioca. Faz-se necessário frisar que essa distribuição acompanha a produção de mandioca nessas mesorregiões, alcançando, em 2017, 152.602 toneladas no Agreste e 88.353 toneladas no Leste (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2019), evidenciando a importância da mandioca como matéria-prima para a agroindustrialização familiar no estado. Ademais, a transformação da mandioca em farinha e outros derivados está associada à manutenção de práticas alimentares e conhecimentos tradicionais, especialmente no Norte e Nordeste, conferindo a esses produtos valor que ultrapassa sua dimensão comercial (Álvares et al., 2013; Álvares & Souza, 2017).

A agroindustrialização de produtos derivados da pecuária leiteira apresenta configuração territorial distinta, concentrando-se na mesorregião do Sertão Sergipano. Nessa mesorregião estão localizados 290 estabelecimentos produtores de queijo, requeijão e manteiga, evidenciando a importância desses produtos nessa região. Em 2017, o Sertão concentrava 10.098 estabelecimentos produtores de leite, enquanto Agreste e Leste, juntos, reuniam 5.296 (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2019). A relação entre a disponibilidade de leite e a concentração das unidades de beneficiamento reforça a importância do processamento como estratégia vinculada à produção familiar, especialmente em unidades com pequenos rebanhos, nas quais parte da produção é destinada à fabricação de queijos artesanais e outros derivados (Silva et al., 2014). Nesse sentido, a agroindustrialização do leite assume relevância particular no Sertão, onde a pecuária leiteira apresenta menor vulnerabilidade às condições de seca e desempenha papel importante na dinâmica econômica do semiárido sergipano (Alves et al., 2023; Alves et al., 2024).

TABELA 2 – Número de estabelecimentos da agricultura familiar por produto da agroindústria nas mesorregiões do estado de Sergipe

Produto	Sergipe	Sertão Sergipano	Agreste Sergipano	Leste Sergipano
Farinha de Mandioca	4.461	58	1.718	2.685
Queijo e Requeijão	369	285	31	53
Carne de Bovinos (verde)	72	7	35	30
Carne de Outros Animais (verde)	71	15	28	28
Fumo em Rolo ou Corda	254	-	247	7
Goma ou Tapioca	88	-	8	80
Carne de Suínos (verde)	34	5	12	17
Manteiga	6	5	-	1

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2019)

O fumo em rolo ou corda, por sua vez, apresenta o padrão de maior especialização territorial entre os produtos analisados, com praticamente todos os estabelecimentos concentrados no Agreste Sergipano. Essa configuração está relacionada à trajetória histórica da fumicultura na região, cuja expansão ocorreu a partir da década de 1960, especialmente nos municípios de Lagarto e Riachão do Dantas (Sandes, 2023; Silva, 2019).

Apesar de não constituir um produto alimentar, o fumo permanece associado às estratégias econômicas de parte dos agricultores familiares, mantendo importância na composição da renda e na permanência das famílias no meio rural (Silva, 2019). Sua permanência entre as atividades agroindustriais analisadas demonstra, portanto, que a agroindustrialização familiar não se restringe ao processamento de alimentos, mas também incorpora atividades produtivas historicamente construídas e territorialmente enraizadas, com valor cultural e tradicional.

Em relação ao beneficiamento de carnes, observa-se uma distribuição menos concentrada, sobretudo entre o Agreste e o Leste Sergipano. Esse padrão acompanha a maior presença da pecuária nessas mesorregiões, que concentram parcela expressiva dos estabelecimentos e dos rebanhos bovinos e suínos do estado (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2019). Diferentemente do observado para a mandioca, o leite e o fumo, cuja agroindustrialização apresenta maior concentração territorial, o beneficiamento de carnes encontra-se distribuído de maneira mais uniforme entre as regiões analisadas. Essa diferença evidencia que a relação entre disponibilidade de matéria-prima e localização das agroindústrias assume configurações distintas conforme as diferentes cadeias produtivas, que incorporam suas próprias características e exigências.

Nesse sentido, os resultados (Tabela 2) evidenciam que a maioria dos estabelecimentos beneficiadores dos produtos analisados estão localizados nas mesorregiões produtoras de suas matérias-primas, ocasionando a aglomeração destes em regiões específicas do estado. Esse padrão é uma forte característica das unidades produtivas familiares da região Nordeste, que se concentram próximas às principais regiões produtoras de suas matérias-primas, sendo um fator facilitador no que tange ao escoamento da produção e à obtenção de insumos (Santos & Valente Junior, 2018).

A Tabela 3 contribui com o avanço da análise anterior, visto que relaciona a distribuição e número de estabelecimentos agroindustriais à quantidade produzida para cada grupo de produtos. Ao passo que a Tabela 2 evidenciou que a localização das agroindústrias acompanha as regiões produtoras de suas matérias-primas, a Tabela 3 mostra que essa articulação ocorre sob diferentes configurações produtivas. Essa relação entre quantidade e número de estabelecimentos traz à tona diferenças significativas na produção por estabelecimento entre os grupos de produtos analisados.

TABELA 3 – Quantidade produzida e quantidade produzida por estabelecimento de produtos da agroindústria em estabelecimentos da agricultura familiar em Sergipe

Produto	Produção (t)	Produção/ estabelecimento (t)
Farinha de mandioca	9.931	2,23
Queijo e requeijão	2.465	6,68
Carne de bovinos (verde)	776	10,78
Carne de outros animais (verde)	564	7,94
Fumo em rolo ou corda	212	0,84
Goma ou tapioca	195	2,22
Carne de suínos (verde)	161	4,74
Manteiga	36	6,00

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2019)

Os derivados da mandioca apresentam a maior quantidade produzida no conjunto dos produtos analisados, resultado coerente com o elevado número de estabelecimentos identificados para esse grupo na Tabela 2. Entretanto, quando a quantidade produzida

é relacionada ao número de estabelecimentos, é possível observar uma menor produção por estabelecimento. Esse resultado indica que o volume expressivo de derivados da mandioca se distribui entre um número grande de estabelecimentos, caracterizando uma produção menos concentrada. A concentração dessas unidades no Agreste e no Leste, observada anteriormente, portanto, não se traduz necessariamente em elevada produção média por estabelecimento, mas em uma participação ampliada de unidades familiares no processamento dessas matérias-primas.

Em contraste, os derivados da pecuária leiteira apresentam quantidade produzida elevada em relação ao número de estabelecimentos responsáveis pelo beneficiamento. Esse resultado indica maior quantidade produzida por estabelecimento e, consequentemente, maior concentração do volume produzido entre as unidades agroindustriais que realizam esse processamento. Esse resultado complementa o padrão identificado na Tabela 2, no qual o Sertão se destacou pela concentração dos estabelecimentos produtores de queijo, requeijão e manteiga. A produção por estabelecimento deve, contudo, ser interpretada considerando as particularidades do processamento desses produtos, que envolve diferentes etapas de transformação da matéria-prima e pode demandar estrutura mais adequada.

Além disso, a formalização das agroindústrias de produtos de origem animal envolve exigências sanitárias, fiscais e tributárias que podem representar obstáculos para unidades familiares com menor capacidade de investimento (Hahn et al., 2017). Desse modo, a concentração da produção observada para os derivados do leite pode estar associada não apenas à disponibilidade de matéria-prima, mas também às características específicas do processamento e às condições de acesso das unidades às estruturas necessárias à agroindustrialização.

Os produtos derivados da pecuária de corte apresentam comportamento semelhante, com quantidade produzida maior em relação ao número de estabelecimentos. Diferentemente dos derivados da mandioca, o volume produzido não está distribuído entre um número tão elevado de unidades, indicando maior produção por estabelecimento. Esse resultado deve ser analisado em conjunto com a distribuição espacial apresentada na Tabela 2, na qual os estabelecimentos beneficiadores de carnes se concentraram principalmente no Agreste e no Leste Sergipano, regiões que também apresentam expressiva atividade pecuária (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2019). A comparação entre os grupos evidencia, assim, que a agroindústria familiar sergipana apresenta diferentes configurações de escala produtiva, mesmo quando as unidades estão territorialmente articuladas às áreas produtoras das matérias-primas.

O fumo em rolo ou corda apresenta comportamento distinto dos demais grupos, com quantidade produzida inferior ao número de estabelecimentos. Esse resultado corresponde à menor produção por estabelecimento entre os produtos analisados e, associado à forte concentração territorial observada no Agreste Sergipano, reforça o caráter especializado e de menor escala dessa atividade frente às demais. A permanência do beneficiamento do fumo, discutida anteriormente, demonstra que a relevância de uma atividade para a agricultura familiar não depende necessariamente de elevados volumes agregados de produção, podendo estar relacionada à sua importância econômica, histórica e cultural para determinados territórios (Silva, 2019).

Essa distinção é particularmente importante para compreender o destino da produção. A produção por estabelecimento, isoladamente, não permite determinar se os produtos são destinados predominantemente à comercialização ou ao consumo das próprias famílias. Entretanto, a existência de

diferentes padrões de escala produtiva levanta questões sobre as funções desempenhadas pela agroindustrialização no interior dos estabelecimentos familiares, especialmente quanto à articulação entre produção para venda e produção destinada ao autoconsumo. Nesse sentido, a análise do destino da produção (Tabela 4) permite avançar nessa discussão, identificando em que medida os diferentes volumes produzidos são direcionados ao mercado ou permanecem no âmbito do estabelecimento.

Em consonância com as tabelas anteriores, é possível compreender que, apesar desses estabelecimentos estarem fortemente territorializados e apresentarem diferentes padrões de produção, o conjunto dos produtos analisados apresentam uma predominância da comercialização como destino da produção. Ou seja, a Tabela 4 coloca em evidência a forte orientação à venda das agroindústrias familiares rurais em Sergipe, uma vez que todos os produtos analisados apresentam mais de 70% da quantidade produzida destinada à venda.

Os derivados da mandioca apresentam 88,19% da quantidade produzida destinada à venda. A partir das tabelas anteriores é possível evidenciar que a importância alimentar e cultural desses produtos não implica, necessariamente, que eles serão destinados predominantemente para o autoconsumo nas unidades analisadas. A produção desses derivados, portanto, articula a dimensão mercantil, para além da alimentar e cultural, sendo um produto tradicional e mercadoria relevante para a agricultura familiar, simultaneamente (Álvares & Souza, 2017).

Essa orientação pode ser observada de forma ainda mais acentuada entre os produtos derivados das pecuárias de leite e corte. No primeiro, 98,26 da quantidade de queijo e requeijão e 100% da manteiga são destinados à venda. Já no que corresponde à pecuária de corte, essas porcentagens alcançam 98,45% para carne bovina, 100% para carne de outros animais e 98,76% para carne suína. Esses resultados, associados à maior produção por estabelecimento observada na Tabela 3, indicam que o volume de produção dessas unidades apresenta forte indicação de ser produzido diretamente para o mercado.

Nesse contexto, pode-se afirmar que, no Nordeste, a maior parcela da aquisição de carne bovina na zona rural é realizada de forma comercial, já que apenas 0,09% desta corresponde à produção própria (Matte & Maciel, 2020). Logo, fica evidente que a produção de carnes destinada ao mercado não é somente uma questão local, mas sim regional. Cabe aqui reforçar que os dados do Censo Agropecuário são autodeclarados, e pode haver quantitativo maior no autoconsumo subestimado (Aquino et al., 2020; Botelho et al., 2020; Nunes & Heindrickson, 2019; Santos et al., 2020).

Ademais, a categoria "quantidade não vendida" não permite identificar, isoladamente, se a produção foi efetivamente destinada ao autoconsumo (e quanto foi), às trocas ou a outras formas de utilização. Assim, os percentuais apresentados (Tabela 4) permitem afirmar a predominância da comercialização, mas não dimensionar integralmente a importância do autoconsumo entre as famílias.

TABELA 4 – Quantidade produzida, vendida e não vendida, por produto da agroindústria em estabelecimentos da Agricultura Familiar em Sergipe

Produto	Quantidade produzida (t)	Quantidade vendida (%)	Quantidade não vendida (%)
Farinha de mandioca	9.931	88,19	11,81
Queijo e requeijão	2.465	98,26	1,74
Carne de bovinos (verde)	776	98,45	1,55
Carne de outros animais (verde)	564	100	0
Fumo em rolo ou corda	212	72,17	27,83
Goma ou tapioca	195	97,95	2,05
Carne de suínos (verde)	161	98,76	1,24
Manteiga	36	100	0

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2019)

Essa ressalva é relevante porque a produção para autoconsumo pode desempenhar funções econômicas e sociais que não são captadas pela sua participação no volume total produzido. Grisa et al. (2014) apontam que a produção destinada ao consumo da própria família pode reduzir a dependência em relação à aquisição de alimentos no mercado. Portanto, uma participação percentual reduzida da quantidade não vendida não significa necessariamente a presença do autoconsumo, mas essa é uma hipótese possível, uma vez que sua relevância também está associada à função que desempenha na organização econômica das famílias.

O fumo apresenta comportamento distinto dos demais produtos. Com 72,17% da quantidade destinada à venda, constitui o produto com menor participação relativa da comercialização e, consequentemente, com maior proporção de quantidade não vendida (27,83%). Esse resultado complementa o padrão observado anteriormente (Tabela 3), na qual o fumo apresentou a menor produção média por estabelecimento, indicando uma configuração produtiva distinta daquela observada nos derivados do leite e nas carnes. Embora os dados do Censo Agropecuário não permitam determinar a finalidade da parcela não vendida, o resultado evidencia que a relação entre escala produtiva e inserção mercantil não ocorre de maneira homogênea entre as atividades agroindustriais familiares.

Ou seja, os resultados evidenciam que as agroindústrias familiares sergipanas sob a ótica do Censo apresentam a venda como principal destino da produção, porém, não se reduzem somente a esta função. Esse panorama evidencia a importância das agroindústrias como estratégia de inserção nos mercados e de transformação da produção, enquanto a parcela não comercializada mantém aberta a possibilidade de outras funções, entre elas o autoconsumo e as relações de reciprocidade. Outros estudos evidenciam que essas práticas podem constituir estratégias relevantes para a organização econômica das famílias, inclusive por meio da circulação de produtos entre parentes, vizinhos e outros agricultores (Matte & Waquil, 2018, 2021). Dessa forma, os resultados permitem a compreensão a agroindustrialização familiar como uma atividade simultaneamente vinculada aos mercados e às estratégias internas de organização das famílias.

Nesse sentido, a Tabela 5 permite avançar na compreensão do caráter mercantil das agroindústrias familiares ao relacionar o valor da produção ao valor obtido com a venda dos diferentes produtos.

A Tabela 5 permite avançar na análise ao incorporar a dimensão econômica das agroindústrias familiares. Essa análise é particularmente importante, pois permite a observação de como os diferentes produtos se expressam em termos de valor. Os resultados evidenciam diferenças entre os grupos de produtos analisados, indicando que os diferentes valores de venda não estão associados somente ao volume produzido, visto que, por tonelada, os produtos apresentam diferentes agregações de valor.

Entre os produtos analisados, o fumo apresenta o menor valor total da produção, seguido pelos derivados da mandioca, pelos produtos de origem animal da pecuária de corte e pelos derivados da pecuária leiteira. Fazendo referência à Tabela 3, é possível evidenciar que esses produtos são oriundos de atividades agroindustriais que apresentam configurações econômicas distintas, nas quais tanto a escala de produção como o valor associado a cada produto contribuem para o resultado econômico observado. Ou seja, um maior volume produzido não implica, necessariamente, em um maior valor por tonelada, uma vez que os preços e características dos produtos também interferem no valor obtido.

Essa diferenciação fica ainda mais evidente quando os valores da produção são comparados com a quantidade produzida. De acordo com os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2019), o

TABELA 5 – Valor da produção, Valor de venda/Quantidade produzida e Valor de venda/Quantidade vendida por tonelada dos estabelecimentos da agricultura familiar em Sergipe, por produto da agroindústria

Produto	Valor da produção (R$/ton)	Valor de venda/Quantidade produzida (R$/ton)	Valor de venda/Quantidade vendida (R$/ton)
Farinha de mandioca	3.306,41	2.890,51	3.277,65
Queijo e requeijão	16.451,22	16.196,45	16.484,00
Carne de bovinos (verde)	18.336,64	18.045,52	18.328,96
Carne de outros animais (verde)	11.860,09	11.844,97	11.844,97
Fumo em rolo ou corda	8.390,71	6.071,88	8.413,32
Goma ou tapioca	5.085,69	4.939,98	5.043,44
Carne de suínos (verde)	14.075,53	13.899,05	14.073,88
Manteiga	18.746,67	18.746,56	18.746,56

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2019)

valor bruto dos produtos derivados da pecuária leiteira e da pecuária de corte apresentam valores superiores aos observados para os derivados da mandioca e fumo, indicando diferentes níveis de valorização econômica entre os produtos. Esse resultado evidencia que o processo de beneficiamento não constitui uma atividade homogênea entre os estabelecimentos familiares, uma vez que as diferentes cadeias apresentam condições distintas de produção e comercialização. Nesse sentido, o beneficiamento de matérias-primas pode ampliar as possibilidades de inserção nos mercados, mas o valor econômico obtido depende das características específicas de cada produto.

A análise do valor de venda por quantidade produzida e por quantidade vendida permite, por sua vez, estabelecer uma relação direta com os resultados da Tabela 4. Nos casos da carne de outros animais e da manteiga, que apresentaram 100% da quantidade produzida destinada à venda, os valores obtidos por quantidade produzida e por quantidade vendida são equivalentes. Já nos produtos que apresentam parcela da produção não comercializada, como os derivados da mandioca e o fumo, observa-se diferença entre os dois indicadores. Essa diferença está relacionada ao próprio destino da produção, uma vez que a quantidade vendida representa apenas parte da quantidade total produzida.

Porém, vale frisar que a diferença entre o valor de venda por quantidade produzida e o valor de venda por quantidade vendida evidencia que a proporção da produção efetivamente comercializada interfere no valor obtido por unidade de referência, mas não permite, isoladamente, mensurar a agregação de valor decorrente do processamento em si. Para avaliar propriamente a agregação de valor proporcionada pelo beneficiamento, seria necessária a comparação entre o valor da matéria-prima antes do processamento e o valor do produto após sua transformação. Assim, os dados da Tabela 5 permitem discutir a valorização e a inserção mercantil dos produtos analisados, mas não é possível afirmar a existência ou a magnitude da agregação de valor.

Portanto, os resultados apontam para uma agroindústria familiar simultaneamente territorializada, produtivamente heterogênea e fortemente vinculada aos mercados. A análise do valor econômico permite compreender que a importância dessas atividades não está associada apenas ao volume produzido, mas também às características dos produtos, às condições de comercialização e ao valor que conseguem alcançar no mercado. Nesse sentido, a agroindustrialização constitui uma dimensão relevante da organização econômica dos estabelecimentos familiares, embora os dados disponíveis não permitam mensurar isoladamente o efeito do processamento sobre a agregação de valor.

Os resultados evidenciam, portanto, diferentes níveis de valorização econômica entre os produtos, reforçando que a inserção mercantil da agricultura familiar ocorre de maneira diferenciada entre as cadeias analisadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Buscando responder ao objetivo, os resultados evidenciam que o processamento de alimentos realizado pela agricultura familiar no estado de Sergipe apresenta uma configuração territorial, produtiva e mercantil heterogêneas, com forte relação entre matérias-primas e estabelecimentos. Essa configuração evidenciou uma especialização produtiva entre as mesorregiões analisadas, visto que o Sertão abarca a maior parte da produção pecuária e o Agreste e Leste concentram a produção da mandioca e fumo. Ou seja, as agroindústrias familiares não se distribuem de forma homogênea, relacionando-se diretamente com as características produtivas de cada mesorregião.

A análise da quantidade produzida em relação ao número de estabelecimentos também revelou diferentes escalas de processamento. Os produtos derivados das pecuárias de leite e de corte apresentaram maior quantidade produzida por estabelecimento, indicando concentração da produção em um número relativamente menor de unidades, enquanto os derivados da mandioca e o fumo estão distribuídos entre maior número de estabelecimentos. Esses resultados mostram que o processamento de alimentos pela agricultura familiar envolve diferentes configurações produtivas, que não podem ser compreendidas apenas pela quantidade total produzida, mas também pela distribuição dessa produção entre os estabelecimentos.

No que corresponde ao destino da produção, os resultados mostraram a predominância da comercialização em todos os produtos analisados, apesar disso, ainda existe uma parcela que não é comercializada. A grande proporção de venda, especialmente no que corresponde aos produtos de origem animal, coloca em evidência a importância dos mercados para a valoração da produção familiar. Entretanto, os dados do Censo Agropecuário são autodeclarados e não permitem identificar de forma direta o destino da parcela não comercializada, que pode envolver autoconsumo, trocas, doações ou outras formas de circulação. Assim, embora os resultados permitam caracterizar o padrão de comercialização, não é possível mensurar diretamente, a partir dessa base, a contribuição da agroindustrialização para a segurança alimentar ou autoconsumo das famílias.

Os resultados monetários, por sua vez, evidenciaram diferenças entre os produtos quanto ao valor da produção e aos valores relacionados à comercialização. Essas diferenças reforçam que a inserção mercantil das agroindústrias familiares ocorre de maneira diferenciada entre as cadeias analisadas, sendo influenciada pelas características dos produtos e pelas formas de processamento.

Nesse sentido, a caracterização realizada na presente pesquisa constitui a principal contribuição empírica do estudo, ao sistematizar, em escala estadual, diferenças entre produtos, mesorregiões, escalas produtivas e destinos da produção a partir de uma mesma base de dados. Os resultados ampliam, assim, a compreensão das particularidades da agroindústria familiar sergipana e contribuem para a interlocução com estudos realizados em outras realidades no Brasil.

Do ponto de vista das políticas públicas, as diferenças territoriais e produtivas identificadas indicam a necessidade de ações territorialmente alinhadas, articulando crédito, assistência técnica, regularização sanitária e acesso aos mercados. Políticas de comercialização institucional, como o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), bem como linhas de crédito destinadas à agroindústria familiar, podem ser aprimoradas considerando as diferentes escalas produtivas e características das cadeias existentes no estado. A assistência técnica também pode assumir papel relevante na adequação sanitária, na gestão e na comercialização dos produtos processados.

Por fim, reconhece-se que o caráter descritivo da análise e a utilização de dados secundários do Censo Agropecuário limitam a identificação dos fatores que explicam os padrões encontrados. Estudos futuros, combinando dados quantitativos e qualitativos e abrangendo diferentes municípios e mesorregiões, poderão investigar fatores associados à localização das agroindústrias, às diferentes escalas de processamento, às formas de comercialização, à formalização dos estabelecimentos e ao destino da produção não comercializada. Essas abordagens poderão aprofundar a compreensão das estratégias produtivas e mercantis adotadas pela agricultura familiar e das condições que favorecem a consolidação das agroindústrias familiares em Sergipe.

REFERÊNCIAS

Álvares, V. S., Costa, D. A., Felisberto, F. A.V., Silva, S. F., & Madruga, A. L. S. (2013). Atributos físico-químicos da farinha de mandioca artesanal em Rio Branco, Acre. *Revista Caatinga*, *26*(2), 50-58. https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/966034/1/24684.pdf

Álvares, V. S., & Souza, J. M. L. (2017). Importância do saber-fazer sobre as características físicas e físico-químicas da farinha de mandioca artesanal do Acre. In J. M. L. Souza, V. S. Álvares, & M. S. Nóbrega (Eds.), *Indicação geográfica da farinha de mandioca de Cruzeiro do Sul, Acre* (pp. 69-80). Embrapa. https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/1086116/1/26487.pdf

Alves, E. K. S., Villwock, A. P. S., & Fossá, J. L. (2023). Transformações da cadeia produtiva do leite: uma análise em painel sobre a produção de leite em Sergipe. In SOBER. *Anais do 61° Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural* (pp. 1-17). ESALQ/USP. https//www.even3.com.br/anais/sober2023/624344-TRANSFORMACOES-DA-CADEIA-PRODUTIVA-DO-LEITE--UMA-ANALISE-EM-PAINEL-SOBRE-A--PRODUCAO-DE-LEITE-EM-SERGIPE

Alves, E. K. S., Villwock, A. P. S., Fossá, J. L., & Matte, A. (2024). O mercado do leite do semiárido sergipano: cenário produtivo e as transformações mercadológicas do leite. In SOBER. *Anais do 62° Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural* (pp. 1-19). UFT. https//www.even3.com.br/anais/62-congresso-da-sober-397784/817926-O-MERCADO-DO-LEITE-DO-SEMIARIDO-SERGIPANO--CENARIO-PRODUTIVO-E-AS-TRANSFORMACOES-MERCADOLOGICAS-DO-LEITE

Aquino, J. R., Alves, M. O., & Vidal, M. F. (2020). Agricultura familiar no Nordeste do Brasil: um retrato atualizado a partir dos dados do Censo Agropecuário 2017. *Revista Econômica do Nordeste*, *51*(Suppl. spe.), 31-54. https://bnb.gov.br/revista/ren/article/view/1271

Azevedo Marques, V. P. M., & Cruz, F. T. (2022). Processamento de alimentos pela agricultura familiar no Rio Grande do Sul pelas lentes do Censo Agropecuário 2017. *Desenvolvimento Regional em Debate*, *12*(ed. esp.), 239-264. https://www.periodicos.unc.br/index.php/drd/article/view/3890

Botelho, M. G. L., Homma, A. K. O., Furtado, L. G., Lima, M. C. S., & Costa, M. S. S. (2020). Productive and market potencial of bacuri fruit (Platonia insignis Mart.) in Pará, Brazil. *Research, Society and Development*, *9*(7), 1-12. https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/5124

Conterato, C., Matte, A., Spanevello, R. M., & Andreatta, T. (2021). Agroindústrias familiares rurais: um estudo dos empreendimentos do município de Constantina-RS. *Revista Grifos*, *30*(53), 94-113. https://bell.unochapeco.edu.br/revistas/index.php/grifos/article/view/5510

Creswell, J. W. (2007). *Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto* (2a ed.). Artmed.

Cruz, F. T. (2020). Agricultura familiar, processamento de alimentos e avanços e retrocessos na regulamentação de alimentos tradicionais e artesanais. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, *58*(2), 1-21. https://doi.org/10.1590/1806-9479.2020.190965

Deon, P. R. C. (2015). *A contribuição dos atores na trajetória de formalização das agroindústrias familiares rurais em Jaguari-RS e Chapecó-SC*. [Tese de Doutorado]. Universidade Federal de Santa Maria. https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/3824/DEON%2c%20PAULO%20ROBERTO%20CECCONI.pdf?sequence=1&isAllowed=y

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

Dorigon, C. (2008). *Mercado de produtos coloniais da região oeste de Santa Catarina: em construção*. [Tese de Doutorado]. Universidade Federal do Rio de Janeiro. http://objdig.ufrj.br/60/teses/coppe_d/ClovisDorigon.pdf

Dorigon, C., & Renk, A. (2014). O mercado informal dos produtos coloniais como mercado contestado. In ENEC. *Anais do VII Encontro Nacional de Estudos do Consumo*. ENEC. https://estudodoconsumo.com.br/wp-content/uploads/2018/05/ENEC2014-GT08-O_mercado_informal_dos_produtos_coloniais_como_mercado_contestado.pdf

Estevam, D. O., Salvaro, G. I. J., & Santos, V. J. D. (2018). Os desafios da inserção formal de produtos da agricultura familiar no mercado. *Redes*, *23*(1), 262-281. https://www.redalyc.org/journal/5520/552059122017/552059122017.pdf

Food and Agriculture Organization (2011). *Promessas e desafios do setor informal de alimentos em países em desenvolvimento*. https://www.fao.org/4/a1124p/a1124p00.htm

Gazolla, M. (2017). Cadeias curtas agroalimentares na agroindústria familiar: dinâmicas e atores sociais envolvidos. In M. Gazolla, & S. Schneider (Eds.), *Cadeias curtas e redes agroalimentares alternativas: negócios e mercados da agricultura familiar* (pp. 175-194). Editora da UFRGS.

Gil, A. C. (2008). *Métodos e técnicas de pesquisa social* (6th ed.). Atlas.

Grisa, C. (2011). Segurança alimentar e autonomia na agricultura familiar: a contribuição da produção para o autoconsumo. Revista de extensão e estudos rurais, 1(1), 97-129. https://periodicos.ufv.br/rever/article/view/3278/1549.

Grisa, C., Gazolla, M. & Schneider, S. (2010). A "produção invisível" na agricultura familiar: autoconsumo, segurança alimentar e políticas públicas de desenvolvimento rural. Agroalimentaria, 16(31), 65-79. https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-03542010000200005.

Grisa, C.; Schneider, S., & Conterato, M. A. (2014). A produção para autoconsumo no Brasil: uma análise a partir do Censo Agropecuário 2006. In: S. Schneider, B. Ferreira, & F. Alves (Eds.), *Aspectos multidimensionais da agricultura brasileira: diferentes visões do Censo Agropecuário 2006* (pp. 165-186). Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.

Hahn, C. L., Casarin, V. A., Santos, A. V., Miranda, R. L., & Ortiz, L. C. V. (2017). Análise de mercado dos produtos da agroindústria familiar: Estudo de caso do perfil do consumidor e do produtor Santo-Angelense – Rio Grande do Sul – Brasil. *Revista Espacios*, *38*(21), 5-17. https://revistaespacios.com/a17v38n21/a17v38n21p05.pdf

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2019). *Censo Agropecuário 2017*. IBGE. https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/agricultura-e-pecuaria/21814-2017-censo-agropecuario.html

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2022). *Quadro geográfico de referência para produção, análise e disseminação de estatísticas* (2a ed.). IBGE. https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101962.pdf

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2024). *Sistema IBGE de Recuperação Automática*. IBGE. http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/listabl.asp?z=t&o=10&i=P&c=1612

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2025). *Sistema IBGE de Recuperação Automática*. IBGE. http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/listabl.asp?z=t&o=10&i=P&c=1612

Matte, A., & Maciel, R. G. (2020). Consumo de carne bovina no Brasil: relação entre a aquisição domiciliar e a literatura. In: P. V. Preiss, & S. Schneider (Eds.), *Sistemas alimentares no século 21: debates contemporâneos* (pp. 311-324). Editora da UFRGS. https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/211399/001115756.pdf

Matte, A., & Waquil, P. D. (2018). Dinâmicas socioeconômicas e produtivas no Rio Grande do Sul: situação das Microrregiões Campanha Meridional e Serra do Sudeste. *Ambiencia*, *14*(1), 101-118. https://revistas.unicentro.br/index.php/ambiencia/article/view/4201

Matte, A., & Waquil, P. D. (2021). Changes in markets for lamb in livestock family farming in Brazil. *Small Ruminant Research*, *205*, 1-8. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0921448821002121?casa_token=-KpD6U0HyQ0AAAAA:clIqInZnF1z7dn_HYZnTLVCE5Ah4CG-xMlvCeE3Y2N4yrtp2_4kLi-43zMc_k-YjVJ465jKDcA

Nunes, S. P., & Heindrickson, M. (2019). A cadeia produtiva do mel no Brasil: análise a partir do sudoeste paranaense. *Brazilian Journal of Development*, *5*(9), 16950-16967. https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/3494

Oliveira, J. M., Cruz, F. T., & Corcioli, G. (2023). Agroindústrias rurais familiares como estratégia de desenvolvimento local e regional em Goiás. In SOBER. *Anais do 61° Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural* (pp. 1-18). ESALQ/USP. https//www.even3.com.br/anais/sober2023/626269-AGROINDUSTRIAS-RURAIS-FAMILIARES-COMO-ESTRATEGIA-DE-DESENVOLVIMENTO-LOCAL-E-REGIONAL-EM-GOIAS

Sandes, J. C. S. (2023). *Uma história da cultura fumageira entre Lagarto-SE e Riachão do Dantas-SE na perspectiva feminina*. [Trabalho de Conclusão de Curso]. Universidade Federal de Sergipe. https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/19293/2/Joyce_Cleide_Santos_Sandes.pdf

Santos, G. J. (2010). As experiências de regionalização no Brasil (III): o caso do estado de Sergipe. In G. J. Santos (Ed.), *Teoria da Região e Regionalização* (pp. 1-10). CESAD. https://cesad.ufs.br/ORBI/public/uploadCatalago/19042516022012Teoria_da_Regiao_e_regionalizacao_Aula_10.pdf

Santos, J. A. N., & Valente Junior, A. S. (2008). Perfil da agroindústria no Nordeste. Informe Rural Etene, 2(7), 1-10. https://www.bnb.gov.br/s482-dspace/bitstream/123456789/1651/1/2008_IRE_07.pdf

Santos, I. P., Carneiro, M. S., Mattos, J. S., & Furtado, C. A. O. (2020). Agricultura familiar no Maranhão: uma breve análise do Censo Agropecuário 2017. *Revista Econômica do Nordeste*, *51*(Suppl. spe.), 55-70. https://bnb.gov.br/revista/ren/article/download/1262/847

Silva, D. S. C. (2019). *Aspectos da sustentabilidade de explorações fumageiras no Centro-Sul de Sergipe*. [Dissertação de Mestrado]. Universidade Federal de Sergipe. https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/11139/2/DELMIRA_SANTOS_CONCEICAO_SILVA.pdf

Silva, L. G. M. L., Sá, C. O., Sá, J. L., Vasconcelos, E. B., Dantas, T. V. M., & Souza, G. N. (2014). Quantidade, qualidade e destino do leite produzido por agricultores familiares do semiárido sergipano. In Embrapa. *Anais do 4°Seminário de Iniciação Científica e Pós-Graduação da Embrapa Tabuleiros Costeiros* (pp. 71-79). Embrapa. https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/998081/1/72.pdf

Silveira, P. R. C., & Heinz, C. (2005). *Controle de qualidade normativo e qualidade ampla: princípios para reestruturação e qualificação da produção artesanal de alimentos*. UERGS. https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/519/2019/10/artigosaoluis.pdf

Wesz Junior, V. J. (2010). Políticas públicas de agroindustrialização na agricultura familiar: uma análise do pronaf-agroindústria. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, *48*(4), 567-596. https://www.scielo.br/j/resr/a/wXrr57zCnLLMdH4qvRvpM4y/

Wilkinson, J., & Mior, L. C. (1999). Setor informal, produção familiar e pequena agroindústria: interfaces. *Estudos Sociedade e Agricultura*, *7*(2), 29-45. https://revistaesa.com/ojs/index.php/esa/article/view/159/155