



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
NÚCLEO DE ALTOS ESTUDOS AMAZÔNICOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL DO TRÓPICO ÚMIDO

ALAN TIAGO CORREA

A AGRICULTURA FAMILIAR E SEU PAPEL NA PRODUÇÃO RURAL
PARAENSE: uma análise a partir do censo agropecuário de 2017

BELÉM – PA

2024

ALAN TIAGO CORREA

A AGRICULTURA FAMILIAR E SEU PAPEL NA PRODUÇÃO RURAL

PARAENSE: uma análise a partir do censo agropecuário de 2017

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Planejamento do Desenvolvimento pelo Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido do Núcleo de Altos Estudos Amazônicos da Universidade Federal do Pará (PDTU/NAEA/UFPA).

Linha de pesquisa: Sociedade, Urbanização e Estudos Populacionais.

Orientador: Prof. Drº Thales Maximiliano Ravena Cañete

BELÉM - PA

2024

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará
Gerada automaticamente pelo módulo Ficat, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

C824a Correa, Alan Tiago.
 A AGRICULTURA FAMILIAR E SEU PAPEL NA
 PRODUÇÃO RURAL PARAENSE : uma análise a partir do censo
 agropecuário de 2017 / Alan Tiago Correa. — 2024.
 197 f. : il. color.

 Orientador(a): Prof. Dr. Thales Maximiliano Ravena Cañete
 Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará, Núcleo
 de Altos Estudos Amazônicos, Programa de Pós-Graduação em
 Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, Belém, 2024.

 1. Agricultura familiar. 2. Produção Agropecuária. 3.
 Mercado Interno. 4. Mesorregiões. I. Título.

CDD 338.927

ALAN TIAGO CORRÊA

A AGRICULTURA FAMILIAR E SEU PAPEL NA PRODUÇÃO RURAL

PARAENSE: uma análise a partir do censo agropecuário de 2017

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Planejamento do Desenvolvimento pelo Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido do Núcleo de Altos Estudos Amazônicos da Universidade Federal do Pará (PDTU/NAEA/UFGPA).

Linha de pesquisa: Sociedade, Urbanização e Estudos Populacionais.

Aprovada em: 30/10/2024

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Thales Maximiliano Ravena Cañete

Orientador – PPGDSTU/NAEA – UFPA

Prof. Dr. Danilo Araújo Fernandes

Examinador interno - PPGDSTU/NAEA – UFPA

Prof.^a Dr.^a Marinalva Cardoso Maciel

Examinadora externa – PPGAD/ICSA - UFPA

*Ao meu avô e meus pais, por todo
o apoio e incentivo ao longo de
todos esses anos.*

AGRADECIMENTOS

Chegar a este momento representa mais do que a conclusão de um trabalho acadêmico; é o reflexo de muitas interações, apoios e incentivos recebidos ao longo do caminho. Ainda que este seja um projeto de autoria individual, ele só foi possível graças à colaboração e à presença de pessoas que, direta ou indiretamente, fizeram parte dessa trajetória. É com muita gratidão que reconheço todos que, de alguma forma, estiveram comigo, seja oferecendo palavras de encorajamento, compartilhando conhecimentos, ou simplesmente acreditando no meu potencial. Este trabalho, embora pessoal, é fruto de um esforço compartilhado.

Aos meus pais, Antônia e Cláudio, meus irmãos e ao meu avô Gerônimo, sou imensamente grato por todo o amor, cuidado e apoio que sempre me dedicaram. Chegar a este momento tão importante é resultado do incentivo constante que recebi de vocês, que sempre acreditaram nos meus sonhos e me impulsionaram a seguir em frente. Mais do que me dar a vida, vocês me ensinaram valores fundamentais, como a dignidade e o respeito ao próximo. Desde cedo, me mostraram que, mesmo diante das dificuldades, o estudo é a ferramenta mais poderosa para transformar a realidade e enfrentar as injustiças sociais. O sacrifício e o tempo que vocês abdicaram para que eu pudesse ter uma boa educação e formação profissional refletem o amor que sempre tiveram por mim. Hoje, compreendo que as exigências e orientações que recebi na infância e adolescência foram essenciais, e vieram do desejo de me ver crescer e prosperar. Por tudo isso, essa conquista é nossa, de toda a nossa família. Meu mais sincero agradecimento.

À minha querida amiga Cássia Karimi, que tive a felicidade de conhecer ao longo desta jornada, faltam palavras para expressar o quanto sua presença e apoio foram valiosos. Desde o momento em que nossos caminhos se cruzaram, você não apenas esteve ao meu lado, mas se colocou à disposição de forma incansável, doando seu tempo e energia para me ajudar nos momentos de dúvida e incerteza durante a construção desta dissertação. Sua paciência, dedicação e, acima de tudo, seu carinho fizeram toda a diferença. Foram inúmeros os momentos em que, mesmo diante de minhas preocupações e hesitações, você esteve ali, com palavras de encorajamento, sempre disposta a ouvir e compartilhar seu conhecimento.

Agradeço também a Camilla e Laiane por todos os momentos simples, mas que fizeram toda a diferença. As conversas descontraídas, as risadas espontâneas e as refeições compartilhadas transformaram dias comuns em lembranças que guardo com muito carinho.

Vocês, com certeza, tornaram meus dias menos difíceis e me ajudaram a ser uma pessoa melhor, amo vocês.

Agradeço profundamente ao meu orientador, Prof. Thales Maximiliano Ravena Cañete, por embarcar comigo nesta jornada de pesquisa. Sou muito grato pela paciência e pelo tempo dedicado, que foram essenciais para que eu pudesse avançar com segurança e clareza nesse processo.

Aos membros da banca da minha qualificação de mestrado, Prof. Danilo Araújo Fernandes e Prof. Marinalva Cardoso Maciel, agradeço pelas valiosas contribuições. Suas observações e sugestões foram essenciais para promover reflexões e ajustes que enriqueceram o desenvolvimento da dissertação final. Obrigado por me ajudarem a enxergar os desdobramentos e melhorias necessárias ao longo desse processo.

Um agradecimento especial à Prof. Marinalva, que esteve ao meu lado não apenas durante a pesquisa, mas também fora dela. Sua disposição e apoio foram fundamentais, seja em conversas por ligações, encontros presenciais ou mensagens. Sua orientação trouxe clareza e direção quando mais precisei, e sou profundamente grato por isso. Obrigado pelas oportunidades e por ser uma verdadeira luz ao longo dessa jornada.

Agradeço de coração a Jamerson e Débora, minha dupla inseparável, por estarem sempre ao meu lado nesta jornada. A parceria, o apoio e as inúmeras trocas de ideias foram fundamentais para cada passo dado.

Aos amigos que conquistei ao longo desses anos vivendo em Belém, quero expressar minha gratidão. Em especial, aos amigos do curso de Economia, que me acompanham até hoje — Matheus, Ianna, Aline e tantos outros. Vocês fizeram essa jornada mais leve e significativa, e sou muito grato por cada momento que compartilhamos juntos.

E finalmente, quero expressar meu profundo agradecimento à Universidade Federal do Pará (UFPA) e ao Núcleo de Altos Estudos Amazônicos (NAEA), que se tornaram um verdadeiro lar para mim desde 2022. Essas instituições me proporcionaram todos os recursos e suporte necessários para que eu pudesse desenvolver minha dissertação de maneira tranquila e com qualidade. Além disso, à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), cuja bolsa de estudos foi essencial para que eu pudesse focar integralmente neste trabalho. A essas instituições e a todos que, de alguma forma, contribuíram para que eu chegasse até aqui, meu mais sincero agradecimento.

RESUMO

A agricultura familiar desempenha um papel crucial na produção agropecuária do Pará, sendo uma das principais fontes de emprego e renda no meio rural e contribuindo significativamente para a economia local e regional. As práticas adotadas por esses pequenos produtores são fundamentais para a conservação da biodiversidade e dos recursos naturais. O estudo da agricultura familiar no Pará permite uma compreensão mais profunda de suas particularidades e desafios, fornecendo subsídios para o desenvolvimento de políticas públicas mais eficazes e inclusivas. Este trabalho tem como objetivo analisar com base nos dados disponibilizados pelo Censo Agropecuário de 2017, o papel da agricultura familiar na produção rural paraense, com ênfase em sua contribuição para o abastecimento do mercado interno. A pesquisa busca responder à seguinte questão: “Qual é o papel da agricultura familiar na produção rural paraense, considerando sua contribuição para o abastecimento do mercado interno, com base no Censo Agropecuário de 2017?”. Utilizando uma abordagem mista, que combina métodos qualitativos e quantitativos, o estudo explora as nuances e os aspectos qualitativos da contribuição da agricultura familiar, incluindo as dinâmicas sociais, culturais e econômicas que permeiam essa atividade, bem como os desafios enfrentados pelos pequenos produtores. Por outro lado, a análise quantitativa oferece uma visão objetiva da contribuição desse setor, utilizando dados sobre a produção agrícola em cadeias produtivas. O método de análise baseia-se na descrição das variáveis relacionadas à agricultura familiar e na evolução da produção agropecuária. Para isso, são utilizados dados do Censo Agropecuário de 2017, abrangendo áreas como agroindústria rural, pecuária, silvicultura, lavoura temporária e permanente, extração vegetal, floricultura e horticultura. Os resultados indicam que a agricultura familiar também se destaca na oferta de produtos de maior valor agregado, como frutas, legumes e hortaliças. Essas culturas, que exigem manejo especializado e são voltadas para o mercado, são fundamentais para o abastecimento das feiras e mercados locais nas zonas urbanas, criando uma conexão direta entre o campo e a cidade. A diversificação produtiva não apenas fortalece a agricultura familiar, mas também garante uma cadeia de abastecimento local eficiente, reduzindo a dependência de grandes produtores e de produtos vindos de fora do estado. Ao focar no mercado interno, os pequenos agricultores asseguram uma oferta contínua de produtos essenciais, especialmente em tempos de crise ou dificuldades logísticas.

Palavras-chave: Agricultura familiar; Produção Agropecuária; Mercado Interno; Mesorregiões.

ABSTRACT

Family farming plays a crucial role in agricultural production in the state of Pará, serving as one of the main sources of employment and income in rural areas while significantly contributing to the local and regional economy. The practices adopted by small-scale producers are essential for the conservation of biodiversity and natural resources. Studying family farming in Pará allows for a deeper understanding of its specificities and challenges, providing valuable insights for the development of more effective and inclusive public policies. This study aims to analyze, based on data provided by the 2017 Agricultural Census, the role of family farming in rural production in Pará, with an emphasis on its contribution to the supply of the domestic market. The research seeks to answer the following question: “What is the role of family farming in rural production in Pará, considering its contribution to the supply of the domestic market, based on the 2017 Agricultural Census?”. Employing a mixed-methods approach that combines qualitative and quantitative methodologies, the study explores the nuances and qualitative aspects of family farming's contribution, including the social, cultural, and economic dynamics that permeate this activity, as well as the challenges faced by small producers. On the other hand, the quantitative analysis provides an objective view of the sector's contribution, using data on agricultural production. The analytical method is based on the description of variables related to family farming and the evolution of agricultural production. For this, data from the 2017 Agricultural Census are used, covering areas such as rural agroindustry, livestock, forestry, temporary and permanent crops, plant extraction, floriculture, and horticulture. The results indicate that family farming also stands out in the supply of higher value-added products, such as fruits, vegetables, and legumes. These crops, which require specialized management and are market-oriented, are fundamental to the supply of local fairs and markets in urban areas, establishing a direct connection between rural and urban spaces. This productive diversification not only strengthens family farming but also ensures an efficient local supply chain, reducing dependency on large producers and external products. By focusing on the domestic market, small-scale farmers guarantee a continuous supply of essential products, particularly in times of crisis or logistical challenges.

Keywords: Family Farming; Agricultural Production; Domestic Market; Mesoregions.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Mesorregiões do Estado do Pará.....	23
Figura 2 - Produções categorizadas no Censo Agropecuário de 2017	25
Figura 3 - Principais Produtos da Lavoura Permanente no Estado do Pará	70
Figura 4 - Principais Produtos da Lavouras Temporárias no Estado do Pará	74
Figura 5 - Principais Produtos da Extração Vegetal no Estado do Pará.....	78
Figura 6 - Principais Produtos da Silvicultura no Estado do Pará.....	81
Figura 7 - Principais Produtos da Horticultura no Estado do Pará.....	85
Figura 8 - Principais Produtos da Agroindústria Rural no Estado do Pará	88
Figura 9 - Principais Produtos da Floricultura no Estado do Pará.....	91
Figura 10 - Principais Produtos da Pecuária no Estado do Pará.....	93

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Pessoal ocupado em Estabelecimentos e com laços de parentesco com o produtor: Brasil, Amazônia Legal e Pará, no ano 2017.	55
Gráfico 2 - Investimentos concedidos para os estabelecimentos da agricultura no Brasil, Amazônia Legal e Pará no ano de 2017.	56
Gráfico 3 - Evolução da produção de Açaí no estado do Pará no período de 2000 a 2022.	62
Gráfico 4 - Evolução da produção de Castanha do Pará no estado do Pará no período de 2000 a 2022.	63
Gráfico 5 - Evolução do Rebanho Bovino no estado do Pará no período de 2000 a 2022.	63
Gráfico 6 - Percentual da concentração de Estabelecimentos Familiares e Não Familiares nas Mesorregiões do estado do Pará.	101
Gráfico 7 - Percentual da concentração da produção de açaí, cacau e banana nas Mesorregiões do estado do Pará.	109
Gráfico 8 - Percentual da concentração da produção de mandioca, milho em grão e arroz em casca nas Mesorregiões do estado do Pará.	117
Gráfico 9 - Percentual da concentração da produção de açaí, castanha-do-pará e lenha nas Mesorregiões do estado do Pará.	124
Gráfico 10 - Percentual da concentração da produção de maxixe, alface e coentro nas Mesorregiões do estado do Pará.	133
Gráfico 11 - Percentual da concentração da produção de farinha de mandioca, polpa de frutas e goma de tapioca nas Mesorregiões do estado do Pará.	140
Gráfico 12 - Percentual da concentração da produção de bovinos, galináceos e suínos nas Mesorregiões do estado do Pará.	152

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Brasil, Amazônia Legal e Pará – Condições dos produtores em relação às terras – 2017	52
Tabela 2 - Brasil, Amazônia Legal e Pará – Formas de obtenção das terras do produtor proprietário	54
Tabela 3 - Pará - Área colhida e produção da lavoura temporária entre 2000 à 2022.	58
Tabela 4 - Pará - Área colhida e produção da lavoura permanente entre 2000 à 2022.	60
Tabela 5 - Variáveis da lavoura permanente do cacau no estado do Pará, entre 2000 e 2022.	61
Tabela 6 - Quantidade e variação anual (2018-2019) para os principais rebanhos do estado do Pará.....	65
Tabela 7 - Quantidade e variação anual de Leite, Ovos de galinhas e Mel de abelhas para os anos de 2000 até 2022 no estado do Pará	66
Tabela 8 - Estabelecimentos e área da agropecuária familiar em 2017, no Brasil, Amazônia Legal e estado do Pará.....	67
Tabela 9 - Condições da agropecuária familiar em relação às terras em 2017, no estado do Pará.	68
Tabela 10 - Número de Estabelecimentos que produzem produtos da Lavoura Permanente no estado do Pará, segundo Censo agropecuário de 2017.....	71
Tabela 11 - Quantidade produzida de produtos da Lavoura Permanente no estado do Pará, segundo Censo agropecuário de 2017.	73
Tabela 12 - Número de Estabelecimentos que produzem produtos da Lavoura Temporária no estado do Pará, segundo Censo agropecuário de 2017.....	75
Tabela 13 - Quantidade produzida de produtos da Lavoura Temporária no estado do Pará, segundo Censo agropecuário de 2017.	76
Tabela 14 - Número de Estabelecimentos que produzem produtos da Extração Vegetal no estado do Pará, segundo Censo agropecuário de 2017.....	79
Tabela 15 - Quantidade produzida de produtos da Extração Vegetal no estado do Pará, segundo Censo agropecuário de 2017.....	80
Tabela 16 - Número de Estabelecimentos que produzem produtos da Silvicultura no estado do Pará, segundo Censo agropecuário de 2017.	82
Tabela 17 - Quantidade produzida de produtos da Silvicultura no estado do Pará, segundo Censo agropecuário de 2017.	83
Tabela 18 - Número de Estabelecimentos que produzem produtos da Horticultura no estado do Pará, segundo Censo agropecuário de 2017.	86
Tabela 19 - Quantidade produzida de produtos da Horticultura no estado do Pará, segundo Censo agropecuário de 2017.....	87

Tabela 20 – Número de Estabelecimentos que produzem produtos agroindustriais no estado do Pará, segundo Censo agropecuário de 2017.	89
Tabela 21 – Quantidade produzida de produtos agroindustriais no estado do Pará, segundo Censo agropecuário de 2017.....	90
Tabela 22 - Número de Estabelecimentos que produzem produtos da Floricultura no estado do Pará, segundo Censo agropecuário de 2017.	92
Tabela 23 - Valor da venda de produtos da Floricultura no estado do Pará, segundo Censo agropecuário de 2017.	92
Tabela 24 - Número de Estabelecimentos com efetivo da Pecuária no estado do Pará, segundo Censo agropecuário de 2017.....	94
Tabela 25 - Número do efetivo da pecuária no estado do Pará, segundo Censo agropecuário de 2017.	95
Tabela 26 - Número de Estabelecimentos que produzem produtos derivados da pecuária no estado do Pará, segundo Censo agropecuário de 2017.	96
Tabela 27 – Quantidade produzida de produtos derivados da pecuária no estado do Pará, segundo Censo agropecuário de 2017.	97
Tabela 28 - Número de Estabelecimentos com aquicultura no estado do Pará, segundo Censo agropecuário de 2017.	98
Tabela 29 - Quantidade vendida de produtos da aquicultura no estado do Pará, segundo Censo agropecuário de 2017.	98
Tabela 30 - Quantidade produzida dos principais produtos da Lavoura permanente da mesorregião Baixo Amazonas, em 2017.	102
Tabela 31 - Quantidade produzida dos principais produtos da Lavoura permanente da mesorregião Marajó, em 2017.....	104
Tabela 32 - Quantidade produzida dos principais produtos da Lavoura permanente da mesorregião Metropolitana de Belém, em 2017.....	104
Tabela 33 - Quantidade produzida dos principais produtos da Lavoura permanente da mesorregião Nordeste Paraense, em 2017.....	105
Tabela 34 - Quantidade produzida dos principais produtos da Lavoura permanente da mesorregião Sudoeste Paraense, em 2017.....	107
Tabela 35 - Quantidade produzida dos principais produtos da Lavoura permanente da mesorregião Sudeste Paraense, em 2017.....	108
Tabela 36 - Quantidade produzida dos principais produtos da Lavoura temporária da mesorregião Baixo Amazonas, em 2017.	110
Tabela 37 - Quantidade produzida dos principais produtos da Lavoura temporária da mesorregião Marajó, em 2017.....	111

Tabela 38 - Quantidade produzida dos principais produtos da Lavoura temporária da mesorregião Metropolitana de Belém, em 2017.....	112
Tabela 39 - Quantidade produzida dos principais produtos da Lavoura temporária da mesorregião Nordeste Paraense, em 2017.....	113
Tabela 40 - Quantidade produzida dos principais produtos da Lavoura temporária da mesorregião Sudoeste Paraense, em 2017.....	114
Tabela 41 - Quantidade produzida dos principais produtos da Lavoura temporária da mesorregião Sudeste Paraense, em 2017.....	115
Tabela 42 - Quantidade produzida dos principais produtos do extrativismo da mesorregião Baixo Amazonas, em 2017.....	118
Tabela 43 - Quantidade produzida dos principais produtos do extrativismo da mesorregião Marajó, em 2017.....	119
Tabela 44 - Quantidade produzida dos principais produtos do extrativismo permanente da mesorregião Metropolitana de Belém, em 2017.....	120
Tabela 45 - Quantidade produzida dos principais produtos do extrativismo da mesorregião Nordeste Paraense, em 2017.....	121
Tabela 46 - Quantidade produzida dos principais produtos do extrativismo da mesorregião Sudoeste Paraense, em 2017.....	122
Tabela 47 - Quantidade produzida dos principais produtos do extrativismo da mesorregião Sudeste Paraense, em 2017.....	122
Tabela 48 - Quantidade produzida dos principais produtos da silvicultura nas mesorregiões do estado do Pará, em 2017.....	126
Tabela 49 - Quantidade produzida dos principais produtos da horticultura da mesorregião Baixo Amazonas, em 2017.	127
Tabela 50 - Quantidade produzida dos principais produtos da horticultura da mesorregião Marajó, em 2017.....	128
Tabela 51 - Quantidade produzida dos principais produtos da horticultura da mesorregião Metropolitana de Belém, em 2017.	128
Tabela 52 - Quantidade produzida dos principais produtos da horticultura da mesorregião Nordeste Paraense, em 2017.....	129
Tabela 53 - Quantidade produzida dos principais produtos da horticultura da mesorregião Sudoeste Paraense, em 2017.....	130
Tabela 54 - Quantidade produzida dos principais produtos da horticultura da mesorregião Sudeste Paraense, em 2017.....	131
Tabela 55 – Quantidade produzida dos principais produtos Agroindustriais da mesorregião Baixo Amazonas, em 2017.....	134

Tabela 56 - Quantidade produzida dos principais produtos Agroindustriais da mesorregião Marajó, em 2017.....	135
Tabela 57 - Quantidade produzida dos principais produtos Agroindustriais da mesorregião Metropolitana de Belém, em 2017.	136
Tabela 58 - Quantidade produzida dos principais produtos Agroindustriais da mesorregião Nordeste Paraense, em 2017.....	137
Tabela 59 - Quantidade produzida dos principais produtos Agroindustriais da mesorregião Sudoeste Paraense, em 2017.....	137
Tabela 60 - Quantidade produzida dos principais produtos Agroindustriais da mesorregião Sudeste Paraense, em 2017.....	138
Tabela 61 - Quantidade produzida dos principais produtos da floricultura das mesorregiões do estado do Pará, em 2017.....	142
Tabela 62 - Quantidade produzida das principais espécies da pecuária na mesorregião Baixo Amazonas, em 2017.	144
Tabela 63 - Quantidade produzida das principais espécies da pecuária na mesorregião Marajó, em 2017.	145
Tabela 64 - Quantidade produzida das principais espécies da pecuária na mesorregião Metropolitana de Belém, em 2017.	146
Tabela 65 - Quantidade produzida das principais espécies da pecuária na mesorregião Nordeste Paraense, em 2017.....	147
Tabela 66 - Quantidade produzida das principais espécies da pecuária na mesorregião Sudoeste Paraense, em 2017.....	148
Tabela 67 - Quantidade produzida das principais espécies da pecuária na mesorregião Sudeste Paraense, em 2017.....	149
Tabela 68 - Quantidade produzida dos principais produtos derivados da pecuária nas mesorregiões do estado do Pará, em 2017.....	155
Tabela 69 - Quantidade produzida dos principais produtos da aquicultura das mesorregiões do estado do Pará, em 2017.....	156

LISTA DE SIGLAS

ADEPARÁ	Agência de Defesa Agropecuária do Pará
BASA	Banco da Amazônia
BCA	Banco de Crédito da Amazônia
CAF	Cadastro da Agricultura Familiar
DNER	Departamento de Estrada e Rodagem
EMATER	Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Pará
FAPESPA	Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICT/PA	Instituições Científicas e Tecnológicas no Pará
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
INCRA	Instituto de Colonização e Reforma Agrária
ITERPA	Instituto de Terras do Pará
OCB/PA	Organização das Cooperativas Brasileiras no Estado do Pará
ONU	Organização das Nações Unidas
PAM	Produção Agrícola Municipal
PDA	Plano de Desenvolvimento da Amazônia
PEAE	Programa Estadual de Alimentação Escolar
PEVS	Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura
PIB	Produto Interno Bruto
PIN	Programa de Integração Nacional
PNATER	Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural
PNAE	Programa Nacional de Alimentação Escolar
PND	Plano Nacional de Desenvolvimento
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
POLAMAZÔNIA	Programa de Polos Agropecuários e Agrominerais da Amazônia
PPM	Pesquisa da Pecuária Municipal
PRONAF	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
PROTERRA	Programa de Redistribuição de Terras e Estímulo à Agroindústria
REURB	Regularização Fundiária Urbana
SETRAN	Secretaria de Estado de Transportes
SPI	Sistema Paraense de Inovação
SPVEA	Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia

SUDAM	Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia
SUDENE	Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste
ZFM	Zona Franca de Manaus

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	18
Aspectos Metodológicos.....	22
CAPÍTULO 1. DESENVOLVIMENTO DA AMAZÔNIA E AGRICULTURA FAMILIAR: CONTEXTOS HISTÓRICOS E TEÓRICOS	28
1.1. Desenvolvimento na Amazônia.....	29
1.2. Aspectos Teóricos sobre a Agricultura familiar	41
CAPÍTULO 2. PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA NO PARÁ.....	52
2.1. Estrutura Fundiária no Estado do Pará	52
2.2. Traços Distintivos da Atividade Agropecuária no Estado do Pará.....	57
2.3. Participação dos Produtores Familiares na Produção Agropecuária Paraense ...	67
CAPÍTULO 3. PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA FAMILIAR NAS MESORREGIÕES DO PARÁ	100
3.1. Análise da Produção Agropecuária Familiar das 6 Mesorregiões no Estado do Pará	100
3.2. Implicações para Políticas Públicas e Desenvolvimento Regional	157
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	183
REFERÊNCIAS	187

INTRODUÇÃO

Ao abordar a questão agrária no Brasil, é essencial reconhecer a contribuição produtiva e positiva da agricultura familiar para a economia nacional, evidenciada por números expressivos em sua produção e pessoal empregado. Neste sentido, a agricultura familiar destaca-se por sua importância nas dimensões social e ambiental. Sua luta e organização possuem uma longa trajetória histórica e têm obtido crescente reconhecimento ao longo dos anos. Entretanto, a agricultura familiar brasileira enfrenta um processo de desigualdade no campo, intensificado por políticas voltadas para empreendimentos agropecuários de grande porte. Apesar das transformações significativas no sistema agropecuário, as condições históricas entre trabalhadores e patrões permanecem inalteradas, preservando relações arcaicas de trabalho (Herrera, 2019).

Na Amazônia, as políticas de desenvolvimento implementadas no século XX possuem grandes rebatimentos no cenário atual. Essa modernização forçada alicerçou-se em modelos econômicos fora da realidade local, impedindo a participação de amplos setores da sociedade. A distribuição da riqueza foi concentrada nas mãos de pequenos grupos, enquanto as políticas sociais foram apenas paliativas, não promovendo uma real melhoria na qualidade de vida das populações. Loureiro (2009) afirma que o desenvolvimento da região ocorreu de forma "avessa", contrastando com o processo de modernização em outras partes do mundo ocidental. As políticas foram construídas de cima para baixo, favorecendo grandes empresários com terras e créditos rurais, enquanto as famílias amazônicas lutavam para permanecer em seus territórios e se desenvolver economicamente.

A situação agrária dessa região reflete o contexto do restante do Brasil, especialmente com o histórico de ocupação e o processo de organização dos agricultores desde a década de 1960. Esse cenário foi marcado pela implantação de grandes projetos de integração nacional, pela abertura de fronteiras e pelos conflitos resultantes do uso desordenado da terra. Esses fatores resultaram na necessidade de organização dos pequenos agricultores, marginalizados pela política pública agrícola que favorecia médios e grandes proprietários. Herrera (2019) argumenta que, apesar das transformações no sistema agropecuário, não houve mudanças significativas nas relações entre trabalhadores e patrões. As desigualdades persistem, preservando características arcaicas nas relações de trabalho e nas práticas agrícolas.

O estado do Pará, inserido nesse contexto, destaca-se por sua significativa contribuição à produção agropecuária na região amazônica (ADEPARÁ, 2017). A agricultura familiar é a principal atividade econômica em grande parte do território paraense, responsável por empregar

um número expressivo de pessoas e garantir a alimentação e geração de renda para a população. Segundo Filgueiras e Herrera (2012), a agricultura familiar não apenas sobreviveu aos desafios históricos, mas se desenvolveu e se consolidou como uma das categorias mais importantes para a produção de alimentos básicos.

Embora o Pará possua recursos naturais significativos e oportunidades promissoras para o desenvolvimento econômico e social, enfrenta desafios estruturais, como a falta de infraestrutura adequada para armazenamento, escoamento e comercialização da produção. No entanto, a diversidade de produtos cultivados na agricultura familiar, como mandioca, feijão, arroz, leite, milho e carne suína, destaca-se como uma vantagem, atendendo às necessidades da população local e contribuindo para a segurança alimentar e o desenvolvimento sustentável da região (ADEPARÁ, 2017).

Além disso, a agricultura familiar na Amazônia e no Pará enfrenta desafios relacionados à sustentabilidade e à preservação ambiental. Muitos pequenos agricultores buscam práticas agrícolas que preservem os recursos naturais e a biodiversidade, em oposição às grandes monoculturas típicas do agronegócio, que frequentemente resultam em degradação ambiental. Assim, a agricultura familiar desempenha um papel crucial na conservação ambiental, além de sustentar a economia rural e promover a segurança alimentar.

Ao longo do tempo, a produção familiar se transformou de uma atividade voltada principalmente para o sustento das famílias e para o suprimento de necessidades básicas, para um setor comercial mais amplo, caracterizado pela expansão da produção e pela inserção no mercado. Nesse contexto, a integração entre os diversos agentes envolvidos no desenvolvimento regional torna-se crucial para potencializar os resultados almejados, aproveitando a experiência e o conhecimento de cada instituição participante. Portanto, ao investigar o papel da agricultura familiar no desenvolvimento da economia paraense, surge a seguinte questão: **"Qual é o papel da agricultura familiar na produção rural paraense, considerando sua contribuição para o abastecimento do mercado interno, com base no Censo Agropecuário de 2017?"**.

A hipótese de pesquisa baseia-se na ideia de que a agricultura familiar continua sendo importante vetor de abastecimento da alimentação da população amazônica, mercado interno, tornando-se assim a principal contribuinte para a produção de alimentos do estado do Pará. O objetivo geral é analisar, com base nos dados disponibilizados pelo Censo Agropecuário de 2017, o papel da agricultura familiar na produção rural paraense, com ênfase em sua contribuição para o abastecimento do mercado interno. Os objetivos específicos incluem: (1) construir uma revisão do arcabouço teórico sobre o conceito de Agricultura Familiar; (2)

descrever, por meio de análises estatísticas e tabulações censitárias, a produção agropecuária no Pará a partir de dados disponibilizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); e (3) investigar as variações na produção agropecuária familiar nas seis mesorregiões do estado com base nos dados disponibilizados pelo Censo Agropecuário de 2017.

Destaca-se que a agricultura familiar no Brasil é reconhecida como uma das principais impulsionadoras da produção de alimentos no país. Seu objetivo central é orientar suas práticas em direção a um modelo de desenvolvimento sustentável, valorizando a preservação de suas identidades culturais, território e raízes. Apesar da complexidade em definir precisamente a agricultura familiar, Tomazzi e Schneider (2020) adotam a definição estabelecida pela Lei nº 11.326/2006, a qual estipula que o termo "agricultor familiar" é atribuído àquele que não possui, em qualquer circunstância, uma área superior a 4 (quatro) módulos fiscais; que emprega principalmente a mão-de-obra de sua própria família nas atividades econômicas de seu estabelecimento ou empreendimento; cuja renda familiar provém principalmente das atividades econômicas relacionadas ao próprio estabelecimento ou empreendimento; e que administra seu estabelecimento ou empreendimento com sua família, se enquadrando ainda, silvicultores, aquicultores, extrativistas, pescadores, indígenas, quilombolas e assentados da reforma agrária.

Conforme apontado por Abramovay (1998, p.143), a agricultura familiar vai além de suas dimensões econômicas e sociais, sendo reconhecida como um valor fundamental. Em complemento, Tomazzi e Schneider (2020) ressaltam que o principal desafio contemporâneo consiste em assegurar a segurança alimentar, fornecendo alimentos saudáveis e insumos essenciais para a economia de forma equitativa, sem prejudicar o meio ambiente e as futuras gerações. Nesse contexto, a agricultura familiar emerge como uma oportunidade para o desenvolvimento de políticas públicas, aproveitando o vasto potencial brasileiro nesse setor.

No contexto discutido, a Lei n.º 11.326, de 24 de junho de 2006 estabelece as diretrizes fundamentais para a formulação da Política Nacional de Agricultura Familiar e Empreendimentos Rurais. Posteriormente, o Decreto n.º 9.064, de 31 de maio de 2017, regulamentou essa legislação e definiu, conforme os incisos I a IV do Art. 3.º, que um agricultor familiar é aquele que atende aos seguintes critérios de forma cumulativa: I. possuir até quatro módulos fiscais; II. empregar no mínimo 50% da força de trabalho familiar nas atividades produtivas; III. obter pelo menos metade da renda familiar de atividades econômicas do próprio estabelecimento; e IV. manter a gestão do estabelecimento de maneira exclusivamente familiar (Brasil, 2017). O IBGE utiliza essa definição legal como base metodológica, o que garante a comparabilidade internacional dos dados, alinhando-se a parâmetros da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO, 2023).

No que tange aos termos "familiar" e "não familiar," é importante destacar que o termo "não familiar," conforme utilizado pelo IBGE, refere-se especificamente aos produtores que não se enquadram nos critérios da agricultura familiar definidos pela legislação. Esses produtores são, então, classificados como não familiares. Essa categorização entre familiar e não familiar, traz à tona um contexto que tem possibilitado a superação gradativa de preconceitos associados historicamente à agropecuária familiar. Como observa Abramovay (1998), o produtor familiar é, por vezes, erroneamente percebido como incapaz de competir em mercados dinâmicos, seja pela falta de recursos técnicos, materiais ou financeiros. Além disso, a visão de que a agropecuária não familiar (patronal) representaria um modelo ideal de desenvolvimento, ao qual os estabelecimentos familiares estariam fadados a se integrar, persiste como uma crença limitada. Em contrapartida, diversos estudos, como os de Abramovay (1998, 2003, 2012), Schneider (2003, 2007, 2009), Lamarche (1993, 1997) e Hurtienne (1999, 2005), demonstram o elevado potencial da agricultura familiar para o desenvolvimento socioeconômico rural.

Estudar a agricultura familiar é, portanto, essencial para entender as dinâmicas da produção de alimentos no Brasil e suas implicações para o desenvolvimento sustentável. Ao explorar a realidade e as perspectivas da agricultura familiar no estado do Pará, podemos identificar os desafios e as oportunidades específicas dessa região, promovendo políticas e iniciativas que fortaleçam o setor. Este estudo visa contribuir para a construção de estratégias que garantam a sustentabilidade econômica, social e ambiental da agricultura familiar, assegurando que esta continue a desempenhar um papel vital na segurança alimentar e no desenvolvimento rural.

A relevância de focar na agricultura familiar reside também na necessidade de enfrentar e superar os desafios estruturais que historicamente limitam seu desenvolvimento. A agricultura familiar, apesar de sua importância, ainda enfrenta dificuldades significativas, como acesso limitado a crédito, tecnologia, assistência técnica, infraestrutura e mercados. A análise dessas barreiras é fundamental para elaborar políticas públicas mais eficazes e inclusivas que promovam a equidade no campo.

Além disso, a agricultura familiar tem um papel crucial na preservação ambiental. As práticas de cultivo sustentáveis adotadas por pequenos agricultores são essenciais para a conservação da biodiversidade, dos recursos hídricos e do solo. Em um contexto de mudanças climáticas e degradação ambiental, a promoção de práticas agrícolas sustentáveis torna-se ainda mais urgente. A agricultura familiar, com seu conhecimento tradicional e manejo cuidadoso dos

recursos naturais, pode oferecer soluções inovadoras e eficazes para a mitigação dos impactos ambientais.

Apesar de ser uma modalidade predominante de produção e trabalho nas áreas rurais do Brasil, a agricultura familiar reflete as condições precárias de reprodução econômica dos pequenos agricultores. Segundo Aquino e Lacerda (2014), essas condições são influenciadas por um conjunto complexo de fatores histórico-estruturais, não se limitando apenas às variáveis climáticas e tampouco à suposta inviabilidade técnica desses produtores. Assim, para os autores, uma compreensão adequada da agricultura familiar no Brasil requer uma abordagem multidisciplinar, que considere o amplo contingente de agricultores que, até então, permanecem "invisíveis" na base da pirâmide social do campo.

A importância econômica da agricultura familiar não pode ser subestimada. De acordo com dados do Censo Agropecuário de 2017, a agricultura familiar responde por cerca de 70% dos alimentos consumidos pelos brasileiros, sendo responsável pela produção de alimentos básicos como feijão, milho, leite, entre outros. No estado do Pará, a agricultura familiar é uma das principais fontes de emprego e renda no meio rural, contribuindo significativamente para a economia local e regional.

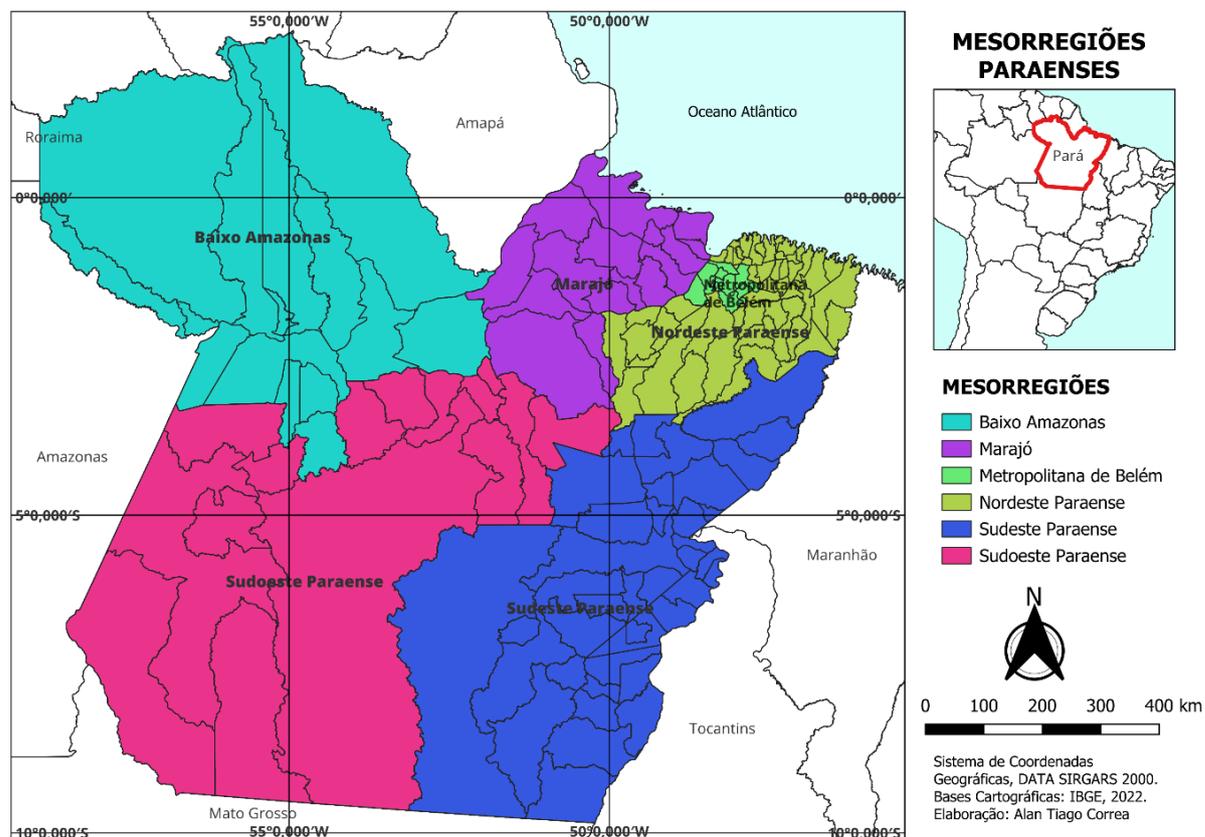
Estudar a agricultura familiar no Pará também permite entender as especificidades culturais e sociais das comunidades rurais. A diversidade cultural das populações indígenas, quilombolas e tradicionais enriquece o panorama da agricultura familiar, oferecendo uma perspectiva única sobre as práticas agrícolas e a gestão dos recursos naturais. Essa diversidade cultural é um ativo valioso que pode ser integrado em políticas de desenvolvimento rural que respeitem e valorizem as tradições locais.

Dessa forma, este estudo justifica-se pela necessidade de compreender a complexa realidade da agricultura familiar no Pará, identificando suas potencialidades e desafios. Ao fazer isso, espera-se contribuir para a formulação de políticas públicas mais eficazes e inclusivas, que promovam o desenvolvimento sustentável, a segurança alimentar e a equidade social no campo.

Aspectos Metodológicos

O escopo deste estudo consiste em realizar uma análise da participação dos agricultores familiares no estado do Pará, bem como da produção agropecuária nas seis mesorregiões do estado (Figura 1). O Pará, uma das unidades federativas do Brasil, está situado na Região Norte, com sua capital localizada em Belém. Apresenta uma população de 8.120.131 pessoas e uma extensão territorial de 1.245.870,704 km², tornando-se o segundo maior estado do país em área, conforme dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2024).

Figura 1 – Mesorregiões do Estado do Pará



Fonte: Elaborado pelo autor, com base nos dados do IBGE, 2022.

O estado do Pará é subdividido em seis mesorregiões (IBGE, 2023) a saber: Baixo Amazonas, Marajó, Metropolitana de Belém, Nordeste Paraense, Sudoeste Paraense e Sudeste Paraense. Estas regiões delineiam as características geográficas, socioeconômicas e ambientais distintas que influenciam a agricultura familiar e a produção agropecuária ao longo do território paraense. O período temporal analisado permitirá uma compreensão abrangente das tendências e mudanças que ocorreram nessas mesorregiões ao longo das duas últimas décadas, contribuindo para uma visão mais detalhada e informada sobre a dinâmica agrícola no estado.

Este estudo adota uma abordagem abrangente, combinando elementos tanto qualitativos quanto quantitativos. A intenção é caracterizar os principais desafios associados à contribuição da agricultura familiar para a economia do estado do Pará.

A parte qualitativa da pesquisa busca explorar em profundidade as nuances e os aspectos qualitativos da contribuição da agricultura familiar para mercado interno paraense. Isso envolve compreender as dinâmicas sociais, culturais e econômicas que permeiam essa atividade, bem como identificar os desafios enfrentados pelos agricultores familiares.

Por outro lado, a abordagem quantitativa busca oferecer uma análise objetiva da contribuição da agricultura familiar, utilizando dados sobre a produção agrícola nas cadeias

produtivas. Isso inclui informações sobre a quantidade produzida de culturas como mandioca, milho, feijão, hortaliças, pecuária entre outras. Ao quantificar a produção e o número de estabelecimentos familiares, essa análise revela o papel crucial da agricultura familiar no desenvolvimento regional, destacando cadeias produtivas com potencial de crescimento e identificando desafios para sua competitividade.

Além disso, a pesquisa descritiva foi empregada para detalhar as características dos grupos socioambientais envolvidos na agricultura familiar e os fenômenos associados a essa atividade. Este método permite uma análise minuciosa das características demográficas, socioeconômicas e ambientais das comunidades rurais e dos agricultores familiares.

Por meio dessa abordagem multifacetada, este estudo visa não apenas oferecer uma visão ampla dos desafios enfrentados pelo setor agropecuário paraense em sua busca pela sustentabilidade socioambiental, mas também examinar a participação ativa dos diversos agentes envolvidos nesse contexto. Dessa forma, busca-se proporcionar uma compreensão mais profunda e holística dos diversos aspectos envolvidos, indo além da mera identificação de problemas e apontando possíveis soluções e estratégias de desenvolvimento sustentável para o setor.

Essa análise detalhada das variáveis permitirá não apenas uma melhor compreensão do contexto e desafios existentes, mas também a identificação de lacunas e oportunidades para aprimoramentos futuros. Ao entender mais claramente as políticas e estratégias em vigor, bem como suas eficácias e limitações, será possível propor medidas mais eficazes e direcionadas para impulsionar a sustentabilidade ambiental no setor agropecuário. Assim, o estudo não apenas contribuirá para uma melhor compreensão teórica dos problemas enfrentados, mas também para a formulação de soluções práticas e orientadas para o futuro, visando o desenvolvimento sustentável desse setor vital.

Em termos de metodologia, é importante ressaltar que esta pesquisa adota uma abordagem descritiva. Esse tipo de pesquisa não se limita apenas à coleta de dados, mas também se configura como um levantamento abrangente. Ao contrário de simplesmente identificar relações entre variáveis, as pesquisas descritivas visam aprofundar a compreensão dos fenômenos em estudo, buscando elucidar suas características e dinâmicas subjacentes (GIL, 2023).

Além disso, é relevante destacar que este estudo se vale também de uma perspectiva bibliográfica para enfatizar seus resultados e realizar uma revisão detalhada da literatura. Isso implica a utilização de uma ampla gama de materiais já publicados, incluindo livros e artigos científicos, a fim de embasar as análises e discussões propostas.

A atividade agropecuária no estado do Pará desempenha um papel crucial na sustentação e na viabilização das condições sociais de um grande contingente de pessoas ligadas ao meio agrícola, que dependem direta ou indiretamente das atividades agropecuárias em seu cotidiano. Embora sujeita a diferentes estímulos e influências do capital em seus meios de subsistência, a produção agropecuária não foi eliminada da história; “pelo contrário, adaptou-se e transformou-se, tornando-se uma presença constante e contribuindo significativamente para a dinâmica produtiva no espaço agrário” (Herrera, 2012, p. 126).

Dessa forma, é possível afirmar que este trabalho se configura como uma pesquisa quanti-qualitativa, combinando elementos de ambas as abordagens metodológicas. Os dados utilizados são predominantemente secundários e obtidos por meio de pesquisa em bancos de dados confiáveis, como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Plano Plurianuais e Relatórios Técnicos. Além disso, a pesquisa se apoia em uma extensa revisão da bibliografia especializada no âmbito do Desenvolvimento Regional e da Agricultura Familiar (AF), visando aprofundar o entendimento sobre o tema em questão.

O método de análise e interpretação dos dados adotado neste estudo se baseia na descrição das variáveis relacionadas ao contexto da agricultura familiar e na evolução da produção agropecuária por eles gerada. Para isso, serão utilizados dados do Censo Agropecuário de 2017, e quando necessário, apoiado por banco dados como a da Pesquisa da Pecuária Municipal de 2022, da Produção Agrícola Municipal de 2022 e da Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura de 2022. As culturas consideradas para análise incluem Agroindústria rural, pecuária, silvicultura, lavoura temporária, lavoura permanente, extração vegetal, floricultura e horticultura (Figura 2).

Figura 2 - Produções categorizadas no Censo Agropecuário de 2017



Fonte: Elaborado pelo Autor

No que diz respeito às variáveis relacionadas à produção, foram analisados a quantidade produzida, o número de estabelecimentos, o tipo de estabelecimento e a condições desses estabelecimentos em relação as produções familiar e não familiar. Essas análises foram fundamentadas nos dados fornecidos pelo Censo Agropecuário de 2017.

Este trabalho se organiza em capítulos que cobrem desde a fundamentação teórica até a análise prática da produção agropecuária, refletindo uma preocupação em relacionar o histórico e o teórico ao cenário atual. Esta introdução fornece o pano de fundo necessário para entender a relevância da agricultura familiar na Amazônia, destacando a importância dessa forma de organização produtiva tanto para o abastecimento alimentar quanto para a sustentabilidade social e ambiental. No Capítulo 1, intitulado "Desenvolvimento da Amazônia e Agricultura Familiar: contextos históricos e teóricos" é feita a contextualização do processo de desenvolvimento da Amazônia, uma região historicamente marcada pela exploração dos recursos naturais e por tensões fundiárias, abordando o desenvolvimento no contexto amazônico, explorando as políticas públicas e os processos históricos que moldaram a ocupação da terra e a economia da região. Em seguida, discute os aspectos teóricos da agricultura familiar destacando a importância de compreender essa modalidade agrícola não apenas como uma forma de subsistência, mas como um componente vital do sistema produtivo nacional. A relação entre desenvolvimento e agricultura familiar, nesse capítulo, estabelece as bases para as análises seguintes.

O Capítulo 2, "Produção Agropecuária no Pará", trata da estrutura fundiária e da produção agropecuária no estado. Neste capítulo discute-se a distribuição da terra no Pará, uma questão central para entender as desigualdades socioeconômicas e os conflitos agrários que afetam a agricultura familiar. A concentração fundiária no Pará, tradicionalmente dominada por grandes propriedades, contrasta com a pequena participação dos agricultores familiares, que, mesmo em menores parcelas, são responsáveis por uma produção significativa.

O Capítulo 3, "Produção Agropecuária Familiar nas Mesorregiões do Pará" aprofunda a análise regional da produção agropecuária familiar. Essa análise das seis mesorregiões do Pará é crucial, pois o estado apresenta grande diversidade geográfica, social e econômica. Este capítulo examina a produção familiar em cada mesorregião, destacando as particularidades e desafios locais, e permitindo uma compreensão detalhada de como a agricultura familiar se adapta às diferentes realidades regionais. Essa abordagem comparativa ajuda a evidenciar as dinâmicas regionais e a necessidade de políticas públicas específicas para atender às demandas locais.

Por fim, as Considerações Finais que sintetizam as principais descobertas do trabalho, oferecendo reflexões sobre os desafios e oportunidades para a agricultura familiar no Pará e na Amazônia. Esse capítulo final, além de destacar as conclusões do estudo, deve propor possíveis direções futuras para o desenvolvimento de políticas públicas que promovam a inclusão social, a sustentabilidade ambiental e a valorização dos pequenos produtores na região amazônica.

CAPÍTULO 1. DESENVOLVIMENTO DA AMAZÔNIA E AGRICULTURA FAMILIAR: CONTEXTOS HISTÓRICOS E TEÓRICOS

Antes de adentrar na discussão dos temas propostos neste capítulo, é importante reconhecer que esta dissertação apresenta lacunas no que diz respeito à revisão de literatura e ao amadurecimento do referencial teórico, limitando-se a uma fundamentação inicial que não alcança a profundidade ideal para um estudo robusto sobre a agricultura familiar no Pará. Esse aspecto decorre principalmente da necessidade de atender aos prazos estabelecidos para a entrega da pesquisa, o que influenciou as escolhas metodológicas e a organização do conteúdo. Em vez de aprofundar o embasamento teórico em uma revisão extensiva, optou-se por focar nas análises práticas, especialmente aquelas embasadas nos dados do Censo Agropecuário de 2017, garantindo que os objetivos principais da pesquisa fossem alcançados dentro dos limites temporais.

A urgência para cumprir o cronograma resultou em um referencial teórico que, embora tenha delineado os principais conceitos e abordagens sobre a agricultura familiar e o desenvolvimento econômico na Amazônia, não pôde explorar todos os debates acadêmicos e questões metodológicas pertinentes. A abordagem adotada priorizou a coleta e análise de dados quantitativos que evidenciam a produção da agricultura familiar paraense, com foco na caracterização das cadeias produtivas e dos desafios enfrentados pelos pequenos produtores locais. Essa decisão metodológica permitiu uma compreensão prática e imediata do fenômeno, mas limitou a discussão teórica mais aprofundada, essencial para a compreensão multidisciplinar da temática.

Apesar dessas limitações, há plena consciência da importância de uma fundamentação teórica mais consolidada e abrangente para qualificar melhor as conclusões alcançadas. A literatura sobre agricultura familiar é extensa e abrange temas como políticas públicas, sustentabilidade, economia regional e desenvolvimento rural, áreas que demandam uma leitura e análise detalhadas para oferecer uma visão mais integrada do fenômeno. Em trabalhos futuros, espera-se suprir essa lacuna por meio de uma expansão teórica que contemple autores e perspectivas variadas, proporcionando uma base sólida para contextualizar os dados empíricos obtidos e ampliar o escopo da discussão.

O processo de pesquisa foi conduzido com plena consciência das necessidades e lacunas teóricas que seriam enfrentadas, reconhecendo a relevância de uma revisão de literatura mais completa e madura. A entrega da dissertação dentro dos prazos propostos foi essencial para o progresso acadêmico, ainda que tenha exigido escolhas que impactaram na profundidade

teórica. Esse trabalho, portanto, visa abrir caminho para investigações futuras que poderão se beneficiar de uma abordagem mais robusta, tanto em termos teóricos quanto metodológicos, consolidando uma análise mais ampla e fundamentada sobre a agricultura familiar na região Amazônica e seus impactos econômicos e sociais.

1.1. Desenvolvimento na Amazônia

O fim da II Guerra mundial desencadeou um período de profunda estagnação econômica e problemas sociais, os quais lançavam-se como um desafio a ser superado pelas nações. A partir da década de 1950 e 1960, os debates em torno de desenvolvimento, base para as discussões trilhadas atualmente, intensificam-se e sofreram influência das chamadas teorias do desenvolvimento econômico (Matos; Rovella, 2010).

Os economistas acreditavam que o desenvolvimento só seria possível com políticas de pleno emprego, a intervenção do Estado e o crescimento econômico das nações. Muitos países passaram a direcionar seus planos de trabalho na perspectiva de intervenção estatal através de políticas de bem-estar.

Para Sachs (2004, p. 31):

Em grande medida, o trabalho da primeira geração de economistas do desenvolvimento foi inspirado na cultura econômica dominante da época, que pregava a prioridade do pleno emprego, a importância do Estado de bem-estar, a necessidade de planejamento e a intervenção do Estado nos assuntos econômicos para corrigir a miopia e a insensibilidade social dos mercados (Sachs 2004, p. 31).

Contudo, é importante sinalizar que crescimento e desenvolvimento são conceitos distintos. A diferença básica entre crescimento e desenvolvimento econômico é que “aquele depende apenas da elevação de variáveis quantitativas, tais como o Produto Nacional Bruto, e esse inclui também, ou principalmente, a melhoria de variáveis de bem-estar, tais como expectativa de vida, taxa de alfabetização, saneamento básico, saúde pública, entre outros” (Roman, 1996, p.104).

Matos e Rovella (2010) destacam que desenvolvimento deve ser pensado além do crescimento econômico. Este deve considerar a condição humana, o bem-estar dos indivíduos, mudanças em suas dimensões sociais, pois o crescimento econômico não necessariamente implicará em melhoria da qualidade de vida, já que a riqueza socialmente produzida não é distribuída igualmente entre a população.

Para Oliveira (2002), o processo de desenvolvimento deve,

ser encarado como um processo complexo de mudanças e transformações de ordem econômica, política e, principalmente, humana e social. Desenvolvimento nada mais é que o crescimento – incrementos positivos no produto e na renda – transformado para satisfazer as mais diversificadas necessidades do ser humano, tais como: saúde, educação, habitação, transporte, alimentação, lazer, dentre outras (Oliveira, 2002, p. 40).

Nesse sentido, o desenvolvimento não pode ser alicerçado somente em indicadores econômicos, mas, deve priorizar o bem-estar de toda sua população. Furtado (1983) coaduna com o pensamento de Oliveira (2002), pois acredita que o desenvolvimento deve beneficiar toda sociedade. Para o autor é importante que as nações observem os particulares de sua população, a cultura, aspectos geográficos entre outros, pois o desenvolvimento não pode ser alcançado pelos “óculos das imposições externas”, mas construídas conforme as potencialidades locais. Essa ideia é reforçada por Furtado (1984), quando este explica que:

Cumpra-nos pensar em desenvolvimento a partir de uma visualização dos fins substantivos que desejamos alcançar, e não da lógica dos meios que nos é imposta do exterior. A superação do impasse estrutural que está no fundo de nossa crise somente será lograda se o desenvolvimento futuro conduzir a uma crescente homogeneização de nossa sociedade e abrir espaço à realização das potencialidades de nossa cultura (Furtado, 1984, p. 30).

Para Furtado (1984, p.30) é importante pensar o desenvolvimento além dos conceitos apresentados, mas o desenvolvimento deve ser visto como reencontro com gênio criativo de nossa cultura e como realização das potencialidades humanas. Mesmo correndo o risco que isso possa aparentar “simples fuga na utopia”.

Na década de 1990 o economista paquistanês Mahbub ul Haq em parceria com o economista indiano Amartya Sen, na tentativa de tornar o desenvolvimento algo mensurável, desenvolveram o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). O IDH foi baseado a partir do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), cujo objetivo era “ser um contraponto ao Produto Interno Bruto Per Capita (PIB per capita), que até então era o índice mais utilizado para se caracterizar uma região, mas que retrata apenas a dimensão econômica de tal situação” (Matos; Rovella, 2010, p. 04).

Apesar dos avanços em considerar o desenvolvimento a partir do IDH, o próprio PNUD reconheceu que ainda era necessário avançar. Em 1995, a ONU divulga em seu relatório para o desenvolvimento humano cinco dimensões que ajudam a compreender o desenvolvimento de forma abrangente, são elas: a paz, o crescimento econômico, o ambiente, justiça social e democracia.

Em termos nacionais, o processo de desenvolvimento brasileiro alicerçou suas bases em um planejamento político-econômico associados a modelos teóricos de desenvolvimentos distantes de sua realidade. O país que possui fortes bases na economia agrário exportador, passou a implementar políticas de incentivo ao desenvolvimento industrial com o forte predomínio do discurso de crescimento econômico em detrimento a um desenvolvimento social. Essa forma de planejamento a longo prazo passou nortear as políticas econômicas brasileira, refletindo em uma modernização paradoxal que não conseguia atingir todas as camadas sociais do país.

Em 1961 no auge sobre este debate Celso Furtado publicou o livro *Desenvolvimento e subdesenvolvimento*, onde ele procurou fazer um apanhado crítico relacionado à teoria econômica. No livro, Furtado (2009) trata acerca dos mecanismos do desenvolvimento, mecanismos esses, que segundo ele levaram a economia de ciclos rumo a uma economia capitalista, o que seria segundo ele, à solução de seus problemas, mas estes mecanismos não respondiam as necessidades das economias subdesenvolvidas. Celso Furtado trata da formação econômica do Brasil e economia de ciclos: do açúcar, da pecuária, do ouro, a ascensão da economia cafeeira e, no século XX a crise da cafeicultura e a industrialização.

Para Furtado (2007) o processo da integração econômica partiria da ruptura de formas arcaicas de aproveitamento de recursos em certas regiões, mas por um lado requereria uma visão de conjunto do aproveitamento de recursos e fatores no país para não cair no problema da redistribuição geográfica de fatores. Como explica Diniz (2009), Furtado demonstra que o subdesenvolvimento é o resultado de uma formação histórico-estrutural particular e que ele só pode ser superado por transformações estruturais. Ou seja, para Furtado (2007) a característica essencial para o processo do desenvolvimento, parte primeiramente da acumulação de capital, seguido do chamado progresso técnico e o terceiro é a melhoria da organização das atividades econômicas.

Celso Furtado (2009) descreve os processos que países capitalistas passaram para sair das crises cíclicas. Tais processos são transmitidos às economias subdesenvolvidas, e também em economias ainda primitivas. Diniz (2009) destaca que:

A generalização das políticas regionais nos países centrais foi assimilada pelos países periféricos. Na América Latina, a maioria dos países criou programas específicos de desenvolvimento regional, a exemplo dos programas de fronteira e de bacias, no México; da região de Guayana, na Venezuela; do Cuyo e da Patagônia, na Argentina (Diniz, 2009, p. 230).

O processo de desenvolvimento se inicia, de maneira geral, sob a ação de fatores externos: imigração de capital e técnica, ação de uma procura exterior, melhora substancial na relação de intercâmbio etc. Em países que já alcançaram uma grande acumulação de capital e cujas economias se encontram momentaneamente estagnadas, o processo de origem pode ter seu ponto de origem na ação de fatores internos: intensificação no crescimento da população, inovações tecnológicas, descobertas de melhores fontes de recursos naturais etc. (Furtado, 2009, p.97).

Conforme Furtado (2009) subdesenvolvimento é, portanto, um processo histórico autônomo, e não uma etapa pela qual tenham necessariamente passado as economias que já alcançaram grau superior de desenvolvimento (Furtado, 2009). Entretanto, o desenvolvimento econômico possui uma nítida dimensão histórica.

No caso dos países subdesenvolvidos, Moreira Neto (2005), explica que as restrições impostas à política de crescimento a esses países são explícitas, e isto se deve, pois, a orientação primordial deste modelo de crescimento é a de suprir os países que possuem ligação direta à recepção de capitais externos. Desta forma, a única opção dada a estes países é de copiarem o molde imposto pelos desenvolvidos.

Na Amazônia o processo de desenvolvimento seguiu o mesmo formato com a tentativa de homogeneização das estruturas socioeconômicas da região, através da implantação de grandes projetos que estavam descontextualizados da realidade local e refletiam em impacto socioambientais. Esse desenvolvimento forçado priorizava um crescimento econômico deixando de lado a realidade local, seus costumes e sua relação com o meio ambiente (Brito, 2001).

Nas palavras de Loureiro (2009, p. 166):

O problema não reside no fato de terem sido formulados por estrangeiros; muito menos que seus autores não sejam intelectuais competentes, mas porque analisaram a realidade dos países periféricos do ponto de vista de onde a vislumbram: pela ótica dos próprios países centrais, com raras exceções; não conseguem visualizar os problemas a partir do lugar de quem os vivência. E, também, porque refletem sobre a realidade e formulam propostas com base em paradigmas que não se aplicam aos países periféricos.

O modelo de desenvolvimento pautado para a realidade da Amazônia estava alicerçado na busca pelo crescimento econômico. Nesse sentido, propiciou para a região o fortalecimento de formas perversas e arcaicas de exploração da mão de obra de indígenas e não indígenas, expressivos problemas ambientais e a acumulação de capital nas mãos de pequenos grupos.

A necessidade de se olhar o problema regional do Brasil sempre esteve presente, no caso da Amazônia, a maior preocupação era referente ao controle político do vasto território motivada, segundo Becker (2005), pelos surtos devassadores ligados à valorização momentânea de produtos da floresta no mercado internacional, seguidos de longos períodos de estagnação.

Diante desse cenário, tornou-se imprescindível a formulação de políticas públicas voltadas para a promoção do desenvolvimento sustentável e a integração ordenada da região à economia nacional. Esse contexto histórico de exploração e negligência destacou a urgência de um planejamento estruturado que pudesse romper com os ciclos de crescimento econômico seguido por longos períodos de estagnação, promovendo uma economia mais resiliente e diversificada para a Amazônia.

As primeiras ações voltadas para o “preenchimento do vazio” demográfico da Amazônia é observado nas décadas de 1930 e 1940, com o Governo de Getúlio Vargas. São criados órgão com o Departamento de Estrada e Rodagem – DNER (1937) e o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (1938) (Leitão, 2009).

Nas palavras de Leitão (2009, p. 117), essas ações configuravam:

Esses órgãos tinham a função de subsidiar a formulação e implementação das políticas de governo e a construção de estradas destinadas a vencer os "vazios" territoriais no país. Já na década de 40, a política intervencionista de Vargas, que teve como mote a integração do território nacional, foi marcada pela chamada “Marcha para o Oeste” (1940), lançada com o objetivo de ser a ponta de lança da ocupação do interior do Brasil e que constituiu etapa preliminar para ocupação do sul da Amazônia. A interiorização da ocupação tinha objetivos geopolíticos de controle do território, e principalmente de absorção de pressões demográficas no centro-sul do país (Leitão, 2009, p. 117).

O processo de integração da Amazônia ao restante do país configurava a tentativa por parte do estado de “desenvolver” a região, para isso, foram criados planos com o SPVEA – Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia, o qual delimitou as fronteiras da Amazônia Legal (Estados e Territórios Federais - Pará, Amazonas, Maranhão, Mato Grosso, Goiás, Território do Acre, Território do Amapá, Território do Rio Branco-Roraima, Território do Guaporé-Rondônia).

Em 1953, através da lei nº 1.806, sancionada em 06 de janeiro do referido ano, foi delimitada a Amazônia Legal e este fato culminou com a criação da Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia (SPVEA) (Marques, 2019). A SPVEA é tida como a primeira grande instituição destinada ao desenvolvimento amazônico seus principais objetivos eram, primeiro, assegurar a ocupação da região em sentido brasileiro e segundo, construir na Amazônia uma sociedade economicamente estável e progressista, capaz de prover a execução

de suas tarefas sociais com seus próprios recursos e terceiro, desenvolver a Amazônia em sentido paralelo e complementar ao da economia brasileira. Para Marques (2016):

O planejamento regional elaborado pela SPVEA demonstrava a necessidade de reestruturar a economia regional superando o extrativismo e se apoiando: 1) na produção de matéria prima; 2) produzindo produtos para o seu próprio consumo, substituindo importações; 3) numa nova complementariedade entre o rural (agrícola) e o urbano. (Marques, 2016 p.146).

A lei deixava claro que a principal preocupação da SPVEA era o desenvolvimento econômico da região. Assim, os recursos destinados ao plano deveriam ser voltados exclusivamente para esse fim. A SPVEA também tinha autorização para buscar através de parcerias com Estados, município, empresas ações que fomentasse o desenvolvimento da região.

O I plano Quinquenal proposto pela SPVEA buscou incorporar a preocupação da região em termos de segurança nacional, com a questão de ocupação e evitar uma internacionalização da Amazônia (Marques, 2019). Contudo, tal plano nunca foi aprovado. Após isso, a superintendência contratou uma empresa privada de planejamento sediada no Rio de Janeiro para elaborar um novo plano de desenvolvimento regional. Isto fez com que a SPVEA perdesse sua principal função, que era justamente elaborar as políticas públicas de desenvolvimento amazônico. A empresa contratada fez o estudo e constatou que o problema da SPVEA era a falta técnica de planejamento, que desconsiderava a natureza política da região.

Apesar de ter sobrevivido por treze anos, a falta técnica no planejamento feito para a região, desvio de recursos e a dominação pela oligarquia regional levaram a SPVEA a fracassar. Entretanto, Marques (2016) explica que estes não foram os únicos fatores.

Não se pode desconsiderar o fato de que a nível nacional não havia um órgão central de planejamento capaz de subsidiar esse planejamento. Sua autonomia também era questionada, tendo em vista as suas limitações técnicas e financeiras que além de mínimas ainda sofriam reduções ou eram aplicadas em outros setores pré-determinados, como por exemplo o da expansão agrícola ou industrial que necessitava de um investimento alto, o que não ocorreu por falta de verba (Marques, 2016, p.151).

A hipótese da SPVEA para um melhor desenvolvimento regional, era o de que a acumulação de capital no Brasil deveria ser especializada, de modo a estendê-la com mais força nos estados menos favorecidos, que reivindicavam medidas efetivas para a desconcentração dos investimentos no estado de São Paulo. Porém, como destaca Marques (2016), tal expansão exigia ampliação do mercado consumidor e acabou por incorporar as demais regiões como seus

clientes. No caso da Amazônia, isto era o inverso do proposto pela SPVEA, a industrialização e autonomia da Amazônia se baseava na sustentação do mercado interno regional por meio da expansão da agricultura e da industrialização local.

Porém, quando a SPVEA foi criada, “o número de habitantes era estimado em mais ou menos 3,5 milhões de pessoas, dispersos numa área superior a metade do território nacional, majoritariamente no campo” (Marques, 2016, p.151). Deste modo, se uma política dependesse de um mercado nestas condições encontraria muita dificuldade. Para a implementação de uma política efetiva de desenvolvimento para a região, deve-se levar em conta o fato de que historicamente a Amazônia era constituída de uma burguesia regional muito fraca, política e economicamente (Marques, 2016). E não possuíam as condições de conduzir o processo de desenvolvimento proposto através de uma relativa autonomia e algum grau de conflito com outros setores nacionais. O fracasso da SPVEA se deu, pois, a mesma encarou o problema do atraso e da não integração da Amazônia à economia nacional, pois não levou em conta as complexidades da região.

Durante as décadas de 1966 e 1985, o planejamento regional da região teve início de maneira efetiva. Becker (2010) explica que o Estado tomou a si, a iniciativa de um novo e ordenado ciclo de devassamento amazônico, num processo geopolítico para a modernidade acelerada do território nacional e sociedade. Foi criada a chamada “Operação Amazônia”, que era um conjunto de instrumentos legais que envolveu o estabelecimento de leis e a extinção e criação de novas instituições federais na região.

A “Operação Amazônia” foi a responsável pela substituição da SPVEA pela Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM) e pelo Banco de Crédito da Amazônia (BCA). Seu objetivo era demonstrar para os empresários, latifundiários e classe política de fora da região o potencial de riquezas da região (Marques, 2019).

A SUDAM foi criada nos mesmos moldes da SUDENE (superintendência do Desenvolvimento do Nordeste), Cano (1998), destaca que ambas as superintendências cometeram o mesmo erro, ao priorizar o capital de fora dos estados em detrimento do capital local. Para Cano (1998, p. 68), “em ambas as regiões, entre 1968 e 1972, a participação dos capitais locais nos investimentos regionais atingiu menos de 10% do total, e ainda, o tipo de indústria instalada tinha pouco a ver com as necessidades da massa populacional de baixa renda, não solucionava o problema do desemprego, nem o da distribuição de renda regional”.

De acordo com Leitão (2009, p. 124):

Essa superintendência foi responsável pela viabilização de projetos de médio e grande porte na Amazônia que deram suporte a atividades econômicas na região através de incentivos fiscais e financeiros. A atuação da superintendência na região resultou num alto índice de projetos agropecuários agressivos ao meio-ambiente, provocadores de desmatamento¹³⁸ e estimuladores da concentração da propriedade fundiária (sobretudo por grandes empresas e por fazendeiros) e, portanto, intensificadores da violência no campo.

Os trabalhos da SUDAM foram alvo de críticas pois, suas ações eram verticalizadas, ou seja, beneficiavam apenas a elite oligárquica, os grandes latifundiários (os quais as ações traziam sérios impactos ao meio ambiente), e seus investimentos foram concentrados nas regiões do Pará e Mato Grosso (Marques, 2016).

Outro marco desse período foi a construção da rodovia Belém-Brasília. Carvalho e Domingues (2016) destacam para a oferta de recursos para investimentos em hidrelétricas, portos e ferrovias através dos fundos internacionais. Tal oferta teve como resultado o crescimento expressivo da economia, da população e do desmatamento. Para os governos militares, a região amazônica era vista como área de fronteira, cujo processo de apropriação revelou depender das formas de ocupação das terras livres, das construções de relações sociais e dos interesses dos agentes em configurações distintas no tempo (Galuch; Menezes, 2020). Apesar de vista como uma região promissora, as formas de gestão tradicionais e as modalidades de apropriação ilegal e/ou forma foram frequentemente traduzidos na necessidade de tornar este espaço viável e produtivo (Galuch; Menezes, 2020).

Neste sentido, a “Operação Amazônia” foi responsável por um novo processo de integração da Amazônia, o principal objetivo da operação era garantir condições básicas necessárias para atração destes capitais afim de gerar lucros correndo pouco riscos e minimizando os custos.

Tais incentivos foram sendo incorporados aos mais diversos setores, como por exemplo, a agropecuária, onde as empresas privadas poderiam receber esta isenção e ter disponíveis até 75% do valor necessário para a implantação dos empreendimentos e sem obrigatoriedade de retornar ao governo o valor que se recebia (Filgueiras; Herrera, 2012).

Neste mesmo período, em 1967 foi criada por Castelo Branco, a Zona Franca de Manaus (ZFM). Através da ZFM o governo buscou distribuir recursos públicos para atrair grandes empresas nacionais e multinacionais para a região, instalando plantas industriais com tecnologia defasada voltadas a montar mercadorias para o mercado interno brasileiro (Marques, 2019). O estabelecimento de zonas francas já eram presentes em outros países do terceiro mundo e se enquadrava na nova divisão internacional do trabalho da segunda metade do século XX.

A ZFM era voltada para os mercados extrarregionais, tanto como ofertante de produção quando demandantes na compra da própria matéria prima e equipamentos necessários para a sua produção, tendo o Estado brasileiro como principal financiador (Marques, 2019). Apesar de ser uma reivindicação da oligarquia local, a ZFM acabou por beneficiar os empresários de outras regiões e países, que com o recebimento de incentivos fiscais, terrenos estruturados e baratos, um significativo mercado consumidor nacional e uma força de trabalho como baixo valor e pouco e organizada politicamente acabavam por ser atraídos para a região.

Para Gonçalves (2018), esse modelo de desenvolvimento adotado não conseguiu atender os objetivos de desenvolvimento da região, pois sustentou-se apenas em promover o crescimento econômico através da industrialização, deixando de lado outros indicadores de desenvolvimento como qualidade de vida e o bem-estar da população.

Gonçalves (2018) e Scherer (2004) destacam que com a concentração da atividade econômica em Manaus, ocorreu um crescimento desordenado na cidade, resultando no surgimento de ocupações irregulares, crescimento da violência, a cidade não conseguia oferecer saneamento básico, saúde, educação e lazer de qualidade para a população, o que refletiu no surgimento de bolsões de pobreza que passaram a concentra-se nas áreas periféricas da capital.

Outras ações desenvolvidas em nome do “desenvolvimento” da Amazônia incluíram a criação dos Planos Nacionais de Desenvolvimento (PNDs) e dos Planos de Desenvolvimento da Amazônia (PDAs). Esses planos buscavam integrar a economia das regiões Norte e Nordeste através da produção agrícola intensiva, posicionando essas duas regiões como fornecedoras para o mercado externo. No âmbito dos programas e projetos, o Estado adotou várias iniciativas para estimular o desenvolvimento local, como o Programa de Integração Nacional (PIN), o Programa de Redistribuição de Terras e Estímulo à Agroindústria do Norte e do Nordeste (PROTERRA), os Planos de Desenvolvimento da Amazônia (PDA), o Plano de Metas e Bases, o I Plano Nacional de Desenvolvimento (I PND) e o II Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND) (Brito, 2001).

Contudo, não tardou para surgirem problemas como abandono dos colonos por parte do governo, surgimento de doenças, pobreza, endividamento e o isolamento. Muitos deixaram os assentamentos e entregaram suas terras a comerciantes, os quais recebiam como pagamento de dívidas e se beneficiaram de toda estrutura construída pelo governo. Com as falhas na execução do I PND e, o governo lança o II PND , o qual buscava reelabora as estratégias de desenvolvimento da região e manter o ritmo de crescimento econômico. Assim, o II PDA “atribuiu aos projetos de grandes empresas o pretense papel de dinamizadores da economia

regional, abandonando as iniciativas de colonização dirigida e de incentivo à formação de estruturas camponesas predominantes no I PDA” (Leitão, 2009, p. 128).

O Reflexo dessas ações foi o aumento do fluxo migratório de nordestinos para a região Amazônica, a qual contou com diversos órgãos do governo como Exército, o Instituto de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM), e o Banco da Amazônia (BASA). Esse movimento migratório foi impulsionado por programas governamentais que buscavam promover a ocupação e o desenvolvimento da região.

Através do Programa de Polos Agropecuários e Agrominerais da Amazônia em 1974, os governos militares intensificaram a acumulação de capitais em território amazônico. A principal ideia era reaproveitar a integralização das potencialidades agropecuárias, florestais, agroindustriais em áreas prioritárias da Amazônia (Galuch; Menezes, 2020).

O governo foi o responsável pela delimitação do território mediante práticas administrativas de estratégia de controle e elaboração do mapa loteado do assentamento, organização e do recrutamento de pessoas adequadas e capazes de fazer cumprir o planejamento territorial. Para Becker (2010), a intervenção do Estado sobre a Amazônia estava pautada na ideia de “Primeiro crescer economicamente, para depois distribuir socialmente”, conter possível resistências contra as políticas do governo e preservar a soberania nacional.

Outra ação criada para o desenvolvimento da Amazônia foi a criação do POLOAMAZÔNIA e Grandes Projetos de Investimento. O POLOAMAZÔNIA - Programa de Polos Agropecuários e Agrominerais da Amazônia, o qual tinha a “finalidade de promover o aproveitamento integrado das potencialidades agropecuárias, agroindustriais, florestais e minerais, em áreas prioritárias da Amazônia” (BRASIL, 1974).

Monteiro (2005, p. 188) aponta que:

Para agilizar a implantação de projetos exportadores, o Governo Federal criou, em 1974, o Programa de Polos Agropecuários e Agrominerais da Amazônia – Polo Amazônia. Os planos federais previam a implantação de diversos “polos de desenvolvimento na Amazônia brasileira”, com destaque para a produção mineral. Ancoravam-se, portanto, numa visão de desenvolvimento regional que tinha por fundamento a necessidade de concentração espacial de capitais, capazes de produzir desequilíbrios, e, em decorrência destes impulsionar processos de desenvolvimento por meio do surgimento de uma cadeia de ligações para frente e para trás das atividades produtivas consideradas “chave”. Alguns dos polos que integravam o POLOAMAZÔNIA eram Carajás, Trombetas e Amapá.

A criação dos polos foi uma das estratégias encontradas pelo governo para promover o desenvolvimento regional na Amazônia. O eixo central estava produção agropecuária e na

extração de minerais, o que levou o governo a concentrar de incentivos fiscais e altos custos com a implantação de infraestrutura em áreas geograficamente restritas.

Os projetos de mineração receberam bastante incentivos por parte do governo, que iam desde financiamento até investimento na infraestrutura das regiões para abrigar essas empresas. Salienta-se a exemplo a criação de companhias de energia elétricas, usina hidrelétrica de Tucuruí e suas redes de transmissão, as quais não somente trouxeram a possibilidade de acesso à energia elétrica, mas, trouxe grandes impactos socioambientais, “14 povoados, duas reservas indígenas e 160 km de rodovias submergiram; cerca de 5.000 famílias foram deslocadas compulsoriamente” (Lemos, 2007, p. 59). Esses efeitos, porém, vão além do deslocamento humano e da perda de terras, Leitão (2009) explica que:

O represamento criou também uma alteração no sistema hidrológico e na composição da água do rio Tocantins, devido à submersão da floresta para formação do lago. Somam-se a esses efeitos não só a mudança na paisagem e nas condições de navegabilidade do rio, mas também uma diminuição do número, tipo e tamanho dos peixes, uma proliferação de mosquitos devido à putrefação da floresta submersa, acarretando, além do passivo ambiental, importantes impactos socioeconômicos na região, no perfil nutricional e nos índices de saúde da população e um expressivo êxodo rural (Leitão, 2009, p. 131).

A escolha desse modelo de desenvolvimento que perdurou entre os anos 70 e 80, é explicada pelo contexto histórico que passava o Brasil em plena ditadura militar. A Amazônia era vista como um grande problema nacional, pois acreditava-se que a região era um vazio demográfico que precisava de medidas urgentes para adequar-se as demais regiões do país (Rapozo, 2017).

Desse modo, as políticas adotadas para a Amazônia foram construídas de cima para baixo (exógenas), mantendo um padrão concentrador de recursos, beneficiando os grandes empresários, os latifundiários e precarizando a população local e o meio ambiente. Nas palavras de Simonian (2007) o plano de desenvolvimento adotado deixou de lado o desenvolvimento sustentável para a região, implantando um modelo predador dos recursos naturais da Amazônia.

As políticas implementadas na Amazônia foram baseadas na valorização econômica da região, as quais refletiram na transformação do modo de vida das comunidades indígenas e não indígenas. Silva e Simonian (2015, p. 170) destacam, o processo modernizador implantado na região “fez com que as populações tradicionais passassem a fazer parte da racionalização burocrática e administrativa própria da estrutura estatal, mas sem o devido preparo para isso”.

Com o decorrer dos anos os problemas na Amazônia se intensificaram surgindo relações conflituosas entre indígenas, não indígenas *versus* posseiros e grandes empresários. A própria

relação entre sujeito e terra modificou-se com a chegada dessas empresas, os quais incentivavam a “exploração dos recursos naturais feita de modo destrutivo. Isso ocorre porque as populações tradicionais são geralmente cooptadas por parte de setores do Estado e por particulares, com visão voltada exclusivamente para o mercado e os ganhos imediatos que possam adquirir” (Silva; Simonian, 2015, p. 167).

Cardoso e Muller (1970), enfatizam que as políticas governamentais ignoraram as famílias que residiam na região, seu modo de vida, os possíveis impactos ao meio ambiente, e passaram a incentivar a migração de nordestino para a Amazônia. Com a utilização dos meios de comunicação, a massiva propaganda enfatizava a necessidade de ocupação da região contra as investidas de estrangeiros.

As políticas de desenvolvimentos implementadas na Amazônia do século XX, possuem grandes rebatimentos no cenário atual. Essa modernização forçada alicerçou o desenvolvimento em modelos econômicos fora da realidade local, os quais não possibilitou a participação dos amplos setores da sociedade local, a distribuição da riqueza foi concentrada nas mãos de pequenos grupos e as políticas de caráter social foram paliativas e não representavam a melhoria na qualidade de vida das populações. Loureiro (2009) explica que:

Na Amazônia, os resultados dessa modernização às avessas frustraram as expectativas de proporcionar às camadas sociais desfavorecidas as materialidades e os benefícios imateriais no âmbito da cultura, da educação, da saúde e de outros mais que caracterizaram os recentes processos de modernização pelos quais passaram as sociedades tidas como avançadas do mundo ocidental. Ele tem sido uma modernidade às avessas pelos equívocos políticos, sociais e econômicos dos quais ficaram impregnados as diversas formas ou modelos de desenvolvimento tentados para região, particularmente nas fases mais recente, fundados que se encontram no modelo democrático liberal europeu e norte americano e, mais recentemente, na globalização neoliberal (Loureiro, 2009, p. 113).

Esses processos não ocorreram de forma linear, refletindo nas múltiplas dimensões da vida cotidiana da população amazônica. O discurso que impulsionou essas ações baseou-se na ideia de que a região era um grande vazio demográfico, sendo necessário "ocupar para não entregar" (Brito, 2001). No entanto, os modelos de desenvolvimento implantados na Amazônia não conseguiram oferecer as respostas esperadas; ao contrário, trouxeram graves consequências nos âmbitos social, político, ambiental e econômico. Portanto, é crucial desenvolver políticas que dialoguem com a realidade local, promovendo um desenvolvimento sustentável e inclusivo que atenda às necessidades e particularidades da região.

1.2. Aspectos Teóricos sobre a Agricultura familiar

A agricultura familiar é caracterizada pelo uso de mão de obra predominantemente familiar na produção agrícola, pecuária, pesqueira e florestal. Segundo a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO), essa forma de agricultura é responsável por mais de 80% da produção mundial de alimentos em termos de valor (FAO, 2023). No Brasil, a Lei nº 11.326/2006 define a agricultura familiar com base em quatro critérios específicos: i) contam com menos de quatro módulos¹ fiscais de terra; ii) utilizam basicamente a mão de obra familiar, iii) a renda familiar deriva principalmente do estabelecimento; e iv) administram seu próprio estabelecimento. Vale destacar que, o IBGE (2017) utiliza o termo "não familiar" para designar produtores que não cumprem os critérios legais da agricultura familiar. Essa distinção tem ajudado a desfazer preconceitos historicamente associados à agricultura familiar, frequentemente vista como limitada para competir em mercados dinâmicos devido a restrições de recursos.

A partir da década de 1990, as discussões sobre a importância da agricultura familiar no Brasil se aprofundam, consolidando-se como uma categoria social resistente. Conforme destacado por Fossá e Renk (2021), a virada conceitual dessa questão foi impulsionada pelas publicações de autores como Abramovay (1992) e Lamarche (1993), que introduziram ao meio acadêmico brasileiro o papel atribuído à agricultura familiar em países de capitalismo avançado.

Lamarche (1997) aborda a complexidade da definição de agricultura familiar, analisando a exploração familiar e seu funcionamento em diferentes contextos sociais e econômicos. Para Lamarche (1993), as unidades de produção familiar são classificadas com base em diversos critérios, como a forma de relação com a terra, a importância do trabalho familiar em relação ao trabalho assalariado, a estrutura familiar e o papel atribuído pelos produtores, o grau de intensificação do sistema de produção e o nível de integração ao mercado. Ele distingue quatro categorias principais: empresa, empresa familiar, agricultura familiar moderna e agricultura camponesa ou de subsistência. Conforme Lamarche (1993, p. 19), atualmente, existem explorações que mantêm características próximas às das explorações camponesas, enquanto outras são mais voltadas para o mercado e operam como pequenas empresas.

¹ No Brasil, o tamanho do módulo fiscal varia de 5 a 110 hectares, dependendo do município. Esse valor é estabelecido pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) por meio de Instruções Especiais (IE).

Lamarche (1993) propõe que a sustentabilidade dos sistemas agrícolas dependem de uma compreensão holística das interações entre os fatores econômicos, sociais e ecológicos, o autor argumenta que a agricultura deve ser vista não apenas como uma atividade econômica, mas como um sistema complexo que desempenha múltiplas funções, incluindo a preservação ambiental e a promoção da equidade social. Para Lamarche (1997), a agricultura familiar possui uma vantagem intrínseca nesse aspecto, devido à sua proximidade com os ecossistemas locais e a adaptação constante às condições ambientais específicas. As práticas de manejo sustentável adotadas por muitos agricultores familiares são exemplos concretos dessa integração (Altieri; Toledo, 2011).

Lamarche (1997), enfatiza a importância de reconhecer as diversidades presentes no comportamento das famílias. Sua metodologia sugere a comparação dos sistemas operacionais em diversos contextos, descritos pelo autor como sistemas de produção, sistemas fundiários, sistemas de representação, entre outros. Adotando uma abordagem qualitativa, o trabalho busca destacar as diferentes lógicas em que o agricultor familiar está inserido.

A aplicação da teoria de Lamarche à agricultura familiar revela várias dimensões críticas. Primeiro, a sustentabilidade econômica da agricultura familiar é frequentemente desafiada por limitações de acesso a mercados, crédito e tecnologia (Schneider, 2007). No entanto, esses sistemas agrícolas demonstram uma resiliência notável devido à sua capacidade de adaptação e inovação, muitas vezes baseada em conhecimentos tradicionais e práticas sustentáveis (Altieri, 2004). Para Muniz (2019), a variedade de critérios e a diversidade nas formas de produção e integração ao mercado evidenciam a complexidade e a multiplicidade das unidades de produção familiar, refletindo uma ampla gama de práticas e orientações econômicas.

De acordo com Lamarche (1997), a exploração familiar é uma unidade de produção agrícola na qual a propriedade e o trabalho estão fortemente vinculados à família. Em sua obra, Lamarche (1997) destaca a ambiguidade entre os termos exploração camponesa e exploração familiar, indicando que, embora relacionadas, são categorias distintas. Por meio das análises de Chayanov (1974) e Mendras (1976), o autor explora os princípios que definem a exploração camponesa. De acordo com Chayanov (1974), o modelo camponês se define por três princípios fundamentais: a conexão entre a organização da produção e as necessidades de consumo; o trabalho familiar, que não pode ser medido em termos de lucro, pois o custo do trabalho familiar não é quantificável; e a produção que visa criar valores de uso em vez de valores de troca.

Partindo desses princípios, Wanderley (2003) esclarece que o campesinato pode ser compreendido em duas dimensões diferentes, mas complementares. Primeiramente, o

campesinato se forma historicamente como uma civilização ou cultura. Mendras (1984) corrobora essa visão ao destacar que a civilização camponesa possui dimensões econômicas, sociais, políticas e culturais tão entrelaçadas que mudanças introduzidas em uma delas afetam, como num jogo de cartas, todo o tecido social. Para Mendras (1984), o campesinato está sempre associado a sociedades camponesas, não se reduzindo apenas a uma forma social de organizar a produção ou a um tipo de integração ao mercado.

No entanto, a produção familiar contemporânea é muito mais complexa e diversificada do que a analisada por Chayanov. Romeiro (2004) explica que a produção familiar abrange desde lógicas produtivas voltadas principalmente para o mercado até aquelas orientadas pela necessidade de reprodução familiar. A unidade camponesa e a empresa familiar são formas distintas através das quais a produção familiar se manifesta na realidade atual.

De acordo com Mendras (1969), o tipo ideal de sociedade camponesa é caracterizado por uma relativa autonomia em relação à sociedade como um todo; a importância central do grupo doméstico; um sistema econômico de autossuficiência relativa; uma rede de inter-relacionamentos; e a influência decisiva de figuras de prestígio que conectam a sociedade local com a sociedade em geral. Lamarche (1993) define a exploração camponesa, que apresenta essas características destacadas por Mendras (1969), como um empreendimento familiar, mas ressalta que nem todos os empreendimentos familiares podem ser considerados camponeses.

Nem todas as formas de empreendimento familiar podem ser compreendidas em um único modelo. Seria um equívoco presumir que todos os exploradores são idênticos, possuindo os mesmos valores e ambições para o futuro, uma vez que essas características podem variar de uma sociedade para outra ou mesmo entre exploradores dentro da mesma sociedade (Romeiro, 2004).

A exploração familiar pode adotar várias formas, desde modelos de subsistência até empreendimentos agrícolas, e sua capacidade de se adaptar a fatores políticos, econômicos, sociais e ambientais é essencial para sua continuidade e sucesso (Pêsoa, 2007). A incapacidade de adaptação às mudanças e às exigências dos mercados torna o explorador altamente dependente de seu "Modelo Original", conforme destacado por Lamarche (1997). É importante considerar os motivos dessa dependência, especialmente quando há uma rejeição dos valores transmitidos pelas famílias em termos de cultura e organização da produção, o que pode resultar na perda de patrimônio cultural.

Lamarche (1997) enfatiza a necessidade de respeitar as diversidades no comportamento das famílias. Sua metodologia sugere a comparação dos sistemas de funcionamento em diferentes contextos, como sistemas de produção, sistemas fundiários e sistemas de

representação. A obra, com um enfoque qualitativo, busca evidenciar as diferentes lógicas nas quais o explorador familiar está inserido.

Partindo destes princípios, Wanderley (1999) ressalta que a agricultura de subsistência se concentra no consumo a curto prazo, sem priorizar uma escala de produção orientada fortemente para o mercado. Segundo a autora, a agricultura familiar abrange uma diversidade de situações específicas e particulares, sustentadas em três pilares: propriedade, trabalho e família. Pêsoa (2007) também destaca a importância da continuidade do trabalho familiar e da garantia da reprodução familiar, vista como um projeto para o futuro. Deste modo, Wanderley (1999) argumenta que um dos eixos centrais da associação camponesa entre família, produção e trabalho é a expectativa de que todo o investimento em recursos materiais e de trabalho realizado na unidade de produção pela geração atual possa ser transmitido à geração seguinte, assegurando-lhes condições de sobrevivência.

A família rural, portanto, consegue definir seus caminhos e estabelecer estratégias para assegurar sua existência, permanência e representatividade no cenário rural. Com isso, elas passam a deter autonomia em suas decisões. É importante destacar como a autora aborda o termo "campesinato", definindo-as como "as formas modernas de agricultura familiar" (Wanderley, 1999). A autora explica que nas sociedades modernas, surgem diversas outras formas de agricultura familiar que não são necessariamente camponesas (Wanderley, 1999). Dessa forma, observamos uma adaptação às novas condições de reprodução social.

Para Wanderley (1999), a agricultura hoje assume uma racionalidade moderna, onde o agricultor se profissionaliza e o mundo rural perde seus contornos de uma sociedade parcial, integrando-se plenamente à sociedade nacional. Nesse contexto, a agricultura familiar evolui e se adapta às exigências contemporâneas, mostrando-se capaz de inovar e responder às demandas do mercado e da sociedade como um todo

Dallanôra (2020) destaca que a agricultura familiar mantém o trabalho familiar como um elemento central, mas também está expandindo suas relações comerciais com diversos setores da economia. Em vista disso, as políticas públicas destinadas a promover a modernização do espaço rural têm gerado transformações significativas na organização produtiva das propriedades familiares, além de influenciar suas interações com a sociedade capitalista.

Consequentemente, as relações econômicas entre a agricultura familiar e o mercado têm se intensificado, promovendo uma interdependência que beneficia ambos os setores. Essa dinâmica reforça a importância de políticas públicas adequadas que continuem a apoiar o crescimento e a adaptação da agricultura familiar dentro do contexto econômico

contemporâneo, garantindo sua viabilidade e contribuindo para o desenvolvimento rural integrado e sustentável.

Todavia, no Brasil, a agricultura familiar enfrenta dificuldades distintas das encontradas nos países desenvolvidos, especialmente no que diz respeito ao acesso ao mercado e à modernização rural. Embora precise se adaptar às exigências da agricultura moderna, ela ainda conserva muitos traços camponeses, pois continua a lidar com problemas antigos que nunca foram resolvidos (Pessoa, 2007). “Devido às fragilidades nas condições de modernização no Brasil, a agricultura familiar frequentemente depende de suas próprias forças para sobreviver” (Wanderley, 1996, p.17). Para Wanderley (2003), a presença dos agricultores familiares na sociedade atual transcende a simples reprodução do campesinato tradicional, uma vez que profundas transformações estão em curso, alterando os métodos de produção, a vida social dos agricultores e, muitas vezes, a própria importância da lógica familiar.

Para Dallanôra (2020), o cenário econômico brasileiro deste século não tem integrado a agricultura familiar de forma igualitária. Esse modelo favorece os agricultores familiares modernos e as culturas que oferecem melhores oportunidades para o capital se consolidar no espaço rural, resultando em desigualdades regionais. Tais desigualdades decorrem das diversas formas de integração do modo de produção familiar e da divisão social do trabalho. “A diferenciação produtiva dentro da agricultura familiar, impulsionada pela ação do capital, provocou uma reestruturação das formas de produção e trabalho” (Dallanôra, 2020, p. 296). Como resultado, o campo não é mais apenas o espaço das atividades agrícolas e agrárias, mas se tornou um local diversificado com múltiplas atividades produtivas.

De acordo com Schneider (2009), a agricultura continua sendo uma atividade produtiva importante e parte integrante do mundo rural. No entanto, o rural deixou de ser definido apenas pela atividade econômica agrícola, incorporando em análises e representações sociais outras dimensões, como a natureza, as famílias rurais, as paisagens, o patrimônio cultural e as tradições, entre outros aspectos.

Em sua discussão sobre Teoria Social, capitalismo e agricultura familiar, Schneider (2003) destaca o caráter reprodutivo da agricultura familiar dentro do capitalismo. Ele enfatiza a importância de investigar a pluriatividade como uma característica contemporânea da agricultura familiar. Adotando uma abordagem marxista, Schneider (2003) propõe que a análise dessas questões seja feita a partir da perspectiva do desenvolvimento do capitalismo, sugerindo que as mudanças ou superações de determinadas formas sociais podem ser explicadas dentro dos moldes do sistema capitalista.

A discussão sobre a pluriatividade na agricultura familiar destaca as mudanças que vêm ocorrendo no campo, particularmente em áreas como assentamentos, onde esse processo é visível. O campo não pode mais ser visto apenas como um espaço de agricultura e pecuária. As transformações no modo de produção, impulsionadas pela modernização tecnológica, reestruturaram esse espaço, promovendo a diversificação das atividades e do trabalho familiar (Dallanôra, 2020). Essa reorganização introduziu novas funções ao campo, através da ocupação em atividades não-agrícolas, com as atividades pluriativas ganhando projeção nacional e fortalecendo as formas de reprodução social e econômica dos agricultores familiares.

O surgimento das famílias pluriativas reflete essa nova caracterização do espaço rural, combinando diversas atividades e ocupações dentro de uma mesma unidade familiar ou propriedade (Schneider, 2009). Dessa forma, os membros da família têm múltiplas inserções profissionais, e a pluriatividade se apresenta como uma unidade produtiva multidimensional, onde, além da prática agrícola, outras atividades são desenvolvidas interna ou externamente à propriedade, gerando diferentes tipos de remuneração e receitas.

As questões levantadas por Schneider (2003) sobre a pluriatividade e a atividade não agrícola nas unidades familiares rurais têm implicações econômicas, sociais e culturais. Isso demonstra que a busca por estratégias diversificadas não é guiada por uma lógica puramente aritmética, mas pela variação das necessidades da agricultura familiar ao longo de seus ciclos reprodutivos. Esse ponto também é abordado por Abramovay (2012), que destaca a importância de compreender a dinâmica não apenas pela racionalidade econômica, mas também pelas questões sociais e culturais.

Segundo Abramovay (2012), a agricultura familiar tem um grau de organização que facilita sua inserção no mercado, contribuindo de forma significativa para o aumento da produção agrícola. A partir da base familiar, o Estado tem um papel essencial na estrutura agrária, implementando políticas de inovação técnica. Em uma análise mais ampla, Abramovay (2003) observa que a agricultura familiar envolve uma diversidade de perspectivas e atores sociais que vão além das questões produtivas, englobando os laços sociais que conectam indivíduos e suas organizações.

Abramovay (2012) destaca que a racionalidade econômica não abrange todas as expectativas da produção familiar. Essa abordagem apresenta limitações quando aplicada à agricultura familiar, pois não considera fatores sociais e ambientais. Abramovay (2012) sublinha a importância de entender o contexto cultural, social e econômico que influencia o comportamento das famílias rurais. O referido autor argumenta que o agricultor familiar não é

apenas um produtor de mercadorias, e que existe um forte vínculo pessoal e hierárquico que integra operações mercantis com aspectos não estritamente econômicos da vida.

Esse ambiente social distingue a sociedade camponesa como uma sociedade que não é exclusivamente de mercado. Abramovay (2012) também discute o modelo de equilíbrio camponês, que se centra na família, e ressalta a fusão entre a unidade de produção e a unidade de consumo como uma característica fundamental do campesinato.

Conforme explicado por Fossá e Renk (2021), as definições dentro da base da agricultura familiar são variadas e influenciadas por suas esferas sociais, espaciais e econômicas. Abramovay (2012) observa que a organização econômica interna dessas famílias depende de como elas vendem seus produtos e adquirem os elementos necessários para sua reprodução, levando em consideração as estruturas que determinam suas relações mercantis.

Pode-se dizer que a lógica do campesinato vai além do puramente econômico, englobando também as relações sociais e a adaptabilidade entre consumo e venda. Segundo Bennato (2015), a dinâmica camponesa não se resume à produção para autoconsumo, mas envolve uma flexibilidade estratégica entre o que é consumido e o que é comercializado, dependendo das circunstâncias específicas. Além disso, para Pessoa (2007), compreender a produção camponesa exige uma análise das condições sociais e históricas que moldam essas famílias.

Nesse sentido, "o comportamento econômico dos camponeses é influenciado por uma rede de relações sociais e tradições comunitárias, que não podem ser reduzidas a fatores econômicos isolados". Abramovay (2012), destaca que o importante não é simplesmente o autoconsumo, que existe em qualquer unidade de produção agrícola, mas sim a capacidade de adaptação entre o que é consumido e o que é vendido, dependendo das circunstâncias ocasionais.

A relação entre a racionalidade econômica e seus limites na regulação do mercado evidencia as restrições das intervenções estatais na promoção de políticas públicas. Uma racionalidade econômica pura, baseada apenas em relações mercantis diretas, pode ser ineficiente e gerar desigualdades sociais (Pessoa, 2007).

Moreira (1999) aborda as relações sociais e a agricultura familiar, analisando a integração social e a criação de valor. O autor reconhece que a agricultura familiar está sujeita à ordem competitiva dominante e ressalta a importância do patrimônio produtivo, especialmente a terra, como capital na produção e distribuição de valor. Moreira (1999) destaca a relevância dos processos sociais de apropriação do patrimônio produtivo, como os

assentamentos rurais, e a necessidade do Estado atuar como regulador de políticas sociais e econômicas para fomentar o desenvolvimento rural.

Abramovay (2012) destaca a necessidade da intervenção direta do Estado na agricultura familiar, observando que, de forma paradoxal, este setor, que valoriza a iniciativa individual, depende amplamente da intervenção pública em vários aspectos. Ele ressalta a importância de examinar a organização da agricultura familiar, compreendendo as relações sociais e comunitárias que a sustentam. Abramovay (2012) reconhece que as políticas públicas devem ir além de questões econômicas, incorporando elementos como meio ambiente e diversificação produtiva. O autor também menciona que políticas sociais, como o Bolsa Família e o Pronaf, são cruciais para determinar a renda e melhorar as condições de vida dos agricultores familiares no Brasil.

Dentro do mesmo contexto de racionalidade, Costa (1994) explora as controvérsias sobre a sustentabilidade do campesinato no capitalismo, baseando-se nos fundamentos teóricos de Chayanov. É evidente que a produção agropecuária familiar possui sua própria lógica, mas não se pode afirmar que ela seja estável, tampouco que apenas o fator demográfico poderia alterar seu comportamento. Além disso, é importante destacar que vários estudos baseados na economia camponesa desconsideram algumas observações feitas por Chayanov. Como destaca Herrera (2012), esse fato historicamente tem dificultado uma interpretação coerente e o debate sobre a racionalidade da produção agropecuária familiar, especialmente no Brasil, devido à reprodução acrítica do que Chayanov realmente se propôs a estudar.

De acordo com Chayanov (1974), a família é o núcleo da empresa camponesa, funcionando como uma economia sem assalariamento. A família, sendo a única fonte de força de trabalho, é tanto o ponto de partida quanto o objetivo da atividade econômica camponesa. Dessa forma, a unidade camponesa atua simultaneamente como unidade de produção e consumo, integrando as funções das esferas de produção e reprodução (Costa, 1994).

Quando Chayanov (1974) decidiu estudar a organização camponesa e escreveu o livro “La organización de la unidad económica campesina”, ele liderava a Escola de Organização e Produção e tinha como meta desenvolver uma “Teoria dos Sistemas Econômicos não Capitalistas” (Abramovay, 2007, p. 69).

Para isso, ele analisou a organização camponesa de forma isolada, procurando métodos para aumentar a eficiência da produção. Chayanov focou em examinar as variáveis fundamentais para essa produção, especialmente a relação entre trabalho e consumo dentro da família. Para Chayanov (1974):

“Utilizo a hipótese do balanço subjetivo entre trabalho e consumo para analisar os processos de continuidade na unidade econômica camponesa e para estabelecer a natureza da motivação da atividade econômica da família camponesa” (Chayanov, 1974, p. 38).

Embora Chayanov (1974) tenha formulado uma hipótese para os estudos que coordenava, ele alertou que se tratava de uma análise estática, não devendo ser comparada a outras concepções que consideram o camponês e a economia nacional em que ele estava inserido. Costa (1994) ressalta que a dinâmica que envolve a questão agrária, particularmente no que se refere à pequena produção ou agricultura camponesa, à reestruturação da base produtiva, às inovações tecnológicas e às relações de integração da produção familiar no mercado, possibilita uma análise dessa realidade utilizando referências que explicam as dificuldades e os obstáculos que restringem os objetivos das políticas públicas direcionadas à agricultura familiar.

Chayanov (1974) explora a lógica e a dinâmica da agricultura camponesa na Rússia, destacando que a economia camponesa não é tipicamente capitalista. Neste sentido, para Pessoa (2007), a análise teórica de Chayanov sobre os sistemas econômicos não capitalistas, ao examinar o modelo de exploração camponesa na Rússia e seus processos de produção e reprodução, concluiu que seu funcionamento nem sempre incorpora as categorias capitalistas de renda, salário e lucro. Desta forma, elementos como a força de trabalho familiar, o número de membros da família e a relação entre produção e consumo são fundamentais para entender a dinâmica da agricultura familiar e seu volume de atividade econômica.

Para Chayanov (1974), o uso do trabalho familiar e do próprio trabalho do agricultor gera um excedente que é consumido pela família, operando sob uma lógica diferente da capitalista. A teoria de Chayanov analisa as relações de trabalho dentro da família e a unidade familiar para entender essa forma de organização. O autor busca combinar os fatores de produção da família com a intensidade de seu trabalho e examinar a relação entre produção e consumo, rejeitando a teoria marginalista.

A exploração camponesa, apesar de mercantil, se integra ao sistema econômico por meio do crédito e da circulação de mercadorias. Chayanov (1974) argumenta que a teoria econômica não deve ser universal e única, mas sim considerar diversos sistemas teóricos e seus processos evolutivos, observando os fenômenos econômicos além da perspectiva capitalista.

Hurtienne (2005) destaca a relevância da racionalidade camponesa para a compreensão da dinâmica da agricultura familiar na Amazônia, especialmente em propriedades com até 200 hectares. Desde a década de 1960, o autor tem explorado teorias e metodologias para examinar

a pequena produção agrícola na região, investigando várias formas de agricultura familiar e sua relação com o uso dos recursos florestais.

Segundo Hurtienne (2005), no Brasil, existem duas categorias principais que representam as atividades agrícolas: a produção camponesa e a agricultura familiar. A produção camponesa é caracterizada pelo baixo uso de insumos externos e capital de exploração, predominando no norte do país. Em contraste, a agricultura familiar no sul do Brasil é mais capitalizada e utiliza tecnologias e insumos modernos. O autor, contudo, ressalta que ambas as categorias podem ser encontradas na Amazônia, onde a pequena produção é frequentemente identificada como agricultura familiar e/ou produção familiar, sem critérios específicos para essa classificação.

Hurtienne (2005, p. 33) destaca que "o desafio para qualquer análise da dinâmica da pequena produção familiar na Amazônia e da sua sustentabilidade reside na dificuldade de considerar a grande diversidade das formas de produção familiar no campo". Ele usa os conceitos de agricultura camponesa e familiar como sinônimos, observando que nessas formas de produção prevalecem a força de trabalho familiar e a indivisibilidade das decisões de produção e consumo.

Hurtienne (2005, p. 34-35) observa que a ambiguidade dos conceitos adotados reflete uma dificuldade real de compreender a estrutura e a dinâmica da agricultura de pousio, que ainda emprega técnicas tradicionais de corte e queima para fertilização do solo. Essas práticas se afastam do tipo de agricultura permanente encontrada no sul do Brasil.

De modo semelhante, Costa (1994) destaca a necessidade de desconstruir certas categorias herdadas da era colonial. Para Costa (1994), nomenclaturas como extrativismo, agricultura migratória e cabocla, economia de subsistência e pequenos produtores precisam ser superadas em favor de uma descrição analítica que reflita mais precisamente a realidade amazônica.

Nos últimos anos, tem prevalecido um discurso que, à luz do intenso processo de globalização, busca homogeneizar as atividades rurais, especialmente no contexto do chamado agronegócio. Hurtienne (2005, p. 18), ao discordar dessa visão, argumenta que "tanto a agricultura camponesa quanto a familiar, em termos operacionais, tem o mesmo significado, pois ambas são caracterizadas por: a) mão de obra familiar e b) indivisibilidade na decisão de produção e de consumo".

A pequena produção agrícola tem sido frequentemente caracterizada como um setor que reflete atraso e resistência à modernização agrária (Hurtienne, 2005). Nesse contexto, Hurtienne (1999) argumenta que a formulação de uma teoria para compreender o papel do camponês na

Amazônia representa um desafio significativo, dado a vasta diversidade de formas de produção familiar e os graves problemas relacionados à sustentabilidade ecológica e social.

De acordo com Hurtienne (2005, p. 21), a agricultura familiar é definida como unidades de produção nas quais mais de 90% da força de trabalho é composta por membros da mesma família. Esta categoria possui importância estratégica e tem exercido uma influência substancial nas políticas de desenvolvimento rural promovidas por agências governamentais.

Nessa perspectiva, ao focar no estudo da agricultura familiar, constata-se a necessidade de valorizar essa forma de produção que tem sido marginalizada no processo de desenvolvimento. No entanto, a agricultura familiar não pode mais ser vista como algo atrasado e desatrelado do uso de tecnologias. Desde os anos 1990, tem havido uma revalorização da agricultura familiar, especialmente quando reconhecida como um elemento significativo na economia moderna.

Com base nesses elementos teóricos, é crucial pensar em estratégias voltadas para o desenvolvimento rural sustentável, com ênfase na agricultura familiar. É fundamental considerar as diferentes dinâmicas que ocorrem no meio rural, especialmente na Amazônia, reconhecendo que a dinâmica regional não é uniforme ou homogênea.

CAPÍTULO 2. PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA NO PARÁ

2.1. Estrutura Fundiária no Estado do Pará

De acordo com Herrera (2012), a colonização do estado do Pará, assim como de toda a Amazônia, e a crescente influência do capital em sua região interior ocorreram de forma desrespeitosa à realidade local, resultando na transformação da terra, que antes era considerada um bem coletivo, em propriedade privada. Portanto, ao analisar o espaço agrário paraense, é crucial investigar também sua estrutura fundiária atual.

Com base nos dados do censo agropecuário de 2017 (IBGE, 2018), a Tabela 1 foi utilizada para ilustrar o número de estabelecimentos agropecuário² e a situação dos produtores em relação às terras.

Tabela 1- Brasil, Amazônia Legal e Pará – Condições dos produtores em relação às terras – 2017

Brasil, Amazônia Legal e Pará	Proprietário		Assentado sem titulação definitiva		Outras Condições*	
	Estab.	(ha)	Estab.	(ha)	Estab.	(ha)
Brasil	4.108.639	316.144.612	258.309	5.916.659	706.376	29.228.546
Amazônia Legal	699.553	109.117.621	70.692	1.302.175	95.607	2.070.846
Pará	244.986	26.549.794	13.332	699.322	23.381	1.170.339

Fonte: Censo Agropecuário 2017, IBGE (2018).

* Leia-se arrendatário, parceiro e ocupante e produtor sem área.

Os dados revelam que o Brasil possui um total de 4.108.639 estabelecimentos com produtores proprietários³, dos quais apenas 17,0% estão localizados na Amazônia. No entanto, é importante destacar que, embora esses 699.553 estabelecimentos na Amazônia representem uma parcela menor do total, eles abrangem 34,5% das terras registradas como propriedades individuais em hectares no país. Isso significa que quase um quarto das propriedades individuais brasileiras, regularizadas e registradas, estão concentradas nas mãos de um pequeno grupo de pessoas na Amazônia.

Em relação ao Pará, estão 35% de todos os estabelecimentos da Amazônia, apresentados no censo como produtores proprietários. Tal fato é importante em ser destacado, pois levando-se em conta que os outros estados que compõem a Amazônia legal representam 65% do número de estabelecimentos como produtores proprietários constata-se o quanto esse percentual é expressivo.

² O conceito de “Estabelecimento Agropecuário” que o IBGE trabalha se define da seguinte forma: “É toda unidade de produção dedicada, total ou parcialmente, a atividades agropecuárias, florestais e aquícolas, subordinada a uma única administração: a do produtor ou a do administrador, independentemente de seu tamanho, de sua forma jurídica ou de sua localização em área urbana ou rural, tendo como objetivo a produção para subsistência e/ou para venda, constituindo-se assim numa unidade recenseável”.

³ Segundo a definição do IBGE (2017), são aqueles produtores com comprovação de titulação dos estabelecimentos.

Em termos de proporção entre área em hectares e número de estabelecimentos com produtores proprietários, o estado do Pará registra uma média um pouco acima de 108 hectares por estabelecimento, superior à média nacional de 76 hectares por estabelecimento nessas condições, mas abaixo da média geral para a região amazônica, que é de 156 hectares por estabelecimento com proprietário.

A análise da Tabela 1 revela que os estabelecimentos com produtores proprietários representam 87% dos 281.699 (duzentos e oitenta e um mil seiscentos e noventa e nove) estabelecimentos rurais do estado. Em seguida, os restantes 13% são divididos entre assentamentos sem titulação (5%) e outras condições (8%).

A categoria "outras condições" engloba formas de uso da terra como arrendamento, parceria, ocupação e produção sem área⁴, que evidenciam as condições precárias enfrentadas pelos trabalhadores, bem como sua vulnerabilidade em termos de dependência e submissão aos detentores de capital. Janoni Neto e Guimarães Neto (2019) ressaltam que "diversas práticas de violência foram naturalizadas e reinterpretadas como etapas do processo de desenvolvimento e construção do "novo progresso", associado aos investimentos capitalistas".

A categoria composta por assentados sem titulação definitiva⁵ e outras condições apresenta uma média de 50 hectares por estabelecimento. A participação dos assentados da Amazônia em relação ao Brasil representa 27,4% do total de estabelecimentos desta categoria, e fazendo uso de 22% das terras referentes a assentados e sem titulação, um percentual significativo das terras sem título do Brasil estão concentrados na Amazônia, o que pode contribuir para os elevados índices de conflitos no campo presentes na região. Destes 22% de terras assentadas, 53,7% em área se encontram no Pará.

Janoni Neto e Guimarães Neto (2019) explicam que a fragmentação territorial foi crucial para o surgimento da chamada nova ordem econômica, política e social, resultando na divisão e segregação das composições étnicas da Amazônia. Os altos índices de terras destinadas a assentamentos na Amazônia surgiram, segundo Herrera (2012), como resultado das políticas de estradas no país e da proposta de reorganização do espaço agrário por meio da criação de diferentes tipos de Unidades de Conservação.

⁴ No Censo Agropecuário de 2017, o IBGE faz a seguinte exposição com relação à modalidade "Produtor sem Área": "identificada a existência de atividade de criação/produção agrícola de pessoal empregado no mesmo estabelecimento, em área não sujeita à administração do produtor/proprietário, consideraria este produtor empregado como um Produtor Sem Área"

⁵ No Censo Agropecuário de 2017, o IBGE faz a seguinte exposição sobre a modalidade "Assentado sem Titulação definitiva": "Alguns informantes, nesta condição entre 2007 – 2017, declararam ser "proprietários" pelo fato de estar há muito tempo a ocupar terras; outros assim se consideravam, ainda não houvessem obtido documentação comprobatória referente. Para estas explicações complementares, os recenseadores, à época, foram orientados a considerar estes produtores como "ocupantes", e inseridos nesta categoria.

Ao analisar a Tabela 2, é evidente que a participação da forma de titulação via reforma agrária nos dados do estado do Pará em relação à Amazônia é de 24,8%, um valor considerado relativamente baixo. Isso indica que, em comparação com a Amazônia como um todo, a ocupação de terras no Pará por proprietários é predominantemente determinada por formas privadas, em vez de políticas públicas. É intrigante notar que, a forma de titulação via reforma agrária na Amazônia legal responde por 45,2% de todas as titulações nacionais, totalizando 81.261 estabelecimentos titulados.

Tabela 2 - Brasil, Amazônia Legal e Pará – Formas de obtenção das terras do produtor proprietário

Brasil, Amazônia Legal e Pará	Número de estabelecimentos					
	Compra de Particular	Compra via crédito fundiário*	Titulação via reforma agrária ⁶	Herança ou doação	Usucapião	Posse não titulada ou não sabe
Brasil	2.290.045	41.364	179.676	1.970.028	29.860	129.639
Amazônia Legal	397.011	4.568	81.261	205.084	9.366	49.560
Pará	125.017	371	20.134	97.003	2.525	15.595

Fonte: Censo Agropecuário 2017, IBGE (2018).

* Cédula da terra, Banco da terra etc.

Outro aspecto digno de nota na Tabela 2 é o valor atribuído à obtenção de terras por usucapião. Na Amazônia, 31,4% das terras foram adquiridas por meio de usucapião em relação ao total do Brasil, sendo que 27% desses registros estão relacionados ao estado do Pará, totalizando 2.525 estabelecimentos. Herrera (2012) sugere que se houvesse mais incentivo por parte do governo para a efetivação de políticas como reforma agrária, doações de terras e usucapião, os níveis de concentração de terra seriam menores atualmente. Isso seria crucial para garantir a permanência e a viabilidade socioeconômica das famílias no espaço agrário da Amazônia paraense.

A Tabela 2 revela que, no caso do Pará, dos 260.645 estabelecimentos contabilizados, 48% foram adquiridos por compra de particulares, seguido por 37,2% obtidos por meio de heranças ou doações. A titulação via reforma agrária representa apenas 7,7% do total, enquanto os estabelecimentos adquiridos através de crédito fundiário, usucapião e posse não tituladas que juntos representam apenas 7,1% de todos os estabelecimentos registrados no censo de 2017 para o estado do Pará.

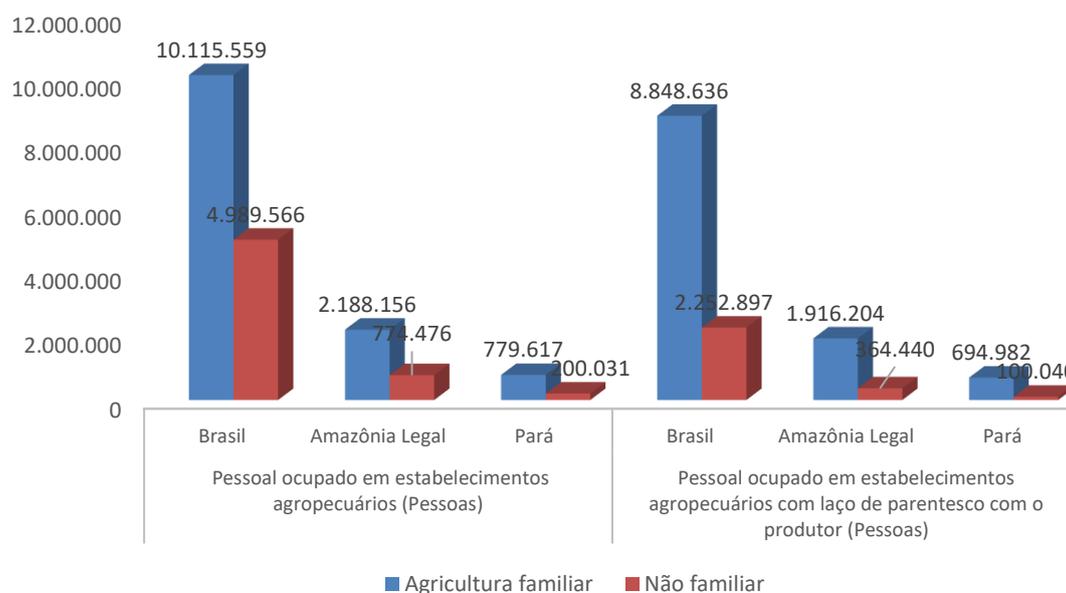
Os dados das Tabela 1 e 2 evidenciam o processo de dominação do capital sobre as terras da Amazônia (Herrera, 2012, p. 124). De acordo com Costa (2020), os modos de produção derivados das relações sociais impuseram suas necessidades e razões às formas

⁶ Fazem parte desta categoria: Concessão de direito real de uso (licença de ocupação), Concessão de terra indígena, Titulação ou licença de ocupação por reforma agrária, Titulação por regulamentação na Amazônia legal (Programa Terra Legal), Titulação de comunidade quilombola (inclusive aquelas em fase de regularização).

concretas presentes no ambiente amazônico, obrigando-as a se adaptarem às disponibilidades naturais e às condições existentes.

O Gráfico 1 demonstra a ocupação das pessoas nos estabelecimentos de agricultura familiar e não familiar. No ano de 2017, constatou-se que, em nível nacional, havia um total de 15.105.125 pessoas trabalhando nos estabelecimentos agropecuários. Destas, 67% estavam envolvidas na agricultura familiar, enquanto 33% estavam relacionadas à agricultura não familiar. Da população total do Brasil, 20% dessas pessoas estavam concentradas na Amazônia, o que equivale a 2.962.632 indivíduos. Desse contingente, 73,9% eram da agricultura familiar (2.188.156 pessoas), e 26,1% (774.476 pessoas) estavam envolvidas na agricultura não familiar.

Gráfico 1 - Pessoal ocupado em Estabelecimentos e com laços de parentesco com o produtor: Brasil, Amazônia Legal e Pará, no ano 2017.



Fonte: Censo Agropecuário 2017, IBGE (2018).

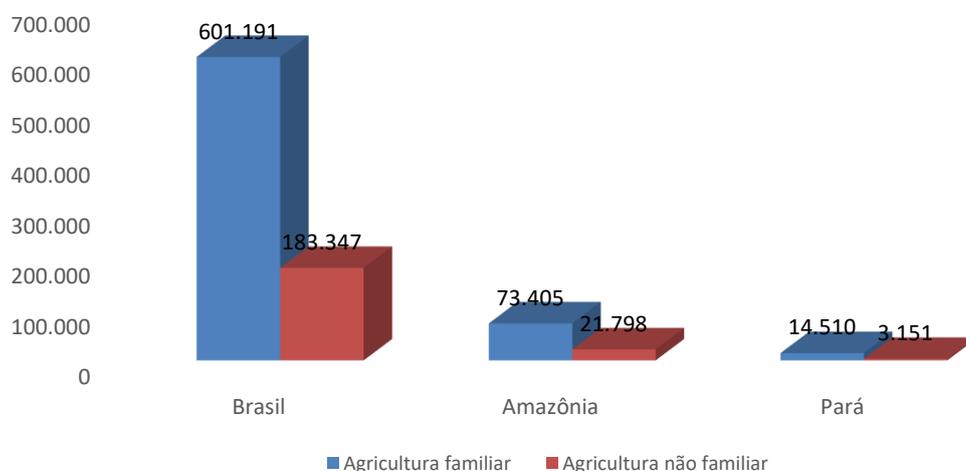
No que diz respeito à ocupação das pessoas com laços familiares com o produtor, o total foi de 11.101.533 indivíduos em todo o país. Deste número, 79,7% estavam ligados à agricultura familiar, enquanto 20,3% estavam relacionados à agricultura não familiar. Na Amazônia, para o ano de 2017, esse total foi de 2.280.644 pessoas, representando 20,5% do total de parentes ocupados. Destas, 84% eram da agricultura familiar, e 16% estavam envolvidas na agricultura não familiar.

No estado do Pará, em 2017, havia um total de 795.022 pessoas ocupadas em estabelecimentos agropecuários com laços de parentesco com o produtor. Deste grupo, 87,4%

estavam ligadas à agricultura familiar (694.982 pessoas), enquanto 12,6% (795.022 pessoas) estavam envolvidas na agricultura não familiar.

Em relação aos incentivos fornecidos aos estabelecimentos da agricultura familiar e não familiar, a gráfico 2 revela que no Brasil, 76,6% (601.191 unidades) dos estabelecimentos da agricultura familiar receberam investimentos distribuídos nas categorias de investimento, custeio, comercialização e manutenção do estabelecimento. Por outro lado, 23,4% (183.347 unidades) foram destinados à agricultura não familiar. Em termos de Amazônia Legal, esses investimentos representaram 15,4% de todo o investimento nacional, ou seja, 95.203 unidades receberam investimentos, sendo 77,1% distribuídos para a agricultura familiar (73.405 unidades) e 22,9% (21.798 unidades) para a categoria não familiar. Em termos do estado do Pará, esse percentual foi de 82,2%, correspondendo a 14.510 unidades da agricultura familiar e 17,8% (3.151 unidades) à agricultura não familiar.

Gráfico 2 - Investimentos concedidos para os estabelecimentos da agricultura no Brasil, Amazônia Legal e Pará no ano de 2017.



Fonte: Censo Agropecuário 2017, IBGE (2018).

Os investimentos direcionados ao desenvolvimento da Amazônia têm provocado mudanças econômicas e sociais significativas na região. Esse processo de reorganização do sistema de produção amazônico, conforme aponta Costa (2020), "converge para conjuntos de soluções comuns expressas, corroborando a hipótese da parceria estratégica entre o Estado (União) e o capital privado para a ocupação e estruturação do espaço agrário". Apesar de a estrutura fundiária favorecer os detentores de capital, é crucial que a produção realizada pelos pequenos agricultores, especialmente na Amazônia, receba atenção e consideração.

2.2. Traços Distintivos da Atividade Agropecuária no Estado do Pará

Nesta seção, pretende-se fornecer os dados relacionados à produção agropecuária do estado do Pará, focando em alguns dos principais produtos produzidos no Estado. As informações apresentadas abrangem os valores referentes aos anos de 2000 a 2022, obtidos a partir da Produção Agrícola Municipal (PAM) e da Pesquisa da Pecuária Municipal (PPM), disponíveis no banco de dados do IBGE. O objetivo aqui é traçar a evolução da produção, destacando elementos considerados relevantes para ressaltar a participação específica dos produtores familiares na economia agropecuária do estado do Pará, que está presente em todo o espaço agrário amazônico.

Na Tabela 3, encontram-se os dados de produção e área colhida das principais lavouras temporárias do Pará: arroz, mandioca, milho e soja. É possível observar que a área colhida para a produção de arroz em casca atingiu seu valor máximo no ano de 2005, alcançando 298.541 hectares, porém, diminuiu ao longo dos anos, atingindo o mínimo da série observada em 2019, com 38.242 hectares. A média da produção ao longo desses 23 anos foi de 142.457 hectares.

Outro dado significativo em relação à série apresentada, é a da mandioca, onde o valor médio da produção ao longo desses 23 anos, que foi de 4.422.670 toneladas, atingindo o máximo no ano de 2007. Os anos de menor produção foram 2019 e 2020 com 3.711.214 e 3.813.369 toneladas, respectivamente. Ao analisar os dados referentes à lavoura de milho, observa-se uma baixa homogeneidade, semelhante ao que ocorre com a lavoura de arroz, como confirmado por um coeficiente de variação (CV) de 30,5%. De acordo com a FAPESPA (2022), o processo de cultivo do milho segue as condições produtivas e logísticas praticadas na soja, o que contribuiu para que, na identificação geográfica, alguns municípios produtores de soja também sejam cultivadores de milho.

A soja é o produto de lavoura temporária que registra o maior crescimento ao longo desses 20 anos, passando de um mínimo de 1.205 hectares em 2000 para 839.560 hectares em 2022. Os dados coletados mostram que a lavoura da soja apresenta um elevado desvio padrão tanto no que diz respeito à área (268.375), quanto em relação à produção (760.263) e coeficiente de variação de 106,8% e 108,1%, respectivamente, o maior dentre todas as lavouras. Situação oposta ao da mandioca, que apresentou o menor coeficiente de variação entre as lavouras, apenas 6,5% e 9,3%, respectivamente, atribuindo a esse produto, maior homogeneidade, por, segundo Filgueiras e Herrera (2012), se tratar de uma lavoura tipicamente dos produtores familiares. Fazendo parte de sua base alimentar, devido à facilidade de fertilidade do solo e ser retirada em diferentes períodos do ano, exigindo pouco volume de força de trabalho. Conforme

destacado pela FAPESPA (2022), a consolidação da soja como um produto importante para a agricultura paraense se deve à abundância de terras no estado e à sua localização estratégica, tornando-o mais acessível aos grandes mercados internacionais.

Neste sentido, a Tabela 3 mostra que mais do que os produtos responsáveis pelo abastecimento e alimentação das famílias, a produção destes alimentos, serve como aproveitamento de área e diminuição dos custos de implantação do capital no estado do Pará. Herrera (2012) explica que o volume elevado da produção passa a determinar o preço do produto e ainda cria barreira para a entrada da maioria dos produtos que estão no mercado.

Tabela 3 - Pará - Área colhida e produção da lavoura temporária entre 2000 à 2022.

Anos	Área colhida (hectares)				Produção (toneladas)			
	Arroz (casca)	Mandioca	Milho (grão)	Soja (em grão)	Arroz (casca)	Mandioca	Milho (grão)	Soja (em grão)
2000	292.889	293.187	393.092	1.205	403.815	4.079.152	532.331	2.602
2001	235.735	282.305	310.029	1.005	391.465	3.994.863	484.092	2.291
2002	232.187	272.105	260.667	2.648	408.427	4.128.707	416.322	7.535
2003	289.576	292.663	284.558	15.310	584.884	4.468.892	523.816	43.251
2004	297.065	298.400	294.222	35.219	636.645	4.445.522	570.311	99.437
2005	298.541	316.426	278.258	68.410	631.724	4.797.757	559.698	204.302
2006	208.829	314.076	275.770	70.810	398.620	5.078.426	576.579	209.864
2007	193.749	324.407	272.719	53.553	368.410	5.216.955	562.032	154.015
2008	158.521	304.864	265.886	70.776	292.355	4.799.099	622.414	201.111
2009	156.347	289.980	240.387	71.410	302.989	4.548.748	552.104	206.456
2010	126.916	296.732	201.764	85.450	263.874	4.596.083	519.258	243.616
2011	102.797	294.049	210.532	105.888	209.491	4.647.552	541.128	317.093
2012	98.242	301.364	215.935	119.686	211.335	4.617.543	604.799	373.398
2013	91.549	302.300	220.962	189.746	205.358	4.621.692	613.546	506.347
2014	80.039	344.323	205.150	242.971	192.072	4.914.831	590.078	736.947
2015	66.255	308.964	228.866	337.056	168.368	4.695.735	759.662	1.022.677
2016	72.766	291.740	197.261	433.813	181.660	4.263.013	643.008	1.304.598
2017	68.434	294.337	266.981	500.385	187.561	4.234.797	872.065	1.632.115
2018	39.031	261.308	226.708	557.532	114.035	3.836.215	790.965	1.638.469
2019	38.241	262.021	259.122	577.764	94.508	3.711.214	827.720	1.781.672
2020	43.542	275.730	320.749	643.267	112.470	3.813.369	893.065	1.990.794
2021	44.696	285.911	362.071	753.781	113.734	4.053.932	1.122.835	2.232.499
2022	40.556	278.356	405.590	839.560	116.781	4.157.308	1.240.534	2.574.954
Valores Acumulados	3.276.503	6.785.548	6.197.279	5.777.245	6.590.581	101.721.405	15.418.362	17.486.043
Média	142.457	295.024	269.447	251.185	286.547	4.422.670	670.364	760.263
Desvio Padrão	94.01	19.31	58.30	268.37	166.23	410.81	204.54	821.79
CV%	66,0	6,5	21,6	106,8	58,0	9,3	30,5	108,1

Fonte: Elaboração do autor a partir da Produção Agrícola Municipal 2000-2022, IBGE (2023a).

Em relação as lavouras permanentes buscaram-se destacar cinco: Banana, Dendê, Café e Coco, explicitados na Tabela 4 e o Cacau, exposto na Tabela 5. As lavouras permanentes são plantios agrícolas de longa duração, ou seja, que permitem colheitas sucessivas, sem necessidade de novo plantio (IBGE, 2020).

Apesar da diminuição na área colhida, a Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas do Pará (FAPESPA, 2022) aponta que, no estado do Pará, ainda prevalece a produção de arroz de sequeiro, cultivado em áreas de terra firme. No entanto, ao longo dos últimos 10 anos, essa cultura, fortemente associada à agricultura familiar, testemunhou uma das reduções mais significativas em termos de áreas cultivadas. Esse declínio é atribuído à competição com produtores adeptos de práticas agrícolas mais intensivas, resultando na substituição de culturas tradicionais por aquelas voltadas para grandes plantações e para o plantio de pastagens destinadas à criação bovina.

Dito isto, a Tabela 4 revela que, em termos de produção de dendê, tanto a área colhida quanto a produção apresentam observações significativas. O dendê registrou o maior crescimento em termos de área colhida entre todas as culturas permanentes, aumentando de 37.893 hectares em 2000 para 188.502 hectares em 2020, porém em 2022 esse valor decresceu para 1.83.952 em 2021, voltando a crescer em 2022. Da mesma forma, a produção atingiu números impressionantes em 2023, alcançando 2.901.177 toneladas, o que torna o Pará o maior produtor de dendê, contribuindo com 90% da produção brasileira (FAPESPA, 2022).

Diversos elementos colaboram para o incremento na produção de dendê no Pará. Segundo a FAPESPA (2022), o cultivo da palma de dendê no estado aproveita-se das condições climáticas favoráveis ao seu desenvolvimento, bem como de uma legislação que fomenta a expansão do plantio. Adicionalmente, há o respaldo de instituições públicas e privadas, que proporcionam apoio técnico e financeiro aos produtores.

Outra cultura permanente de grande importância é a banana. Apesar de sua relevância, o cultivo de banana vem sofrendo uma redução ao longo dos anos, indo de uma área máxima de 58.311 hectares em 2001 para uma mínima de 33.662 hectares em 2019, voltando a crescer cerca de 13% em 2022, quando atingiu 39.126 hectares. A média de área colhida ao longo desses 23 anos foi de 43.488 hectares, o que pode ser atribuído ao fato de que a banana é frequentemente utilizada para sombrear outras culturas, como o cacau, além de fazer parte da alimentação das famílias residentes no estado.

A produção de café registrou as maiores quedas, alcançando o pico de produção em 2000, com 35.466 toneladas, e a mínima em 2022, com apenas 158 toneladas. Essa tendência de decréscimo é principalmente atribuída à sensibilidade da lavoura de café às flutuações do mercado, que vem enfrentando desafios ao longo dos anos. O coco-da-baía também segue uma trajetória similar, mantendo uma média de apenas 212.113 toneladas ao longo desses 23 anos. Herrera (2012) observa que essas culturas são historicamente influenciadas pelo desempenho da lavoura cacauzeira.

Os dados referentes às lavouras permanentes, destacados na Tabela 4, revelam que a cultura do dendê registrou o maior coeficiente de variação, atingindo 95,04% em termos de produção. Em contraste, a cultura do coco-da-baía apresentou o menor coeficiente de variação entre as lavouras, com 14,95%, indicando uma maior uniformidade na sua produção. Embora o coco-da-baía não seja amplamente valorizado pela maioria dos produtores devido ao retorno financeiro relativamente baixo, ele continua a desempenhar um papel constante no sistema de produção, conforme evidenciado pelos dados.

Tabela 4 - Pará - Área colhida e produção da lavoura permanente entre 2000 à 2022.

Anos	Área colhida (hectares)				Produção (toneladas)			
	Banana (cacho)	Dendê (cacho)	Café (grão)	Coco-da-baía	Banana (cacho)	Dendê (cacho)	Café (grão)	Coco-da-baía
2000	54.980	37.893	17.304	16.836	77.662	517.114	35.466	154.957
2001	58.311	38.912	15.297	20.354	712.417	582.797	29.433	197.383
2002	53.054	36.612	16.679	21.785	723.694	550.129	15.997	220.361
2003	52.109	44.463	17.528	22.382	705.268	729.001	18.657	225.388
2004	42.234	45.963	18.768	23.660	540.312	738.241	20.697	240.664
2005	41.833	46.713	16.626	25.530	537.900	747.666	18.021	247.627
2006	43.049	51.665	16.220	25.877	551.786	1.031.004	16.652	256.378
2007	44.552	49.059	15.132	26.146	570.951	869.771	15.979	256.622
2008	43.213	49.544	12.909	25.791	555.814	896.295	13.918	253.597
2009	38.925	50.326	12.394	24.457	501.344	916.663	12.731	248.188
2010	41.711	52.244	11.201	23.960	539.979	1.058.381	11.951	232.448
2011	40.710	53.968	10.490	23.388	545.493	1.082.348	10.251	229.080
2012	41.384	58.795	10.249	23.584	547.098	1.034.361	10.011	231.400
2013	43.510	54.475	6.377	21.092	585.943	1.040.538	5.930	214.859
2014	45.428	72.375	4.377	20.859	588.655	1.187.338	4.114	212.503
2015	46.079	85.942	1.243	20.331	595.527	1.379.192	993	205.691
2016	42.472	99.402	456	19.128	504.907	1.486.082	391	178.345
2017	43.145	101.755	460	18.595	514.205	1.634.476	384	173.788
2018	35.348	148.739	321	18.511	417.983	2.204.531	282	191.825
2019	33.662	164.170	271	17.291	381.248	2.543.814	246	175.215
2020	35.654	188.502	203	19.194	407.372	2.829.443	196	189.611
2021	39.736	183.952	199	17.646	472.281	2.846.023	189	167.646
2022	39.126	185.963	187	17.424	485.005	2.901.177	158	175.022
Valores Acumulados	1.000.225	1.901.432	204.891	493.821	12.062.844	30.806.385	242.647	4.878.598
Média	43.488	82.671	8.908	21.470	524.471	1.339.408	10.550	212.113
Desvio padrão	6.136	52.823	7.190	3.061	130.849	775.636	10.026	31.717
CV%	14,11	63,90	80,71	14,26	24,95	57,91	95,04	14,95

Fonte: Elaboração do autor a partir da Produção Agrícola Municipal 2000-2022, IBGE (2023a).

As plantações de cacau desempenham um papel crucial no cenário agrícola do Pará, sendo predominantemente controladas por famílias numerosas. A Tabela 5 apresenta os principais dados da lavoura de cacau no estado do Pará para os anos de 2000 até 2022. Em relação à área colhida, observa-se uma tendência crescente ao longo do período, indicando uma intensificação do uso da terra ao longo dos anos. A área colhida expandiu-se de 38.879 hectares em 2000 para 152.837 hectares em 2022. Esse crescimento impulsionou a média da área colhida

ao longo desses 23 anos para 91.717 hectares, com uma produção de média de 75.208 toneladas e um valor bruto da produção média de R\$ 961.535,76.

Herrera (2012) sugere que a curva ascendente reflete a resposta dos produtores familiares aos estímulos proporcionados, como linhas de crédito e aumento da demanda externa pelo produto, resultando em um aumento na produção das lavouras. Ao longo desses 23 anos, os valores acumulados ultrapassaram a marca de 22.115.322,53 milhões de reais. Isso demonstra o desempenho satisfatório e os benefícios econômicos oferecidos pelos sistemas agroflorestais aos produtores rurais.

Tabela 5 - Variáveis da lavoura permanente do cacau no estado do Pará, entre 2000 e 2022.

Ano	Área colhida (ha)	Produção (t)	Valor em mil Reais/t ¹	Rendimento (kg/ha)
2000	38.879	28.278	207.008,65	727,3
2001	38.677	29.028	258.258,95	750,5
2002	41.536	34.069	974.589,98	820,2
2003	51.280	31.524	406.809,81	614,7
2004	50.895	32.804	386.950,96	644,5
2005	51.727	38.119	358.776,08	736,9
2006	57.462	36.595	315.430,99	636,9
2007	64.328	43.207	426.641,25	671,7
2008	68.317	47.108	541.305,48	689,6
2009	70.279	54.216	757.467,89	771,4
2010	81.764	59.537	741.720,68	728,2
2011	85.041	63.799	698.075,74	750,2
2012	88.267	67.299	659.491,64	762,4
2013	97.176	79.727	681.575,24	820,4
2014	116.532	100.293	1.250.008,97	860,6
2015	123.350	105.914	1.447.307,27	858,6
2016	129.829	85.826	1.287.867,55	661,1
2017	131.891	116.358	1.371.844,93	882,2
2018	128.963	110.060	1.601.823,95	853,4
2019	140.514	128.961	1.723.102,68	917,8
2020	150.031	144.682	2.197.158,84	964,3
2021	149.912	146.375	1.925.802,00	976,4
2022	152.837	145.994	1.896.303	955
Valores acumulados	2.109.487	1.729.773	22.115.322,53	18.054,58
Média	91.717	75.208	961.535,76	784,98
Desvio padrão	39.951	41.395	542.470,55	109,36
CV%	43,56	55,04	56,42	13,93

Fonte: Elaboração do autor a partir da Produção Agrícola Municipal 2000-2022, IBGE (2023a).

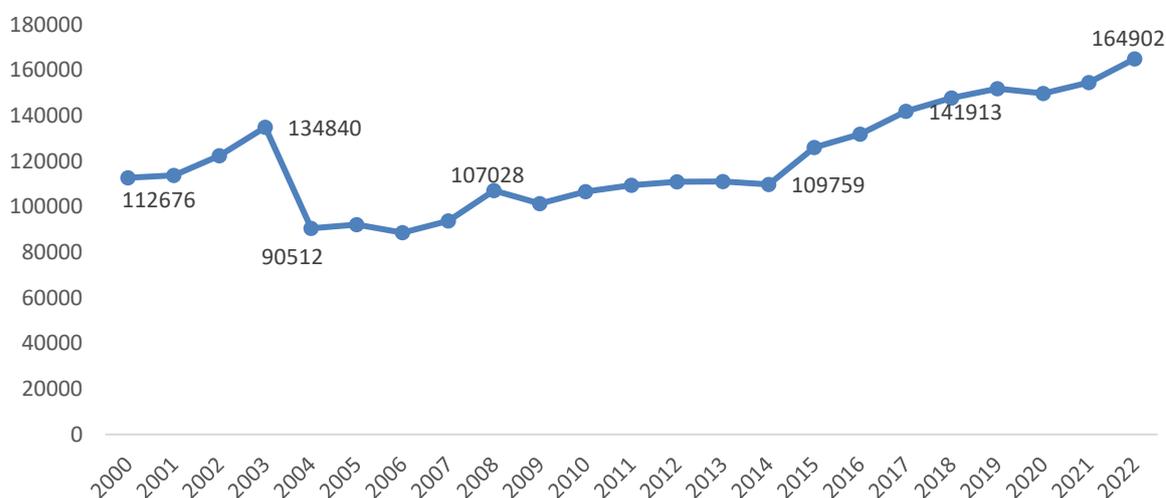
¹ Valores deflacionados pelo IGP-DI, base 2022 =100

No âmbito do extrativismo, o açaí desponta como o produto mais significativo. O fruto do açaí possui um valor econômico e cultural fundamental na região e tem ganhado destaque nos últimos anos tanto no mercado nacional quanto internacional. A figura 4 ilustra a evolução da produção de açaí no Pará no período de 2000 a 2022.

Segundo o boletim da FAPESPA (2022), os incentivos ao plantio do açaí passaram a fazer parte da agenda governamental, com ações presentes em toda a cadeia do fruto, como no incentivo ao plantio e melhoria no beneficiamento do açaí. O Gráfico 3 nos mostra que o açaí

se consolidou através de uma produção significativa ao longo dos anos, sua produção foi de 112.676t em 2000 para 164.902t em 2022.

Gráfico 3 - Evolução da produção de Açaí no estado do Pará no período de 2000 a 2022.



Fonte: Elaboração do autor a partir Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura, IBGE (2023c).

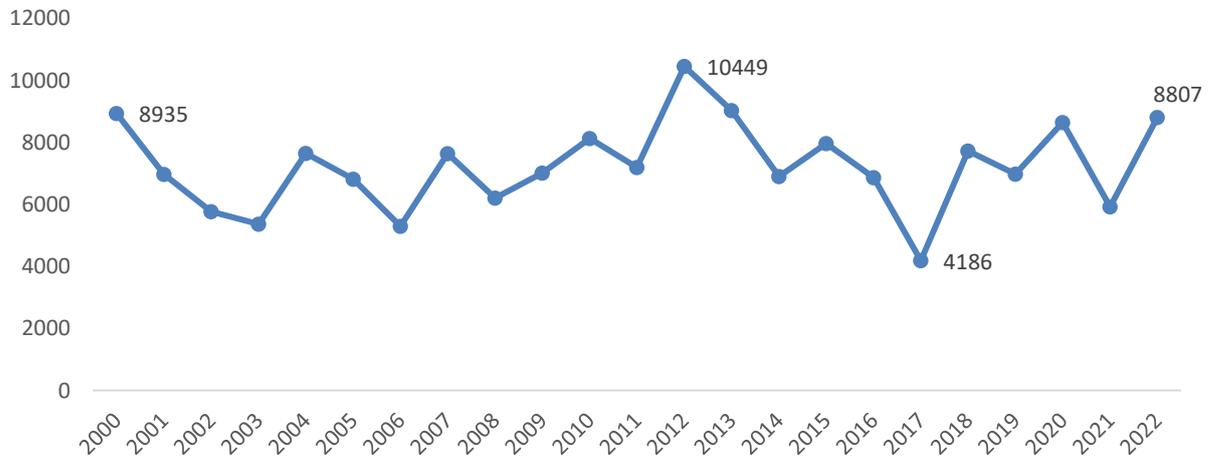
A produção de Castanha do Pará (Gráfico 4) apresentou flutuações ao longo dos anos. Iniciou-se em aproximadamente 8.935 toneladas em 2000, alcançando um pico de 10.449 toneladas em 2012. Houve uma queda em 2017, quando atingiu o menor valor da série temporal, aproximadamente 4.186 toneladas.

Segundo dados apresentados no Relatório Analítico Com 3 (Três) Cenários, do Planejamento Estratégico de Longo Prazo do Estado do Pará – PARÁ 2050 (2023), dentre os 30 produtos identificados como pilares da economia paraense, ligados à rica biodiversidade da região e englobando os produtos florestais não madeireiros, três deles se destacam pela sua relevância nos mercados regionais, nacionais e internacionais: o açaí, o cacau e a castanha. Além do dinamismo desses produtos nos mercados externos, é importante ressaltar que a economia baseada na biodiversidade tem sua essência profundamente enraizada no abastecimento dos mercados regionais, desempenhando um papel crucial na segurança alimentar da maioria da população paraense.

Por outro lado, essa economia não pode ser vista como estagnada ou ultrapassada. Os dados recentes revelam uma vitalidade notável nesse setor, destacando sua resiliência e seu potencial de crescimento futuro. Na verdade, a economia da biodiversidade na Amazônia representa um modelo econômico resiliente e ecologicamente sustentável, oferecendo uma resposta promissora às crises globais dos sistemas agroalimentares e às mudanças climáticas.

Esse cenário favorece significativamente a capacidade da região em fornecer alimentos para uma população em expansão.

Gráfico 4 - Evolução da produção de Castanha do Pará no estado do Pará no período de 2000 a 2022.

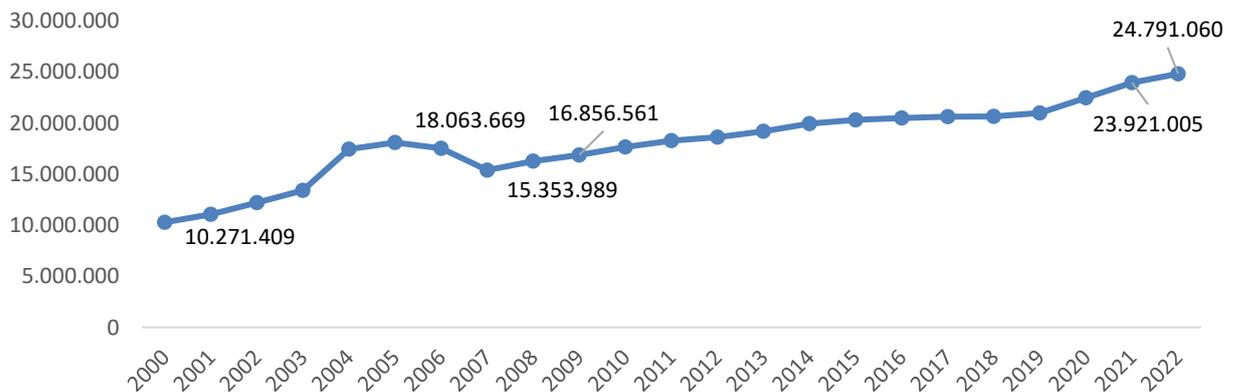


Fonte: Elaboração do autor a partir da Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura, IBGE (2023c).

Além das práticas agrícolas, os diversos governos da região amazônica incentivaram a criação de animais, com destaque para a pecuária bovina, visando ocupar o espaço e atrair grandes investidores e controladores territoriais (Herrera, 2012). Essa política foi implementada com o intuito de integrar a Amazônia à economia nacional.

O Gráfico 5 ilustra a evolução da população de gado bovino no estado do Pará durante o período de 2000 a 2022. Como pode ser visto, o estado apresenta uma tendência de crescimento ao longo do tempo, com oscilações de picos e vales devido às interferências frequentemente causadas pelas políticas públicas, como financiamento, e flutuações nos preços de mercado, influenciadas pela disponibilidade do produto nas transações comerciais (Herrera, 2012).

Gráfico 5 - Evolução do Rebanho Bovino no estado do Pará no período de 2000 a 2022.



Fonte: Elaboração do autor a partir da Produção da Pecuária Municipal, 2000-2022, IBGE (2023b).

A série de dados do IBGE (2023) começa com o registro do rebanho no ano 2000, estimado em 10.271.409 cabeças, aumentando anualmente e apresentando uma média de 18.085.658 cabeças de gado para a série, com uma variação total de 41,4% entre os anos 2000 e 2022. No período de 2000 a 2009, houve uma variação de 61%, com uma média de rebanho em torno de 14.833.269 cabeças de gado. Herrera (2012) explica que isso ocorreu devido ao estímulo à criação pecuária entre os anos 2000 e 2005, quando diferentes produtores, tanto familiares quanto não familiares, adotaram estratégias convergentes estabelecidas em décadas anteriores, de forma expansiva.

O ano de 2006, por exemplo, reflete essas medidas, com altos índices de desmatamento que levaram à redução das metas estabelecidas pela União para a mitigação do desmatamento. Uma política contrária à expansão da criação de gado bovino na Amazônia foi implementada para evitar novos desmatamentos, resultando na queda do número de cabeças de gado em 2007, que encerrou o ano com 15.353.989 cabeças de gado. Os anos com os maiores números de cabeças de gado registrados na série histórica foram nos anos de 2021 e 2022, com 23.921.005 e 24.791.060 cabeças de gado, respectivamente.

Na Tabela 6, são apresentadas a quantidade e a variação anual (%) para os principais rebanhos do estado do Pará nos anos de 2021 e 2022. Os dados revelam a relevância do rebanho de galináceos na produção pecuária do estado, com números expressivos e uma importância significativa na criação de animais. Conforme explicado por Herrera (2012), o plantel de galináceos atende tanto às necessidades alimentares de parte das famílias quanto à demanda do mercado. Dessa forma, a criação de galinhas pode ser considerada uma atividade reguladora dos sistemas de produção no estado do Pará.

Os dados da Tabela 6 revelam que a produção de galináceos para o ano de 2022 alcançou mais de 29 milhões de animais, registrando uma variação de 1,38% em relação a 2021. Além disso, a produção de Bubalinos também apresentou uma variação positiva de 3,98% entre os anos de 2021 e 2022, destacando-se como o rebanho com a maior variação e consolidando-se como uma das mais promissoras do estado.

O rebanho bovino apresentou uma variação superior a 3%, destacando o fato do Pará deter o principal rebanho do Norte do Brasil, o que torna a pecuária paraense um segmento importante para a economia do estado. Conforme destacado no Boletim Agropecuário Paraense (2022), publicado pela Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas (FAPESPA), no ano de 2021, o Pará contribuiu com 10,7% do efetivo do rebanho nacional, experimentando um aumento de mais de 15 vezes em seu rebanho se considerarmos o período longo entre 1975 e 2021. Durante esse intervalo, o número de cabeças de gado passou de 1,4 milhão para 23,9

milhões. Esses dados evidenciam que a pecuária tem se destacado como um dos principais setores da economia paraense, registrando expressivas taxas de crescimento nas últimas décadas, juntamente com o aumento significativo na produção de grãos.

As produções de ovino, suíno e caprino foram as que tiveram as piores variações entre os rebanhos do Estado de 2021 para 2022, -1,60%, -2,16% e -14,82% respectivamente.

Tabela 6 - Quantidade e variação anual (2018-2019) para os principais rebanhos do estado do Pará

Categorias	Quantidades (cabeças)		Variação anual (%)
	2021	2022	(2022/2021)
Bovino	23.921.005	24.791.060	3,64
Bubalino	619.993	644.672	3,98
Suíno	714.750	699.341	-2,16
Caprino	77.707	66.191	-14,82
Ovino	266.760	262.486	-1,60
Galináceos	28.886.605	29.285.496	1,38

Fonte: Elaboração do autor a partir da Produção da Pecuária Municipal, 2000-2022, IBGE (2023b).

Tabela 7 exhibe três produtos oriundos da atividade agropecuária no Pará, cujo objetivo principal é suprir as necessidades alimentares das comunidades rurais. As produções de leite, ovos de galinha e mel de abelha desempenham um papel crucial ao atender a demanda alimentar das famílias, seja na forma natural ou em seus derivados.

Os dados apresentados revelam que, entre os três produtos analisados, a produção de leite foi a que registrou o maior valor acumulado, totalizando R\$ 22.241.078,10. Em termos de volume de produção, ao longo dos vinte e três anos, a produção de leite atingiu a marca de 13.404.222 litros, com uma média anual de 582.792 mil litros. De acordo com Herrera (2012), a produção de leite no estado do Pará segue uma tendência de crescimento mais moderado em comparação com o efetivo bovino. Essa atividade leiteira é predominantemente conduzida por um rebanho misto, em estabelecimentos não especializados.

A produção de ovos de galinhas, medida em mil dúzias, tem apresentado um crescimento notável ao longo dos anos, passando de 24.559 mil dúzias em 2000 para 39.778 mil dúzias em 2022. Esse aumento pode ser atribuído ao fato de que a produção de ovos é uma das atividades prioritárias para a manutenção dos sistemas produtivos, servindo tanto como fonte de alimentação para as famílias quanto como meio de reposição e expansão do rebanho de galinhas.

Herrera (2012) observa que as tendências nas curvas de financiamento e produção de galináceos e ovos confirmam a ideia de que a criação de galinhas desempenha um papel regulador nos sistemas de produção. Isso torna essa atividade uma opção direta e eficaz para as famílias que mantêm a criação em seus estabelecimentos.

Tabela 7 - Quantidade e variação anual de Leite, Ovos de galinhas e Mel de abelhas para os anos de 2000 até 2022 no estado do Pará

Ano	Quantidade Produzida			VBP, mil reais ¹		
	Leite (1000 litros)	Ovos de galinhas (1000 dúzias)	Mel de abelha (1000 Quilogramas)	Leite (1000 litros)	Ovos de galinhas (1000 dúzias)	Mel de abelha (1000 Quilogramas)
2000	380.319	24.559	83.354	758.941,72	184.092,07	2.227,53
2001	459.165	18.811	78.285	717.354,26	137.720,44	2.135,64
2002	581.652	21.456	91.621	899.683,00	205.160,06	2.501,24
2003	585.333	16.432	149.385	844.176,53	118.877,91	3.422,84
2004	639.102	15.464	199.419	918.165,78	121.323,50	4.278,55
2005	697.021	17.433	223.597	1.034.481,49	137.605,96	4.321,58
2006	691.099	22.387	261.159	1.101.191,27	177.680,92	5.175,47
2007	643.192	21.929	359.308	1.167.954,63	179.407,94	7.126,62
2008	599.538	22.992	397.423	1.079.424,70	184.436,77	8.006,76
2009	596.759	24.591	354.688	1.129.407,18	194.999,22	7.010,99
2010	563.777	24.404	401.656	1.086.197,59	192.503,40	8.060,06
2011	590.551	28.173	413.895	844.491,55	166.809,16	8.826,12
2012	560.916	26.862	435.791	902.547,54	253.073,40	10.214,98
2013	539.490	28.425	465.300	916.039,72	241.884,26	11.017,36
2014	554.195	29.029	496.991	917.061,30	181.723,05	12.711,36
2015	567.231	32.168	531.559	932.215,46	201.609,53	13.838,13
2016	577.522	32.596	523.999	951.450,29	203.511,66	12.318,72
2017	612.810	36.564	500.712	1.043.484,07	263.500,27	11.623,14
2018	623.411	41.196	558.604	988.605,60	289.061,94	12.460,16
2019	605.193	43.312	670.284	939.825,26	264.790,30	13.463,57
2020	599.573	40.045	627.456	1.068.505,17	214.396,58	14.495,17
2021	558.313	41.043	638.767	896.560,00	193.648,00	12.799,00
2022	578.060	39.778	740.358	1.103.314,00	238.562,00	15.154,00
Valores acumulados	13.404.222	649.649	9.203.611	22.241.078,10	4.546.378,31	203.188,99
Média	582.792	28.246	400.157	967.003,40	197.668,62	8.834,30
Desvio padrão	66.119	8.621	195.028	118.779,24	45.657,43	4.311,11
CV%	11,35	30,52	48,74	12,28	23,10	48,80

Fonte: Elaboração do autor a partir da Produção da Pecuária Municipal, 2000-2022, IBGE (2023b).

¹ Valores deflacionados pelo IGP-DI, base 2022 =100

2.3. Participação dos Produtores Familiares na Produção Agropecuária Paraense

Após a organização dos dados e informações relacionados às principais atividades agropecuárias do estado do Pará, esta subseção visa examinar a contribuição da produção agropecuária para a economia paraense. A Tabela 8 ilustra o número de estabelecimentos e a área ocupada pela produção agropecuária familiar e não familiar no estado do Pará. Uma observação significativa revelada pelos dados é a considerável concentração de terras nos estabelecimentos de produção não familiar, em contraste com a produção familiar no estado do Pará.

Em 2017, a produção não familiar, representando apenas 17% dos estabelecimentos no estado, abrangia uma área total de 19.794.861 hectares, equivalente a aproximadamente 70% das terras registradas em todo o Estado (Tabela 7). Por outro lado, a produção familiar detinha cerca de 31% das terras, cobrindo uma área de aproximadamente 8.624.592 hectares. Kageyama, Bergasmo e Oliveira (2014) explicam que as proporções desiguais entre os estabelecimentos agropecuários decorrem tanto da distribuição da área total quanto das variações de produtividade. Nos estabelecimentos não familiares, a produtividade da terra e a produtividade do trabalho são significativamente mais elevadas em comparação aos estabelecimentos familiares, onde esses indicadores são consideravelmente menores.

Na Tabela 8, destaca-se ainda a proporção quantitativa da agropecuária familiar e não familiar no estado do Pará em comparação com os números de estabelecimentos e área ocupada na Amazônia Legal. A Amazônia Legal abrange um total de 865.852 estabelecimentos, dos quais 81,1% são representados por produtores familiares paraenses, enquanto apenas 18,9% são não familiares. Entretanto, em termos de área ocupada, os 18,9% atribuídos à produção agropecuária não familiar abrangem 78,5% de toda área da Amazônia Legal.

Tabela 8 - Estabelecimentos e área da agropecuária familiar em 2017, no Brasil, Amazônia Legal e estado do Pará.

Categoria	Brasil		Amazônia Legal		Pará	
	Estab.	Área (ha)	Estab.	Área (ha)	Estab.	Área (ha)
Agricultura familiar	3.897.408	80.891.084	702.479	28.092.682	239.737	8.624.592
Não familiar	1.175.916	270.398.732	163.373	102.436.732	41.962	19.794.861
Total	5.073.324	351.289.816	865.852	130.529.414	281.699	28.419.453

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

Na Tabela 9, são apresentadas as condições da agropecuária familiar em relação às terras em 2017. Observa-se que do total de área registrada para as categorias familiar e não

familiar, 70,5% das terras sob condição de proprietário estão nas mãos dos produtores não familiares, totalizando 18.721.133 hectares. Da mesma forma, as áreas registradas em outras condições (arrendatários, parceiros, ocupantes e produtores sem área) estão em posse dos não familiares em 74,6%, abrangendo 874.060 hectares.

Tabela 9 - Condições da agropecuária familiar em relação às terras em 2017, no estado do Pará.

	Proprietário		Assentados sem titulação definitiva		Outras Condições*	
	Estab.	área (ha)	Estab.	área (ha)	Estab.	área (ha)
Familiar	207.603	7.828.660	11.552	499.655	20.582	296.277
Não familiar	37.383	18.721.133	1.780	199.667	2.799	874.060
Total	244.986	26.549.793	13.332	699.322	23.381	1.170.337

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

Em relação aos estabelecimentos, nota-se que na categoria não familiar, dos 41.962 estabelecimentos não familiares, 89% estão concentrados nas mãos de proprietários, os quais ocupam 94,6% das áreas registradas como não familiares, totalizando 19.794.860 hectares. As demais condições somam 11% dos estabelecimentos e 5,4% das áreas em posse dos não familiares. Herrera (2012) destaca que essa concentração de terras na condição de proprietário se dá pela predominância de aquisições por compra entre os estabelecimentos com documentação de posse registradas e legais, enquanto outras formas de posse apresentam um número elevado de ocupações e processos de usucapião.

No caso da categoria familiar, a distribuição das famílias por condição em relação à terra mostra que 86,6% estão concentradas nas mãos de proprietários, enquanto os estabelecimentos assentados e sem titulação representam 4,8%, e os que estão em outras condições, apenas 1,2%. Estes 84% de estabelecimentos proprietários ocupam uma área de 90,8% das terras sob posse da produção familiar, enquanto os restantes 9,2% dividem-se entre assentados sem titulação e outras condições.

Dessa forma, observa-se que tanto a categoria não familiar quanto a familiar apresentam uma alta concentração de terras nas mãos de proprietários, embora as dinâmicas de aquisição e distribuição de áreas sejam distintas entre elas. No caso dos estabelecimentos não familiares, a predominância de terras adquiridas por compra e formalmente registradas contrasta com a diversidade de formas de posse observada na agricultura familiar, onde ainda há uma significativa proporção de terras em condição de assentamento ou sem titulação definitiva. Herrera (2012) explica que esse contexto de distribuição fundiária influencia

diretamente o perfil produtivo das propriedades e as estratégias de desenvolvimento agrícola na região.

A natureza e o papel da produção familiar no desenvolvimento da agricultura brasileira são temas amplamente debatidos e suscitam diferentes perspectivas e interpretações. Romeiro (2002) destaca que as desigualdades econômicas e sociais, características do desenvolvimento capitalista, especialmente no setor agrícola, geram formas distintas de produção que, ao longo do tempo, aprofundam a diferenciação entre os produtores e suas unidades produtivas. No contexto atual da agropecuária brasileira, Romeiro (2002) explica que essa dinâmica tem se manifestado na consolidação das grandes empresas agrícolas capitalistas, no fortalecimento de um setor de produtores familiares mais capitalizados e no surgimento de um grupo de pequenos produtores familiares em condições precárias, que acabam marginalizados pela baixa competitividade nos principais circuitos produtivos.

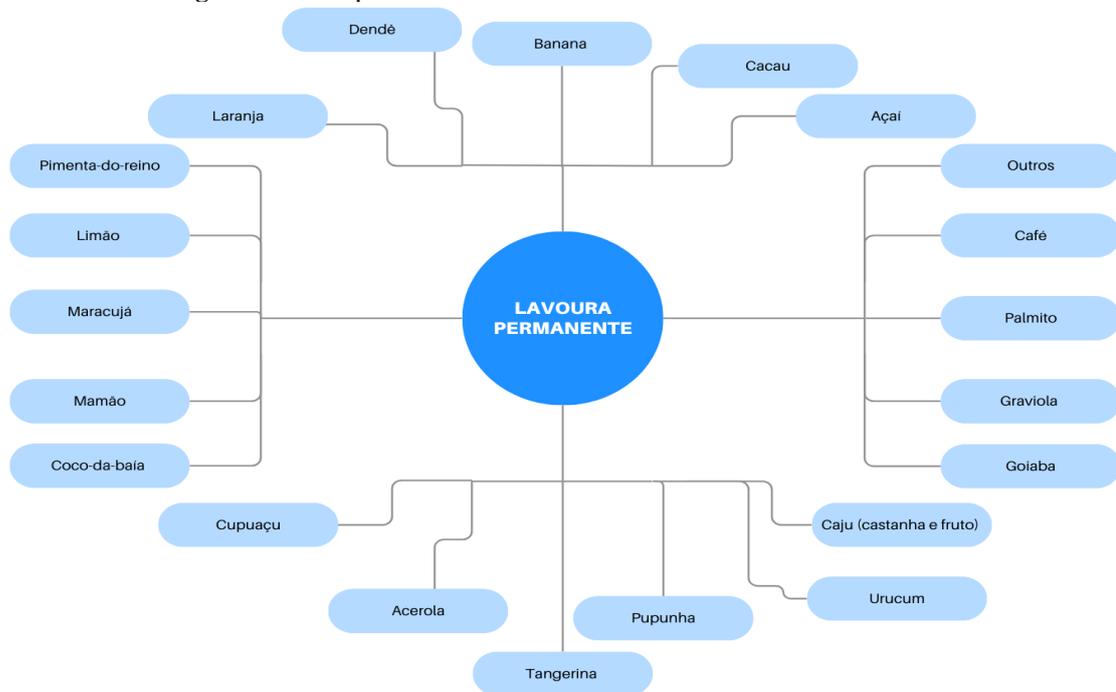
Todavia, Hurtienne (2005) discute que a produção dos agricultores familiares é voltada principalmente para os mercados locais, regionais, nacionais e em alguns casos, ao mercado internacional e está tradicionalmente associada a práticas migratórias de derruba e queima, caracterizadas por baixa estabilidade territorial e limitada diversidade de cultivos. A agricultura familiar no Pará apresenta hoje um cenário de diversificação crescente nos sistemas de produção. Esta diversificação inclui o cultivo de espécies perenes, criação de pequenos animais, extração vegetal e até mesmo atividades pecuárias. Para Hurtienne (2005), em muitas regiões do estado, essa diversificação tem promovido uma relativa estabilização das práticas agrícolas familiares, tanto nas áreas de terra firme quanto nas várzeas e estuários, consolidando a presença desses produtores em diferentes ecossistemas e fortalecendo sua participação na economia rural.

Partindo deste cenário, a análise dos principais produtos da lavoura permanente no estado do Pará, ilustrada na Figura 3, evidencia como essas particularidades fundiárias se refletem na variedade de culturas cultivadas, com destaque para o açaí, o dendê, o cacau e a pimenta-do-reino, que têm papel essencial na geração de renda e emprego nas áreas rurais. Entende-se como lavouras permanentes as culturas de longo ciclo vegetativo, que permite colheitas sucessivas, sem necessidade de novo plantio (IBGE, 2016).

A Figura 3 apresenta os principais produtos da lavoura permanente no estado do Pará, ilustrando a importância da diversidade agrícola na região, que tem se destacado historicamente pela produção de culturas permanentes como açaí, dendê, cacau e pimenta-do-reino. O estado é caracterizado por uma vasta diversidade de produtos agrícolas, que refletem tanto as especificidades ambientais da Amazônia quanto a integração dessas culturas no mercado

regional e nacional. A produção de lavouras permanentes desempenha um papel crucial na economia local, gerando emprego e renda, especialmente em áreas rurais, além de contribuir para a manutenção de práticas agrícolas tradicionais (Fernández, 2014).

Figura 3 - Principais Produtos da Lavoura Permanente no Estado do Pará



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

A Tabela 10 detalha o número de estabelecimentos que produzem os principais produtos da lavoura permanente, categorizados entre agricultura familiar e não familiar. A agricultura familiar é predominante na produção de açaí, com 31.266 estabelecimentos, em comparação aos 4.108 da categoria não familiar.

Isso reflete a forte ligação cultural e econômica do açaí com a agricultura familiar, sendo um produto amplamente consumido no mercado interno, externo e essencial para a subsistência de muitas famílias no Pará. Nogueira, Santana e Garcia (2013) destacam que a motivação para consumir açaí vai além da simples necessidade alimentar, integrando aspectos culturais e, mais recentemente, considerações sobre estética e saúde. Isso se deve a características que o qualificam como um alimento funcional, sendo rico em fibras, vitaminas e antocianinas, o que o torna atrativo para consumidores mais exigentes e seletivos.

O cacau e a pimenta-do-reino também têm presença significativa na agricultura familiar, com 15.724 e 15.511 estabelecimentos, respectivamente, demonstrando a importância dessas culturas para a renda familiar e para o abastecimento do mercado local. Essa importância é reforçada por Brandão *et al.* (2023), que indicam que o acesso a políticas públicas e a

diversificação de canais de comercialização são fundamentais para a sustentabilidade econômica e competitividade dos produtores familiares.

Tabela 10 - Número de Estabelecimentos que produzem produtos da Lavoura Permanente no estado do Pará, segundo Censo agropecuário de 2017.

Produtos da lavoura permanente	Número de Estabelecimentos por Categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Açaí	4.108	11,6	31.266	88,4
Cacau	2.416	13,3	15.724	86,7
Pimenta-do-reino	1.966	11,2	15.511	88,8
Banana	1.264	13,5	8.111	86,5
Cupuaçu	537	12,3	3.823	87,7
Laranja	409	16,2	2.120	83,8
Limão	364	16,7	1.811	83,3
Maracujá	317	15,8	1.687	84,2
Coco-da-baía	357	22,5	1.232	77,5
Urucum	135	9,3	1.309	90,7
Caju (castanha)	153	11,4	1.195	88,6
Caju (fruto)	130	12,3	929	87,7
Mamão	150	14,6	874	85,4
Pupunha	103	11,1	829	88,9
Dendê	168	19,5	695	80,5
Acerola	119	16,2	614	83,8
Tangerina	61	15,6	330	84,4
Outros produtos*	361	14,9	2.064	85,1

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

*abacate, ameixa, atemoia, borracha (látex coagulado), borracha (látex líquido), café arábica em grão (verde), café canephora (robusta, conilon) em grão (verde), camu-camu, carambola, chá-da-índia, fruta-do-conde, goiaba, graviola, guaraná, jabuticaba, jaca, jambo, lichia, lima, manga, palmito, pitaia, pitanga, romã.

Na análise da Tabela 11, que apresenta as quantidades produzidas por categoria, observa-se que alguns produtos são tradicionalmente voltados para o mercado interno, enquanto outros têm maior relevância para a exportação. O dendê é o produto mais relevante na categoria não familiar (96,1%), com uma produção de 784.217 toneladas, representando quase a totalidade da produção desse item no estado, o que indica seu forte apelo exportador, especialmente para a indústria de biocombustíveis e cosméticos. No entanto, a agricultura familiar contribui apenas com 31.988 toneladas, um indicativo de que essa produção está mais concentrada em grandes estabelecimentos e menos ligada ao consumo local. Nahum e Santos (2023) destacam que o cultivo de dendezeiro exige grandes áreas e obedece a um espaçamento que torna elevada a produção e produtividade desta cultura. Para os autores, há uma confusão entre o dendezal, resultante do cultivo do dendezeiro, com dendeicultura.

Entende-se por dendeicultura as determinações espaciais que possibilitam o cultivo do dendezeiro. A dendeicultura desencadeia um grau de subordinação espacial dos lugares à cadeia produtiva do dende, sob um pensamento único, de modo que a dinâmica espacial das comunidades está umbilicalmente associada às empresas Agropalma e Marborges, silenciando ou sufocando outro vetor de desenvolvimento territorial rural (Nahum; Santos, 2023, p. 70).

A dendeicultura, enquanto processo espacial, demanda tanto a ocupação de território quanto a mobilização de força de trabalho. Nahum e Santos (2023) descrevem que na Amazônia Paraense, a aquisição desses recursos pelos empreendimentos de produção de dendê provoca processos de desterritorialização do modo de vida da produção familiar, ocorrendo tanto pela apropriação de terras anteriormente utilizadas por comunidades rurais quanto pela incorporação desses agricultores como força de trabalho nos campos de cultivo ou em outras atividades ligadas à agroindústria do dendê.

Por outro lado, o açaí, importante tanto para o mercado interno quanto para o externo, tem como grande produtor a agricultura familiar, sendo esta categoria responsável por 191.706 toneladas, o que representa 79,3% da produção total, enquanto a categoria não familiar contribui com apenas 50.110 toneladas. “A nova dinâmica do mercado do açaí, tanto em nível local, quanto nacional e internacional, tem-se caracterizado por uma demanda crescente e superior à oferta, o que pressiona os preços, sobretudo com o aumento das exportações” (Nogueira; Santana; Garcia, 2013, p. 325). Esse dado destaca o papel essencial da agricultura familiar no abastecimento do mercado, já que o açaí é amplamente consumido no Brasil e fora dele, tanto in natura quanto em produtos derivados, como sorvetes e sobremesas.

A produção de cacau também se destaca em ambos os tipos de estabelecimentos, com uma predominância da agricultura familiar, que produz 46.082 toneladas (68,8%), em contraste com 20.942 toneladas (31,2%) da não familiar. O cacau, embora tenha relevância tanto para o mercado interno quanto para a exportação, mantém uma presença significativa na agricultura familiar, o que pode ser explicado pela adaptação da cultura a pequenos e médios produtores.

Outros produtos, como a banana, pimenta-do-reino, e cupuaçu, são igualmente representativos para a agricultura familiar, que lidera em termos de produção e número de estabelecimentos. A banana, por exemplo, tem uma produção de 35.144 toneladas (72,8%) pela agricultura familiar, enquanto os estabelecimentos não familiares produzem apenas 13.161 toneladas. A pimenta-do-reino segue um padrão semelhante, com 16.299 toneladas (71,7%) produzidas por estabelecimentos familiares e 6.436 toneladas pela categoria não familiar. Silva (1999) parte da premissa de que, em diferentes contextos, a produção agrícola é predominantemente sustentada por unidades de produção familiar, nas quais a família exerce um papel ativo nas atividades produtivas. Sob a perspectiva da sustentabilidade — que abrange aspectos como estabilidade, resiliência e equidade —, Veiga (1999) explica que a organização familiar na produção agropecuária apresenta diversas vantagens, especialmente por sua ênfase na diversificação e pela flexibilidade em seu processo de tomada de decisão. A adaptabilidade

da agricultura familiar contrasta com a crescente especialização fragmentada característica da agricultura não familiar.

Tabela 11 - Quantidade produzida de produtos da Lavoura Permanente no estado do Pará, segundo Censo agropecuário de 2017.

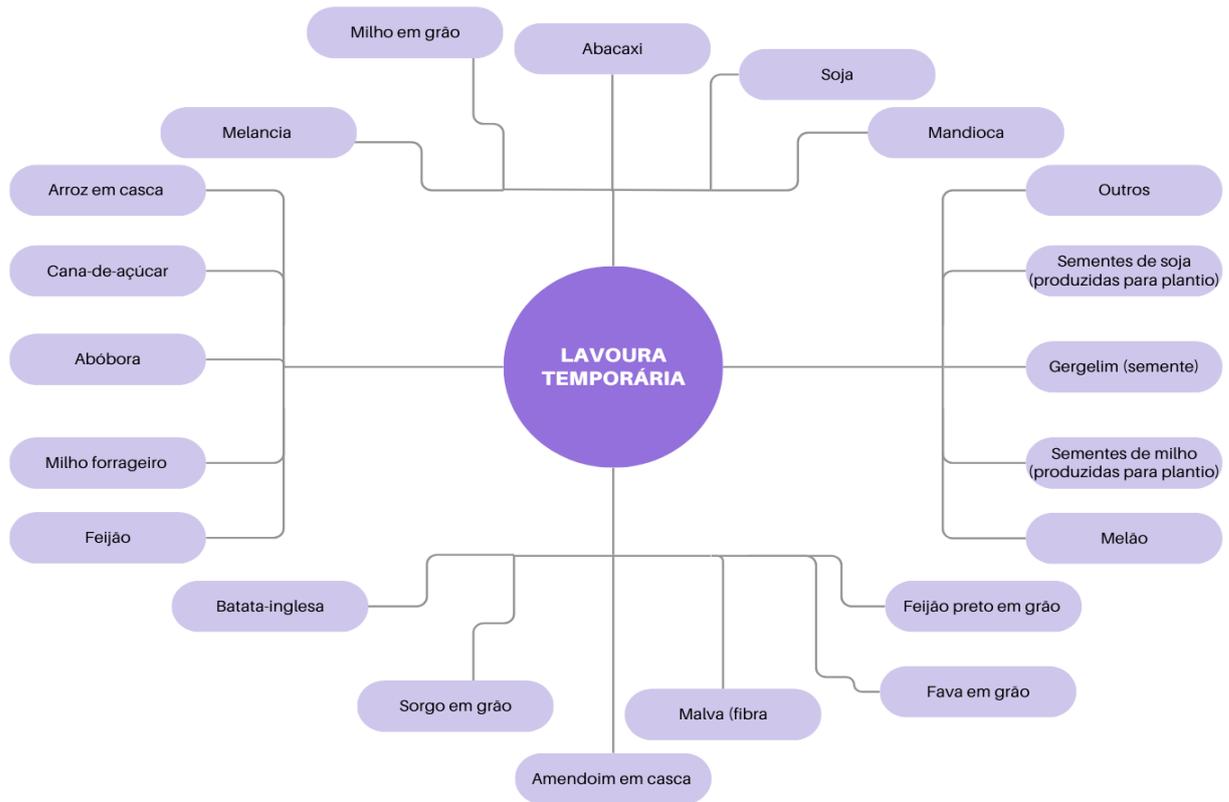
Produtos da lavoura permanente ⁷	Quantidade produzida por Categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Dendê (coco) (t)	784.217	96,1	31.988	3,9
Açaí (fruto) (t)	50.110	20,7	191.706	79,3
Coco-da-baía (Mil frutos)	119.694	97,0	3.731	3,0
Cacau (amêndoa) (t)	20.942	31,2	46.082	68,8
Laranja (t)	24.292	49,8	24.440	50,2
Banana (t)	13.161	27,2	35.144	72,8
Limão (t)	11.999	45,2	14.523	54,8
Pimenta-do-reino (Toneladas)	6.436	28,3	16.299	71,7
Mamão (t)	1.834	25,5	5.354	74,5
Maracujá (t)	890	14,1	5.416	85,9
Cupuaçu (t)	1.678	33,8	3.287	66,2
Acerola (t)	1.189	32,2	2.506	67,8
Tangerina (t)	1.458	39,9	2.198	60,1
Pupunha (cacho frutos) (t)	311	15,1	1.742	84,9
Goiaba (t)	816	68,0	384	32,0
Urucum (semente) (t)	35	4,3	772	95,7
Caju (castanha e fruto) (t)	87	10,2	764	89,8
Palmito (Toneladas)	331	80,3	81	19,7
Outros produtos*	795	36,4	1.387	63,6

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

* abacate, borracha (látex coagulado), borracha (látex líquido), café arábica em grão (verde), café canephora (robusta, conilon) em grão (verde), graviola, jabuticaba, manga, pitiaia.

A Figura 4, que trata dos principais produtos da lavoura temporária no estado do Pará, oferece uma visão detalhada sobre a produção agrícola voltada para ciclos mais curtos e sazonais, essenciais tanto para o mercado interno quanto externo. A produção de lavouras temporárias, como mandioca, milho, arroz e feijão, tem um papel fundamental na segurança alimentar da região, ao mesmo tempo em que cultivos como soja e cana-de-açúcar são direcionados para mercados externos devido ao seu alto valor comercial (Herrera, 2012).

⁷ Os produtos lima, jaca, guaraná, jambo e fruta-do-conde não foram quantificados. Embora haja produção em nível estadual, não foi realizada a quantificação específica para os setores de agricultura familiar e não familiar no censo agropecuário de 2017, e, por essa razão, estes produtos foram desconsiderados nos cálculos.

Figura 4 - Principais Produtos da Lavouras Temporárias no Estado do Pará

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Na Tabela 12, que apresenta o número de estabelecimentos produtores, observa-se que a agricultura familiar domina em números de estabelecimentos que produzem mandioca com 100.107 estabelecimentos, representando 91% do total, enquanto apenas 9.888 estabelecimentos (9%) pertencem à categoria não familiar. Esse cenário reflete o papel fundamental da agricultura familiar na produção de alimentos voltados ao consumo local, como a mandioca, que é um dos pilares da dieta regional. Produtos como milho em grão (86,9% familiar) e arroz em casca (88,6% familiar) também têm grande participação da agricultura familiar, reforçando sua contribuição ao mercado interno. Conforme discutido por Almeida, Pereira e McGrath (2001), a intensificação do plantio mecanizado de grãos na Amazônia tem ocorrido em áreas previamente desmatadas e consideradas degradadas.

A soja, um dos produtos agrícolas de maior relevância para o mercado externo, apresenta uma participação muito maior em estabelecimentos da agricultura não familiar, com 446 estabelecimentos (77%) em comparação a apenas 133 da agricultura familiar (23%). Conforme destacado por Assad e Almeida (2004), esse dado evidencia a tendência de grandes produtores se concentrarem em culturas de exportação, enquanto a agricultura familiar está mais voltada para o mercado interno, especialmente em produtos de subsistência.

Tabela 12 - Número de Estabelecimentos que produzem produtos da Lavoura Temporária no estado do Pará, segundo Censo agropecuário de 2017.

Produtos da lavoura temporária	Número de Estabelecimentos por Categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Mandioca	9.888	9,0	100.107	91,0
Milho em grão	5.329	13,1	35.351	86,9
Arroz em casca	1.457	11,4	11.368	88,6
Feijão fradinho em grão	1.291	11,3	10.097	88,7
Abóbora	953	16,2	4.932	83,8
Melancia	787	14,2	4.761	85,8
Abacaxi	530	10,8	4.388	89,2
Feijão verde	702	15,1	3.955	84,9
Feijão de cor em grão	309	10,3	2.701	89,7
Cana-de-açúcar	157	8,4	1.701	91,6
Milho forrageiro	139	12,2	1.000	87,8
Fava em grão	105	15,7	565	84,3
Soja em grão	446	77,0	133	23,0
Feijão preto em grão	44	10,0	396	90,0
Amendoim em casca	70	18,7	304	81,3
Outros produtos*	221	14,1	1.370	87,5

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

* algodão herbáceo, alho, batata-inglesa, cana forrageira, cebola, centeio em grão, forrageiras para corte, fumo em folha seca, gergelim (semente), girassol, malva, mamona, melão, sementes de arroz (para plantio), sementes de feijão (para plantio), sementes de milho (para plantio), sementes de soja (para plantio), sementes e outras formas de propagação de outros produtos (para plantio), sorgo em grão, sorgo forrageiro, sorgo vassoura, toletes de cana-de-açúcar (plantio), tomate rasteiro (industrial).

A Tabela 13 que quantifica a produção por categoria, revela que a soja em grão, com 1.121.616 toneladas produzidas pela agricultura não familiar (97,1%), é predominantemente voltada ao mercado externo, com a agricultura familiar contribuindo apenas com 33.611 toneladas (2,9%). Isso demonstra a concentração de grandes produtores no cultivo de *commodities* voltadas à exportação. De modo semelhante, a cana-de-açúcar, com 99,0% da produção atribuída a estabelecimentos não familiares, também destaca a relevância da produção em larga escala para o mercado externo.

A expansão do cultivo de grãos na região, particularmente em polos agrícolas como Paragominas, teve um aumento expressivo na área cultivada desde meados da década de 1990, conforme descrito por Andrade e El-Husny (2001). No entanto, esse crescimento também trouxe desafios, como a necessidade de maior infraestrutura para escoamento da produção e a pressão sobre ecossistemas naturais, que foram substituídos por áreas mecanizadas de plantio. Além disso, o uso intensivo de insumos agrícolas, como agrotóxicos e fertilizantes, tem levantado preocupações sobre a sustentabilidade agrícola e ambiental da região.

Esses fatores destacam a complexidade do desenvolvimento agrícola na Amazônia e a importância de uma abordagem mais equilibrada, que considere tanto os benefícios econômicos quanto os impactos socioambientais. A pesquisa de Andrade e El-Husny (2001) reforça a

necessidade de estratégias de manejo sustentável para evitar a degradação contínua das áreas agrícolas e garantir a viabilidade a longo prazo das práticas agropecuárias na região.

Por outro lado, a mandioca, com 949.527 toneladas produzidas pela agricultura familiar (91,1%), reflete a forte demanda do mercado interno por esse produto básico. O milho em grão também apresenta uma produção significativa nos estabelecimentos familiares, com 73.232 toneladas (13,2%), enquanto 480.463 toneladas (86,8%) provêm da categoria não familiar. Isso sugere que, apesar de a agricultura familiar ter uma contribuição importante no milho, a produção em larga escala tem uma presença maior.

Outro destaque é o abacaxi, onde a agricultura familiar é responsável por 87,2% da produção, com 80.702 mil frutos, em contraste com os 12,8% da categoria não familiar. Produtos como melancia (83,8% familiar), abóbora (76,7% familiar), e feijão fradinho (66,5% familiar) também reforçam o papel da agricultura familiar no abastecimento do mercado interno.

Tabela 13 - Quantidade produzida de produtos da Lavoura Temporária no estado do Pará, segundo Censo agropecuário de 2017.

Produtos da lavoura temporária ⁸	Quantidade produzida por Categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Soja em grão (t)	1.121.617	97,1	33.611	2,9
Mandioca (macaxeira) (t)	92.296	8,9	949.526	91,1
Cana-de-açúcar (t)	903.878	99,0	9.219	1,0
Milho em grão (t)	480.463	86,8	73.232	13,2
Arroz em casca (t)	80.667	78,8	21.755	21,2
Abacaxi (Mil frutos)	11.886	12,8	80.702	87,2
Milho forrageiro (t)	71.411	92,5	5.778	7,5
Melancia (t)	4.837	16,2	25.028	83,8
Sorgo em grão (t)	10.105	96,5	364	3,5
Abóbora, jerimum (t)	1.927	23,3	6.326	76,7
Feijão fradinho em grão (t)	2.532	33,5	5.037	66,5
Forageiras para corte (t)	6.051	81,7	1.357	18,3
Sementes de soja (para plantio) (t)	5.050	100,0	-	-
Feijão de cor em grão (t)	1.345	42,1	1.853	57,9
Feijão verde (t)	368	19,4	1.533	80,6
Outros produtos*	1.271	27,1	3.413	72,9

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

* cana forrageira, sementes de milho (produzidas para plantio, batata-inglesa, amendoim em casca, malva (fibra), fava em grão, feijão preto em grão, gergelim, tomate rasteiro (industrial), melão.

A análise percentual das Tabelas 12 e 13 confirma que a agricultura familiar é responsável pela maior parte da produção de alimentos voltados para o mercado interno, como mandioca, milho e arroz, enquanto os grandes estabelecimentos não familiares dominam a

⁸ Os produtos algodão herbáceo, alho, cebola, fumo em folha seca, mamona, sementes de arroz (produzidas para plantio), sementes de feijão (produzidas para plantio), sementes e outras formas de propagação de outros produtos (produzidas para plantio), sorgo forrageiro, não foram quantificados. Embora haja produção em nível estadual, não foi realizada a quantificação específica para os setores de agricultura familiar e não familiar no censo agropecuário de 2017, e, por essa razão, estes produtos foram desconsiderados nos cálculos.

produção de culturas de exportação, como soja e cana-de-açúcar. Esses dados mostram que, apesar do aumento dos incentivos para a produção agropecuária em larga escala voltada para exportação, a produção familiar continua desempenhando um papel relevante nas dinâmicas econômicas e sociais (Herrera, 2012).

Ao contrário de ser excluída, a produção familiar foi incorporada pelo capital como um mecanismo regulador da economia nacional, principalmente por possibilitar margens de lucro mais elevadas e de forma mais acessível. Assim, o capital se insere nessas relações de acordo com seus interesses, exercendo influência em diferentes graus conforme a natureza das interações envolvidas. Lamarche (1993), sustenta em suas discussões que é essencial reconhecer a capacidade de adaptação e resistência dos agricultores familiares frente aos novos cenários econômicos e sociais. A presença desses agricultores na sociedade contemporânea não pode mais ser compreendida como uma mera continuidade do campesinato tradicional, como interpretado pelos teóricos clássicos.

Conforme destacado por Wanderley (2003), ocorre um processo contínuo de profundas transformações que impactam diretamente as formas de produção e a vida social dos agricultores, alterando, em muitos casos, o papel da lógica familiar. No entanto, Wanderley (2003) explica que é evidente que a chamada “modernização” desse setor agrícola não se traduz na reprodução do modelo clássico de empresa capitalista, como defendido por alguns teóricos, mas sim no fortalecimento do modelo familiar.

Mesmo inserido no mercado e adaptando-se às suas demandas, o fato de manter-se sob a estrutura familiar é significativo. Isso demonstra que a lógica familiar, cuja origem remonta às tradições camponesas, não foi suprimida, pelo contrário, continua a orientar e influenciar – embora de maneira diversificada e sob novas formas – as decisões que o agricultor toma nos novos cenários em que se encontra (Wanderley, 2003, p. 48).

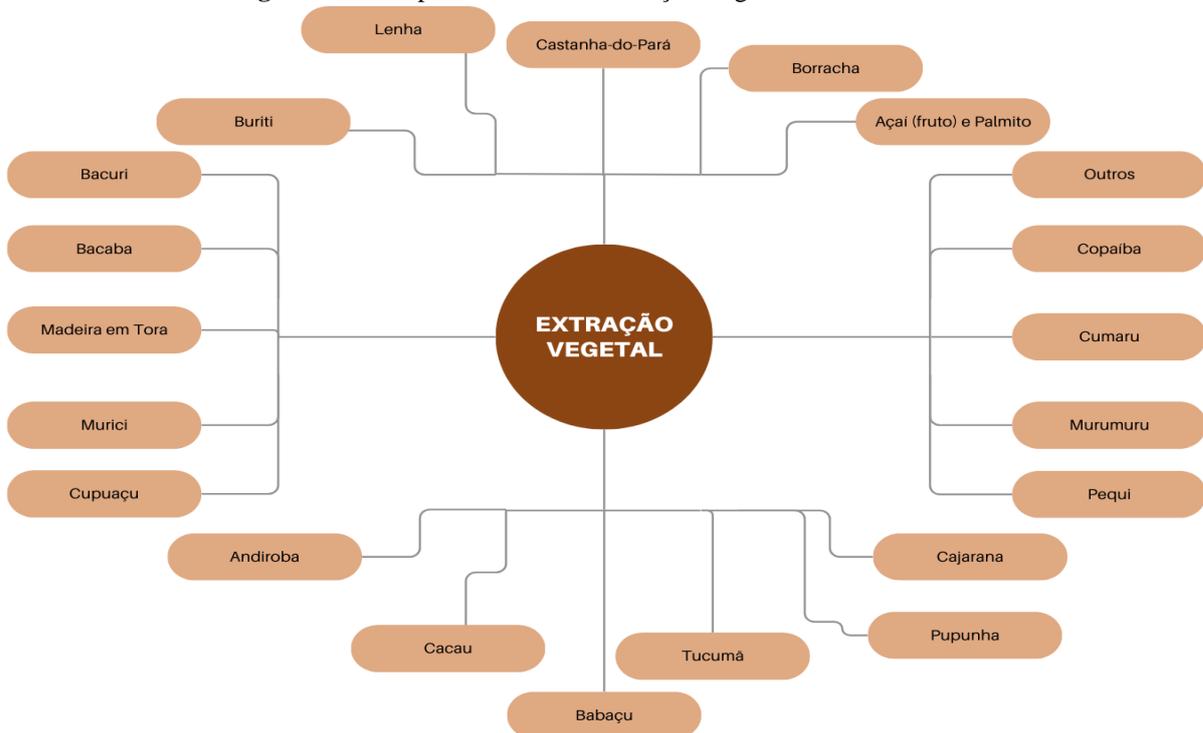
A Figura 5, apresenta os principais produtos da extração vegetal no estado do Pará destacando a relevância econômica e ambiental dessas atividades, que são fundamentais para a economia regional e para a manutenção da biodiversidade. O IBGE (2016) define esta categoria se tratando da exploração dos recursos vegetais nativos através da coleta ou apanha de produtos, que permite a produção sustentada ao longo do tempo, ou de modo primitivo e itinerante, possibilitando, geralmente, apenas uma única produção.

A relevância econômica dos produtos extrativos na Amazônia tem se transformado ao longo do tempo. Muitos dos itens que foram essenciais para a formação econômica, social e política da região em períodos anteriores passaram por alterações em suas dinâmicas de

mercado e uso, refletindo mudanças nas demandas sociais e nas práticas extrativistas (Homma, 2014).

A extração vegetal, especialmente de produtos como o açaí, palmito e castanha-do-pará, demonstra a forte integração entre as práticas extrativistas tradicionais e as demandas de mercado. Esses produtos são amplamente consumidos localmente e exportados, mostrando o potencial da floresta amazônica em fornecer recursos sustentáveis, desde que manejados adequadamente (Homma, 2014).

Figura 5 - Principais Produtos da Extração Vegetal no Estado do Pará



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

A Tabela 14 detalha o número de estabelecimentos que produzem produtos da lavoura temporária segundo o Censo Agropecuário de 2017, é possível observar uma clara predominância da agricultura familiar em praticamente todas as categorias de produtos, destacando-se o açaí, lenha, e palmito como os mais representativos. Por exemplo, “o açaí, que tem grande relevância para o mercado interno e externo” (Homma, 2014), é produzido em 42.713 (93,6%) estabelecimentos familiares, em contraste com apenas 2.917 (6,4%) não familiares. Outro destaque é a castanha-do-pará, tradicionalmente voltada tanto para o consumo interno quanto para exportação, com uma presença muito maior na agricultura familiar (2.751 estabelecimentos) em comparação com a produção não familiar (325 estabelecimentos).

Tabela 14 - Número de Estabelecimentos que produzem produtos da Extração Vegetal no estado do Pará, segundo Censo agropecuário de 2017.

Produtos da extração vegetal	Número de Estabelecimentos por Categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Açaí (fruto)	2.917	6,4	42.713	93,6
Lenha	814	8,2	9.077	91,8
Palmito	274	5,9	4.387	94,1
Castanha-do-Pará	325	10,6	2.751	89,4
Buriti (coco)	122	6,2	1.857	93,8
Madeira em toras outra finalidade	114	6,6	1.612	93,4
Cupuçu	129	9,3	1.251	90,7
Bacuri	105	7,9	1.222	92,1
Bacaba (fruto)	117	10,8	970	89,2
Murici	100	11,9	738	88,1
Andiroba (semente)	61	8,0	706	92,0
Cacau (amêndoa)	68	9,5	645	90,5
Pupunha (coco)	82	12,3	587	87,7
Pequi	49	12,1	357	87,9
Cumaru (semente)	31	8,2	347	91,8
Tucumã	18	6,5	257	93,5
Copaíba (óleo)	10	7,8	119	92,2
Outros produtos*	100	11,3	788	88,7

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

* araticum (fruto), babaçu (amêndoa), babaçu (coco), borracha (látex coagulado), borracha (látex líquido), buriti (palha), cajarana, camu-camu (fruto), casca de angico, jaborandi (folha), jambu (folha), macaúba (fruto), madeira em toras para papel, mangaba (fruto), maniçoba (goma elástica), murumuru (semente), sorva (goma não elástica), ucuuba (amêndoa).

A Tabela 15, que apresenta a quantidade produzida de produtos da extração vegetal, reforça essa predominância da agricultura familiar. O açaí, mais uma vez, lidera a produção, com 309.241 toneladas (77,9%) produzidas pela agricultura familiar, comparado a 87.835 toneladas (22,1%) da produção não familiar. Homma (2014) explica que a expansão do mercado do açaí tem sido impulsionada pelo aumento do consumo, que antes se limitava ao período da safra, mas agora ocorre ao longo de todo o ano, graças às tecnologias de beneficiamento, congelamento e exportação, tanto para outras regiões do país quanto para o exterior. A lucratividade associada ao açaí, aliada ao baixo custo de manejo dos açaiçais, desestimula os ribeirinhos a adotarem sistemas de uso coletivo da terra, como um modelo de socialismo florestal.

Produtos como o palmito e a castanha-do-pará também seguem esse padrão, com 5.718 toneladas de palmito (89%) e 4.421 toneladas de castanha-do-pará (92,5%) produzidas pela agricultura familiar, muito superiores à produção dos estabelecimentos não familiares. Isso demonstra que a agricultura familiar não só é predominante em número de estabelecimentos, mas também em volume de produção, o que ressalta sua importância para a economia local, nacional e internacional. Para Herrera (2012) a manutenção do extrativismo na Amazônia depende da preservação da floresta, controle de atividades concorrentes, melhoria de

infraestrutura e, principalmente, da não domesticação das espécies. Para muitas famílias tradicionais, o extrativismo e o uso diversificado dos recursos naturais são essenciais para sua sobrevivência econômica, especialmente com o manejo sustentável da floresta, além da madeira (Herrera, 2012). O uso desses recursos ganha valor com a conscientização sobre a conservação e o combate às práticas ilegais, reforçados por iniciativas de fiscalização e capacitação para o aproveitamento sustentável dos produtos florestais.

Os produtos que mais se destacam como voltados para o mercado interno incluem o açaí, lenha, e palmito, que são consumidos amplamente no Brasil. Já a castanha-do-pará, embora tenha consumo interno, tem também grande demanda no mercado externo, sendo um produto exportado em larga escala. Chama-se atenção para a quantidade produzida de babaçu (coco), pela categoria não familiar, que responde por 74,9% da produção. Outros produtos, como o buriti e a bacaba, possuem menor visibilidade fora do estado, mas são relevantes para o consumo interno e as dinâmicas da agricultura familiar.

Tabela 15 - Quantidade produzida de produtos da Extração Vegetal no estado do Pará, segundo Censo agropecuário de 2017.

Produtos da extração vegetal ⁹	Quantidade produzida por Categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Açaí (fruto) (t)	87.835	22,1	309.241	77,9
Palmito (t)	706	11,0	5.718	89,0
Castanha-do-Pará (t)	359	7,5	4.421	92,5
Lenha (Mil m ³)	99	4,2	2.274	95,8
Bacuri (t)	96	6,5	1.387	93,5
Buriti (coco) (t)	60	4,1	1.416	95,9
Bacaba (fruto) (t)	60	4,6	1.250	95,4
Madeira em toras (Mil m ³)	127	10,4	1.093	89,6
Babaçu (coco) (t)	734	74,9	246	25,1
Murici (t)	44	9,5	421	90,5
Cupuaçu (t)	19	5,0	362	95,0
Andiroba (semente) (t)	33	10,6	277	89,4
Cacau (amêndoa) (t)	12	4,4	258	95,6
Pupunha (coco) (t)	18	8,9	185	91,1
Tucumã (t)	2	1,1	186	98,9
Outros produtos*	108	5,6	1.817	94,4

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

* Babaçu (amêndoa), Borracha (látex coagulado), Cajarana, Copaíba (óleo), Cumaru (semente), Murumuru (semente), Pequi, Ucuuba (amêndoa).

A Figura 6 destaca os principais produtos da silvicultura no Pará, uma atividade econômica fortemente associada ao uso de recursos florestais. A silvicultura, principalmente voltada para a produção de madeira em tora, lenha e mudas de espécies florestais, apresenta-se

⁹ Os produtos araticum (fruto), borracha (látex líquido), buriti (palha), camu-camu (fruto), casca de angico, jaborandi (folha), jambu (folha), macaúba (fruto), madeira em toras para papel, mangaba (fruto), maniçoba (goma elástica), sorva (goma não elástica), não foram quantificados. Embora haja produção em nível estadual, não foi realizada a quantificação específica para os setores de agricultura familiar e não familiar no censo agropecuário de 2017, e, por essa razão, estes produtos foram desconsiderados nos cálculos.

como um dos setores mais importantes da economia regional. A extração madeireira na Amazônia ganhou força com o crescimento dos mercados interno e externo, o esgotamento das reservas da Mata Atlântica, a construção de rodovias e a expansão da fronteira agrícola (Homma, 2011).

Esses produtos têm grande impacto tanto no mercado interno, abastecendo pequenas indústrias e comunidades locais, quanto no mercado externo, especialmente no setor de exportação de madeira (Homma *et al.*, 2014). A produção de madeira em tora para outras finalidades é o produto mais relevante dessa categoria, utilizado tanto para o setor de construção quanto para fabricação de móveis e outros bens. O estado do Pará, com sua vasta cobertura florestal, é um dos principais fornecedores nacionais desses produtos, embora os desafios ambientais relacionados ao manejo sustentável da floresta sejam consideráveis. As práticas de silvicultura sustentável, portanto, são essenciais para garantir que esses recursos continuem a ser explorados sem comprometer o ecossistema.

Além da madeira, a lenha desempenha um papel fundamental como fonte de energia, especialmente em áreas rurais e para pequenos produtores (Brito, 2007). A demanda por lenha é significativa para o consumo interno, refletindo a realidade de muitas comunidades que dependem desse recurso como fonte primária de energia, principalmente onde a eletricidade é de difícil acesso. Portanto, a silvicultura no Pará não só fornece materiais para a indústria, mas também sustenta práticas energéticas locais.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

A Tabela 16 apresenta uma comparação entre o número de estabelecimentos não familiares e familiares que produzem produtos da silvicultura no estado do Pará. Produtos como

lenha são muito mais representativos em estabelecimentos da agricultura familiar, com 253 estabelecimentos familiares envolvidos nessa produção, representando 86,1% da atividade. Isso, segundo Brito (2007) reflete o papel da lenha como um recurso de baixo custo e alta acessibilidade, utilizado principalmente em áreas rurais. A produção em larga escala de lenha pela agricultura familiar está vinculada às necessidades locais de energia, como já mencionado, e ao baixo investimento necessário para sua exploração.

Outros produtos, como mudas de eucalipto (3 estabelecimentos cada), também são significativos, mas mostram uma produção mais equilibrada em estabelecimentos da agricultura familiar e não familiar. Esse equilíbrio pode ser explicado pela menor complexidade e custo envolvidos na produção de mudas em comparação com a produção de madeira em tora, o que torna possível a participação de pequenos agricultores nesse segmento. No entanto, o uso industrial desses produtos ainda é limitado a grandes produtores (Brito, 2007).

Tabela 16 - Número de Estabelecimentos que produzem produtos da Silvicultura no estado do Pará, segundo Censo agropecuário de 2017.

Produtos da silvicultura	Número de Estabelecimentos por Categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Lenha	41	13,9	253	86,1
Madeira em tora outra finalidade	43	34,1	83	65,9
Árvore em pé	17	38,6	27	61,4
Madeira em tora para papel	6	75,0	2	25,0
Mudas de eucalipto	3	50,0	3	50,0
Casca de acácia negra	1	100,0	0	0,0
Outros produtos*	35	21,1	131	78,9

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

* Mudas de pinheiro, mudas de outras espécies florestais

A Tabela 17 aprofunda a análise, mostrando a quantidade efetiva de produtos da silvicultura produzidos por cada categoria de estabelecimento. A produção de madeira em tora, é significativamente maior nos estabelecimentos não familiares, com 2.565 mil metros cúbicos, dominando 99,3% da produção total. Homma (2011) destaca que esse volume reflete a estrutura capital-intensiva necessária para o processamento e transporte de madeira em larga escala, algo que está além do alcance da maioria dos pequenos agricultores.

Por outro lado, a agricultura familiar tem uma expressiva participação na produção de lenha, com 171 mil metros cúbicos, representando 61,6% da produção. Esse dado reforça o papel da agricultura familiar como fornecedora de recursos energéticos para as populações locais e pequenas indústrias. A produção de lenha é, em grande parte, utilizada no consumo doméstico e em pequenas operações comerciais, sendo um recurso renovável acessível para

esses produtores (Brito, 2007). Outro produto relevante são as mudas de eucalipto, que apresentam uma distribuição mais equilibrada de estabelecimentos entre os dois tipos de agricultura, mas que apresenta uma produção de 52 mil unidades pelos estabelecimentos não familiares, que representa 91,2%, enquanto a agricultura familiar produz 5 mil unidades, representando 8,8%.

Tabela 17 - Quantidade produzida de produtos da Silvicultura no estado do Pará, segundo Censo agropecuário de 2017.

Produtos da silvicultura ¹⁰	Quantidade produzida por Categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Madeira em tora outra finalidade (Mil m ³)	2565	99,3	19	0,7
Árvore em pé (Mil m ³)	786	93,5	55	6,5
Lenha (Mil m ³)	106	38,4	171	61,6
Mudas de eucalipto (Mil unidades)	52	91,2	5	8,8
Outros produtos (Toneladas)	81	11,4	630	88,6

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

Os resultados apresentados nas Tabelas 14, 15, 16 e 17, mostraram que a sustentabilidade da extração de recursos naturais é influenciada por diversos fatores, como o avanço tecnológico, surgimento de novas alternativas econômicas, crescimento populacional, redução dos estoques, níveis salariais e mudanças nos preços relativos. Homma (2014) explica que de modo geral, as atividades extrativas seguem um ciclo: começam, passam por uma fase de expansão, estagnação e, por fim, declínio, tanto no tempo quanto no espaço. A exploração extrativista na Amazônia, apesar de sua importância, deve ser abordada com cautela. Para produtos como o açaí (fruto e palmito), madeira e castanha-do-pará, que possuem grandes estoques naturais, é fundamental adotar práticas de extração mais equilibradas. No entanto, a continuidade do extrativismo não deve ser feita em detrimento das tecnologias resultantes da domesticação desses recursos. Para muitos produtos, a extração simplesmente não consegue acompanhar o crescimento da demanda.

Herrera (2012) destaca que, após promover a participação de pequenos e médios produtores no desenvolvimento regional, o governo voltou a incentivar grandes investimentos empresariais, promovendo atividades agropecuárias, extrativas e industriais, com o objetivo de gerar divisas para pagar a dívida externa. Essa política intensificou a pressão sobre a floresta, especialmente com a expansão de áreas de pastagem e a exploração madeireira.

¹⁰ Os produtos casca de acácia negra, madeira em tora para papel, mudas de outras espécies florestais, mudas de pinheiro, não foram quantificados. Embora haja produção em nível estadual, não foi realizada a quantificação específica para os setores de agricultura familiar e não familiar no censo agropecuário de 2017, e, por essa razão, estes produtos foram desconsiderados nos cálculos.

Loureiro (2009) argumenta que a Amazônia foi transformada em uma "fronteira de *commodities*", com foco no mercado internacional, especialmente em torno de produtos como madeira, ferro e alumínio. Entre as décadas de 1960 e 1990, a Amazônia passou de 3% para 27% da produção nacional de madeira, com o Estado do Pará sendo responsável por uma parcela significativa desse percentual (Herrera, 2012). Esse aumento reflete o interesse de integrar a região à economia nacional, ao mesmo tempo em que impulsionou a expansão das áreas de pastagem e especulação de terras.

Em relação a dinâmica de trabalho na região, Homma (2014) destaca que esta é marcada pela informalidade, onde homens e, em menor escala, mulheres se submetem a trabalhos temporários como vaqueiros, extratores de madeira ou em outras funções demandadas localmente. A venda organizada de madeira, com base em planos de manejo sustentáveis, tem sido apontada como uma forma viável de garantir retorno financeiro para as famílias envolvidas em projetos de assentamento.

O crescimento do mercado de madeira também atraiu migrantes, especialmente na extração de espécies valiosas como o mogno (Homma, 2011). Contudo, o uso intensivo de agrotóxicos em áreas de produção agrícola de pequeno porte, mais frequentes na agricultura familiar, tem mostrado riscos elevados de intoxicação, em contraste com as grandes propriedades do agronegócio.

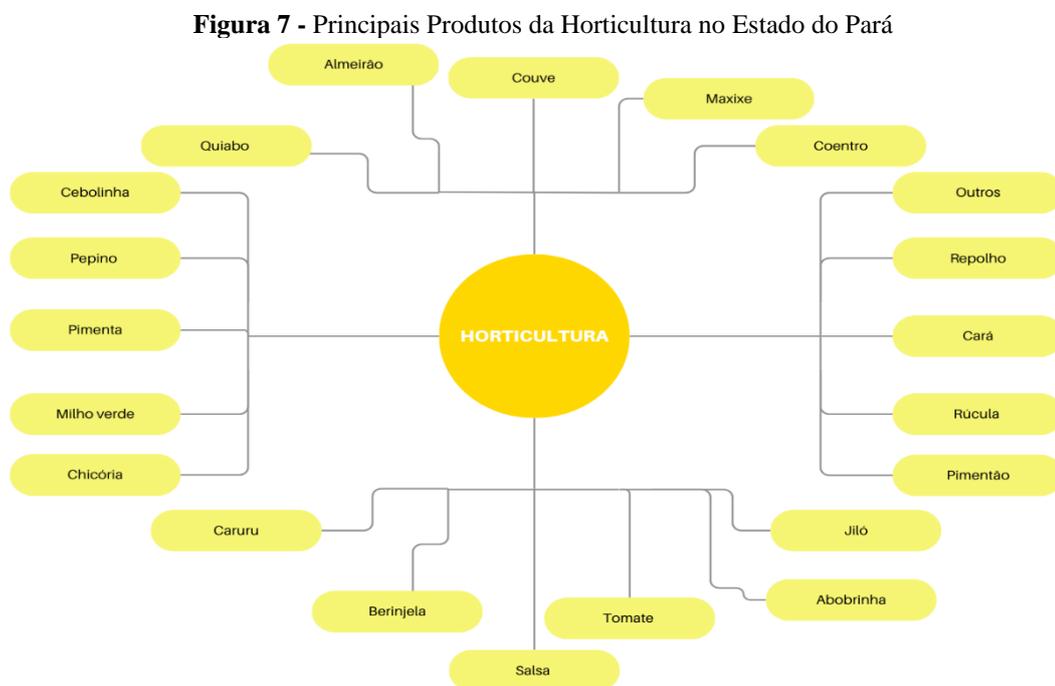
A viabilidade do manejo florestal em larga escala na Amazônia enfrenta desafios, como o longo ciclo de corte, a diversidade de espécies, a falta de pesquisa sobre sustentabilidade em cortes sucessivos e a dificuldade de fiscalização. Pequenas comunidades extrativistas, que não possuem a vocação natural para exploração madeireira comercial, muitas vezes recorrem ao arrendamento de suas áreas para terceiros, o que enfraquece o modelo de manejo sustentável defendido por movimentos sociais (Homma, 2011).

Passando para a Horticultura, a Figura 7 explora os principais produtos desta categoria no estado do Pará, destacando a diversidade de alimentos cultivados na região, como coentro, cebolinha, alface e couve. Esses produtos são essenciais para o abastecimento do mercado interno, principalmente nas áreas urbanas, onde a demanda por alimentos frescos é alta (Pará, 2017). Os dados do Censo Agropecuário de 2017 mostram que a horticultura é um setor majoritariamente dominado pela agricultura familiar, com pequenos produtores desempenhando um papel crucial no fornecimento desses alimentos.

A produção de hortaliças no Pará reflete a importância da agricultura familiar não apenas para o sustento das famílias rurais, mas também para a economia alimentar do estado. Esses produtos são consumidos principalmente no mercado local e regional, garantindo que a

população tenha acesso a alimentos frescos e nutritivos (Silva, 2023). Além disso, a horticultura familiar no Pará tem potencial para crescer, especialmente se houver incentivos governamentais e melhorias na infraestrutura de transporte e comercialização.

Os desafios da horticultura no Pará incluem a necessidade de técnicas de cultivo mais eficientes e sustentáveis, além de melhor acesso a mercados fora do estado. A Figura 8 demonstra a importância desse setor para a segurança alimentar, mas também ressalta a necessidade de modernização para aumentar a produtividade e competitividade desses pequenos agricultores.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

A Tabela 18 revela a grande diferença no número de estabelecimentos familiares e não familiares que produzem produtos da horticultura. Em quase todos os produtos analisados, a agricultura familiar é predominante. O coentro, por exemplo, é produzido em 3.626 estabelecimentos familiares (87,2%), enquanto apenas 531 estabelecimentos não familiares estão envolvidos nessa produção. Isso se repete em produtos como cebolinha (86,6% estabelecimentos familiares e 13,4% não familiares) e alface (87,1% familiares e 12,9% não familiares).

Silva (2023) explica que a predominância de pequenos produtores na horticultura se deve, em grande parte, à natureza intensiva em mão-de-obra, que permite que esses produtores mantenham a competitividade. Além disso, muitos desses produtos são cultivados em pequenas propriedades, com técnicas agrícolas que são passadas de geração em geração. O setor familiar

de horticultura, desempenha segundo Reifschneider e Lopes (2015), um papel essencial na economia local, abastecendo principalmente os mercados urbanos com produtos frescos.

Tabela 18 - Número de Estabelecimentos que produzem produtos da Horticultura no estado do Pará, segundo Censo agropecuário de 2017.

Produtos da horticultura	Número de Estabelecimentos por Categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Coentro	531	12,8	3.626	87,2
Cebolinha	494	13,4	3.191	86,6
Alface	393	12,9	2.663	87,1
Couve	372	13,4	2.408	86,6
Pimenta	320	14,6	1.867	85,4
Maxixe	312	15,6	1.690	84,4
Quiabo	329	18,7	1.434	81,3
Milho verde (espiga)	353	20,4	1.374	79,6
Chicória	144	10,1	1.286	89,9
Pepino	214	15,3	1.187	84,7
Caruru	87	10,8	718	89,2
Abobrinha	109	17,4	516	82,6
Pimentão	123	22,0	437	78,0
Batata-doce	77	15,1	434	84,9
Jiló	75	16,4	383	83,6
Outros produtos*	409	15,7	2.196	84,3

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

* acelga, agrião, aipo, alecrim, alho-poró, almeirão, aspargo, batata-baroa (mandioquinha), berinjela, beterraba, boldo, brócolis, bucha (esponja vegetal), camomila, cará, cenoura, chuchu, couve-flor, erva-doce, ervilha (vagem), espinafre, gengibre, hortelã, inhame, manjeriço, morango, mostarda (semente), mudas e outras formas de propagação (produzidas para plantio), nabo, orégano, rabanete, repolho, rúcula, salsa, sementes (produzidas para plantio), taioba, tomate (estaqueado), vagem (feijão vagem).

Na Tabela 19, vemos a quantidade de produtos da horticultura produzidos por cada categoria de estabelecimento. A agricultura familiar domina a produção de quase todos os produtos, com destaque para o coentro (88%), maxixe (90%), e alface (77%). Esses dados reforçam a importância da agricultura familiar no abastecimento de alimentos frescos para o mercado interno.

A produção de hortaliças pela agricultura familiar garante uma oferta contínua de produtos de alta demanda no mercado local. Além disso, Filgueiras e Herrera (2012) destacam que o fato de esses produtos serem perecíveis torna o sistema de distribuição de curta distância crucial, algo que a agricultura familiar no Pará está bem posicionada para atender as demandas da população. As hortaliças são transportadas rapidamente para os mercados locais, garantindo frescor e minimizando desperdícios.

Silva (2023), destaca que essa distribuição se manifesta de forma diferenciada em diversos bairros da cidade, com alguns apresentando maior concentração de produção e cultivo,

enquanto outros têm uma menor presença. As hortas podem ser classificadas como comunitárias, de subsistência ou comerciais.

Essa dinâmica dos circuitos produtivos permite identificar os agentes que moldam as relações entre campo e cidade, como o produtor familiar, e acompanhar a movimentação dos cultivos até os consumidores finais. Assim, “fica evidente que o campo e a cidade possuem interdependências significativas, cada um contribuindo para o funcionamento do outro” (Silva, 2023, p.33).

A agricultura não familiar, por outro lado, também participa da produção, mas em menor escala. Por exemplo, a produção de coentro pelos estabelecimentos não familiares é de 900 toneladas, enquanto a produção de alface atinge 1.455 toneladas. Esses volumes são relevantes, mas claramente insuficientes para competir com a agricultura familiar em termos de oferta total.

Tabela 19 - Quantidade produzida de produtos da Horticultura no estado do Pará, segundo Censo agropecuário de 2017.

Produtos da horticultura ¹¹	Quantidade produzida por Categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Coentro (t)	900	12,0	6.584	88,0
Maxixe (t)	653	10,0	5.900	90,0
Alface (t)	1.455	22,4	5.045	77,6
Couve (t)	616	10,7	5.125	89,3
Quiabo (t)	137	3,0	4.432	97,0
Cebolinha (t)	636	14,9	3.623	85,1
Pepino (t)	903	22,1	3.189	77,9
Milho verde (espiga) (t)	1.021	26,4	2.852	73,6
Pimenta (t)	587	16,2	3.042	83,8
Chicória (t)	159	9,8	1.459	90,2
Caruru (t)	317	23,6	1.024	76,4
Tomate (estaqueado) (t)	281	40,0	422	60,0
Mudas (Mil unidades)	539	87,2	79	12,8
Batata-doce (t)	15	2,7	539	97,1
Pimentão (t)	108	24,0	342	76,0
Outros produtos*	604	16,8	2.981	83,8

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

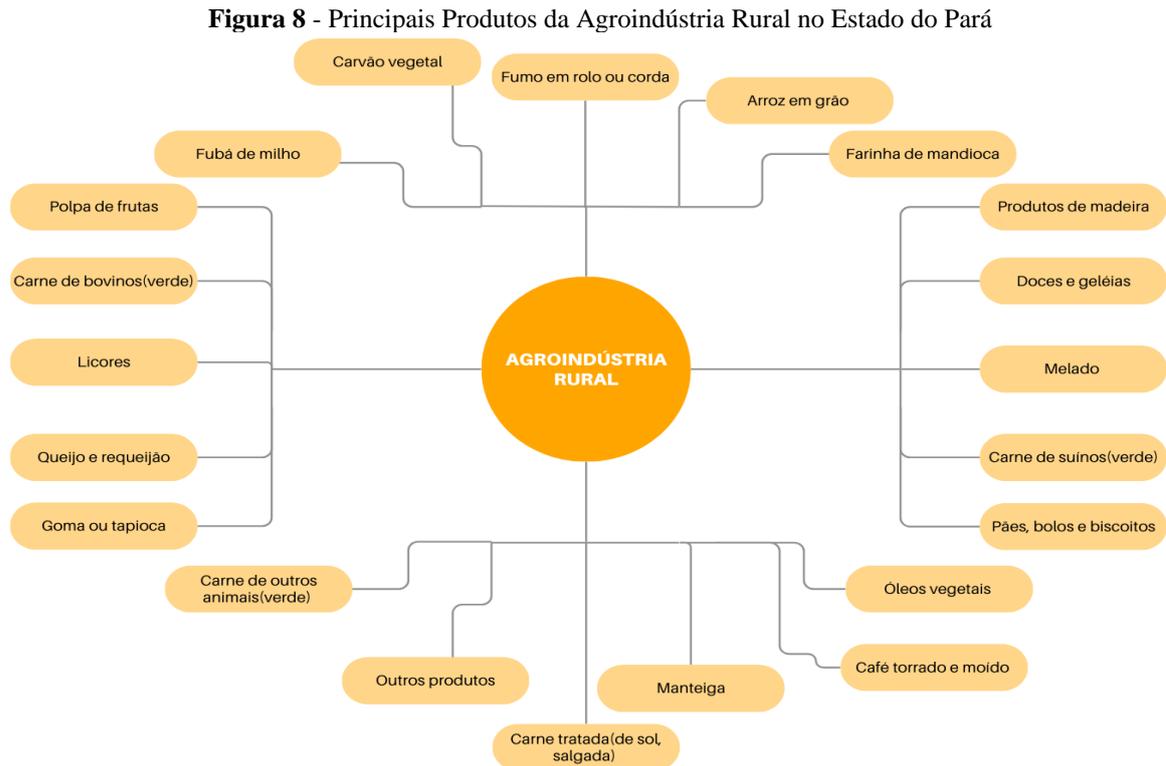
* abobrinha, agrião, aipo, almeirão, berinjela, boldo, cará, cenoura, couve-flor, espinafre, gengibre, hortelã, inhame, jiló, manjeriço, mostarda, repolho, rúcula, salsa, vagem (feijão vagem).

Em relação a agroindústria rural no Estado do Pará, esta desempenha um papel fundamental tanto para a economia local quanto para o desenvolvimento sustentável das comunidades, especialmente aquelas envolvidas com a agricultura familiar. A análise dos

¹¹ Os produtos abobrinha, agrião, aipo, almeirão, berinjela, boldo, cará, cenoura, couve-flor, espinafre, gengibre, hortelã, inhame, jiló, manjeriço, mostarda, repolho, rúcula, salsa, vagem (feijão vagem), não foram quantificados. Embora haja produção em nível estadual, não foi realizada a quantificação específica para os setores de agricultura familiar e não familiar no censo agropecuário de 2017, e, por essa razão, estes produtos foram desconsiderados nos cálculos.

produtos desenvolvidos pela agroindústria rural no estado, conforme ilustrado na Figura 8, revela a diversidade da produção e a ampla gama de atividades que abrangem desde a transformação de alimentos até a produção de madeira e carvão vegetal.

A figura 8 categoriza produtos que variam de alimentos processados, como farinha de mandioca e polpa de frutas, até itens industrializados de maior valor agregado, como queijo, requeijão, e produtos derivados de madeira.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

As agroindústrias rurais são empreendimentos desenvolvidos por agricultores que produzem alimentos artesanais, utilizando ingredientes frescos e valorizando a culinária local e regional. Em algumas dessas iniciativas, adota-se um enfoque ecológico, respeitando práticas sustentáveis. Gazolla *et al.* (2022) explica que a comercialização desses produtos ocorre por meio de cadeias curtas e mercados regionais, o que reduz o número de intermediários envolvidos na distribuição, encurtando as distâncias percorridas pelos alimentos e, consequentemente, ampliando os benefícios e os ganhos dos produtores rurais.

Os dados do Censo Agropecuário de 2017 apresentados nas Tabelas 20 e 21 demonstram a relevância da agricultura familiar na produção agroindustrial do Pará. A Tabela 20 detalha o número de estabelecimentos que produzem produtos agroindustriais no estado, segmentando-os em agricultura familiar e não familiar. Nota-se que a agricultura familiar

predomina nos estabelecimentos da produção de muitos dos itens analisados, sendo responsável, por exemplo, por 92,3% dos estabelecimentos que produzem farinha de mandioca, produto básico na alimentação regional. Outros produtos com alta participação da agricultura familiar incluem goma ou tapioca (91%) e sucos de frutas (89,5%). Essa predominância ressalta o papel crucial da agricultura familiar no fornecimento de alimentos essenciais para o mercado interno, particularmente em regiões mais remotas e dependentes de pequenos produtores (Herrera, 2012).

Por outro lado, a agricultura não familiar tem destaque em produtos mais voltados ao mercado formal e de maior valor agregado, como queijo e requeijão (23,6%) e doces e geleias (25,6%), indicando uma possível diferenciação na inserção de mercado, com a agricultura não familiar mais orientada para mercados urbanos e exportação. Produtos como carne de bovinos (verde), carvão vegetal e produtos de madeira também apresentam participação relevante da agricultura não familiar, apontando para uma maior capitalização e profissionalização em setores específicos (Gazolla *et al.*, 2022).

Tabela 20 – Número de Estabelecimentos que produzem produtos agroindustriais no estado do Pará, segundo Censo agropecuário de 2017.

Produtos da Agroindústria	Número de Estabelecimentos por Categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Farinha de mandioca	6.102	7,7	72.766	92,3
Polpa de frutas	834	12,2	6.009	87,8
Sucos de frutas	485	10,5	4.138	89,5
Goma ou tapioca	345	9,0	3.474	91,0
Queijo e requeijão	1.064	23,6	3.452	76,4
Carvão vegetal	255	8,6	2.723	91,4
Arroz em grão	171	13,1	1.135	86,9
Óleos vegetais	19	10,0	171	90,0
Doces e geleias	57	25,6	166	74,4
Melado	8	5,1	150	94,9
Produtos de madeira	27	17,4	128	82,6
Pães, bolos e biscoitos	28	21,7	101	78,3
Carne de bovinos(verde)	44	30,8	99	69,2
Fumo em rolo ou corda	11	10,9	90	89,1
Outros produtos*	332	17,8	1.537	82,2

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

* carne de suínos(verde), licores, café torrado e moído, fubá de milho, rapadura, manteiga, carne de outros animais(verde), café torrado em grão, carne tratada (de sol, salgada), cajuína, legumes e verduras (processadas), couros e peles, aguardente de cana, embutidos, creme de leite.

A Tabela 21, que analisa a quantidade produzida de produtos agroindustriais, confirma a predominância da agricultura familiar em vários produtos de grande consumo local. A produção de farinha de mandioca, por exemplo, alcança 91,8% da produção total do estado (242.232 toneladas), evidenciando a importância desse produto para o sustento alimentar

regional (Chisté; Cohen, 2007). Da mesma forma, a produção licores (99,8%), melados (99,5%), óleos vegetais (94,3%), polpa de frutas (54,4%) e sucos de frutas (90,3%) é majoritariamente associada à agricultura familiar, confirmando que a produção de frutas e seus derivados é uma atividade central para essas comunidades.

Em contrapartida, a agricultura não familiar destaca-se na produção de produtos que requerem maior estrutura de industrialização e inserção em cadeias de valor mais complexas. Itens como arroz em grãos (94,2%), fubá de milho (99,6%), carne de bovinos verde (82,3%) e carne de outros animais (verde) (96,6%), evidenciando a capacidade da agricultura não familiar em atender a demandas de mercados maiores, incluindo, possivelmente, o mercado nacional e de exportação.

Tabela 21 – Quantidade produzida de produtos agroindustriais no estado do Pará, segundo Censo agropecuário de 2017.

Produtos da Agroindústria ¹²	Quantidade produzida por Categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Farinha de mandioca (t)	21.496	8,2	242.232	91,8
Carvão vegetal (t)	6.171	39,8	9.329	60,2
Arroz em grão (t)	11.737	94,2	724	5,8
Polpa de frutas (t)	3.326	45,6	3.964	54,4
Queijo e requeijão (t)	1.956	30,8	4.395	69,2
Goma ou tapioca (t)	1.553	28,7	3.853	71,3
Fubá de milho (t)	3.359	99,6	13	0,4
Sucos de frutas (Mil litros)	275	9,7	2.573	90,3
Carne de bovinos(verde) (t)	2.132	82,3	457	17,7
Licores (Mil litros)	4	0,2	1.668	99,8
Melado (Mil litros)	7	0,5	1.356	99,5
Produtos de madeira (Mil m ³)	120	31,7	259	68,3
Doces e geleias (t)	73	25,9	209	74,1
Óleos vegetais (Mil litros)	13	5,7	216	94,3
Carne de outros animais(verde) (t)	143	96,6	5	3,4
Outros produtos (t)*	5.712	64,3	3.166	35,7

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

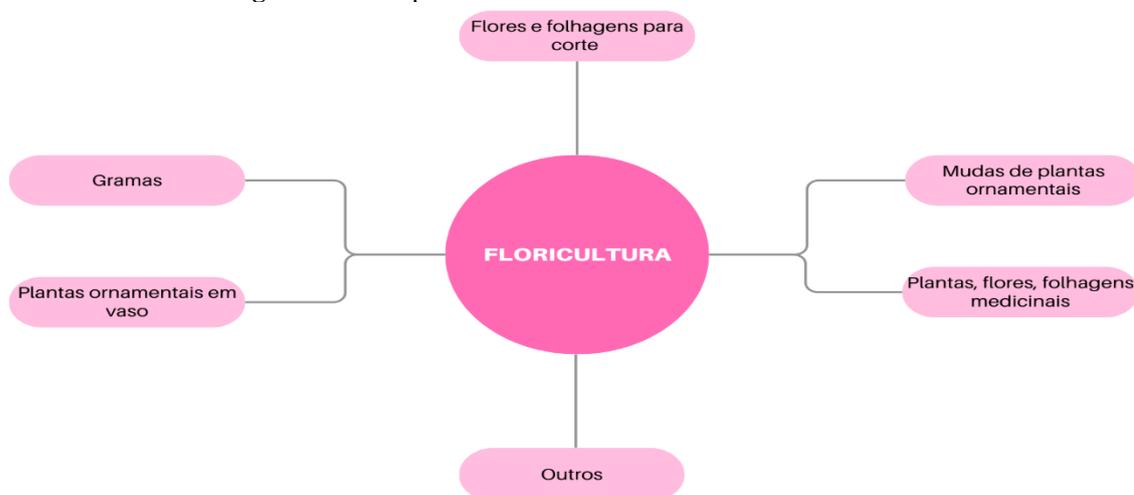
* carne de suínos(verde), pães, bolos e biscoitos, fumo em rolo ou corda, manteiga, carne tratada (de sol, salgada), café torrado em grão, café torrado e moído.

A Figura 9 destaca os principais produtos da floricultura no estado do Pará, um setor que, embora menor em termos de volume e impacto econômico em comparação à silvicultura e horticultura, apresenta grande potencial de crescimento. Produtos como plantas ornamentais em vaso e flores e folhagens para corte são os mais representativos, sendo consumidos principalmente no mercado interno, com crescente demanda nas áreas urbanas.

¹² Os produtos Couros e peles, Embutidos, Aguardente de cana, Legumes e verduras processadas, Rapadura, Creme de leite e Cajuína não foram quantificados. Embora haja produção em nível estadual, não foi realizada a quantificação específica para os setores de agricultura familiar e não familiar no censo agropecuário de 2017, e, por essa razão, estes produtos foram desconsiderados nos cálculos.

A floricultura no Pará está intimamente ligada ao aumento do consumo de plantas ornamentais, especialmente com o crescimento de áreas urbanas e o aumento da demanda por jardins residenciais e paisagismo (IBGE, 2016). Segundo Vidal *et al.* (2021), o setor tem potencial para expansão, mas ainda enfrenta desafios relacionados ao acesso a mercados fora do estado e à logística de distribuição, já que as plantas ornamentais e flores são produtos altamente perecíveis. Além disso, Junqueira e Peetz (2008) destacam que o setor de floricultura também pode se beneficiar de tecnologias mais modernas de cultivo, como estufas e irrigação controlada, que podem aumentar a produtividade e a qualidade dos produtos, permitindo uma maior competitividade no mercado nacional.

Figura 9 - Principais Produtos da Floricultura no Estado do Pará



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

A Tabela 22 revela uma predominância da agricultura familiar nos estabelecimentos de produção de plantas ornamentais em vaso e mudas de plantas ornamentais, com 53 e 39 estabelecimentos familiares, respectivamente, comparados a apenas 25 e 22 não familiares. Essa predominância se deve ao fato de que a produção de plantas ornamentais exige menos área e menos recursos iniciais, tornando-se uma atividade viável para pequenos agricultores (Vidal *et al.* 2021, p.2).

A produção de flores e folhagens para corte também é mais comum em estabelecimentos familiares, com 34 estabelecimentos, enquanto apenas 14 não familiares estão envolvidos. Esse dado reforça o papel da agricultura familiar na diversificação das atividades agrícolas e na produção de bens com alto valor agregado, como plantas e flores ornamentais, que têm maior margem de lucro em relação a outras culturas mais tradicionais.

Tabela 22 - Número de Estabelecimentos que produzem produtos da Floricultura no estado do Pará, segundo Censo agropecuário de 2017.

Produtos da floricultura	Número de Estabelecimentos por Categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Plantas ornamentais em vaso	25	32,1	53	67,9
Plantas, flores, folhagens medicinais	20	29,0	49	71,0
Mudas de plantas ornamentais	22	36,1	39	63,9
Flores e folhagens para corte	14	29,2	34	70,8
Gramas	9	32,1	19	67,9
Outras*	11	31,4	24	68,6

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

* mudas e outras formas de propagação (produzidas para plantio), sementes (produzidas para plantio)

A Tabela 23 apresenta o valor das vendas de produtos da floricultura no estado do Pará, destacando a grande disparidade entre a agricultura familiar e não familiar em alguns segmentos. No caso das mudas de plantas ornamentais, por exemplo, a agricultura não familiar gerou R\$ 86.200,00 em vendas, enquanto a agricultura familiar gerou R\$ 20.500,00. Esse dado mostra que, embora o número de estabelecimentos familiares seja maior, a agricultura não familiar é mais lucrativa em termos de valor total de vendas.

A venda de plantas ornamentais em vaso segue uma tendência semelhante, com a agricultura não familiar gerando R\$ 22.800,00 em vendas, comparado a R\$ 34.200,00 gerados pela agricultura familiar. Esse equilíbrio demonstra que os pequenos agricultores têm a capacidade de competir no mercado de plantas ornamentais, desde que utilizem práticas de cultivo eficientes e consigam acessar mercados urbanos de alto valor.

Em contraste, na venda de gramas, a agricultura não familiar domina o mercado, com R\$ 3.096.000,00 gerados, comparado a apenas R\$ 207.000,00 pela agricultura familiar. Isso, segundo Vidal et al. (2021), reflete a natureza intensiva em área da produção de gramas, que favorece os grandes produtores.

Tabela 23 - Valor da venda de produtos da Floricultura no estado do Pará, segundo Censo agropecuário de 2017.

Produtos da floricultura ¹³	Valor da venda por categoria (em R\$ 1.000,00)			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Gramas	3.096,00	93,7	207,00	6,3
Mudas de plantas ornamentais	862,00	80,8	205,00	19,2
Plantas ornamentais em vaso	228,00	40,0	342,00	60,0
Flores e folhagens para corte	326,00	65,1	175,00	34,9
Plantas, flores, folhagens medicinais	54,00	30,2	125,00	69,8

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

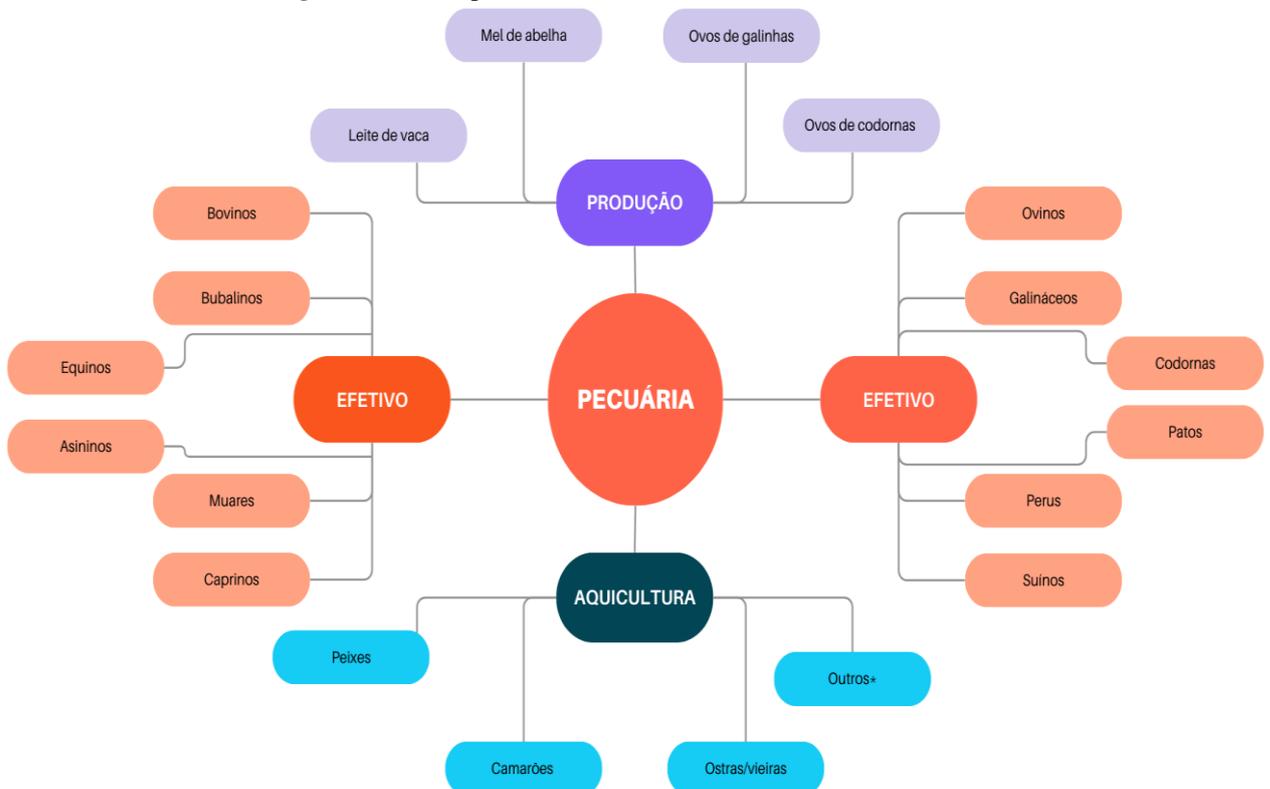
¹³ Os produtos, mudas e outras formas de propagação (produzidas para plantio), sementes (produzidas para plantio), não foram quantificados. Embora haja produção em nível estadual, não foi realizada a quantificação específica para os setores de agricultura familiar e não familiar no censo agropecuário de 2017, e, por essa razão, estes produtos foram desconsiderados nos cálculos.

A Figura 10 destaca os principais produtos da pecuária no Pará, evidenciando a importância da criação de bovinos e galináceos na região. O estado do Pará possui uma tradição pecuária forte, especialmente voltada para a criação de gado para corte e aves para a produção de carne e ovos. A criação de bovinos é fundamental tanto para o mercado interno quanto para a exportação, sendo uma atividade que movimenta a economia rural (Silva, 2023).

Além dos bovinos, a criação de aves, em especial os galináceos, é um dos pilares da pecuária no Pará. Esses animais têm grande relevância para a segurança alimentar da população local, sendo a carne de frango uma das principais fontes de proteína (Silva et al, 2018). A criação de suínos e outros animais, como equinos e ovinos, também desempenha um papel importante, embora em menor escala, contribuindo para a diversificação das atividades pecuárias na região.

Para Silva (2009), a pecuária paraense enfrenta desafios relacionados ao manejo sustentável e à preservação ambiental, já que muitas áreas de criação de gado coincidem com áreas de preservação florestal. Nesse sentido, práticas de manejo sustentável, como o uso de pastagens rotativas e a recuperação de áreas degradadas, são essenciais para garantir a continuidade da produção pecuária sem comprometer os recursos naturais.

Figura 10 - Principais Produtos da Pecuária no Estado do Pará



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

A Tabela 24 apresenta o número de estabelecimentos dedicados à pecuária no Pará, evidenciando uma predominância significativa da agricultura familiar em quase todas as categorias. A criação de galináceos, por exemplo, é realizada por 124.952 estabelecimentos familiares, representando 84,6% da totalidade de produtores, enquanto os estabelecimentos não familiares somam apenas 22.698 (15,4%).

A criação de bovinos também se destaca nos estabelecimentos de agricultura familiar, representando 77,5% do total, com 75.190 propriedades, em comparação com 22,5% nos estabelecimentos não familiares, que somam 21.828. Contudo, é importante ressaltar que, embora o número de estabelecimentos familiares seja superior, isso não implica necessariamente em uma maior quantidade de produção, como será demonstrado a seguir. Outras espécies, como equinos e suínos, seguem o mesmo padrão, com a agricultura familiar dominando a criação, especialmente de suínos, que é realizada em 55.893 estabelecimentos familiares (83,1%), contra 11.394 não familiares (16,9%).

Tabela 24 - Número de Estabelecimentos com efetivo da Pecuária no estado do Pará, segundo Censo agropecuário de 2017.

Espécie da pecuária	Número de Estabelecimentos por Categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Galináceos	22.698	15,4	124.952	84,6
Bovinos	21.828	22,5	75.190	77,5
Equinos	16.316	23,7	52.540	76,3
Suínos	11.394	16,9	55.893	83,1
Patos e Gansos	3.786	14,7	21.917	85,3
Muare	7.548	34,3	14.460	65,7
Ovinos	2.350	37,0	4.002	63,0
Asininos	1.600	25,8	4.611	74,2
Perus	796	16,0	4.166	84,0
Caprinos	1.475	35,2	2.718	64,8
Bubalinos	1.161	28,6	2.903	71,4
Codornas	111	27,5	292	72,5
Coelhos	25	22,7	85	77,3
Avestruzes	13	26,5	36	73,5

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

A Tabela 25 detalha o número de animais criados no estado do Pará, evidenciando que, embora a agricultura familiar tenha um maior número de estabelecimentos, os estabelecimentos não familiares são responsáveis por uma maior quantidade de animais em várias espécies. Na criação de galináceos, por exemplo, os estabelecimentos não familiares mantêm 22.305.432 animais, o que representa 76,1% do total, enquanto a agricultura familiar possui 6.999.734 aves, representando 23,9%. Isso sugere que os estabelecimentos não familiares são mais intensivos em termos de produção por unidade.

A criação de bovinos segue um padrão semelhante, com 9.836.708 animais mantidos por estabelecimentos não familiares (68,6%) e 4.512.845 por agricultores familiares (31,4%). Esses números demonstram que, embora a agricultura familiar tenha um grande número de estabelecimentos, sua capacidade de criação de gado é menor em termos absolutos. A produção bovina é, portanto, mais concentrada nos grandes estabelecimentos, que operam com maior eficiência em termos de quantidade.

Já na criação de suínos, a agricultura familiar se destaca, com 578.518 suínos criados (73,4%), em comparação com 210.174 suínos em estabelecimentos não familiares (26,6%). Esse dado revela o papel crucial da agricultura familiar na produção de carne suína, sendo uma fonte de renda importante para pequenos produtores e um produto essencial para o mercado local.

Tabela 25 - Número do efetivo da pecuária no estado do Pará, segundo Censo agropecuário de 2017.

Espécie da pecuária ¹⁴	Quantidade produzida por Categoria (cabeça)			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Galináceos	22.305.432	76,1	6.999.734	23,9
Bovinos	9.836.708	68,6	4.512.845	31,4
Suínos	210.174	26,6	578.518	73,4
Patos e gansos	57.561	16,8	284.073	83,2
Equinos	137.712	42,5	185.943	57,5
Bubalinos	209.344	65,3	111.440	34,7
Ovinos	85.959	55,1	70.098	44,9
Caprinos	46.610	49,0	48.582	51,0
Muare	56.483	67,9	26.676	32,1
Perus	5.207	13,7	32.914	86,3
Asininos	4.230	36,1	7.473	63,9
Codornas	2.588	23,1	8.626	76,9

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

A Tabela 26 foca nos estabelecimentos que produzem produtos derivados da pecuária, como ovos e leite, mostrando mais uma vez a predominância da agricultura familiar. A produção de ovos de galinhas, por exemplo, é realizada em 125.346 estabelecimentos familiares, representando 84,6% do total, em contraste com 22.773 estabelecimentos não familiares (15,4%). Esse dado reforça a ideia de que os pequenos produtores desempenham um papel essencial na produção de ovos para o consumo doméstico e comercial.

Na produção de leite de vaca, a agricultura familiar também lidera, com 28.308 estabelecimentos (80,0%), comparados a 7.055 não familiares (20,0%). Esse cenário reflete a importância da produção leiteira na agricultura familiar, que muitas vezes utiliza métodos

¹⁴ Os produtos avestruzes e coelhos, não foram quantificados. Embora haja produção em nível estadual, não foi realizada a quantificação específica para os setores de agricultura familiar e não familiar no censo agropecuário de 2017, e, por essa razão, estes produtos foram desconsiderados nos cálculos.

tradicionais e de pequena escala, mas que em conjunto têm um impacto significativo na economia do estado (Silva et al., 2018). O leite de cabra e o leite de búfala também são produzidos majoritariamente por agricultores familiares, com 64,8% e 71,5% dos estabelecimentos dedicados a essas atividades, respectivamente.

Produtos como mel de abelha e ovos de codorna também são mais comuns em estabelecimentos familiares, destacando a diversificação das atividades produtivas na agricultura familiar. A criação de abelhas para produção de mel, por exemplo, está presente em 79,2% dos estabelecimentos familiares, enquanto a produção de ovos de codorna se concentra em 72,5% dos pequenos produtores. Esses dados indicam que a agricultura familiar é altamente diversificada e contribui para a produção de uma ampla gama de produtos derivados da pecuária.

Tabela 26 - Número de Estabelecimentos que produzem produtos derivados da pecuária no estado do Pará, segundo Censo agropecuário de 2017.

Produto	Número de Estabelecimentos por Categoria			
	Não familiar	%	Agricultura Familiar	%
Ovos de galinhas	22.773	15,4	125.346	84,6
Leite de vaca	7.055	20,0	28.308	80,0
Leite de ovelha	2.356	36,9	4.021	63,1
Leite de cabra	1.485	35,2	2.735	64,8
Leite de búfala	1.166	28,5	2.922	71,5
Mel de abelha	185	20,8	704	79,2
Ovos de codornas	112	27,5	295	72,5

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

A Tabela 27 analisa a quantidade de produtos derivados da pecuária produzidos no estado, destacando a produção de leite e ovos. A produção de leite de vaca, por exemplo, é significativamente maior na agricultura familiar, com 474.234 mil litros, representando 73,3% do total, enquanto os estabelecimentos não familiares produzem 172.565 mil litros, o que equivale a 26,7%. Esse dado destaca a capacidade produtiva dos pequenos agricultores no setor leiteiro, apesar de seu caráter menos intensivo em termos tecnológicos.

Por outro lado, a produção de ovos de galinhas é dominada pelos estabelecimentos não familiares, com 64.614 mil dúzias, representando 83,5% do total, enquanto a agricultura familiar produz apenas 12.724 mil dúzias (16,5%). Isso sugere que a produção de ovos, especialmente em larga escala, exige investimentos maiores em infraestrutura e tecnologia, algo que é mais acessível para os grandes produtores (Herreira, 2012).

A produção de mel de abelha, por sua vez, é fortemente concentrada na agricultura familiar, com 208 toneladas vendidas (84,6%), em comparação com 38 toneladas em

estabelecimentos não familiares (15,4%). Esse dado ressalta a importância das práticas tradicionais e sustentáveis na apicultura familiar, que contribuem não apenas para a economia local, mas também para a preservação ambiental por meio da manutenção das populações de abelhas (Herreira, 2012).

Tabela 27 – Quantidade produzida de produtos derivados da pecuária no estado do Pará, segundo Censo agropecuário de 2017.

Produto	Quantidade produzida por Categoria			
	Não familiar	%	Agricultura Familiar	%
Leite de vaca (Mil litros)	172.565	26,7	474.234	73,3
Ovos de galinhas (Mil dúzias)	64.614	83,5	12.724	16,5
Leite de búfala (Mil litros)	6.572	41,2	9.386	58,8
Mel de abelha (Toneladas)*	38	15,4	208	84,6
Ovos de codornas (Mil dúzias)	8	7,3	101	92,7
Leite de cabra (Mil litros)	26	29,2	63	70,8
Leite de ovelha (Mil litros)	8	28,6	20	71,4

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

*quantidade vendida

A Tabela 28 aborda a aquicultura, destacando o número de estabelecimentos que criam espécies aquáticas como peixes, camarões e ostras. A aquicultura se refere ao cultivo de organismos aquáticos, como peixes, crustáceos, moluscos, algas e répteis, em ambientes controlados e confinados (Schulter; Vieira Filho, 1990, p.7). Essa atividade é focada na criação de espécies de interesse econômico, com o objetivo de aumentar a produção de maneira sustentável e eficiente.

Os estabelecimentos que fazem a produção de peixes é predominantemente realizada por agricultores familiares, com 2.141 estabelecimentos (71,5%), enquanto os estabelecimentos não familiares somam 852 (28,5%). A produção de camarões segue uma tendência semelhante, com 451 estabelecimentos familiares (88,4%) e 59 não familiares (11,6%).

A criação de ostras e vieiras, embora em menor escala, também é dominada pela agricultura familiar, com 18 estabelecimentos (81,8%) em comparação com apenas 4 estabelecimentos não familiares (18,2%). Esses números revelam segundo, Ribeiro e Anaisce (2024), a importância da aquicultura familiar no estado do Pará, especialmente em áreas ribeirinhas onde a criação de peixes e camarões é uma atividade tradicional e uma importante fonte de renda.

Tabela 28 - Número de Estabelecimentos com aquicultura no estado do Pará, segundo Censo agropecuário de 2017.

Espécie criada na aquicultura	Número de Estabelecimentos por Categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Peixes	852	28,5	2141	71,5
Camarões	59	11,6	451	88,4
Ostras	4	18,2	18	81,8
Outros*	14	66,7	7	33,3

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

*mexilhões, alevinos, larvas de camarões, sementes de ostras, vieiras e mexilhões e peixes ornamentais

A Tabela 29 destaca a quantidade de produtos da aquicultura vendidos no estado do Pará, com uma clara predominância da produção de peixes. Estabelecimentos não familiares vendem 6.700 toneladas de peixes, o que representa 78,2% do total, enquanto os agricultores familiares vendem 1.869 toneladas, ou 21,8%. Esse dado segundo Costa (2021), sugere que apesar do maior número de estabelecimentos familiares envolvidos na aquicultura, a produção em larga escala é dominada pelos grandes produtores, que possuem mais recursos e acesso a mercados maiores.

A produção de camarões é igualmente relevante, com 381 toneladas vendidas por estabelecimentos não familiares (73,7%) e 136 toneladas por agricultores familiares (26,3%). Por outro lado, a produção de ostras é quase equilibrada entre as duas categorias, com 53 mil dúzias vendidas por não familiares (52,0%) e 49 mil dúzias por familiares (48,0%).

Tabela 29 - Quantidade vendida de produtos da aquicultura no estado do Pará, segundo Censo agropecuário de 2017.

Espécie criada na aquicultura ¹⁵	Quantidade vendida por categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Peixes (Toneladas)	6700	78,2	1869	21,8
Camarões (Toneladas)	381	73,7	136	26,3
Ostras (Mil dúzias)	53	52,0	49	48,0

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

A pecuária na Amazônia, desde o início do processo de colonização, tem sido um dos principais vetores de ocupação territorial e desenvolvimento econômico na região. De acordo com Ferreira *et al.* (2020) o modelo de expansão da pecuária na região seguiu os padrões de outras áreas do Brasil, mas se intensificou na Amazônia a partir da década de 1990, impulsionado pela disponibilidade de terras a baixo custo, mão de obra barata e condições climáticas favoráveis à criação de bovinos ao longo de todo o ano.

¹⁵ Os produtos Alevinos, larvas de camarões, sementes de ostras, vieiras e mexilhões e peixes ornamentais, não foram quantificados. Embora haja produção em nível estadual, não foi realizada a quantificação específica para os setores de agricultura familiar e não familiar no censo agropecuário de 2017, e, por essa razão, estes produtos foram desconsiderados nos cálculos.

A consolidação da pecuária, contudo, gerou uma série de impactos socioambientais, uma vez que a conversão de florestas em pastagens fragiliza os ecossistemas locais. Herrera (2012) enfatiza que a estabilidade produtiva dos sistemas agropecuários depende diretamente da ciclagem de nutrientes, o que se torna um desafio em áreas desmatadas. As pastagens formadas em áreas florestadas são intrinsecamente mais frágeis do que aquelas em ecossistemas de pastagem nativa nos trópicos úmidos. Nesse sentido, esforços têm sido direcionados para reduzir os impactos ambientais da pecuária, com pesquisas focadas na recuperação de pastagens e na redução do uso do fogo como ferramenta de manejo.

Do ponto de vista social, a pecuária oferece oportunidades de emprego ao longo de toda a cadeia produtiva, mas enfrenta obstáculos estruturais, especialmente em assentamentos rurais (Silva, 2023). A ausência de assistência técnica adequada e a falta de políticas públicas voltadas para o setor têm contribuído para a baixa produtividade e para a inviabilidade econômica em pequenas propriedades.

Muniz (2019) explica que pode-se afirmar que a agricultura familiar, de uma maneira ou de outra, acaba subordinada ao capital para garantir sua reprodução. Nesse contexto, os problemas enfrentados são frequentemente aceitos como inerentes ao sistema capitalista ou como reflexo de sua manifestação em uma sociedade autoritária. A contradição que impulsiona a lógica do capital é, muitas vezes, utilizada como justificativa para as desigualdades, servindo como um bode expiatório para explicar as disparidades presentes nesse modelo.

Nesse cenário, Silva (2009) explica que a sustentabilidade da pecuária na Amazônia exige uma abordagem integrada, que considere não apenas os ganhos econômicos, mas também os impactos ambientais e as necessidades sociais. O modelo atual, embora altamente lucrativo em determinadas condições, precisa ser ajustado para minimizar os impactos negativos e garantir a viabilidade a longo prazo. O desenvolvimento de tecnologias sustentáveis, a oferta de assistência técnica e a implementação de políticas públicas que incentivem a recuperação ambiental e a inclusão social são essenciais para a construção de um futuro sustentável para a pecuária na região amazônica.

Assim, a análise crítica da pecuária na Amazônia revela que, apesar de ser uma atividade econômica central, há desafios estruturais que precisam ser enfrentados para alinhar o desenvolvimento agropecuário com a conservação ambiental e a promoção do bem-estar social (Herrera, 2012). O sucesso dessa empreitada dependerá da capacidade de integrar os diferentes atores e interesses envolvidos, sempre com foco em práticas produtivas mais sustentáveis e inclusivas.

CAPÍTULO 3. PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA FAMILIAR NAS MESORREGIÕES DO PARÁ

3.1. Análise da Produção Agropecuária Familiar das 6 Mesorregiões no Estado do Pará

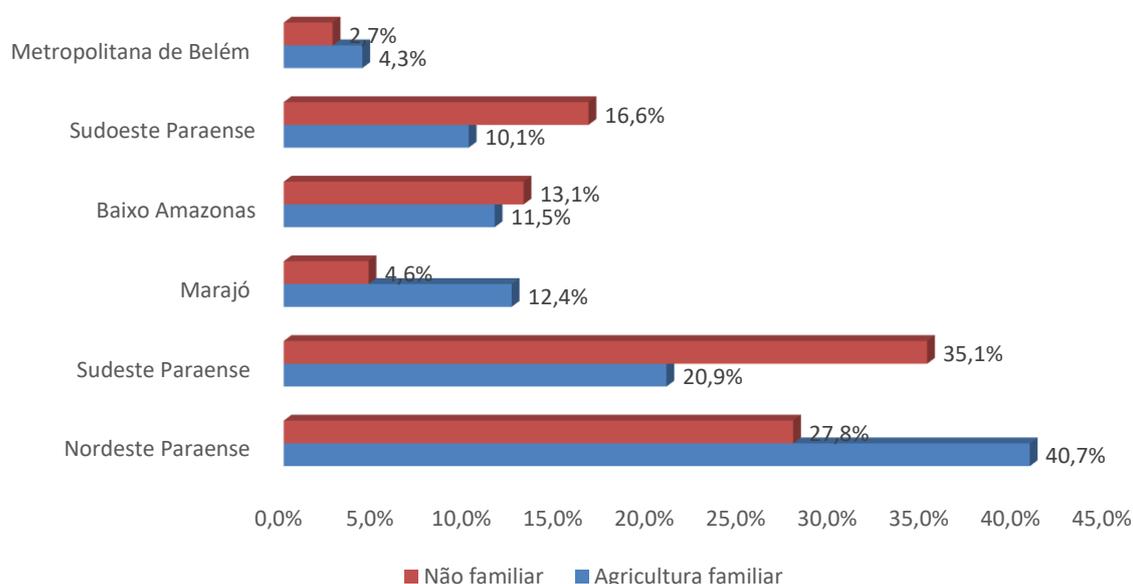
A análise da produção agropecuária familiar no Estado do Pará, com base no Censo Agropecuário de 2017, permite uma compreensão mais detalhada da distribuição geográfica e da concentração de estabelecimentos familiares e não familiares, bem como sua produção, nas seis mesorregiões do estado. O Gráfico 6 demonstra a distribuição percentual da concentração de estabelecimentos familiares e não familiares nas mesorregiões do estado do Pará, conforme o Censo Agropecuário de 2017.

Ao analisar a concentração de estabelecimentos, observa-se que o Nordeste Paraense possui a maior concentração de estabelecimentos familiares, com 40,7% do total regional, seguido pelas regiões Sudeste Paraense (20,9%), Marajó (12,4%) e Baixo Amazonas (11,5%). Isso indica uma predominância da agricultura familiar nessas regiões, com exceção do sudeste paraense, e especialmente no Nordeste Paraense, onde segundo Pêsoa (2007), há uma maior dependência da agricultura de subsistência e da produção de alimentos básicos, como por exemplo, açaí, mandioca e farinha.

Para Pêsoa (2007), a agricultura familiar apresenta uma distribuição geográfica desigual, com variações econômicas, sociais e culturais entre as regiões. Entre suas principais características, destaca-se a predominância da mão de obra familiar nos estabelecimentos rurais, o uso limitado de tecnologia nas práticas agropecuárias e uma produção diversificada, principalmente voltada para o consumo alimentar da própria família.

A mesorregião Metropolitana de Belém apresenta uma com 4,3% da concentração de estabelecimentos familiares, superior aos estabelecimentos não familiares, que corresponde a 2,7%. Na análise dos estabelecimentos não familiares, o gráfico evidencia que a maior concentração está no Sudeste Paraense, com 35,1%, seguida pelo Nordeste Paraense com 27,8%. Isso sugere que, apesar de a agricultura familiar ser dominante na maioria das mesorregiões, a produção não familiar se concentra em áreas com maior infraestrutura e acesso a mercados mais amplos, destacando-se pela presença de grandes propriedades voltadas à produção de commodities agrícolas.

Gráfico 6 - Percentual da concentração de Estabelecimentos Familiares e Não Familiares nas Mesorregiões do estado do Pará.



Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

Passando para a análise das quantidades produzidas nas mesorregiões, no que diz respeito à lavoura permanente, a produção de açaí na região do Baixo Amazonas destaca-se por sua dinâmica diferenciada. O crescente aumento da demanda por açaí no mercado, tanto interno quanto externo, tem impulsionado a ampliação da capacidade de estocagem e o investimento no cultivo de açaizais, promovendo a expansão da área plantada e a modernização das técnicas de manejo. Entretanto, Costa (2015) explica que essa crescente inserção do açaí no mercado global cria um cenário de concorrência, principalmente entre os médios e grandes proprietários, que tendem a produzir em maior escala e de forma contínua.

Na mesorregião Baixo Amazonas, a produção não familiar já predomina no cultivo do açaí, representando 77% do total (5.789 toneladas), em contraste com 23% da produção da agricultura familiar (1.931 toneladas). Isso, como explica Wanderley (1999), indica uma concentração de propriedades de grande porte voltadas para a produção em larga escala, o que pode levar ao risco de monocultivo e à intensificação das práticas produtivas.

Esse cenário de especialização contrasta com os princípios tradicionais da agricultura familiar, que historicamente se caracteriza pela diversificação de cultivos, fator que garante maior autonomia aos produtores familiares. O risco de os ribeirinhos concentrarem sua produção exclusivamente no açaí pode comprometer essa diversidade e aumentar a vulnerabilidade econômica dessa população (Costa, 2015).

Outro destaque na mesorregião Baixo Amazonas é a produção de banana, em que a agricultura familiar responde por 87% do total produzido (6.701 toneladas). Em comparação, a produção não familiar é significativamente menor, representando apenas 13% (999 toneladas). Essa diferença evidencia a importância desse cultivo para os pequenos produtores, sendo uma fonte vital de renda e subsistência para as famílias agricultoras. Tendências semelhantes são observadas no cultivo de limão e cacau (amêndoa), cujas produções familiares correspondem a 87,4% e 91,9% do total, respectivamente, reforçando a vocação da região para esses cultivos em menor escala.

A produtividade nesses sistemas pode ser explicada à luz da teoria de Costa (2015), que afirma que a produtividade de um sistema está intrinsecamente ligada à unidade de produção e à distribuição espacial dos frutos. A intensificação, nesse contexto, é definida pela dominância da unidade de produção e pela produtividade dos frutos. Nos sistemas agroflorestais, por exemplo, que envolvem diferentes arranjos, essa intensificação ocorre de forma integrada, equilibrando diversos cultivos e técnicas.

Esse conceito está alinhado ao padrão observado na agricultura familiar em produtos como cupuaçu, mamão e maracujá, nos quais a predominância familiar é marcante, com percentuais superiores a 90%. No caso específico do cupuaçu, a agricultura familiar é responsável por 98% da produção total, o que reflete a adoção de sistemas agroflorestais por pequenos produtores. Esses sistemas promovem o manejo sustentável e a integração com outras atividades agropecuárias, mostrando que a agricultura familiar é capaz de manter a diversidade produtiva e, ao mesmo tempo, aumentar a produtividade em certos cultivos.

Tabela 30 - Quantidade produzida dos principais produtos da Lavoura permanente da mesorregião Baixo Amazonas, em 2017.

Produtos da lavoura permanente	Quantidade produzida por categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Açaí (fruto) (t)	5.789	75,0	1.931	25,0
Banana (t)	999	13,0	6.701	87,0
Limão (t)	924	12,6	6.398	87,4
Cacau (amêndoa) (t)	456	8,1	5.164	91,9
Laranja (t)	193	8,6	2.053	91,4
Pimenta-do-reino (t)	159	15,0	899	85,0
Mamão (t)	43	6,0	679	94,0
Maracujá (t)	64	11,4	498	88,6
Tangerina (t)	87	27,4	230	72,6
Cupuaçu (t)	5	2,0	251	98,0
Outros produtos*	138	17,1	671	82,9

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

* acerola, caju (fruto), coco-da-baía, goiaba, graviola, urucum (semente).

O açaí é uma fruta nativa do bioma Amazônia, predominante nas áreas de várzea do estuário amazônico (Costa, 2015). A expansão do cultivo tem sido impulsionada pelo crescente interesse de novos mercados, tanto nacionais quanto internacionais. Esse cenário incentiva os ribeirinhos a intensificarem o manejo dos açaizais, buscando aumentar a produtividade do fruto (Costa, 2015).

A produção de açaí na mesorregião do Marajó, conforme mostrado na Tabela 31, reflete esse movimento, com a agricultura familiar dominando amplamente o cultivo. Pequenos agricultores produzem 41.038 toneladas de açaí, o que representa 92,2% do total, enquanto a produção não familiar é de apenas 3.468 toneladas (7,8%). Esses dados indicam que o açaí se consolidou como um dos principais motores econômicos para as comunidades rurais, desempenhando um papel essencial na geração de renda e na subsistência das famílias produtoras (Nogueira; Santana; Garcia, 2013).

Nesse contexto, Barbosa (2023) explica que o manejo racional dos açaizais torna-se fundamental para garantir a sustentabilidade da produção, permitindo que os agricultores familiares continuem a atender o mercado consumidor sem comprometer os recursos naturais. “Compreender e aplicar essas técnicas de manejo, especialmente no estado do Pará, é crucial para assegurar o equilíbrio produtivo e a renda das famílias produtoras de açaí” (Barbosa, 2023, p.31).

Por outro lado, a produção de coco-da-baía na mesorregião Marajó é majoritariamente dominada por grandes propriedades, com 95,6% (5.825 mil frutos) do total produzido sendo oriundo de estabelecimentos não familiares. A produção familiar de coco-da-baía é mínima, representando apenas 4,4% (266 mil frutos). Esse contraste sugere a presença de grandes estabelecimentos especializados no cultivo do coco-da-baía, considerado uma cultura industrial (Filgueira, 2003). Esse cenário revela uma clara polarização na produção agrícola da região: enquanto o açaí é explorado predominantemente por pequenos agricultores, o cultivo de coco-da-baía está concentrado em grandes produtores.

Outro cultivo relevante na mesorregião é o da banana, onde a agricultura familiar desempenha um papel fundamental, sendo responsável por 86,4% da produção (692 toneladas), em contraste com as 109 toneladas (13,6%) produzidas por propriedades não familiares. Esses números reforçam a importância da agricultura familiar na produção de alimentos essenciais na região, garantindo não só a subsistência das famílias agricultoras, mas também o abastecimento dos mercados locais (Filgueiras, 2003).

Tabela 31 - Quantidade produzida dos principais produtos da Lavoura permanente da mesorregião Marajó, em 2017.

Produtos da lavoura permanente	Quantidade produzida por categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Açaí (fruto) (t)	3.468	7,8	41.038	92,2
Coco-da-baía (Mil frutos)	5.825	95,6	266	4,4
Banana (t)	109	13,6	692	86,4
Pupunha (cacho frutos) (t)	1	2,4	41	97,6
Outros produtos*	1	2,0	49	98,0

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

* cupuaçu e cacau (amêndoa)

Na mesorregião Metropolitana de Belém (Tabela 32), a agricultura familiar também se destaca em cultivos essenciais, como o açaí, onde é responsável por 84,5% do total produzido (39.028 toneladas). A produção não familiar de açaí é de 7.147 toneladas (15,5%), sugerindo que a maior parte desse fruto consumido na região metropolitana é proveniente de pequenos agricultores.

Entretanto, há produtos em que a produção não familiar predomina. O dendê (coco), por exemplo, é amplamente cultivado por grandes produtores, que respondem por 99,1% (11.067 toneladas) da produção total. A agricultura familiar, por outro lado, contribui com apenas 102 toneladas (0,9%). Esse dado, segundo Nahum e Santos (2023), evidencia a existência de grandes plantações comerciais de dendê na região, voltadas para a produção de óleo de palma em larga escala, com um papel menor para os agricultores familiares.

No caso da banana, a participação da produção familiar é de 44,8% (1.977 toneladas), enquanto a não familiar representa 55,2% (2.432 toneladas). A distribuição equilibrada sugere que esse cultivo é explorado tanto por pequenos agricultores quanto por estabelecimentos maiores, atendendo a uma demanda local e regional significativa (Fernández, 2014).

Tabela 32 - Quantidade produzida dos principais produtos da Lavoura permanente da mesorregião Metropolitana de Belém, em 2017.

Produtos da lavoura permanente	Quantidade produzida por categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Açaí (fruto) (t)	7.147	15,5	39.028	84,5
Dendê (coco) (t)	11.067	99,1	102	0,9
Banana (t)	2.432	55,2	1.977	44,8
Mamão (t)	1.033	38,2	1.674	61,8
Coco-da-baía (t)	1.683	78,4	465	21,6
Limão (t)	588	40,6	860	59,4
Pupunha (cacho frutos) (t)	110	10,5	939	89,5
Pimenta-do-reino (t)	502	54,5	419	45,5
Laranja (t)	270	30,4	618	69,6
Acerola (t)	83	15,0	470	85,0
Cacau (amêndoa) (t)	26	32,5	54	67,5
Outros produtos*	519	44,1	657	55,9

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

* cupuaçu, maracujá, tangerina, urucum (semente)

Na mesorregião Nordeste Paraense, a produção de açaí é amplamente dominada pela agricultura familiar, com 81,1% do total, ou 102.784 toneladas, enquanto a produção não familiar representa apenas 18,9% (23.981 toneladas) (Tabela 33). O cultivo do açaí é uma das principais fontes de renda e sustentação econômica para os pequenos produtores (Barbosa, 2023). Costa (2015) explica que a atividade do açaí na mesorregião nordeste paraense se tornou promissora devido as várzeas oferecem as condições ideais para o desenvolvimento do açazeiro, sendo uma palmeira característica desse ecossistema. Além disso, a intervenção humana tem favorecido a sua expansão, tornando o açazeiro uma espécie dominante na paisagem estuarina atual, embora o manejo inadequado possa trazer desafios para a sustentabilidade a longo prazo (Costa, 2015, p.25).

Já o dendê (coco) é cultivado predominantemente por grandes propriedades, com 773.150 toneladas (96%) sendo provenientes da produção não familiar. A agricultura familiar contribui com apenas 31.886 toneladas (4%). Essa concentração indica a forte presença de grandes plantações de dendê na região, voltadas para a produção industrial de óleo de palma e outros derivados (Nahum e Santos, 2023).

Produtos como pimenta-do-reino e maracujá também são dominados pela agricultura familiar, que responde por 72,2% e 87% da produção total, respectivamente. Filgueiras (2003) explica que a predominância de pequenos agricultores nesses cultivos mostra a capacidade de diversificação produtiva das famílias agrícolas, contribuindo para a geração de renda e sustentabilidade alimentar.

Tabela 33 - Quantidade produzida dos principais produtos da Lavoura permanente da mesorregião Nordeste Paraense, em 2017.

Produtos da lavoura permanente	Quantidade produzida por categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Dendê (coco) (t)	773.150	96,0	31.886	4,0
Açaí (fruto) (t)	23.981	18,9	102.784	81,1
Coco-da-baía (Mil frutos)	111.773	97,8	2.461	2,2
Laranja (t)	23.633	53,3	20.733	46,7
Pimenta-do-reino (t)	5.525	27,8	14.343	72,2
Limão (t)	10.292	59,5	7.014	40,5
Maracujá (t)	658	13,0	4.416	87,0
Banana (t)	968	21,8	3.472	78,2
Cupuaçu (t)	1.455	41,5	2.053	58,5
Mamão (t)	598	18,2	2.691	81,8
Tangerina (t)	1.335	41,8	1.856	58,2
Acerola (t)	1.003	37,5	1.671	62,5
Cacau (amêndoa) (t)	467	31,0	1.040	69,0
Outros produtos*	824	30,8	1.855	69,2

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

* abacate, café arábica em grão (verde), caju, goiaba, graviola, manga, pitaiá, pupunha (cacho), urucum (semente).

A mesorregião Sudoeste Paraense, conforme mostrado na Tabela 34, apresenta um equilíbrio notável entre a produção familiar e não familiar de diversos cultivos. O cacau (amêndoa) é um exemplo claro dessa dinâmica, com a agricultura familiar sendo responsável por 33.002 toneladas, ou 64,7% da produção total, enquanto a produção não familiar contribui com 17.971 toneladas, representando 35,3%. Esse cultivo tem uma importância significativa para a economia local, demonstrando que pequenos produtores conseguem manter altos níveis de produtividade, mesmo em um cenário competitivo.

A expansão da cadeia produtiva do cacau na mesorregião sudoeste paraense se dá segundo Folhes e Serra (2023) principalmente por meio de dois sistemas produtivos: o cultivo a pleno sol com clones e o sistema agroflorestal. Cada um deles seguindo uma trajetória tecnológica distinta. No caso das agroflorestas, Folhes e Serra (2023) explicam que o cacau geralmente é o principal produto comercial, mas é cultivado em conjunto com diversas outras espécies que desempenham diferentes funções, como sombreamento, produção de alimentos, comercialização de frutas, sementes, madeira e até a confecção de utensílios e remédios. Esse sistema traz benefícios como maior biodiversidade, longevidade da produção, menor uso de agroquímicos e maior segurança alimentar para os agricultores.

A Transamazônica, localizada na mesorregião sudoeste do paraense, maior produtora do fruto no estado, o cacau é processado até chegar a produtos intermediários como nibs ou manteiga de cacau, ou até produtos finais como geleias, licores e chocolates, feitos por agricultores individuais, cooperativas ou médias empresas (Folhes; Serra, 2023).

A banana é outro produto em que a produção familiar predomina, com 13.596 toneladas (75,9%) em comparação às 4.324 toneladas (24,1%) provenientes de propriedades não familiares. Esse padrão é similar ao observado nas outras mesorregiões, indicando que a banana é amplamente cultivada por pequenos agricultores, sendo uma importante fonte de alimento e comércio para a região (Herrera, 2012).

Por outro lado, produtos como urucum (semente) e cupuaçu apresentam uma maior divisão, com a agricultura familiar sendo responsável por 95,2% e 63,9% da produção, respectivamente. Esses dados demonstram a diversificação da produção agrícola familiar, que se estende para cultivos tradicionais e de alto valor agregado.

Tabela 34 - Quantidade produzida dos principais produtos da Lavoura permanente da mesorregião Sudoeste Paraense, em 2017.

Produtos da lavoura permanente	Quantidade produzida por categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Cacau (amêndoa) (t)	17.971	35,3	33.002	64,7
Banana (t)	4.324	24,1	13.596	75,9
Açaí (fruto) (t)	1.327	29,3	3.207	70,7
Laranja (t)	137	15,2	765	84,8
Urucum (semente) (t)	18	4,8	355	95,2
Pimenta-do-reino (t)	127	37,8	209	62,2
Cupuaçu (t)	97	36,1	172	63,9
Mamão (t)	51	23,8	163	76,2
Limão (t)	109	73,6	39	26,4
Coco-da-baía (Mil frutos)	32	28,8	79	71,2
Maracujá (t)	14	14,7	81	85,3
Outros produtos*	83	34,3	159	65,7

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

* abacate, acerola, café canephora em grão (verde), caju (fruto) goiaba, graviola, manga, tangerina.

Na Tabela 35, a mesorregião Sudeste Paraense é caracterizada por uma elevada concentração de produção familiar em diversos produtos. A banana, por exemplo, é majoritariamente cultivada por pequenos agricultores, que produzem 8.705 toneladas (66,8%) do total, enquanto a produção não familiar é de 4.330 toneladas (33,2%). A produção de açaí (fruto) também é dividida, com a produção não familiar respondendo por 69,3% (8.397 toneladas) e a familiar por 30,7% (3.719 toneladas), sugerindo uma maior participação de grandes produtores no cultivo desse fruto.

Outro produto em que a agricultura familiar se sobressai é o cacau (amêndoa), onde a produção familiar é de 6.802 toneladas (77,1%) em comparação às 2.021 toneladas da produção não familiar (22,9%). A Goiaba destaca-se como sendo de produção maior na agricultura familiar, representando cerca de 70% de toda a produção. O Cupuaçu por outro lado, tem predominância de produção familiar, com 84,5% de toda a produção da mesorregião. Produtos como coco-da-baía e mamão apresentam uma divisão mais equilibrada entre as duas categorias. A agricultura não familiar é responsável por 54,4% da produção de coco-da-baía e a agricultura familiar é responsável por 57,4% da produção de mamão. Isso evidencia que, apesar da presença de grandes produtores, os pequenos agricultores ainda desempenham um papel essencial na produção de frutas tropicais na mesorregião Sudeste Paraense.

Tabela 35 - Quantidade produzida dos principais produtos da Lavoura permanente da mesorregião Sudeste Paraense, em 2017.

Produtos da lavoura permanente	Quantidade produzida por categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Banana (t)	4.330	33,2	8.705	66,8
Açaí (fruto) (t)	8.397	69,3	3.719	30,7
Cacau (amêndoa) (t)	2.021	22,9	6.802	77,1
Goiaba (t)	731	70,0	313	30,0
Coco-da-baía (t)	356	54,4	298	45,6
Cupuaçu (t)	92	15,5	502	84,5
Pimenta-do-reino (t)	124	22,4	429	77,6
Laranja (t)	53	16,5	268	83,5
Maracujá (t)	73	25,1	218	74,9
Limão (t)	87	30,1	202	69,9
Mamão (t)	109	42,6	147	57,4
Acerola (t)	14	6,9	189	93,1
Outros produtos*	103	20,3	405	79,7

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

* caju (castanha), caju (fruto), graviola, manga, tangerina, urucum (semente).

O Gráfico 7 mostra a distribuição percentual da produção de açaí, cacau e banana entre as mesorregiões do Estado do Pará, fornecendo uma visão detalhada de como cada região contribui para a produção total do estado. Considerando os dados totais de produção para cada produto, que são de 241.816 toneladas de açaí, 67.024 toneladas de cacau e 48.305 toneladas de banana, é possível calcular as quantidades produzidas por mesorregião e identificar os padrões de concentração regional.

Em relação à produção de açaí, a agricultura familiar da mesorregião Nordeste Paraense é a maior produtora, contribuindo com 42,5% da produção total do estado. Isso corresponde a aproximadamente 102.784 toneladas. A segunda maior produtora é a agricultura familiar da mesorregião Marajó, que detém 17% do total, equivalente a cerca de 41.038 toneladas. A terceira posição é ocupada pela agricultura familiar da Metropolitana de Belém, que responde por 16,1% (39.028 toneladas). Essas três regiões, juntas, concentram 75,6% da produção de açaí do estado, indicando que o cultivo é fortemente regionalizado. Esse padrão reflete a adaptação das condições ambientais e o predomínio de pequenos produtores nessas áreas, uma vez que a maior parte da produção é oriunda da agricultura familiar (Costa, 2015).

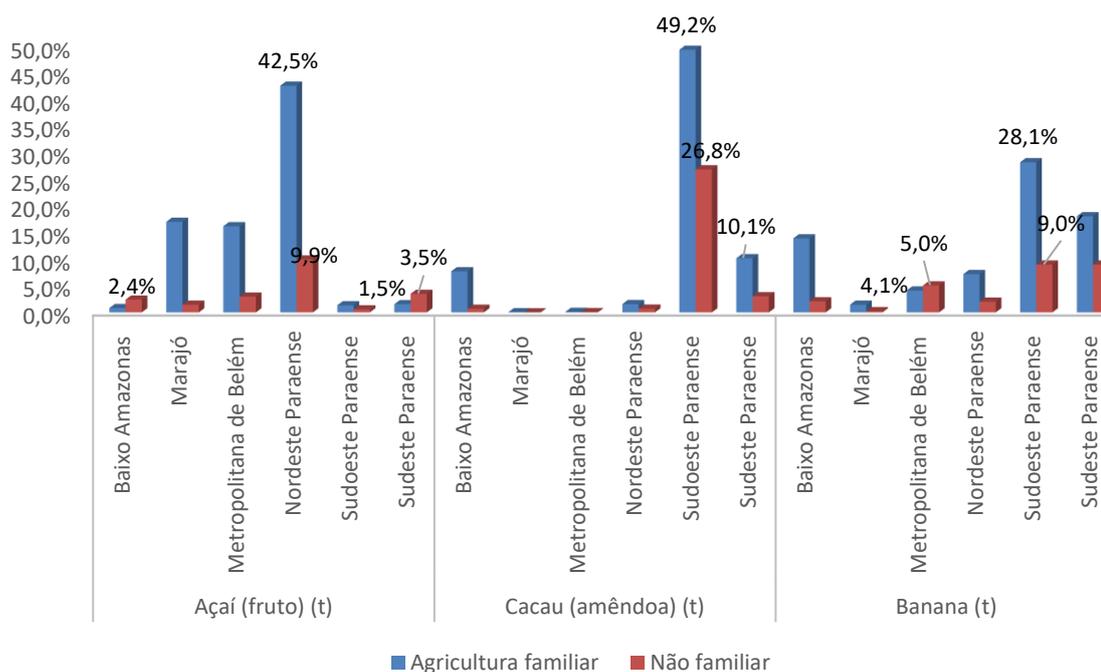
Quanto ao cacau, a agricultura familiar da mesorregião Sudoeste Paraense é a líder absoluta, com 49,2% da produção estadual, o que representa aproximadamente 33.002 toneladas. Em seguida, vem a mesorregião Sudeste Paraense, com 10,1% (6.802 toneladas). Esse padrão de concentração indica que o cultivo do cacau é fortemente localizado nas regiões Sudoeste e Sudeste Paraense, que possuem condições edafoclimáticas ideais para a cultura, além de uma tradição consolidada nesse tipo de produção. Folhes e Serra (2015) explicam que

participação significativa da agricultura familiar no cultivo de cacau nessas regiões reforça a importância desse cultivo como principal fonte de renda e estabilidade econômica para muitas famílias.

Já a produção de banana apresenta uma distribuição mais dispersa entre as mesorregiões, com destaque para a Sudoeste Paraense, que responde por 37,1% do total produzido no estado, o que equivale a aproximadamente 17.920 toneladas (familiar e não familiar). A categoria familiar da mesorregião Baixo Amazonas contribui com 13,9% (6.701 toneladas). O cultivo de banana está mais equilibrado entre diferentes regiões, refletindo a ampla adaptação da cultura e a importância desse alimento tanto para a subsistência quanto para a comercialização (Herrera, 2012). A agricultura familiar é novamente predominante na produção de banana, especialmente no Baixo Amazonas, onde pequenos agricultores dominam a produção, evidenciando o papel socioeconômico do cultivo para a segurança alimentar e o desenvolvimento local.

Dessa forma, a análise dos percentuais de produção e a comparação com os volumes totais do estado demonstram a relevância da agricultura familiar em cada uma das mesorregiões e a importância de políticas públicas que apoiem e promovam o fortalecimento da produção agrícola em contextos regionais específicos, respeitando as vocações produtivas e as particularidades socioeconômicas de cada mesorregião.

Gráfico 7 - Percentual da concentração da produção de açaí, cacau e banana nas Mesorregiões do estado do Pará.



Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

Em relação à lavoura temporária, a Tabela 36 apresenta a produção agrícola dos principais produtos dessa categoria na mesorregião do Baixo Amazonas, evidenciando a predominância da agricultura familiar em quase todos os cultivos. A mandioca, principal produto da lavoura temporária da região, é amplamente dominada pela agricultura familiar, que responde por 94% da produção total, com 133.865 toneladas, enquanto a produção não familiar contribui com apenas 8.569 toneladas (6%). A mandioca, sendo um alimento básico e essencial na dieta da população local, demonstra a relevância econômica e social da agricultura familiar para a segurança alimentar (Bezerra, 2009).

Outro destaque é a produção de soja em grão, em que, apesar de a maior parte ser de origem não familiar (76.936 toneladas ou 88%), a agricultura familiar ainda contribui com uma quantidade significativa (10.505 toneladas ou 12%). Já na produção de milho em grão, há um equilíbrio maior, com a agricultura familiar representando 24,5% da produção total (12.035 toneladas) e a produção não familiar respondendo por 75,5% (37.019 toneladas), refletindo a dualidade produtiva da região.

Produtos como melancia, cana-de-açúcar e abóbora têm uma produção quase exclusivamente de origem familiar, com percentuais superiores a 87%. Por exemplo, a produção de melancia na agricultura familiar alcança 8.111 toneladas (87,6% do total), indicando que esses produtos são cultivados majoritariamente em pequenas propriedades, voltadas para o consumo local e a comercialização em mercados próximos.

Tabela 36 - Quantidade produzida dos principais produtos da Lavoura temporária da mesorregião Baixo Amazonas, em 2017.

Produtos da lavoura temporária	Quantidade produzida por categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Mandioca (t)	8.569	6,0	133.865	94,0
Soja em grão (t)	76.936	88,0	10.505	12,0
Milho em grão (t)	37.019	75,5	12.035	24,5
Arroz em casca (t)	17.715	90,0	1.978	10,0
Melancia (t)	1.145	12,4	8.111	87,6
FORAGEIRAS PARA CORTE (t)	6.040	87,2	890	12,8
Cana-de-açúcar (t)	441	12,5	3.095	87,5
Abóbora, jerimum (t)	761	26,1	2.151	73,9
Abacaxi (Mil frutos)	63	4,1	1.483	95,9
Milho forrageiro (t)	238	25,9	680	74,1
Feijão fradinho em grão (t)	30	7,7	360	92,3
Feijão de cor em grão (t)	46	12,9	311	87,1
Feijão verde (t)	31	19,4	129	80,6
Outros produtos*	102	31,7	220	68,3

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

* amendoim em casca, batata-inglesa, cana forrageira, cebola, fava em grão, feijão preto em grão, fumo em folha seca, melão.

Conforme indicado na Tabela 37, na mesorregião do Marajó, a produção de arroz em casca é um dos cultivos mais relevantes, com forte concentração na produção não familiar, que corresponde a 99,9% do total (32.410 toneladas). Esse padrão reflete a predominância de grandes propriedades especializadas no cultivo de arroz, enquanto a agricultura familiar tem uma participação mínima de apenas 0,1% (48 toneladas) da produção total. A distribuição desigual dessa produção evidencia a baixa inclusão de pequenos agricultores e comunidades tradicionais no setor, revelando um cenário de concentração produtiva e fundiária.

Meirelles Filho (2014), explica que a introdução da monocultura do arroz nos campos do Marajó trouxe impactos significativos para as comunidades quilombolas e ribeirinhas, que têm sido especialmente vulneráveis a essa dinâmica. A especulação imobiliária resultante desse processo tem gerado insegurança fundiária para as comunidades tradicionais. Meirelles Filho (2014) aponta que a expansão do arroz nesses moldes agrava a marginalização de agricultores familiares e comunidades quilombolas, cujos territórios têm sido impactados de forma desproporcional pela atividade agrícola em larga escala e pela especulação fundiária associada.

Por outro lado, a mandioca é amplamente produzida por agricultores familiares, que são responsáveis por 27.533 toneladas (95,6%) do total produzido, em contraste com as 1.277 toneladas (4,4%) da produção não familiar. A mandioca, similar ao observado em outras regiões, é uma cultura básica e estratégica para a agricultura familiar, garantindo a subsistência e a segurança alimentar das comunidades locais. O mesmo ocorre com o abacaxi e a melancia, cuja produção familiar corresponde a 87,9% e 86,6% do total, respectivamente.

A produção de cana-de-açúcar também é dominada pela agricultura familiar, com 95,7% (467 toneladas), indicando que o cultivo é voltado principalmente para a fabricação de produtos artesanais e consumo local. Esses dados reforçam o papel central da agricultura familiar na diversificação dos cultivos e no desenvolvimento sustentável da mesorregião Marajó.

Tabela 37 - Quantidade produzida dos principais produtos da Lavoura temporária da mesorregião Marajó, em 2017.

Produtos da lavoura temporária	Quantidade produzida por categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Arroz em casca (t)	32.410	99,9	48	0,1
Mandioca (t)	1.277	4,4	27.533	95,6
Abacaxi (Mil frutos)	521	12,1	3.794	87,9
Melancia (t)	248	13,4	1.597	86,6
Cana-de-açúcar (t)	21	4,3	467	95,7
Milho em grão (t)	122	28,1	312	71,9
Milho forrageiro (t)	72	27,0	195	73,0
Abóbora, jerimum (t)	21	9,7	195	90,3
Outros produtos*	3	1,1	282	98,9

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

* batata-inglesa, cana forrageira, cebola, feijão de cor em grão, feijão verde, melão

A Tabela 38 demonstra que a produção agrícola na mesorregião Metropolitana de Belém é fortemente marcada pela predominância da agricultura familiar, especialmente nos cultivos de mandioca e milho em grão. A produção familiar de mandioca atinge 60.179 toneladas, o que corresponde a 91,5% do total produzido, enquanto a produção não familiar responde por apenas 8,5% (5.626 toneladas). No caso do milho em grão, a agricultura familiar também se destaca, produzindo 397 toneladas (89,4% do total), enquanto a produção não familiar atinge apenas 47 toneladas (10,6%).

Essa tendência se repete nos cultivos de abóbora e cana-de-açúcar, onde a produção familiar é responsável por 92,3% e 98,7% do total, respectivamente. Esses dados evidenciam o que Marini (2009) descreve como a natureza da produção agrícola da região, que é voltada principalmente para o abastecimento do mercado interno. Pequenos agricultores desempenham um papel crucial na oferta de alimentos, contribuindo de maneira significativa para a segurança alimentar local e para a dinâmica econômica da mesorregião.

Os produtos que apresentam maior equilíbrio entre as duas categorias são o abacaxi e a melancia, indicando que essas culturas são exploradas tanto por agricultores familiares quanto por estabelecimentos não familiares. Esse equilíbrio sugere uma adaptação produtiva que atende a diferentes mercados e uma integração de pequenas e grandes propriedades no fornecimento desses produtos (Marini, 2009).

Tabela 38 - Quantidade produzida dos principais produtos da Lavoura temporária da mesorregião Metropolitana de Belém, em 2017.

Produtos da lavoura temporária	Quantidade produzida por categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Mandioca (t)	5.626	8,5	60.179	91,5
Milho em grão (t)	47	10,6	397	89,4
Abóbora, jerimum (t)	31	7,7	374	92,3
Abacaxi (Mil frutos)	66	35,9	118	64,1
Melancia (t)	10	6,8	137	93,2
Milho forrageiro (t)	16	11,5	123	88,5
Cana-de-açúcar (t)	1	1,3	77	98,7
Feijão fradinho em grão (t)	9	13,4	58	86,6
Arroz em casca (t)	2	3,4	57	96,6
Outros produtos*	2	2,2	87	97,8

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

* Feijão verde, Fava em grão, Gergelim

Na mesorregião Nordeste Paraense, conforme indicado na Tabela 39, a mandioca é, de longe, o principal produto da lavoura temporária, com uma produção total de 683.799 toneladas, das quais 91,7% (626.861 toneladas) são oriundas da agricultura familiar. O milho em grão também é amplamente cultivado na região, com a agricultura familiar contribuindo com 11.707 toneladas (18,4% do total) e a produção não familiar respondendo por 51.936

toneladas (81,6%). A baixa participação dos pequenos produtores no cultivo de milho e grão reflete, segundo Almeida, Pereira e McGrath (2001), as características da produção, que demanda maiores áreas de plantio e maior capital, limitando a inserção dos pequenos agricultores nesse mercado.

Outro destaque na região é a produção de malva (fibra), que é quase exclusivamente produzidas por agricultores familiares, com percentuais de 97,6%. A produção de fibras, como a malva, revela a diversidade produtiva da região e o potencial da agricultura familiar para explorar nichos específicos de mercado.

Tabela 39 - Quantidade produzida dos principais produtos da Lavoura temporária da mesorregião Nordeste Paraense, em 2017.

Produtos da lavoura temporária**	Quantidade produzida por categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Mandioca (t)	56.938	8,3	626.861	91,7
Milho em grão (t)	51.936	81,6	11.707	18,4
Milho forrageiro (t)	13.366	95,0	697	5,0
Arroz em casca (t)	3.173	43,0	4.213	57,0
Feijão fradinho em grão (t)	2.321	40,1	3.469	59,9
Melancia (t)	990	21,3	3.657	78,7
Abacaxi (Mil frutos)	925	26,8	2.524	73,2
Cana-de-açúcar (t)	576	30,6	1.306	69,4
Abóbora, jerimum (t)	454	32,3	951	67,7
Sorgo em grão (t)	816	72,1	316	27,9
Feijão verde (t)	236	33,3	473	66,7
Feijão de cor em grão (t)	130	23,0	434	77,0
Malva (fibra) (t)	4	2,4	164	97,6
Outros produtos*	130	13,1	863	86,9

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

* algodão herbáceo, amendoim em casca, batata-inglesa, cana forrageira, cebola, fava em grão, feijão preto em grão, fumo em folha seca, gergelim (semente), melão, tomate rasteiro (industrial)

** Apesar da mesorregião ter apresentado produção de 33.206 toneladas de soja em grãos, a mesma produção não foi diferenciada entre familiar e não familiar pelo Censo.

A Tabela 40 mostra que a mesorregião Sudoeste Paraense possui um padrão produtivo semelhante às outras regiões, com a agricultura familiar dominando a produção de cultivos como a melancia e a mandioca. A produção familiar de melancia alcança 8.132 toneladas, correspondendo a 97,7% do total, enquanto a mandioca registra uma produção familiar de 43.993 toneladas (90,5%).

No entanto, a soja em grão é um cultivo em que a produção não familiar predomina amplamente, com 95,9% (51.716 toneladas) do total, contra apenas 4,1% da produção familiar. Esse dado revela a presença de grandes propriedades dedicadas ao cultivo de soja na região, voltadas principalmente para a exportação e a indústria.

A produção de arroz em casca e milho em grão também é concentrada em grandes propriedades, com 73,7% e 73,8%, respectivamente da produção total sendo não familiar.

Meirelles Filho (2014) explica que esse padrão reflete o as características estruturais e a concentração fundiária da produção de grãos na região, com a agricultura familiar se especializando em produtos voltados para o consumo local e a diversificação produtiva.

Tabela 40 - Quantidade produzida dos principais produtos da Lavoura temporária da mesorregião Sudoeste Paraense, em 2017.

Produtos da lavoura temporária	Quantidade produzida por categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Soja em grão (t)	51.716	95,9	2.187	4,1
Mandioca (t)	4.614	9,5	43.993	90,5
Milho em grão (t)	24.912	73,8	8.864	26,2
Arroz em casca (t)	18.751	73,7	6.683	26,3
Melancia (t)	194	2,3	8.132	97,7
Cana-de-açúcar (t)	2.059	68,7	938	31,3
Abacaxi (Mil frutos)	337	21,6	1.224	78,4
Milho forrageiro (t)	236	29,2	572	70,8
Abóbora, jerimum (t)	85	12,1	620	87,9
Feijão fradinho em grão (t)	26	9,5	249	90,5
Outros produtos*	102	17,7	474	82,3

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

* amendoim em casca, cana forrageira, fava em grão, feijão preto em grão, feijão verde, feijão de cor em grão, gergelim (semente), sementes de arroz (produzidas para plantio).

A Tabela 41 revela a predominância de grandes propriedades na produção de cultivos como a soja em grão no sudeste paraense, com 960.338 toneladas (97,9% do total) sendo produzidas por estabelecimentos não familiares. A produção familiar de soja é marginal, com apenas 20.340 toneladas (2,1%), indicando a concentração da produção em propriedades voltadas para a exportação e o agronegócio.

A cana-de-açúcar segue a mesma tendência, com 99,6% da produção total (900.780 toneladas) sendo de origem não familiar. A agricultura familiar contribui com apenas 0,4% (3.336 toneladas), reforçando a forte concentração fundiária e a especialização produtiva nessa mesorregião.

Em contraste, produtos como abacaxi e mandioca apresentam uma participação significativa da agricultura familiar, com 87,8% e 78,9% da produção total, respectivamente. Esses cultivos refletem a capacidade dos pequenos agricultores de competir em mercados regionais e atender à demanda por produtos frescos e de qualidade.

Tabela 41 - Quantidade produzida dos principais produtos da Lavoura temporária da mesorregião Sudeste Paraense, em 2017.

Produtos da lavoura temporária	Quantidade produzida por categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Soja em grão (t)	960.338	97,9	20.340	2,1
Cana-de-açúcar (t)	900.780	99,6	3.336	0,4
Milho em grão (t)	366.427	90,2	39.918	9,8
Abacaxi (Mil frutos)	9.973	12,2	71.560	87,8
Mandioca (t)	15.271	21,1	57.097	78,9
Milho forrageiro (t)	57.483	94,2	3.511	5,8
Arroz em casca (t)	8.614	49,5	8.776	50,5
Sorgo em grão (t)	9.182	100,0	-	0,0
Melancia (t)	2.250	39,9	3.393	60,1
Abóbora, jerimum (t)	576	22,1	2.034	77,9
Feijão de cor em grão (t)	1.153	54,4	966	45,6
Feijão fradinho em grão (t)	146	14,0	899	86,1
Feijão verde (t)	90	10,7	751	89,3
Cana forrageira (t)	115	16,0	606	84,2
Outros produtos*	125	8,9	1.277	91,0

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

* amendoim em casca, batata-inglesa, cebola, fava em grão, feijão preto em grão, melão, tomate rasteiro (industrial)

A produção de soja nas diferentes mesorregiões do estado do Pará apresenta uma forte concentração em áreas específicas, refletindo a expansão do agronegócio e a predominância de grandes propriedades voltadas para esse cultivo. As Tabelas 42, 43, 44, 45, 46 e 47 demonstram que a soja é especialmente relevante nas mesorregiões Sudeste e Sudoeste Paraense, onde a produção é majoritariamente de origem não familiar. Na mesorregião Sudeste Paraense, por exemplo, foram produzidas 960.338 toneladas de soja em 2017, das quais 97,9% são provenientes de estabelecimentos não familiares. Essa mesorregião, junto com a Sudoeste, que produziu 51.716 toneladas (95,9% não familiar), possui um perfil produtivo altamente tecnificado e voltado para a exportação e fornecimento de matéria-prima para a indústria, configurando-se como um polo do agronegócio na Amazônia (Almeida; Pereira; McGrath, 2001).

No entanto, a produção de soja também está presente em outras mesorregiões, ainda que de forma menos expressiva e muitas vezes não quantificada em detalhes. A Tabela 45 indica que a mesorregião Nordeste Paraense possui produção de soja, mas os dados não foram diferenciados entre agricultura familiar e não familiar no Censo Agropecuário de 2017. Essa ausência de detalhamento impede uma análise mais precisa da distribuição e do perfil produtivo nessa mesorregião. No entanto, Assad e Almeida (2004) explicam que a presença de soja mesmo em áreas não tradicionais reflete a expansão territorial desse cultivo no estado e a crescente incorporação de novas áreas agrícolas para atender à demanda crescente. No contexto do Pará, a presença de soja em várias mesorregiões aponta para a necessidade de políticas

públicas que considerem as especificidades locais e os impactos ambientais e sociais desse cultivo em larga escala, a fim de promover um desenvolvimento agrícola mais equilibrado e sustentável.

O Gráfico 8 apresenta a concentração percentual da produção de mandioca, milho em grão e arroz em casca nas diferentes mesorregiões do estado do Pará. Com base nos percentuais apresentados e nos dados de produção total do estado, é possível identificar padrões de distribuição e concentração produtiva que refletem as especificidades regionais e o papel da agricultura familiar e não familiar. Em 2017, a produção total desses cultivos no Pará foi de aproximadamente 1.041.822 toneladas de mandioca, 553.695 toneladas de milho em grão e 102.422 toneladas de arroz em casca. A análise detalhada permite compreender como cada região contribui para o total estadual e o peso relativo da agricultura familiar e não familiar na produção desses itens.

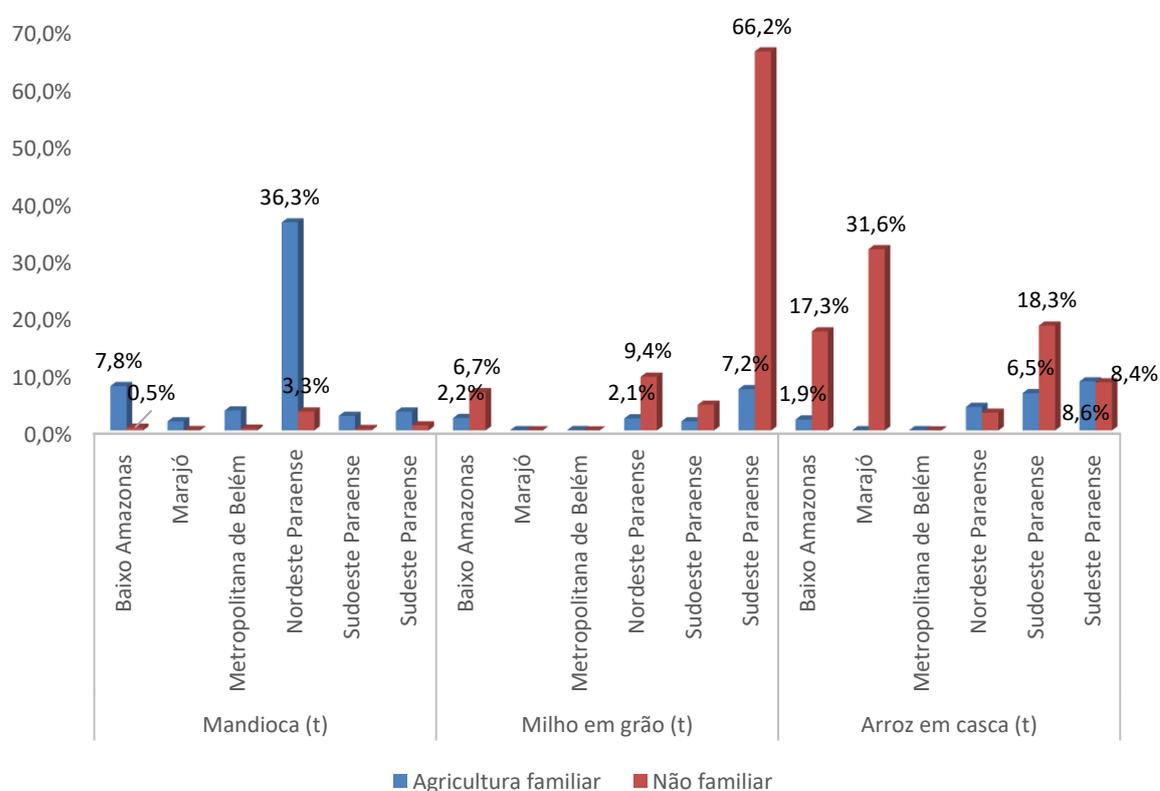
No que diz respeito à mandioca, a produção é fortemente concentrada na mesorregião Nordeste Paraense, que representa 65,6% do total produzido no estado (sendo 36,3% desse total produzido pela agricultura familiar) o que equivale a aproximadamente 683.799 toneladas. Esse domínio absoluto reflete a importância da mandioca como produto básico e estratégico para a segurança alimentar na região, sendo cultivada predominantemente por pequenos agricultores (Bezerra, 2009). Outras mesorregiões, como Baixo Amazonas, Metropolitana de Belém e Sudeste Paraense, contribuem de maneira marginal para a produção de mandioca no estado, com percentuais de 8,3%, 3,8% e 4,2%. Isso mostra que a produção de mandioca é essencialmente uma atividade de agricultura familiar concentrada em áreas com vocação produtiva consolidada.

A produção de milho em grão no Pará é mais diversificada geograficamente em comparação à mandioca, com destaque para a mesorregião Sudeste Paraense, que responde por 73,4% do total produzido no estado (sendo 66,7% da produção na categoria não familiar), equivalente a cerca de 406.344 toneladas. A concentração expressiva de produção nessa mesorregião reflete a predominância de grandes propriedades voltadas para o cultivo de grãos, muitas delas associadas ao agronegócio e à exportação. A mesorregião Nordeste Paraense é a segunda maior produtora, com 11,5% da produção total (cerca de 63.643 toneladas). A presença limitada de milho em outras regiões revela as diferenças estruturais e de escala na produção desse grão, concentrando-se principalmente nas áreas de maior investimento e mecanização agrícola.

Já a produção de arroz em casca apresenta uma distribuição mais equilibrada entre as mesorregiões, embora também exista uma concentração em algumas regiões específicas. A

principal produtora é a mesorregião Marajó, que representa 31,7% da produção total do estado (sendo 31,6% oriundas da agricultura não familiar), correspondendo a aproximadamente 32.459 toneladas. Em seguida, a mesorregião Sudoeste Paraense contribui com 24,8% (25.435 toneladas). O restante é distribuído de forma residual entre as demais mesorregiões. A concentração em Marajó e Sudoeste Paraense pode ser atribuída a condições favoráveis de solo e clima para o cultivo de arroz, além da presença de propriedades especializadas em cultivos intensivos.

Gráfico 8 - Percentual da concentração da produção de mandioca, milho em grão e arroz em casca nas Mesorregiões do estado do Pará.



Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

Em termos de extrativismo, a Tabela 42 revela que a produção de produtos extrativistas na mesorregião do Baixo Amazonas é predominantemente realizada pela agricultura familiar, com destaque para itens como castanha-do-Pará, açaí (fruto), lenha e bacaba (fruto). A produção de castanha-do-Pará, por exemplo, é dominada pela agricultura familiar, que responde por 2.328 toneladas (95,8% do total), enquanto a produção não familiar é de apenas 101 toneladas (4,2%). Isso indica a importância da coleta da castanha para as comunidades tradicionais e extrativistas, que dependem dessa atividade como uma das principais fontes de renda e subsistência. A coleta da castanha-do-Pará é uma atividade de manejo florestal sustentável, que contribui para a

conservação das florestas e para a manutenção das práticas culturais e econômicas locais (Homma, 2014).

Outro produto significativo na mesorregião Baixo Amazonas é o açaí (fruto), cuja produção também é predominantemente familiar, com 94,4% (1.623 toneladas) do total. A produção não familiar de açaí é marginal, com apenas 96 toneladas (5,6%). Homma (2014) explica que essa concentração reflete o papel do açaí como um dos principais produtos de extrativismo para pequenos agricultores e extrativistas. A coleta e o processamento do fruto são feitos de forma sustentável, garantindo a regeneração dos açais e contribuindo para a conservação ambiental.

Além disso, a produção de lenha é quase inteiramente realizada pela agricultura familiar, com 516 mil m³ (99,2% do total), contra apenas 4 mil m³ (0,8%) de produção não familiar. Esse dado demonstra que o uso de lenha é uma prática fortemente associada ao consumo doméstico e a atividades de pequena escala, como a fabricação de farinha e a defumação de pescado, realizadas por pequenos produtores e famílias extrativistas (Brito, 2007). Produtos como bacaba, buriti e tucumã também apresentam produção majoritariamente familiar, com percentuais superiores a 90%, reforçando a relevância do extrativismo para a agricultura familiar e a sustentabilidade econômica e ambiental da região.

Tabela 42 - Quantidade produzida dos principais produtos do extrativismo da mesorregião Baixo Amazonas, em 2017.

Produtos do extrativismo	Quantidade produzida por categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Castanha-do-Pará (t)	101	4,2	2.328	95,8
Açaí (fruto) (t)	96	5,6	1.623	94,4
Lenha (Mil m ³)	4	0,8	516	99,2
Bacaba (fruto) (t)	3	0,6	475	99,4
Buriti (coco) (t)	3	0,8	351	99,2
Tucumã (t)	0	0,0	94	100,0
Cumarú (semente) (t)	1	1,6	61	98,4
Copaíba (óleo) (t)	1	2,0	48	98,0
Cupuaçu (t)	1	3,3	29	96,7
Outros produtos*	4	1,9	204	98,1

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

* andiroba (semente), bacuri, cacau (amêndoa), cajarana, madeira em toras outra finalidade, murici, palmito, pupunha (coco).

A Tabela 43 destaca a produção de extrativismo na mesorregião Marajó, onde a agricultura familiar desempenha um papel crucial, especialmente na coleta de açaí (fruto), palmito e madeira em toras. A produção de açaí é amplamente dominada pela agricultura familiar, com 166.798 toneladas, correspondendo a 67,7% do total. A produção não familiar de açaí é significativamente menor, com 79.563 toneladas (32,3%). A importância do açaí para os

agricultores familiares no Marajó reflete as características produtivas e culturais da região, onde o fruto é extraído em sistemas agroflorestais que integram a conservação das florestas com a produção econômica (Costa, 2015). Esse padrão também demonstra que a agricultura familiar, além de fornecer a maior parte do açaí consumido no Pará, contribui para a sustentabilidade dos ecossistemas florestais.

Outro produto relevante na mesorregião Marajó é o palmito, cuja produção familiar é de 3.157 toneladas, correspondendo a 90,3% do total. A produção não familiar é de apenas 341 toneladas (9,7%). Barbosa (2023), explica que a extração de palmito, assim como do açaí, é uma atividade que requer práticas sustentáveis para evitar a sobre-exploração das palmeiras e a degradação dos ecossistemas. O predomínio da agricultura familiar nesse setor sugere que as práticas tradicionais de manejo são mais sustentáveis e integradas à preservação das florestas.

A produção de madeira em toras para outras finalidades também é dominada pela agricultura familiar, com 873 mil m³ (96,7% do total). A participação limitada da produção não familiar, com apenas 30 mil m³ (3,3%), sugere que não há uma exploração madeireira intensiva concentrada nos estabelecimentos não familiares da região.

Tabela 43 - Quantidade produzida dos principais produtos do extrativismo da mesorregião Marajó, em 2017.

Produtos do extrativismo	Quantidade produzida por categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Açaí (fruto) (t)	79.563	32,3	166.798	67,7
Palmito (t)	341	9,7	3.157	90,3
Madeira em toras outra finalidade (Mil m ³)	30	3,3	873	96,7
Castanha-do-Pará (t)	26	9,8	240	90,2
Lenha (Mil m ³)	1	0,6	154	99,4
Outros produtos*	0	0,0	81	100,0

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

* andiroba (semente), bacuri, buriti (palha), cacau (amêndoa), mangaba (fruto), murici, murumuru (semente).

A Tabela 44 mostra que a produção de produtos do extrativismo na mesorregião Metropolitana de Belém é amplamente dominada pela agricultura familiar. O açaí (fruto) é o principal produto, com 19.894 toneladas produzidas por agricultores familiares, representando 98,6% do total, enquanto a produção não familiar corresponde a apenas 274 toneladas (1,4%). Esse dado reflete a presença marcante de pequenos agricultores e extrativistas na coleta de açaí na região metropolitana, onde para Homma (2014) é uma importante área de consumo do fruto e de processamento para exportação. A produção sustentável de açaí na região contribui para o abastecimento dos mercados locais e internacionais, além de representar uma fonte de renda significativa para milhares de famílias.

Além do açaí, outros produtos como bacaba (fruto), cacau, cupuaçu e castanha-do-Pará também apresentam uma participação expressiva da agricultura familiar, com percentuais

de 93,3%, 100%, 92,1% e 100%, respectivamente. A produção de cupuaçu, por exemplo, é quase inteiramente realizada por agricultores familiares (35 toneladas), indicando que esse produto é cultivado e extraído de forma tradicional, muitas vezes em sistemas agroflorestais que integram a preservação das florestas e a geração de renda para as famílias.

A lenha também é majoritariamente extraída por agricultores familiares, com 95,8% do total (23 mil m³), enquanto a produção não familiar é de apenas 1 mil m³ (4,2%). Esse padrão é consistente com as outras mesorregiões. Homma *et al.* (2011) explica que a participação dos agricultores familiares na produção de lenha contribui para o manejo sustentável dos recursos florestais e evita a exploração descontrolada, além de ser uma prática importante para a economia rural e a preservação do meio ambiente na região.

Tabela 44 - Quantidade produzida dos principais produtos do extrativismo permanente da mesorregião Metropolitana de Belém, em 2017.

Produtos do extrativismo	Quantidade produzida por categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Açaí (fruto) (t)	274	1,4	19.894	98,6
Bacaba (fruto) (t)	1	0,7	151	99,3
Cacau (amêndoa) (t)	-	-	51	100,0
Cupuaçu (t)	3	7,9	35	92,1
Castanha-do-Pará (t)	-	-	25	100,0
Lenha (Mil m ³)	1	4,2	23	95,8
Pequi (t)	1	7,1	13	92,9
Outros produtos*	-	-	23	100,0

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

* copaíba (óleo), jambu (folha), murici, murumuru (semente), tucumã.

A Tabela 45 revela que a mesorregião Nordeste Paraense é uma das mais importantes para o extrativismo no Pará, com uma produção expressiva de produtos como açaí (fruto), palmito, lenha e bacuri. O açaí é o principal produto, com a agricultura familiar respondendo por 118.431 toneladas, o que corresponde a 94,2% do total. A produção não familiar de açaí é de apenas 7.357 toneladas (5,8%).

Esses números evidenciam a relevância do açaí para a economia local, com milhares de famílias dependentes dessa atividade para sua subsistência e geração de renda. Barbosa (2023) destaca que o extrativismo do açaí no Nordeste Paraense está associado a práticas tradicionais e sistemas agroflorestais, que promovem a conservação dos ecossistemas e a sustentabilidade da produção. A produção de palmito também é significativa, com a agricultura familiar contribuindo com 2.387 toneladas (88,3%), enquanto a produção não familiar é de 315 toneladas (11,7%).

Outro produto de destaque é a lenha, cuja produção familiar alcança 1.473 mil m³, representando 95% do total, em comparação aos 78 mil m³ (5%) da produção não familiar. Além disso, produtos como bacuri, buriti e bacaba têm sua produção majoritariamente realizada

pela agricultura familiar, com percentuais superiores a 90%, evidenciando a importância do extrativismo para a economia rural e a preservação das práticas culturais e ambientais da região.

Tabela 45 - Quantidade produzida dos principais produtos do extrativismo da mesorregião Nordeste Paraense, em 2017.

Produtos do extrativismo	Quantidade produzida por categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Açaí (fruto) (t)	7.357	5,8	118.431	94,2
Palmito (t)	315	11,7	2.387	88,3
Lenha (Mil m ³)	78	5,0	1.473	95,0
Bacuri (t)	95	6,6	1.336	93,4
Buriti (coco) (t)	57	5,2	1.039	94,8
Bacaba (fruto) (t)	51	8,7	537	91,3
Castanha-do-Pará (t)	48	10,6	405	89,4
Murici (t)	41	9,6	387	90,4
Andiroba (semente) (t)	32	13,1	212	86,9
Madeira em toras outra finalidade (Mil m ³)	49	21,3	181	78,7
Cacau (amêndoa) (t)	9	5,1	166	94,9
Cupuaçu (Toneladas)	13	7,4	162	92,6
Outros produtos*	83	7,4	1.038	92,6

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

* borracha (látex coagulado), borracha (látex líquido), cajarana, mangaba (fruto), murumuru (semente), pequi, pupunha (coco), tucumã, ucuuba (amêndoa).

A Tabela 46 demonstra que a produção de produtos extrativistas na mesorregião Sudoeste Paraense é concentrada principalmente em agricultores familiares, especialmente no caso do açaí (fruto) e castanha-do-Pará. A produção familiar de açaí é de 453 toneladas, correspondendo a 90,6% do total, enquanto a produção não familiar é de apenas 47 toneladas (9,4%). O mesmo padrão é observado na coleta de castanha-do-Pará, onde a agricultura familiar responde por 241 toneladas (94,9%), enquanto a produção não familiar é de 13 toneladas (5,1%). A castanha-do-Pará é um dos principais produtos do extrativismo na região, sendo coletada em áreas florestais e em reservas extrativistas, o que contribui para a manutenção das práticas culturais e econômicas tradicionais (Homma, 2011).

Outro produto relevante é o babaçu (coco), cuja produção familiar é de 64 toneladas (100% do total). Segundo Santos et al. (2023), o extrativismo do babaçu é uma atividade de grande importância para as comunidades locais, sendo utilizado para a produção de óleo, sabão e outros derivados, além de contribuir para a geração de renda e a preservação dos babaçuais. A coleta de babaçu é uma prática tradicional, realizada por mulheres conhecidas como “quebradeiras de coco”, que desempenham um papel essencial na manutenção da atividade extrativista e na sustentabilidade das florestas (Santos et al., 2023, p. 101).

A produção de madeira em toras na mesorregião Sudoeste Paraense, ao contrário, é dominada pela produção não familiar, que responde por 875 mil m³ (87,5% do total). A produção familiar é de apenas 125 mil m³ (12,5%).

Tabela 46 - Quantidade produzida dos principais produtos do extrativismo da mesorregião Sudoeste Paraense, em 2017.

Produtos do extrativismo	Quantidade produzida por categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Açaí (fruto) (t)	47	9,4	453	90,6
Castanha-do-Pará (t)	13	5,1	241	94,9
Babaçu (coco) (t)	-	-	64	100,0
Madeira em toras outra finalidade (Mil m ³)	28	87,5	4	12,5
Lenha (Mil m ³)	-	-	27	100,0
Outros produtos*	7	31,8	15	68,2

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

* borracha (látex líquido), tucumã.

A Tabela 47 apresenta a distribuição de produtos extrativistas na mesorregião Sudeste Paraense, onde a produção de açaí (fruto) e castanha-do-Pará se destaca. A produção de açaí é dominada pela agricultura familiar, com 2.042 toneladas (80,4% do total), enquanto a produção não familiar é de 498 toneladas (19,6%).

A produção de castanha-do-Pará também é significativa, com a agricultura familiar contribuindo com 1.182 toneladas (87,4%) e a produção não familiar com 171 toneladas (12,6%). A coleta de castanha-do-Pará no Sudeste Paraense é uma prática tradicional realizada em áreas florestais protegidas, contribuindo para a conservação das espécies e a manutenção das práticas culturais das comunidades extrativistas (Homma, 2011).

Por outro lado, a produção de babaçu (coco) é predominantemente não familiar, com 734 toneladas (80,3%), enquanto a produção familiar é de apenas 180 toneladas (19,7%). Esse padrão indica que a coleta de babaçu na região é realizada em grandes propriedades e voltada para o uso comercial e industrial. A produção familiar, embora menor, ainda desempenha um papel importante na geração de renda e no abastecimento de mercados locais com derivados do babaçu, como óleo e farinha (Santos *et al.*, 2023).

Tabela 47 - Quantidade produzida dos principais produtos do extrativismo da mesorregião Sudeste Paraense, em 2017.

Produtos do extrativismo	Quantidade produzida por categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Açaí (fruto) (t)	498	19,6	2.042	80,4
Castanha-do-Pará (t)	171	12,6	1.182	87,4
Babaçu (coco) (t)	734	80,3	180	19,7
Babaçu (amêndoa) (t)	-	-	152	100,0
Lenha (Mil m ³)	14	14,4	83	85,6
Cupuaçu (t)	2	2,2	90	97,8
Outros produtos*	29	24,0	92	76,0

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

* madeira em toras outra finalidade, bacaba (fruto), pequi, buriti (coco), cacau (amêndoa).

O Gráfico 9 mostra a distribuição percentual da produção de açaí (fruto), castanha-do-Pará e lenha entre as diferentes mesorregiões do estado do Pará em 2017. Utilizando esses percentuais juntamente com os dados de produção total do estado, é possível realizar uma análise detalhada da contribuição de cada mesorregião para a produção estadual desses produtos extrativistas. Em 2017, o estado do Pará produziu aproximadamente 397.076 toneladas de açaí, 4.780 toneladas de castanha-do-Pará e 2.373 mil m³ de lenha, sendo que a maior parte dessa produção está concentrada em algumas mesorregiões específicas, demonstrando uma forte especialização geográfica no extrativismo desses recursos naturais.

Em relação ao açaí (fruto), a mesorregião Marajó foi a maior produtora, contribuindo com 62% da produção total do estado (sendo 42% advindo da agricultura familiar e 20% da não familiar), o que corresponde a aproximadamente 246.361 toneladas. A segunda maior produtora foi a mesorregião Nordeste Paraense, com 31,7% (125.788 toneladas). Juntas, essas duas mesorregiões representaram mais de 93,7% da produção total de açaí no estado. A predominância do açaí no Marajó, é estratégica para a economia local, sendo uma das principais fontes de renda das comunidades ribeirinhas. Já no Nordeste Paraense a alta produção pode ser explicada segundo Costa (2015), pela presença de vastas áreas de açais nativos e sistemas agroflorestais tradicionais, onde o manejo do açaí é realizado de forma sustentável por agricultores familiares e extrativistas. Além disso, a proximidade com mercados consumidores e indústrias processadoras favorece a comercialização e agregação de valor ao produto (Barbosa, 2023).

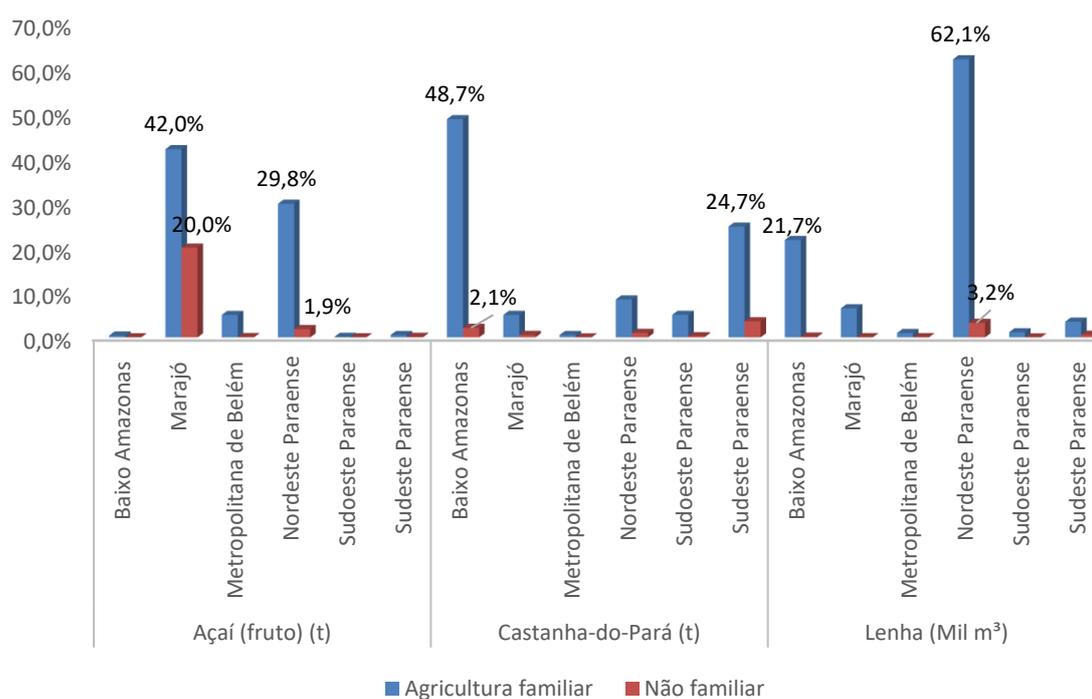
Quanto à castanha-do-Pará, a mesorregião Baixo Amazonas foi a principal produtora, respondendo por 50,8% do total produzido no estado (sendo 48,7% produzido pela agricultura familiar), o que equivale a aproximadamente 2.429 toneladas. A segunda maior produtora foi a mesorregião Sudeste Paraense, com 28,3% (1.353 toneladas), seguida pela mesorregião Nordeste Paraense, com 9,5% (453 toneladas). A concentração da produção no Baixo Amazonas reflete o que Homma (2011) explica pela presença de grandes áreas florestais com castanhas nativas, muitas delas localizadas em reservas extrativistas e terras indígenas. A coleta de castanha-do-Pará é uma atividade tradicional e de grande importância para as populações locais, contribuindo tanto para a geração de renda quanto para a conservação das florestas. A mesorregião Sudeste Paraense também possui áreas de coleta significativas, mas com uma produção mais dispersa e integrada a outros cultivos agroflorestais.

Já a produção de lenha é mais distribuída entre as mesorregiões, com a mesorregião Nordeste Paraense liderando a produção, representando 65,3% do total estadual (sendo 62,1%

produzidos pela agricultura familiar), o que corresponde a aproximadamente 1.550 mil m³. A segunda maior produtora é mesorregião Baixo Amazonas, que participa com 21,9% (520 mil m³). A produção de lenha nessas regiões está segundo Brito (2007), fortemente associada ao uso doméstico e pequenas atividades agroindustriais, como padarias, cerâmicas e a fabricação de farinha de mandioca. A predominância do Nordeste Paraense sugere que a coleta de lenha está concentrada em pequenas propriedades e comunidades tradicionais, sendo realizada de forma controlada e integrada ao manejo florestal sustentável.

A análise do Gráfico 9 demonstra que a produção de açaí, castanha-do-Pará e lenha no Pará é fortemente regionalizada, com cada mesorregião desempenhando um papel específico na oferta desses produtos extrativistas. A concentração da produção de açaí e castanha-do-Pará em mesorregiões com grande presença de agricultores familiares e extrativistas indica que essas atividades são estratégicas para a sustentabilidade econômica e ambiental das comunidades locais. Por outro lado, a produção de lenha, mais distribuída, revela um uso mais diversificado dos recursos florestais, que atende tanto às necessidades energéticas quanto às demandas produtivas das populações rurais. Esses padrões de produção evidenciam a importância de políticas públicas voltadas para o fortalecimento do extrativismo sustentável, a valorização das práticas tradicionais e a promoção do manejo florestal comunitário no estado do Pará.

Gráfico 9 - Percentual da concentração da produção de açaí, castanha-do-pará e lenha nas Mesorregiões do estado do Pará.



Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

Já no que diz respeito à silvicultura, a Tabela 48, que apresenta a produção dos principais produtos silviculturais nas mesorregiões do estado do Pará com base no Censo Agropecuário de 2017, revela dados importantes sobre a participação tanto da agricultura familiar quanto da não familiar. Ao observar os percentuais de produção em cada mesorregião, é possível identificar padrões que destacam a relevância da agricultura familiar em determinadas áreas, enquanto a agricultura não familiar domina outras.

Na mesorregião do Baixo Amazonas, por exemplo, a produção de "Outros produtos"(árvore em pé, lenha, madeira em tora outra finalidade)" foi totalmente proveniente da agricultura familiar, que registrou 100% da produção com 28 unidades. Não houve participação da agricultura não familiar nessa categoria de produtos. Para Brito (2007) esse dado reflete a importância da agricultura familiar nessa região, demonstrando que a produção local de itens de silvicultura depende diretamente do envolvimento das pequenas propriedades familiares, o que pode ser explicado por práticas tradicionais e a ocupação territorial predominante por esse tipo de produtor.

No Marajó, a produção de "Árvore em pé" (mil m³) também foi dominada pela agricultura familiar, com 100% da produção (4 mil m³). Esse dado reforça a tendência observada no Baixo Amazonas, onde a agricultura familiar é responsável pela totalidade da produção em certas categorias. Para Meirelles Filho (2014), esse padrão pode estar relacionado à limitada inserção da agricultura não familiar nessas regiões, que podem apresentar desafios logísticos ou econômicos que limitam o envolvimento de grandes produtores. Já na mesorregião Metropolitana de Belém, a situação é mais equilibrada. Na produção de "Lenha" (mil m³), tanto a agricultura familiar quanto a não familiar registraram 50% da produção, cada uma com 1 mil m³.

Já em relação a mesorregião Nordeste Paraense, a análise da produção silvicultural revela um quadro interessante sobre a dinâmica entre a agricultura familiar e a não familiar. Em relação à madeira em tora, a produção totalizou 25 mil m³, dos quais 17 mil m³ (68%) foram gerados por estabelecimentos não familiares e 8 mil m³ (32%) por agricultores familiares. Por outro lado, a produção de lenha na mesorregião alcançou 60 mil m³, com uma significativa contribuição da agricultura familiar, que respondeu por 46 mil m³ (76,7%), enquanto a agricultura não familiar produziu apenas 14 mil m³ (23,3%). Na categoria de "outros produtos silviculturais", a mesorregião também se destacou, com 79 unidades (13,2%) provenientes da agricultura não familiar e 520 unidades (86,8%) da agricultura familiar.

A mesorregião Sudoeste Paraense apresentou dados interessantes na categoria "Outros produtos (árvore em pé, lenha, madeira em tora outra finalidade)", onde, novamente, a

agricultura familiar foi responsável por 100% da produção (11 unidades). Por outro lado, na mesorregião Sudeste Paraense, houve uma clara predominância da agricultura não familiar. Na produção de "Madeira em tora" (mil m³), a agricultura não familiar alcançou 99,9% da produção (2.528 mil m³), enquanto a agricultura familiar registrou apenas 0,1% (2 mil m³). De forma semelhante, na produção de "Madeira em tora para papel" (mil m³), a agricultura não familiar foi responsável por 100% da produção (1.646 mil m³).

A análise da tabela indica que a agricultura familiar tem uma participação expressiva em algumas mesorregiões do Pará, especialmente naquelas mais isoladas ou com menor infraestrutura, como o Baixo Amazonas e o Marajó. No entanto, nas mesorregiões economicamente mais desenvolvidas, como o Sudeste Paraense, a agricultura não familiar domina a produção, especialmente de produtos de maior escala, como madeira e derivados.

Tabela 48 - Quantidade produzida dos principais produtos da silvicultura nas mesorregiões do estado do Pará, em 2017.

Mesorregião	Produtos da silvicultura	Quantidade produzida por categoria			
		Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Baixo Amazonas	Outros produtos*	0	0,0	28	100,0
Marajó	Árvore em pé (Mil m ³)	0	0,0	4	100,0
Metropolitana de Belém	Lenha (Mil m ³)	1	50,0	1	50,0
Nordeste Paraense	Madeira em tora (Mil m ³)	17	68,0	8	32,0
	Lenha (Mil m ³)	14	23,3	46	76,7
	Outros produtos*	79	13,2	520	86,8
Sudoeste Paraense	Outros produtos*	0	0,0	11	100,0
Sudeste Paraense	Madeira em tora (Mil m ³)	2.528	99,9	2	0,1
	Madeira em tora para papel (Mil m ³)	1.646	100,0	0	0,0
	Lenha (Mil m ³)	91	48,9	95	51,1

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

* árvore em pé, lenha, madeira em tora outra finalidade.

Em relação a horticultura, a análise da Tabela 49 revela uma clara predominância da agricultura familiar na produção de diversos produtos hortícolas na mesorregião do Baixo Amazonas em 2017. Um exemplo marcante dessa superioridade é a produção de batata-doce, onde 99,7% da produção total, correspondente a 358 toneladas, foi atribuída à agricultura familiar. A agricultura não familiar, por outro lado, praticamente não contribuiu, com apenas 1 tonelada, representando 0,3% da produção. Esse padrão se repete em produtos como o milho verde, em que a agricultura familiar alcançou 94,6% da produção, e no caso da pimenta, com 85,8%.

No cultivo de hortaliças como o coentro e o tomate estaqueado, os produtores familiares continuam a desempenhar um papel fundamental, representando 82,1% e 84% da produção, respectivamente. Esses produtos são amplamente consumidos tanto na região quanto

em mercados locais, destacando o papel crucial da agricultura familiar no abastecimento alimentar. Em contrapartida, a agricultura não familiar demonstrou uma participação um pouco mais significativa em produtos como o pepino, com 57,2%, e o maxixe, com 55,7%, indicando que há alguns produtos em que a produção não familiar exerce maior influência.

Os dados da Tabela 55 sugerem que a agricultura familiar, na mesorregião do Baixo Amazonas, possui uma forte presença e domina a produção da maioria das hortaliças, contribuindo para a segurança alimentar local e regional. O cultivo familiar, devido à sua adaptabilidade e conexão com as necessidades locais, tem se mostrado essencial para a produção sustentável e a economia rural da região (Silva, 2023).

Tabela 49 - Quantidade produzida dos principais produtos da horticultura da mesorregião Baixo Amazonas, em 2017.

Produtos da horticultura	Quantidade produzida por categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Pepino (t)	513	57,2	385	42,9
Maxixe (t)	488	55,7	388	44,3
Milho verde (espiga) (t)	42	5,4	735	94,6
Cebolinha (t)	81	18,0	369	82,0
Alface (t)	98	26,3	274	73,7
Batata-doce (t)	1	0,3	358	99,7
Couve (t)	81	24,9	244	75,1
Coentro (t)	45	17,9	206	82,1
Pimentão (t)	41	19,1	174	80,9
Tomate (estaqueado) (t)	30	16,0	157	84,0
Pimenta (t)	25	14,2	151	85,8
Repolho (t)	38	33,3	76	66,7
Outros produtos*	16	12,9	108	87,1

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

* abobrinha, agrião, almeirão, caruru, chicória, couve-flor, espinafre, hortelã, jiló, quiabo.

A Tabela 50, que apresenta os dados da produção de horticultura na mesorregião do Marajó em 2017, reflete a predominância ainda mais acentuada da agricultura familiar em relação à não familiar. Produtos como maxixe, com 97,4% da produção total atribuída à agricultura familiar, destacam o caráter fortemente familiar da produção hortícola nesta mesorregião. Apenas 2,6% do total de maxixe foi produzido pela agricultura não familiar, indicando uma baixa participação das grandes propriedades na horticultura do Marajó.

Outro exemplo da forte participação familiar é a produção de pimenta, que teve 98,4% proveniente da agricultura familiar. A produção de chicória e coentro também seguiu essa tendência, com a agricultura familiar sendo responsável por 82% e 93,7% da produção, respectivamente. Filgueiras (2003) explica que esses produtos são amplamente cultivados e consumidos localmente, reforçando o papel das pequenas propriedades no abastecimento

regional. Produtos como cebolinha e couve também apresentam uma participação expressiva da agricultura familiar, com percentuais de 83,5% e 67,6%, respectivamente.

Essa configuração reflete uma estrutura produtiva em que a agricultura familiar é essencial para a sustentabilidade da horticultura no Marajó. A baixa participação da agricultura não familiar, mesmo em produtos de consumo significativo, como a alface e milho verde (57,1% e 50%, respectivamente), demonstra que as grandes propriedades têm menos influência sobre a produção hortícola da região.

Tabela 50 - Quantidade produzida dos principais produtos da horticultura da mesorregião Marajó, em 2017.

Produtos da horticultura	Quantidade produzida por categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Maxixe (t)	3	2,6	111	97,4
Cebolinha (t)	17	16,5	86	83,5
Chicória (t)	16	18,0	73	82,0
Coentro (t)	4	6,3	59	93,7
Pimenta (t)	1	1,6	62	98,4
Milho verde (espiga) (t)	30	50,0	30	50,0
Alface (t)	24	57,1	18	42,9
Couve (t)	12	32,4	25	67,6
Outros produtos*	0	0,0	11	100,0

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

* batata-doce, pimentão, quiabo, salsa, tomate (estaqueado).

A Tabela 51 revela que na mesorregião Metropolitana de Belém a agricultura familiar continua a ter uma expressiva participação na produção de hortaliças. Por exemplo, a produção de coentro foi dominada pela agricultura familiar, com 91,2% da produção total (2.534 toneladas), enquanto a agricultura não familiar contribuiu com 8,8%. Um cenário semelhante é visto na produção de alface, cebolinha, pepino e pimenta, onde a agricultura familiar representou, 85,1%, 96,1%, 97% e 94,4% da produção respectivamente.

Tabela 51 - Quantidade produzida dos principais produtos da horticultura da mesorregião Metropolitana de Belém, em 2017.

Produtos da horticultura	Quantidade produzida por categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Coentro (t)	244	8,8	2.534	91,2
Alface (t)	306	14,9	1.751	85,1
Caruru (t)	300	29,1	730	70,9
Couve (t)	123	12,1	895	87,9
Cebolinha (t)	38	3,9	941	96,1
Chicória (t)	72	7,9	834	92,1
Pepino (t)	26	3,0	834	97,0
Pimenta (t)	39	5,6	654	94,4
Quiabo (t)	24	7,9	280	92,1
Salsa (t)	11	4,0	261	96,0
Maxixe (t)	10	4,3	221	95,7
Outros produtos*	45	6,0	709	94,0

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

* abobrinha, agrião, hortelã, milho verde (espiga), pimentão, rúcula, tomate (estaqueado), vagem (feijão vagem).

Na mesorregião Nordeste Paraense, a Tabela 52 destaca uma quase total dominância da agricultura familiar na produção hortícola. Produtos como maxixe (99,3%), couve (96,1%), e quiabo (99,6%) são quase exclusivamente produzidos por pequenos agricultores. A participação da agricultura não familiar é marginal, com apenas 0,7% da produção de maxixe e 3,9% da produção de couve.

O milho verde, outro produto essencial na região, também apresenta uma ampla dominância da agricultura familiar, que produziu 83% do total. Essa tendência se mantém para a maioria das hortaliças, como alface (91,5%) e coentro (92,5%). Esses dados indicam que o Nordeste Paraense é uma região onde a agricultura familiar exerce controle quase total sobre a produção de alimentos, desempenhando um papel fundamental no abastecimento alimentar da região.

Para Pêssoa (2007) a baixa participação da agricultura não familiar pode ser atribuída a características geográficas e socioeconômicas da região, que favorecem a produção em pequenas propriedades familiares. Dessa forma, o modelo produtivo local depende fortemente das práticas familiares, responsáveis por grande parte do suprimento de hortaliças consumidas no Pará.

Tabela 52 - Quantidade produzida dos principais produtos da horticultura da mesorregião Nordeste Paraense, em 2017.

Produtos da horticultura	Quantidade produzida por categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Maxixe (t)	35	0,7	4.752	99,3
Couve (t)	138	3,9	3.357	96,1
Quiabo (t)	13	0,4	3.256	99,6
Coentro (t)	194	7,5	2.387	92,5
Pimenta (t)	272	12,4	1.929	87,6
Pepino (t)	146	10,3	1.267	89,7
Alface (t)	112	8,4	1.214	91,5
Cebolinha (t)	95	11,0	772	89,0
Milho verde (espiga) (t)	118	17,0	576	83,0
Chicória (t)	10	2,1	473	97,9
Caruru (t)	15	5,1	280	94,9
Salsa (t)	4	2,3	171	97,7
Outros produtos*	37	6,5	531	93,5

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

* abobrinha, agrião, almeirão, batata-doce, cará, couve-flor, gengibre, hortelã, mudas e outras formas de propagação (produzidas para plantio), pimentão, rúcula, tomate (estaqueado).

A Tabela 53 mostra uma mesorregião em que a agricultura familiar e não familiar possuem participações mais equilibradas na produção de alguns produtos, embora a agricultura familiar ainda se destaque. A produção de alface, por exemplo, está dividida entre os dois

grupos, com 57,5% proveniente da agricultura familiar e 42,5% da não familiar. No entanto, outros produtos, como o quiabo (94,9%), a couve (76,8%) e o milho verde (86%), são amplamente dominados pela agricultura familiar.

Produtos como o tomate e o repolho apresentam uma participação significativa da agricultura não familiar, com 58,7% e 56,7% da produção, respectivamente. Esses dados revelam que, na mesorregião Sudoeste Paraense, há uma maior inserção de grandes propriedades na horticultura, comparado a outras mesorregiões do estado. Contudo, a agricultura familiar ainda é a principal responsável pelo abastecimento local de hortaliças e outros produtos de base.

Tabela 53 - Quantidade produzida dos principais produtos da horticultura da mesorregião Sudoeste Paraense, em 2017.

Produtos da horticultura	Quantidade produzida por categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Alface (t)	225	42,5	305	57,5
Tomate (estaqueado) (t)	182	58,7	128	41,3
Cebolinha (t)	73	24,3	228	75,7
Coentro (t)	58	20,2	229	79,8
Quiabo (t)	13	5,1	240	94,9
Milho verde (espiga) (t)	35	14,0	215	86,0
Pepino (t)	60	27,5	158	72,5
Couve (t)	47	23,2	156	76,8
Repolho (t)	51	56,7	39	43,3
Maxixe (t)	11	13,4	71	86,6
Outros produtos*	140	29,5	334	70,5

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

* abobrinha, almeirão, batata-doce, berinjela, chicória, chuchu, hortelã, inhame, jiló, maxixe, pimenta, pimentão, rúcula, salsa.

A Tabela 54 apresenta a mesorregião Sudeste Paraense, onde há uma participação mais expressiva em toneladas produzidas da agricultura não familiar em comparação com outras regiões. A produção de pimenta, por exemplo, é dominada pela agricultura não familiar, com 58,5% da produção total.

No entanto, a agricultura familiar ainda detém a maior parte da produção de alface (68,3%) e milho verde (61,7%). A produção de couve e quiabo também é majoritariamente familiar, com 67,6% e 87,7%, respectivamente. Essa distribuição mais balanceada entre os dois sistemas produtivos reflete o que Herrera (2012) destaca como a complexidade socioeconômica do Sudeste Paraense, uma região caracterizada por grandes empreendimentos agroindustriais e pequenas propriedades familiares que coexistem em um ambiente produtivo diversificado.

Tabela 54 - Quantidade produzida dos principais produtos da horticultura da mesorregião Sudeste Paraense, em 2017.

Produtos da horticultura	Quantidade produzida por categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Alface (t)	689	31,7	1.483	68,3
Milho verde (espiga) (t)	796	38,3	1.283	61,7
Cebolinha (t)	332	21,3	1.227	78,7
Coentro (t)	356	23,4	1.168	76,6
Pepino (t)	158	22,4	546	77,6
Quiabo (t)	85	12,3	608	87,7
Couve (t)	215	32,4	448	67,6
Maxixe (t)	107	23,1	357	76,9
Pimenta (t)	245	58,5	174	41,5
Jiló (t)	80	20,1	318	79,9
Abobrinha (t)	73	22,1	258	77,9
Tomate (estaqueado) (t)	66	37,3	111	62,7
Batata-doce (t)	10	7,9	116	92,1
Rúcula (t)	49	39,8	74	60,2
Outros produtos*	177	46,7	202	53,3

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

* agrião, aipo, almeirão, berinjela, cará, chicória, hortelã, inhame, manjeriço, mostarda (semente), pimentão, repolho, salsa.

O Gráfico 10, ao ilustrar a concentração percentual da produção de maxixe, alface e coentro nas diferentes mesorregiões do estado do Pará, permite uma análise aprofundada sobre as dinâmicas produtivas e a importância de cada mesorregião na horticultura do estado. Ao integrar esses percentuais com os dados da produção total de cada produto, é possível revelar padrões econômicos e sociais que estruturam a base produtiva do Pará, destacando o papel crucial de certas mesorregiões na manutenção da oferta interna desses alimentos.

Para o coentro, cuja produção total no estado alcançou 7.484 toneladas em 2017, observamos que duas mesorregiões se destacam de maneira preeminente: a Metropolitana de Belém e o Nordeste Paraense. A mesorregião Metropolitana de Belém, com 33,9% da produção familiar estadual (2.534 toneladas), é o principal polo produtor. Silva (2023) explica que esse comportamento reflete a forte demanda local, impulsionada pela concentração populacional e a dinâmica urbana de Belém, que facilita a comercialização e o escoamento da produção. O Nordeste Paraense, com 31,9% da produção familiar estadual (2.387 toneladas), complementa essa estrutura produtiva, atuando como um importante fornecedor para os mercados internos e regionais. As mesorregiões Sudeste Paraense (20,4%, familiar e não familiar) e Sudoeste Paraense (3,8%, familiar e não familiar) têm participações menos expressivas, mas contribuem de forma relevante para o equilíbrio regional da oferta.

Quando analisamos o maxixe, cuja produção total foi de 6.554 toneladas, o panorama se torna ainda mais concentrado, especialmente na mesorregião Nordeste Paraense, que sozinha responde por impressionantes 73% da produção estadual, onde destes, 72,5% vem da produção

familiar (aproximadamente 4.752 toneladas). Esse domínio quase absoluto da agricultura familiar indica que o Nordeste Paraense se consolidou como a região mais adequada para o cultivo desses produtos, conforme Pêsoa (2007) ressalta, devido às condições climáticas favoráveis e à adaptabilidade das práticas de agricultura familiar predominantes nessa área. A disparidade com outras mesorregiões é notável: a segunda maior produtora, a mesorregião Baixo Amazonas, responde por apenas 13,4% da produção (876 toneladas). A grande concentração produtiva no Nordeste Paraense levanta questões sobre a necessidade de diversificação e descentralização da produção, visando reduzir possíveis vulnerabilidades associadas a fatores climáticos ou logísticos que possam afetar essa região específica. A concentração da produção também aponta para um padrão de especialização agrícola em determinadas áreas, em que o maxixe desempenha um papel crucial na economia local.

No que diz respeito à alface, a produção total no estado foi de 6.499 toneladas, com uma distribuição mais equilibrada entre as mesorregiões, embora ainda haja uma concentração notável em certas áreas. A mesorregião Sudeste Paraense emerge como a principal produtora, com 33,4% da produção estadual, sendo 22,8% da produção familiar e 10,6% da não familiar (aproximadamente 2.172 toneladas). No entanto, a Metropolitana de Belém também ocupa uma posição relevante, com 31,7% da produção, sendo 26,9% familiar e 4,7% não familiar, (aproximadamente 2.057 toneladas), evidenciando a importância dessas regiões no fornecimento desse produto, amplamente consumido nas áreas urbanas. Ferreira (2024), destaca que a alface, por ser uma hortaliça de rápido ciclo e alta demanda, tende a ser cultivada em regiões próximas aos grandes centros consumidores (como é o caso da área metropolitana de Belém). Além disso, a distribuição mais equitativa da produção de alface, em comparação com o maxixe e o coentro, reflete sua importância como um produto básico na dieta alimentar, demandando uma rede produtiva mais diversificada para atender ao consumo disperso.

Essa análise revela um cenário produtivo diverso e, ao mesmo tempo, concentrado em polos específicos do estado do Pará, em que as mesorregiões Nordeste Paraense e Metropolitana de Belém são os grandes motores da produção hortícola, principalmente no que diz respeito ao coentro e ao maxixe. O Sudeste Paraense, por sua vez, embora menos expressivo em alguns produtos, desempenha um papel crucial na produção de alface e outras hortaliças. A predominância da agricultura familiar na produção desses produtos, conforme indicado em outros dados do Censo Agropecuário, destaca o papel dessas pequenas unidades produtivas na sustentabilidade da oferta de alimentos e na segurança alimentar do estado.

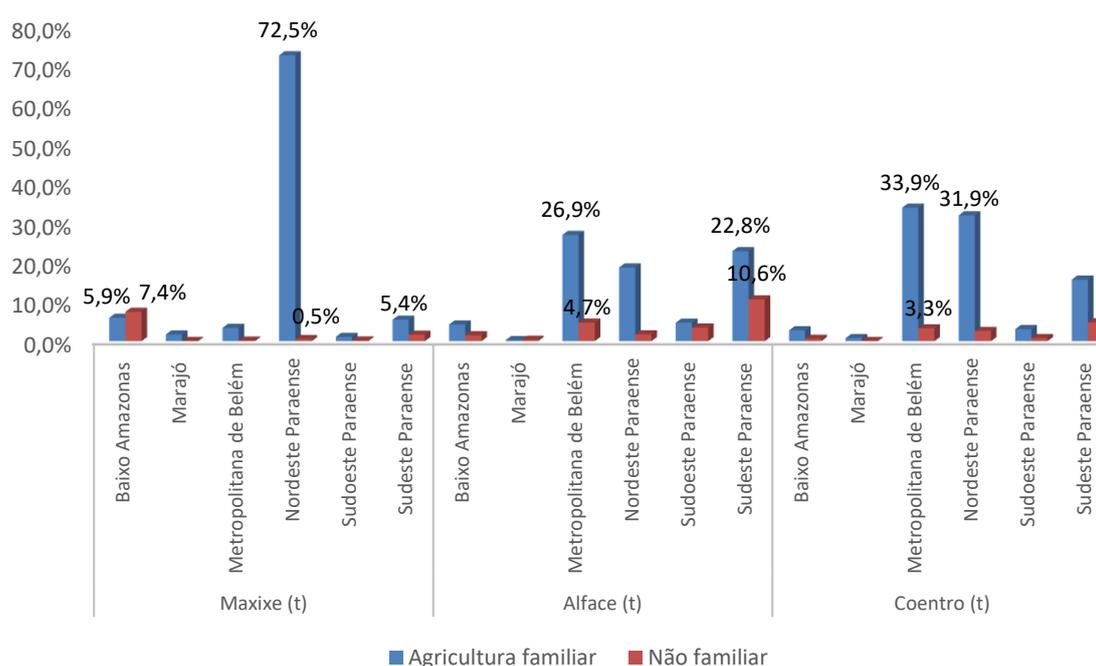
A distribuição concentrada da produção de maxixe e coentro levanta considerações importantes sobre o planejamento agrícola e as políticas públicas voltadas ao setor. Altieri

(2004) explica que um dos principais desafios econômicos na agricultura consiste em adotar sistemas de produção que maximizem o valor agregado dos produtos e assegurem a competitividade no mercado, tanto interno quanto externo. Reifschneider e Lopes (2015) defendem que esse tipo de situação requer a implementação de práticas agrícolas que minimizem perdas e desperdícios, além de alcançar uma produtividade compatível com os investimentos realizados.

Lamarche (1997) caracteriza a agricultura familiar moderna como um segmento que, embora apresente um maior grau de especialização e profissionalização, ainda depende significativamente do Estado para estímulos à produção e suporte no enfrentamento de desafios externos. Esse novo perfil de agricultor familiar ocupa uma posição intermediária entre o modelo tradicional camponês e o empresarial, combinando aspectos de ambos. Essa configuração pode torná-lo mais preparado para lidar com situações de adversidade, como mudanças ambientais e variações de mercado.

No entanto, quando a produção se concentra em poucas regiões, como discutido por Fossá e Renk (2021), o grau de especialização pode se tornar uma desvantagem, aumentando a vulnerabilidade da cadeia produtiva a impactos climáticos e logísticos. Por outro lado, uma distribuição mais equilibrada da produção agrícola, com maior participação de diferentes regiões, tende a criar uma rede mais resiliente e menos dependente de políticas públicas, promovendo estabilidade e segurança no abastecimento interno.

Gráfico 10 - Percentual da concentração da produção de maxixe, alface e coentro nas Mesorregiões do estado do Pará.



Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

Em termos de Agroindústrias, a Tabela 55 apresenta um panorama da produção agroindustrial na mesorregião do Baixo Amazonas, evidenciando a preponderância da agricultura familiar na produção de alimentos básicos, como farinha de mandioca, goma ou tapioca e polpa de frutas. A produção de farinha de mandioca é um destaque significativo, com a agricultura familiar sendo responsável por 94,7% do total produzido na mesorregião, equivalente a 35.706 toneladas. Em contraste, a agricultura não familiar contribui com apenas 2.002 toneladas, ou 5,3% do total.

A superioridade da agricultura familiar também é observada na produção de goma ou tapioca, com uma produção de 1.182 toneladas, representando 99,2% da produção total desse item na mesorregião. Já a produção não familiar é de apenas 9 toneladas, ou 0,8% do total. Para Bezerra (2007), a predominância da agricultura familiar sugere que as práticas tradicionais e os métodos de produção adaptados às características regionais fazem com que esse setor seja o principal responsável pela produção de derivados da mandioca, consolidando a agricultura familiar como um pilar fundamental para a segurança alimentar e a economia rural, como ocorre segundo os dados apresentados, no Baixo Amazonas. No entanto, vale destacar também a produção de arroz pela agricultura não familiar que é responsável por 99,6% de toda a produção da mesorregião.

Por fim, a produção de polpa de frutas, embora menos expressiva em termos absolutos, também é dominada pela agricultura familiar, que responde por 237 toneladas, o que equivale a 11,6% da produção total, enquanto a agricultura não familiar é responsável por 1.804 toneladas, ou 88,4% do total. Esse padrão indica que, no caso da polpa de frutas, a agricultura não familiar possui maior presença, provavelmente, conforme descreve Chisté e Cohen (2007), devido a investimentos em infraestrutura e processamento que viabilizam a produção em larga escala. Entretanto, a produção familiar continua a ter papel relevante no abastecimento de mercados locais e no sustento das comunidades rurais.

Tabela 55 – Quantidade produzida dos principais produtos Agroindustriais da mesorregião Baixo Amazonas, em 2017.

Produtos da agroindústria rural	Quantidade produzida por categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Farinha de mandioca (t)	2.002	5,3	35.706	94,7
Arroz em grão (t)	8.645	99,6	39	0,4
Polpa de frutas (t)	1.804	88,4	237	11,6
Goma ou tapioca (t)	9	0,8	1.182	99,2
Outros produtos*	2.679	58,9	1.867	41,1

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

* carne de bovinos(verde), carne de suínos(verde), carvão vegetal, doces e geleias, pães, bolos e biscoitos, produtos de madeira, queijo e requeijão, sucos de frutas.

A Tabela 56 apresenta um cenário semelhante ao do Baixo Amazonas, com uma predominância ainda maior da agricultura familiar na produção agroindustrial da mesorregião do Marajó. A farinha de mandioca, por exemplo, é amplamente produzida por agricultores familiares, que representam 97,4% da produção total, com 13.437 toneladas. A agricultura não familiar, por outro lado, responde por apenas 2,6% (359 toneladas).

Na produção de sucos de frutas, a agricultura familiar também é predominante, com 93,8% da produção total (534 mil litros). A produção de polpa de frutas segue essa tendência, com 98,2% da produção proveniente de estabelecimentos familiares.

Tabela 56 - Quantidade produzida dos principais produtos Agroindustriais da mesorregião Marajó, em 2017.

Produtos da agroindústria rural	Quantidade produzida por categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Farinha de mandioca (t)	359	2,6	13.437	97,4
Sucos de frutas (Mil litros)	35	6,2	534	93,8
Produtos de madeira (Mil m ³)	78	29,5	186	70,5
Polpa de frutas (t)	3	1,8	164	98,2
Outros produtos*	30	10,6	252	89,4

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

* doces e geleias, goma ou tapioca, queijo e requeijão.

Na mesorregião Metropolitana de Belém, conforme a Tabela 57, a agricultura familiar continua a ser um pilar fundamental na produção agroindustrial, embora a agricultura não familiar tenha uma presença mais relevante em certos produtos. A farinha de mandioca, por exemplo, é majoritariamente produzida por agricultores familiares, que respondem por 91,1% da produção total, com 16.506 toneladas. Em contraste, a produção não familiar corresponde a 8,9% (1.621 toneladas), indicando uma participação um pouco mais expressiva de grandes produtores em comparação com outras regiões. Todavia, vale destacar aqui a produção de goma ou tapioca pela produção não familiar, que é responsável por cerca de 81% de toda a produção da mesorregião.

A produção de carvão vegetal também é um dos destaques da agricultura familiar que domina sua produção com 78,3%. No caso da polpa de frutas, os agricultores familiares também são responsáveis pela maior parte da produção, com 60,3% do total (476 toneladas), enquanto a agricultura não familiar contribui com 39,7% (314 toneladas). Os dados apresentados mostram que a agricultura familiar continua a ser a principal fonte de produção agroindustrial, sobretudo para produtos essenciais como a farinha de mandioca.

Tabela 57 - Quantidade produzida dos principais produtos Agroindustriais da mesorregião Metropolitana de Belém, em 2017.

Produtos da agroindústria rural	Quantidade produzida por categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Farinha de mandioca (t)	1.621	8,9	16.506	91,1
Goma ou tapioca (t)	1.091	81,0	256	19,0
Carvão vegetal (t)	280	21,7	1.011	78,3
Polpa de frutas (t)	314	39,7	476	60,3
Outros produtos*	1.211	70,1	517	29,9

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

* doces e geleias, licores, sucos de frutas

A Tabela 58 mostra a mesorregião Nordeste Paraense como um dos maiores polos de produção agroindustrial do estado, com forte participação da agricultura familiar. A farinha de mandioca é o principal produto agroindustrial da região, com 91% da produção total (159.443 toneladas) proveniente de agricultores familiares, enquanto a agricultura não familiar responde por apenas 9% (15.832 toneladas). Esses números indicam que o Nordeste Paraense é um dos maiores fornecedores de farinha de mandioca do estado, desempenhando, segundo Pêsoa (2007), um papel crucial na segurança alimentar regional.

Além da farinha de mandioca, outros produtos também são amplamente dominados pela agricultura familiar, como o carvão vegetal, com 91,1% da produção (5.714 toneladas), e os sucos de frutas, onde a agricultura familiar é responsável por 89,8% da produção total (1.631 mil litros). A produção de polpa de frutas segue essa tendência, com 86,6% da produção (1.852 toneladas) proveniente de pequenos agricultores. No entanto, em relação a produção de carne de bovinos (verde), observa-se que ainda há uma predominância da agricultura não familiar nesta cadeia, respondendo por 73,7% da produção.

Essa mesorregião se destaca como um importante polo agroindustrial, não apenas pela grande quantidade produzida, mas também pela alta concentração da produção nas mãos dos agricultores familiares. Esses dados reforçam a importância do Nordeste Paraense na economia agroindustrial do Pará, sendo uma das principais regiões fornecedoras de produtos alimentícios e de valor agregado.

Tabela 58 - Quantidade produzida dos principais produtos Agroindustriais da mesorregião Nordeste Paraense, em 2017.

Produtos da agroindústria rural	Quantidade produzida por categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Farinha de mandioca (t)	15.832	9,0	159.443	91,0
Carvão vegetal (t)	560	8,9	5.714	91,1
Polpa de frutas (t)	287	13,4	1.852	86,6
Sucos de frutas (Mil litros)	186	10,2	1.631	89,8
Goma ou tapioca (t)	124	10,4	1.072	89,6
Arroz em grão (t)	75	13,6	477	86,4
Carne de bovinos(verde) ¹⁶ (t)	401	73,7	143	26,3
Outros produtos*	1.352	42,0	1.870	58,0

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

* café torrado e moído, carne de suínos(verde), couros e peles, fumo em rolo ou corda, óleos vegetais, pães, bolos e biscoitos, produtos de madeira, queijo e requeijão.

A Tabela 59 evidencia a mesorregião Sudoeste Paraense como outra área onde a agricultura familiar domina a produção agroindustrial, especialmente na produção de farinha de mandioca. Os agricultores familiares são responsáveis por 94,4% da produção total (5.976 toneladas), enquanto a agricultura não familiar contribui com apenas 5,6% (355 toneladas).

A goma ou tapioca é outro produto em que a agricultura familiar se destaca, com 78,3% da produção (1.066 toneladas), em contraste com a agricultura não familiar, que representa 21,7% (295 toneladas). A produção de polpa de frutas, entretanto, mostra um maior equilíbrio entre os dois grupos, com a agricultura não familiar responsável por 66,1% da produção (607 toneladas), enquanto os agricultores familiares produzem 33,9% (312 toneladas).

A Tabela 59 reflete uma forte predominância da agricultura familiar na produção agroindustrial da mesorregião Sudoeste Paraense, embora haja uma maior participação da agricultura não familiar em produtos como polpa de frutas. Mesmo assim, a agricultura familiar permanece como a principal força produtiva para alimentos essenciais como farinha de mandioca e goma ou tapioca.

Tabela 59 - Quantidade produzida dos principais produtos Agroindustriais da mesorregião Sudoeste Paraense, em 2017.

Produtos da agroindústria rural	Quantidade produzida por categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Farinha de mandioca (t)	355	5,6	5.976	94,4
Goma ou tapioca (t)	295	21,7	1.066	78,3
Polpa de frutas (t)	607	66,1	312	33,9
Queijo e requeijão (t)	319	35,2	587	64,8
Carvão vegetal (t)	13	5,0	248	95,0
Outros produtos *	187	21,7	676	78,3

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

* arroz em grão, café torrado e moído, café torrado em grão, carne de bovinos(verde), carne de suínos(verde), doces e geleias, melado, óleos vegetais, produtos de madeira, sucos de frutas.

¹⁶ Animais criados em um sistema de pastagem sem agrotóxicos, que podem ser suplementados com alimentos de origem vegetal.

A Tabela 60, que analisa a produção agroindustrial da mesorregião Sudeste Paraense, revela um cenário mais diversificado, com uma participação mais equilibrada entre agricultura familiar e não familiar. Na produção de farinha de mandioca, a agricultura familiar ainda é dominante, com 89,4% da produção (11.163 toneladas), enquanto a agricultura não familiar representa 10,6% (1.328 toneladas). Esses números indicam que, embora a agricultura familiar ainda seja a principal produtora, a agricultura não familiar tem uma presença mais significativa em comparação com outras regiões.

No entanto, na produção de carvão vegetal, fubá de milho e carne de bovinos (verde), há uma inversão desse padrão. A agricultura não familiar é responsável por 87,2%, 99,6% e 2,3% da produção, respectivamente. Os produtos como queijo e requeijão e polpa de frutas seguem sendo amplamente dominados pela agricultura familiar, que responde por 73,6% e 74,9% da produção respectivamente.

Tabela 60 - Quantidade produzida dos principais produtos Agroindustriais da mesorregião Sudeste Paraense, em 2017.

Produtos da agroindústria rural	Quantidade produzida por categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Farinha de mandioca (t)	1.328	10,6	11.163	89,4
Carvão vegetal (t)	5.100	87,2	747	12,8
Queijo e requeijão (t)	1.135	26,4	3.170	73,6
Fubá de milho (t)	3.357	99,6	12	0,4
Carne de bovinos(verde) (t)	1.677	92,3	139	7,7
Polpa de frutas (t)	310	25,1	924	74,9
Outros produtos*	1.149	64,6	631	35,4

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

* arroz em grão, carne de suínos(verde), doces e geleias, goma ou tapioca, manteiga, melado, óleos vegetais, pães, bolos e biscoitos, produtos de madeira, sucos de frutas.

O Gráfico 11 permite uma compreensão detalhada da participação das diferentes mesorregiões do estado do Pará na produção de farinha de mandioca, polpa de frutas e goma de tapioca, revelando a dinâmica produtiva da agroindústria rural. A distinção entre agricultura familiar e não familiar é relevante para entender o papel social e econômico de cada segmento no desenvolvimento rural. Os percentuais mostram que a agricultura familiar tem um protagonismo expressivo em certos produtos e regiões, enquanto a produção não familiar apresenta concentração em áreas específicas.

A produção de farinha de mandioca é particularmente dominada pela agricultura familiar, especialmente na mesorregião Nordeste Paraense, que responde por 60% da produção estadual desse setor. A mandioca tem sido historicamente uma fonte fundamental de alimento

para a população amazônica, especialmente no Pará, como destaca Albuquerque (1961). Segundo o autor, a farinha de mandioca é consumida por 80% da população paraense, sendo especialmente relevante entre as comunidades ribeirinhas e suburbanas, onde integra 50% das refeições diárias. Esse dado reforça a importância da mandioca no contexto rural amazônico, evidenciando sua influência na dieta e na cultura alimentar da região. Essa realidade, observada há décadas, ainda se mantém no cenário atual.

Isso reflete a importância histórica e cultural do cultivo da mandioca nessa região, onde pequenos agricultores, comunidades tradicionais e cooperativas desenvolvem práticas de cultivo e processamento que preservam conhecimentos locais e favorecem a inclusão socioeconômica. Por outro lado, a agricultura não familiar, que inclui grandes propriedades e empresas agroindustriais, tem uma participação limitada, com destaque para a Região Metropolitana de Belém (1%) e o Sudeste Paraense (1%). A baixa participação da produção não familiar sugere que o cultivo e processamento da mandioca ainda são atividades fortemente associadas à agricultura de subsistência e ao pequeno comércio, o que reforça a necessidade de políticas públicas que apoiem a valorização e o desenvolvimento dessas atividades tradicionais.

No caso da polpa de frutas, a análise mostra uma distribuição produtiva mais equilibrada entre a agricultura familiar e a não familiar. A mesorregião Baixo Amazonas se destaca como a principal produtora no segmento não familiar, com 25% da produção estadual, o que sugere a presença de agroindústrias voltadas para o processamento de frutas como açaí, cupuaçu e bacaba, produtos típicos da região. Já a produção familiar também tem destaque no Nordeste Paraense com 25%. Essa participação indica que a agricultura familiar desempenha um papel importante na diversificação da base produtiva da polpa de frutas, contribuindo para a segurança alimentar, geração de renda e sustentabilidade das comunidades locais.

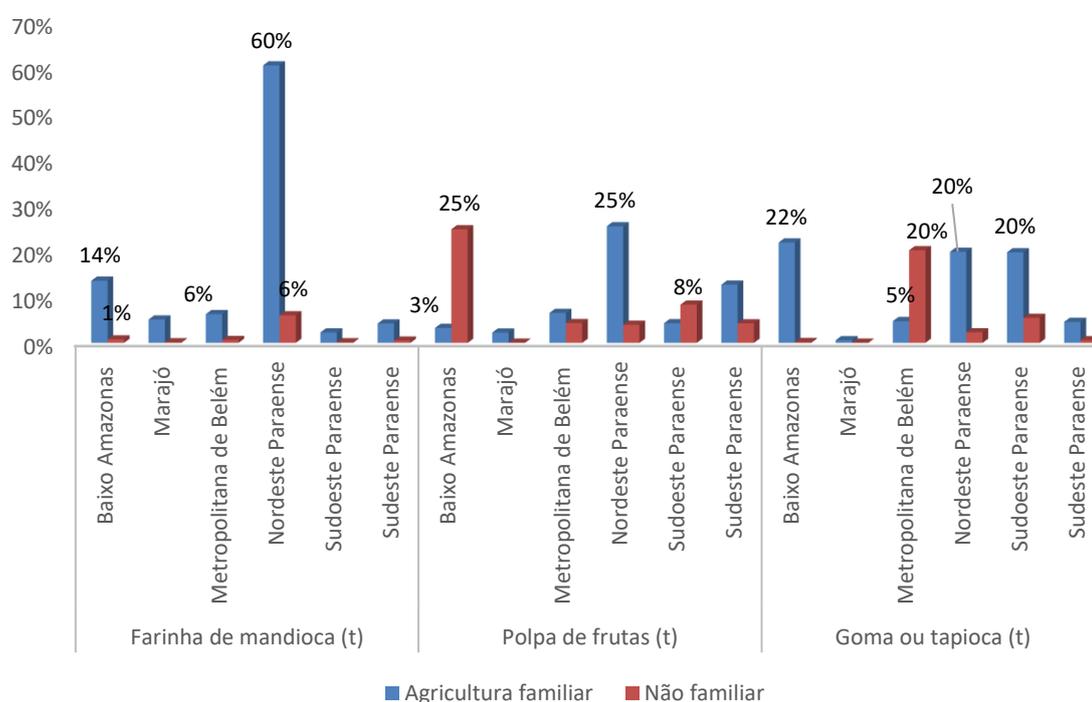
Por sua vez, a produção de goma ou tapioca apresenta um padrão distinto, com a agricultura familiar dividindo a produção entre as mesorregiões do Baixo Amazonas (22%), seguido das mesorregiões Nordeste Paraense e Sudoeste Paraense, cada uma com 20% do total estadual. Esse dado reflete a dispersão geográfica da produção de goma, que é geralmente realizada em pequenas escalas e em unidades familiares. A produção não familiar, por outro lado, concentra-se na Região Metropolitana de Belém, com 20%, sugerindo a presença de empresas de maior porte que processam e comercializam esse derivado da mandioca para mercados urbanos e exportação.

Essa análise evidencia o papel heterogêneo das mesorregiões para a produção dos diferentes produtos estudados e a predominância da agricultura familiar em algumas cadeias produtivas, como a farinha de mandioca e a goma ou tapioca (Herrera, 2012). A concentração

da produção familiar em determinadas mesorregiões também sugere desafios e oportunidades distintos. No caso do Nordeste Paraense, por exemplo, a forte dependência da farinha de mandioca na agricultura familiar destaca a necessidade de investimentos em infraestrutura e capacitação para agregar valor ao produto e melhorar a competitividade. A promoção de tecnologias apropriadas e o fortalecimento das redes de cooperativismo podem impulsionar a resiliência econômica das comunidades locais e ampliar as oportunidades de mercado.

O Gráfico 12 demonstra que a organização produtiva da agroindústria rural no Pará é fortemente marcada por diferenças regionais e pelo perfil de produção, onde a agricultura familiar se posiciona como um agente central na produção de farinha e goma de tapioca, enquanto a produção de polpa de frutas mostra maior presença do segmento não familiar. Compreender essa distribuição é fundamental para o desenvolvimento de políticas públicas que promovam o fortalecimento das cadeias produtivas regionais e a inclusão dos pequenos produtores nos processos de inovação e comercialização.

Gráfico 11 - Percentual da concentração da produção de farinha de mandioca, polpa de frutas e goma de tapioca nas Mesorregiões do estado do Pará.



Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

Quanto à atividade de floricultura nas mesorregiões, os dados da Tabela 61, referentes à produção de floricultura no estado do Pará em 2017, evidenciam diferenças significativas entre a agricultura familiar e a não familiar, tanto em termos de valor de vendas quanto na

distribuição percentual da produção. Esses dados revelam a predominância da agricultura familiar em diversas mesorregiões e produtos, destacando-se como um componente importante da economia agrícola local.

Na mesorregião do Baixo Amazonas, a agricultura familiar domina a produção de flores, folhagens, plantas ornamentais e mudas. Por exemplo, para plantas ornamentais em vaso, a agricultura familiar representa 97,3% do valor de vendas, enquanto a não familiar responde por apenas 2,7%. Da mesma forma, na produção de mudas de plantas ornamentais, a agricultura familiar atinge 95,7% do total, indicando que os pequenos agricultores locais têm forte presença nesse mercado, o que se deve segundo Vidal et al. (2021), pela facilidade de acesso a recursos naturais e baixa necessidade de capital intensivo. Isso sugere que, nessa região, a agricultura familiar tem maior capacidade de atender à demanda por esses produtos, possivelmente em nichos de mercado que valorizam a produção local.

A mesorregião Metropolitana de Belém, por outro lado, apresenta um cenário dominado pela produção não familiar. No caso das mudas de plantas ornamentais, a produção não familiar é dominante, com 89% do total, enquanto a agricultura familiar contribui com apenas 11%. Esse contraste pode estar relacionado ao fato de que as proximidades de grandes centros urbanos como Belém, proporcionam, segundo Junqueira e Peetz (2008), maior acesso a insumos e tecnologias que beneficiam os grandes produtores, permitindo que eles mantenham uma participação relevante no mercado. Entretanto, a agricultura familiar ainda desempenha um papel importante na produção de plantas ornamentais em vaso, com 47,9% do valor de vendas, sugerindo que os pequenos produtores continuam sendo competitivos em certas categorias.

Abramovay (2012) sugere uma nova maneira de entender o desenvolvimento capitalista na agricultura, onde a agricultura familiar assume um papel central. Segundo o autor, o agricultor familiar moderno se distingue do campesinato tradicional, pois, enquanto o campesino vive parcialmente integrado a mercados incompletos, o agricultor familiar moderno está totalmente inserido no mercado e no contexto do capitalismo. Esse agricultor familiar é caracterizado por um perfil mais empresarial, com capacidade técnica, inovação e dinamismo, o que reflete uma forma mais contemporânea de produção.

Esse conceito pode ser observado na mesorregião do Nordeste Paraense, onde os pequenos produtores familiares se especializam em setores como a produção de plantas ornamentais em vaso (92,1%) e flores e folhagens para corte (90,4%), demonstrando uma capacidade de atender nichos de mercado específicos e diferenciados, em contraste com a agricultura não familiar, que foca em produções de maior escala, como a grama (93,2%). Essa

distinção entre os dois tipos de produtores evidencia as diferentes estratégias de integração ao mercado, conforme proposto por Abramovay (1992), onde a agricultura familiar, mesmo em um cenário capitalista, mantém sua relevância ao se adaptar a demandas locais e produtos de menor escala.

A mesorregião Sudoeste Paraense mostra uma presença marcante da agricultura familiar em quase todas as categorias analisadas. Na produção de plantas, flores e folhagens medicinais, por exemplo, a agricultura familiar domina completamente, com 100% do valor de vendas em ambas as regiões. No caso da região Sudeste Paraense, a agricultura familiar domina a produção de mudas de plantas ornamentais e a de flores e folhagens para corte, com 93,8% e 77% respectivamente. Já em relação a produção de mudas e outras formas de propagação (produzidas para plantio), a produção familiar predomina a produção com 94,8%.

A análise dos percentuais da Tabela 61 mostra que a agricultura familiar desempenha um papel predominante em grande parte da produção de floricultura no Pará, especialmente nas regiões mais distantes e em categorias específicas de produtos. No entanto, a produção não familiar ainda se mantém relevante em algumas áreas e produtos, particularmente nas proximidades de grandes centros urbanos. Esses padrões refletem as diferenças estruturais e de acesso a recursos entre os dois tipos de produção, destacando a importância de políticas públicas voltadas para o fortalecimento da agricultura familiar, que tem demonstrado ser essencial para a economia agrícola do estado.

Tabela 61 - Quantidade produzida dos principais produtos da floricultura das mesorregiões do estado do Pará, em 2017.

Mesorregiões	Produtos da floricultura	Valor da venda por categoria (em R\$ 1.000,00)			
		Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Baixo Amazonas	Flores e folhagens para corte	8	19,0	34	81,0
	Plantas ornamentais em vaso	3	2,7	107	97,3
	Mudas de plantas ornamentais	4	4,3	88	95,7
	Plantas, flores, folhagens medicinais	1	3,8	25	96,2
	Mudas e outras formas de propagação	0	0,0	32	100,0
Marajó	-	-	-	-	
Metropolitana de Belém	Mudas de plantas ornamentais	753	89,0	93	11,0
	Plantas ornamentais em vaso	136	52,1	125	47,9
Nordeste Paraense	Gramas	1.295	93,2	94	6,8
	Plantas ornamentais em vaso	5	7,9	58	92,1
	Flores e folhagens para corte	5	9,6	47	90,4
	Plantas, flores, folhagens medicinais	0	0,0	9	100,0
Sudoeste Paraense	Plantas, flores, folhagens medicinais	0	0,0	1	100,0
Sudeste Paraense	Flores e folhagens para corte	238	77,0	71	23,0
	Mudas e outras formas de propagação (produzidas para plantio)	10	5,2	182	94,8
	Mudas de plantas ornamentais	90	93,8	6	6,3

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

Em relação à pecuária, a Tabela 62 destaca a predominância da agricultura familiar na produção pecuária da mesorregião do Baixo Amazonas, com ênfase na criação de galináceos, onde 61,9% do total é proveniente de pequenos produtores, contrastando com os 38,1% da agricultura não familiar. Esse cenário está alinhado com a análise de Herrera (2012), que observa como os pequenos produtores tendem a se concentrar em espécies que demandam investimentos iniciais mais baixos, como os galináceos, devido à facilidade de criação em sistemas de subsistência ou pequenos negócios. Essa adaptação permite que os agricultores familiares mantenham uma presença significativa no mercado, mesmo com recursos limitados, contribuindo tanto para a segurança alimentar quanto para a economia local.

A atividade pecuária na região do Baixo Amazonas, em especial a bovinocultura, é amplamente desenvolvida por pequenos produtores, que ocupam áreas de terra firme e várzeas, ecossistemas que demandam estratégias específicas de manejo devido à sazonalidade do rio Amazonas. Segundo Menezes (2023), tanto os pequenos quanto os grandes criadores de gado precisam adaptar suas práticas durante o período de cheias, quando as águas cobrem as várzeas, forçando a migração dos animais para áreas de terra firme. Essa adaptação ao ambiente natural reflete a resiliência e capacidade de resposta dos produtores familiares, que continuam a desempenhar um papel fundamental na pecuária local.

Essa realidade está em sintonia com os dados da Tabela 62, que mostram que a agricultura familiar responde por 57,4% da produção de bovinos na mesorregião do Baixo Amazonas, superando a agricultura não familiar, que representa 42,6%. A predominância dos pequenos produtores indica que eles conseguem competir com sistemas de produção em larga escala, principalmente em áreas mais remotas e menos mecanizadas, onde práticas tradicionais de manejo, como a utilização das pastagens nativas das várzeas durante a estiagem e das terras firmes no período das cheias, ainda são viáveis e garantem a sustentabilidade da atividade. Menezes (2023) explica que essa capacidade de adaptação ao ecossistema local, aliado ao uso eficiente dos recursos disponíveis, reforça a importância da agricultura familiar na produção pecuária da região.

Os suínos seguem um padrão semelhante, com 73,9% da produção oriunda da agricultura familiar, demonstrando a eficiência desse sistema para lidar com animais de ciclo mais curto e que demandam menos espaço e custos de alimentação, quando comparados a grandes rebanhos bovinos. Além disso, a produção de bubalinos (57,5% familiar) e patos e gansos (83% familiar) reforça a ideia de que a diversificação da criação de espécies é uma característica importante da agricultura familiar na região.

No entanto, a agricultura não familiar mostra sua relevância em algumas espécies, como ovinos (53,9% não familiar) e muares (59,5% não familiar), o que indica segundo Menezes (2023), uma concentração maior dessas criações em fazendas de maior porte ou que exigem mais capital e infraestrutura, como no transporte de muares, animais geralmente utilizados para carga. Essa dualidade no perfil produtivo entre agricultura familiar e não familiar evidencia a complexidade da dinâmica rural na mesorregião do Baixo Amazonas.

Tabela 62 - Quantidade produzida das principais espécies da pecuária na mesorregião Baixo Amazonas, em 2017.

Espécie da pecuária	Quantidade produzida por categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Galináceos	1.715.406	61,9	1.054.834	38,1
Bovinos	347.179	42,6	467.338	57,4
Suínos	23.678	26,1	67.112	73,9
Bubalinos	34.211	42,5	46.272	57,5
Patos e gansos	10.240	17,0	49.898	83,0
Equinos	10.194	32,4	21.309	67,6
Caprinos	7.366	40,2	10.962	59,8
Ovinos	9.855	53,9	8.422	46,1
Codornas	136	3,8	3.449	96,2
Perus	337	18,1	1.521	81,9
Muare	618	59,5	421	40,5
Asininos	86	33,9	168	66,1

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

A mesorregião do Marajó destaca-se pela predominância da agricultura não familiar na criação de bubalinos, responsável por 73% da produção total, enquanto a agricultura familiar contribui com 27%. Essa realidade reflete a forte presença de grandes fazendas na região, aproveitando as vastas áreas de pastagens alagadiças, ideais para a criação de búfalos, uma espécie historicamente adaptada ao ambiente local (Menezes, 2023, p.17). A introdução de bubalinos e bovinos na exploração das várzeas transformou o uso tradicional dessas áreas, que antes eram voltadas principalmente para a pesca de subsistência e a agricultura de pequena escala.

Além da criação de bubalinos, a agricultura não familiar também se destaca na pecuária bovina, sendo responsável por 77,9% da produção, enquanto a agricultura familiar contribui com 22,1%. Conforme Menezes (2023), essa mudança no uso das várzeas também influenciou a composição das plantas herbáceas nativas, como as gramíneas, que têm rápido crescimento e alto valor nutritivo. Esse ecossistema alagadiço, com suas características únicas, reforça a adaptação dos búfalos às condições da região e explica a importância econômica da criação desses animais, sobretudo nas grandes propriedades que dominam a pecuária bubalina no Marajó.

Por outro lado, a agricultura familiar se destaca na produção de galináceos, com uma impressionante participação de 88,3%, contrastando com apenas 11,7% da produção não familiar. A produção de suínos também é majoritariamente realizada por agricultores familiares, que contribuem com 85,6% do total, enquanto a produção não familiar representa apenas 14,4%. Essa disparidade é semelhante à observada em outras espécies de menor porte, como patos e gansos, onde a agricultura familiar responde por 90,8% da produção.

Tabela 63 - Quantidade produzida das principais espécies da pecuária na mesorregião Marajó, em 2017.

Espécie da pecuária	Quantidade produzida por categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Bubalinos	159.395	73,0	59.010	27,0
Galináceos	24.486	11,7	183.976	88,3
Bovinos	114.183	77,9	32.484	22,1
Suínos	20.617	14,4	122.146	85,6
Patos e gansos	4.132	9,2	40.831	90,8
Equinos	20.638	70,0	8.851	30,0
Caprinos	3.456	36,4	6.043	63,6
Ovinos	4.389	50,2	4.356	49,8
Muare	457	73,7	163	26,3

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

A análise da pecuária na mesorregião Metropolitana de Belém revela uma forte concentração da produção de galináceos na agricultura não familiar, que domina com 93,5% do total produzido, enquanto a agricultura familiar é responsável por apenas 6,5%. Esse dado reflete o que Herrera (2012) explica pela maior capacidade das grandes propriedades de atender à demanda crescente por aves, especialmente devido à proximidade com a capital do estado, onde o consumo de carne de frango é significativo.

Nos bovinos, a situação é semelhante, com a agricultura não familiar representando 85,9% da produção e a agricultura familiar apenas 14,1%. Esse padrão de concentração também é evidente em outras espécies, como bubalinos (83,9% não familiar) e muare (74,6% não familiar), sugerindo que as grandes propriedades da região têm maior capacidade de investimento em infraestrutura e manejo intensivo de grandes rebanhos.

Por outro lado, algumas espécies apresentam uma participação expressiva da agricultura familiar. No caso dos suínos, por exemplo, a produção familiar representa 76,6%, um indicativo de que, apesar do domínio das grandes propriedades em espécies de grande porte, os pequenos produtores ainda mantêm uma presença significativa em criações menores e de ciclo curto. A criação de perus, patos e gansos segue a mesma tendência, com 90,2% e 81,2% respectivamente, da produção advinda da agricultura familiar.

No geral, a mesorregião Metropolitana de Belém exibe um cenário onde as grandes propriedades dominam as criações mais lucrativas e de maior demanda comercial, enquanto a

agricultura familiar se mantém competitiva em nichos de produção específicos, especialmente em espécies que exigem menos terra e capital, como suínos e aves menores.

Tabela 64 - Quantidade produzida das principais espécies da pecuária na mesorregião Metropolitana de Belém, em 2017.

Espécie da pecuária	Quantidade produzida por categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Galináceos	16.146.660	93,5	1.130.842	6,5
Bovinos	29.850	85,9	4.906	14,1
Suínos	2.018	23,4	6.612	76,6
Patos e gansos	1.349	18,8	5.828	81,2
Ovinos	480	52,6	433	47,4
Equinos	387	49,6	393	50,4
Perus	75	9,8	693	90,2
Caprinos	292	65,3	155	34,7
Bubalinos	343	83,9	66	16,1
Muare	53	74,6	18	25,4
Asininos	45	80,4	11	19,6

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

A mesorregião Nordeste Paraense apresenta uma distribuição equilibrada entre agricultura familiar e não familiar em várias espécies. A produção de galináceos, por exemplo, é quase igualmente dividida, com a agricultura familiar contribuindo com 51,2% do total e a não familiar com 48,8%. A produção de bovinos, por outro lado, é dominada pela agricultura não familiar, que responde por 68,1% do total, enquanto a agricultura familiar contribui com 31,9%. Silva (2023) sugere que, mesmo em uma região com forte presença de pequenos produtores, as grandes propriedades ainda têm uma vantagem competitiva em criações de maior porte, como o gado bovino.

A criação de suínos, no entanto, segue uma tendência contrária, com a agricultura familiar dominando 85,7% da produção, indicando que os pequenos produtores conseguem competir eficientemente em criações de ciclo mais curto e de menor custo. Espécies como patos e gansos (88,1% familiar) e perus (88,6% familiar) também reforçam essa dinâmica, onde a produção familiar é predominante em aves menores.

Em suma, o Nordeste Paraense exibe uma dualidade na produção pecuária, com a agricultura familiar se sobressaindo em criações de aves e suínos, enquanto a produção não familiar domina em espécies de maior porte, como bovinos e bubalinos. Essa divisão reflete as diferentes capacidades produtivas e a adaptação dos pequenos produtores às limitações de terra e capital.

Tabela 65 - Quantidade produzida das principais espécies da pecuária na mesorregião Nordeste Paraense, em 2017.

Espécie da pecuária	Quantidade produzida por categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Galináceos	1.839.251	48,8	1.932.437	51,2
Bovinos	624.159	68,1	292.296	31,9
Suínos	20.712	14,3	124.034	85,7
Patos e gansos	16.677	11,9	123.152	88,1
Perus	3.109	11,4	24.086	88,6
Equinos	9.319	39,0	14.600	61,0
Bubalinos	9.372	69,2	4.171	30,8
Ovinos	6.523	55,4	5.258	44,6
Caprinos	5.784	51,1	5.546	48,9
Muare	3.116	47,6	3.431	52,4
Codornas	104	6,0	1.619	94,0
Asininos	490	28,7	1.215	71,3

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

Na mesorregião Sudoeste Paraense, observa-se uma presença robusta da agricultura familiar em várias espécies de menor porte, especialmente galináceos, onde ela responde por 75,8% da produção, em comparação com 24,2% da produção não familiar. A produção de bovinos, no entanto, é dominada pela agricultura não familiar, que representa 69,1% do total, enquanto a agricultura familiar contribui com 30,9%. Esse padrão é observado em várias espécies de maior porte, como muare (64,3% não familiar) e bubalinos (63,4% não familiar), sugerindo que as grandes propriedades da região se concentram em criações mais exigentes em termos de infraestrutura e manejo.

Entretanto, a agricultura familiar ainda desempenha um papel importante na criação de suínos, com 62,3% da produção. Além disso, a produção de patos e gansos também é amplamente dominada pela agricultura familiar (70,8%), indicando que, embora a produção não familiar tenha maior controle sobre as espécies de grande porte, os pequenos produtores mantêm um domínio expressivo em aves e suínos.

Esse cenário revela a importância da agricultura familiar para a diversificação da produção pecuária na mesorregião Sudoeste Paraense, onde ela se destaca em nichos de mercado e espécies de menor porte, enquanto a agricultura não familiar se concentra em criações mais intensivas e de maior escala.

Tabela 66 - Quantidade produzida das principais espécies da pecuária na mesorregião Sudoeste Paraense, em 2017.

Espécie da pecuária	Quantidade produzida por categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Bovinos	1.972.245	69,1	881.992	30,9
Galináceos	254.845	24,2	797.465	75,8
Suínos	32.512	37,7	53.820	62,3
Equinos	21.898	43,1	28.864	56,9
Ovinos	16.521	60,4	10.817	39,6
Patos e gansos	6.571	29,2	15.970	70,8
Caprinos	8.146	59,3	5.586	40,7
Muare	8.175	64,3	4.541	35,7
Bubalinos	1.445	63,4	835	36,6
Asininos	711	33,7	1.401	66,3
Perus	498	23,8	1.592	76,2
Codornas	227	26,1	643	73,9

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

Em relação a mesorregião sudeste paraense, a Tabela 67 demonstra um domínio claro da agricultura não familiar na produção de bovinos, com 70,4% do total, enquanto a agricultura familiar contribui com 29,6%. O mesmo ocorre no referente a produção de bubalinos e muare, onde a produção não familiar responde por 80,8% e 70,9%, respectivamente. Esse dado é consistente com a presença de grandes propriedades dedicadas à criação de gado de corte na região, onde a agricultura intensiva e a pecuária em larga escala são características marcantes.

A produção de galináceos, por outro lado, está mais equilibrada, com a agricultura não familiar representando 55% da produção, contra 45% da agricultura familiar. Esse equilíbrio reflete uma competição mais acirrada entre grandes e pequenos produtores nessa categoria, onde ambos têm acesso ao mercado de aves de corte, apesar das diferenças em escala de produção.

Na criação de suínos, a agricultura familiar domina com 64,9% da produção, reforçando a ideia de que pequenos produtores conseguem se especializar em espécies de menor porte e com ciclos de produção mais curtos. O mesmo padrão é observado na criação de equinos, onde a agricultura familiar responde por 59,8% da produção.

A mesorregião Sudeste Paraense apresenta uma dualidade na produção pecuária, com a agricultura não familiar dominando as criações de bovinos, enquanto a agricultura familiar mantém uma presença significativa em suínos, equinos e aves, demonstrando sua capacidade de adaptação e competitividade em diferentes nichos de mercado.

Tabela 67 - Quantidade produzida das principais espécies da pecuária na mesorregião Sudeste Paraense, em 2017.

Espécie da pecuária	Quantidade produzida por categoria			
	Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Bovinos	6.749.092	70,4	2.833.829	29,6
Galináceos	2.324.784	55,0	1.900.180	45,0
Suínos	110.637	35,1	204.794	64,9
Equinos	75.276	40,2	111.926	59,8
Ovinos	48.191	54,1	40.812	45,9
Patos e gansos	18.592	27,8	48.394	72,2
Muares	44.064	70,9	18.102	29,1
Caprinos	21.566	51,5	20.290	48,5
Asininos	2.818	37,8	4.641	62,2
Bubalinos	4.578	80,8	1.086	19,2
Perus	1.109	20,7	4.254	79,3
Codornas	2.021	42,4	2.742	57,6

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

O Gráfico 12 apresenta uma análise detalhada da concentração percentual da produção de bovinos, galináceos e suínos nas mesorregiões do estado do Pará, diferenciando entre agricultura familiar e não familiar. Essa divisão ajuda a compreender como as diferentes regiões e tipos de produtores contribuem para o mercado interno e externo de pecuária no estado, além de indicar a importância da produção total para o suprimento de carne e outros derivados no Pará. Com base nos números de efetivos do estado do Pará – 29.305.166 galináceos, 14.349.553 bovinos e 788.692 suínos –, é possível elaborar uma análise robusta sobre a relevância dessas produções para o estado.

Começando pela produção de bovinos, observa-se que a agricultura não familiar é a mais predominante, especialmente na mesorregião Sudeste Paraense, onde responde por impressionantes 47% da produção total. A agricultura familiar nessa região, embora significativa, contribui com apenas 19,7%. Herrera (2012) explica que essa diferença substancial destaca a importância das grandes propriedades, que estão mais capacitadas para atender às demandas do mercado externo, especialmente em um setor que requer altos investimentos e infraestrutura. A predominância da produção não familiar sugere que a pecuária bovina no Pará está fortemente voltada para a exportação, com grandes criadores fornecendo carne para o comércio internacional.

Por outro lado, a mesorregião Sudoeste Paraense também desempenha um papel relevante na produção de bovinos, embora em menor escala. Aqui, a agricultura familiar representa 6,1%, enquanto a produção não familiar é de 13,7%. Essa configuração revela que, embora a maior parte da produção bovina esteja concentrada em grandes propriedades, a agricultura familiar também possui um espaço significativo, refletindo uma interação entre diferentes modelos de produção e um certo nível de diversidade que pode atender a demandas locais e regionais. Muniz (2019) destaca que o agronegócio brasileiro é um dos maiores

exportadores globais, e o estado do Pará se beneficia dessa dinâmica, tendo uma infraestrutura que, embora ainda necessite de melhorias, permite o escoamento da produção para mercados internacionais, especialmente para a Europa e Ásia. Essa conexão com o mercado externo é um vetor de desenvolvimento econômico, mas também suscita desafios relacionados à sustentabilidade ambiental e ao uso responsável dos recursos naturais.

A produção de galináceos, por sua vez, destaca-se pela elevada concentração na mesorregião Metropolitana de Belém, onde 55,1% da produção total provém da agricultura não familiar. Este fenômeno está diretamente ligado à demanda do mercado interno, pois a metrópole é um grande consumidor de carne de frango. A proximidade das áreas de produção com os centros urbanos facilita a logística e a distribuição, promovendo uma relação simbiótica entre produtores e consumidores. No entanto, a baixa participação da agricultura familiar, que corresponde a apenas 3,9% nessa mesma região, aponta para uma exclusão desse setor das dinâmicas de mercado mais lucrativas.

Nas demais mesorregiões, a produção de galináceos é mais distribuída entre a agricultura familiar e não familiar. No Baixo Amazonas e no Nordeste Paraense, por exemplo, os percentuais de ambas as categorias estão mais equilibrados, indicando uma competição mais saudável entre pequenos e grandes produtores. Essa diversidade pode ser benéfica para a segurança alimentar regional, pois permite que tanto a agricultura familiar quanto a não familiar contribuam para o abastecimento do mercado local, enquanto os pequenos produtores mantêm sua relevância econômica.

Fernández (2023) ressalta que a criação de suínos e outras atividades voltadas para o mercado interno surgem como uma alternativa viável de emprego, ocupação e geração de renda para as famílias de pequenos agricultores. Essa forma de inserção econômica é distinta dos tradicionais esquemas de integração agroindustrial, como os voltados para a produção em larga escala de aves, suínos, ou commodities como a soja.

Esse cenário é refletido na mesorregião Sudeste Paraense, onde a agricultura familiar representa 26% da produção total de suínos no estado. A significativa participação dos pequenos produtores indica que a suinocultura é uma atividade que responde às necessidades do mercado regional, favorecendo a circulação de renda dentro das comunidades. A produção não familiar, embora presente, com 14% do total, demonstra que esse setor está mais relacionado às dinâmicas locais, promovendo um sistema produtivo mais inclusivo e diversificado.

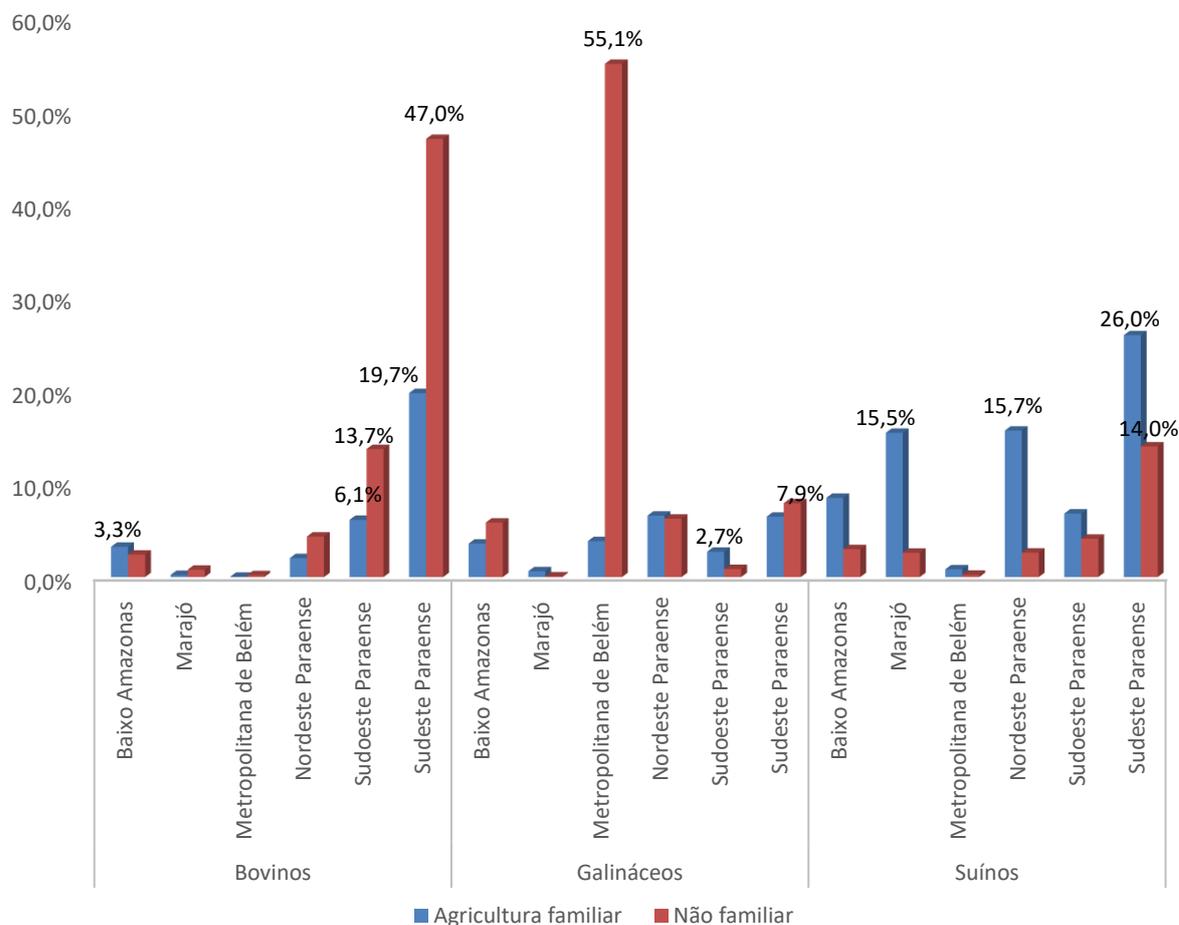
Além disso, a produção de suínos em regiões como o Nordeste Paraense, que também possui uma participação significativa da agricultura familiar, reflete uma estratégia de mercado

mais voltada para o abastecimento regional. A interdependência entre a produção familiar e o consumo local é um aspecto positivo, pois promove a circulação de renda dentro das comunidades e garante que os pequenos produtores tenham uma viabilidade econômica. No entanto, essa realidade também demanda atenção em termos de políticas públicas que incentivem a profissionalização e a assistência técnica a esses produtores, de modo que possam aumentar sua competitividade.

A análise do setor pecuário no Pará, levando em conta as nuances entre os mercados interno e externo, revela a necessidade de um equilíbrio entre a produção em grande escala e o fortalecimento da agricultura familiar. É imperativo que as políticas públicas incentivem uma integração mais harmoniosa entre esses dois modelos de produção, a fim de garantir não apenas a segurança alimentar, mas também a sustentabilidade econômica e ambiental do setor. A promoção de práticas agroecológicas e de comércio justo pode ser uma estratégia viável para fortalecer a agricultura familiar, ao mesmo tempo em que se atende à crescente demanda por produtos de origem animal no mercado interno e externo.

O Gráfico 12 e os dados de produção total fornecem uma visão clara da importância estratégica da pecuária no Pará, tanto para o mercado interno quanto para o externo. A agricultura familiar desempenha um papel crucial na produção de suínos e galináceos, enquanto a produção não familiar domina o mercado de bovinos e galináceos na mesorregião de Belém. Essa dualidade reflete uma economia agrícola diversificada, que atende tanto à demanda local quanto às exigências de exportação, destacando o Pará como um estado com grande potencial no setor pecuário.

Gráfico 12 - Percentual da concentração da produção de bovinos, galináceos e suínos nas Mesorregiões do estado do Pará.



Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

A análise da produção de produtos derivados da pecuária nas mesorregiões do Pará em 2017, de acordo com a Tabela 68, apresenta uma distribuição distinta entre a agricultura familiar e não familiar. No Baixo Amazonas, a produção de ovos de galinha alcançou 3.324 dúzias na agricultura não familiar, representando 73,1% do total, enquanto a agricultura familiar produziu 1.221 dúzias, equivalente a 26,9%. Esse padrão indica uma predominância do setor não familiar, refletindo o que Ferreira et al. (2020) explica com o fato de maior acesso a tecnologias e infraestrutura que possibilitam uma escala produtiva superior. A produção de leite de vaca segue uma tendência inversa: a agricultura familiar foi responsável por 13.980 litros, o que corresponde a 71,7% do total, enquanto a não familiar produziu 5.506 litros, representando 28,3%.

A produção de leite de búfala no Baixo Amazonas reflete um padrão similar ao da produção de leite de vaca, com a agricultura familiar representando 68,7% (5.234 litros) da produção total, enquanto a agricultura não familiar contribuiu com 31,3% (2.386 litros). Esses

dados reforçam a importância do setor familiar na produção de leite, especialmente em áreas onde a criação de búfalos é mais disseminada. Já a produção de mel de abelha, embora pequena em termos absolutos, é quase equilibrada, com a agricultura familiar contribuindo com 8 toneladas (53,3%) e a não familiar com 7 toneladas (46,7%).

No Marajó, o cenário é distinto para os diferentes produtos. A produção de leite de búfala, um dos principais produtos pecuários da região, é dividida de forma relativamente equilibrada entre os dois setores, com a agricultura familiar produzindo 3.819 litros (52,6%) e a não familiar 3.443 litros (47,4%). Esse equilíbrio reflete o papel tradicional da criação de búfalos na região e a capacidade de ambos os setores de contribuir de maneira significativa para a produção. Em relação a produção de leite de vaca, a agricultura familiar é a maior produtora, sendo responsável por 71,9% da produção. Na produção de ovos de galinha, no entanto, a agricultura familiar domina com 128 dúzias (88,9%) contra apenas 16 dúzias (11,1%) da agricultura não familiar, o que pode estar relacionado à menor escala e maior capilaridade da criação de galinhas em propriedades familiares.

Por outro lado, a mesorregião Metropolitana de Belém revela uma forte concentração da produção de ovos de galinha no setor não familiar, que foi responsável por 54.548 dúzias (98,5%), enquanto a agricultura familiar produziu apenas 831 dúzias (1,5%). O mesmo padrão pode ser observado na produção de leite de vaca, onde o setor não familiar produziu 1.412 litros (64,2%) contra 787 litros (35,8%) da agricultura familiar.

Na mesorregião Nordeste Paraense, observa-se uma significativa contribuição da agricultura familiar na produção de diversos produtos derivados da pecuária. O leite de vaca, por exemplo, é majoritariamente produzido pela agricultura familiar, que representa 58,7% da produção total, evidenciando a relevância deste segmento para a economia local. Da mesma forma, a produção de ovos de galinha é equilibrada, com leve predominância da agricultura familiar (50,5%). Outros produtos, como o mel de abelha e os ovos de codorna, também são amplamente produzidos por pequenos produtores, com porcentagens de 86,1% e 86,4%, respectivamente, destacando a importância da agricultura familiar na diversificação de produtos e no atendimento às demandas regionais.

Os dados indicam uma contribuição essencial da agricultura familiar para a sustentabilidade do setor pecuário no Nordeste Paraense. O leite de búfala, por exemplo, tem 66,9% de sua produção atribuída a pequenos agricultores, reforçando a importância da agricultura familiar para a diversificação de produtos regionais. Essa realidade sugere a necessidade de políticas públicas que incentivem e fortaleçam a produção familiar, proporcionando suporte técnico e incentivos econômicos para assegurar a continuidade e o

desenvolvimento dessa forma de produção que contribui substancialmente para a segurança alimentar e a economia local.

No Sudoeste Paraense, a agricultura familiar também exerce uma presença marcante, especialmente na produção de ovos de galinha e leite de vaca. A produção de ovos de galinha é dominada por agricultores familiares, representando 86,7% do total, o que reflete a relevância desse tipo de produção para a subsistência e a geração de renda local. O leite de vaca segue essa mesma tendência, com 67,9% da produção proveniente da agricultura familiar, demonstrando que, neste setor, os pequenos agricultores são fundamentais para o abastecimento da região.

Além disso, a produção de mel de abelha é inteiramente realizada pela agricultura familiar, destacando o papel dos pequenos agricultores na oferta de produtos alternativos e na preservação da biodiversidade local. Esses dados sublinham a necessidade de investimentos em assistência técnica e acesso a mercados, para que os pequenos produtores possam expandir sua atuação e melhorar a competitividade, especialmente considerando a dominância desse segmento em produtos específicos, que contribuem para a economia e a segurança alimentar do Sudoeste Paraense.

Na mesorregião Sudeste Paraense, há uma predominância da agricultura familiar na produção de leite de vaca, que representa 74,6% do total. Este dado evidencia a importância dos pequenos agricultores para o setor leiteiro local, responsável por abastecer a região e impulsionar a economia familiar. A produção de ovos de galinha, por outro lado, apresenta uma distribuição equilibrada entre agricultura familiar (49,9%) e não familiar (50,1%), com percentuais próximos de 50%. Este equilíbrio sugere que tanto grandes quanto pequenos produtores desempenham papéis complementares no mercado de produtos avícolas na região.

Ainda no Sudeste Paraense, produtos como o mel de abelha e os ovos de codorna são majoritariamente produzidos pela agricultura familiar, com percentuais de 90,0% e 77,8%, respectivamente. A alta participação dos pequenos produtores nesses itens mostra a diversificação da produção familiar e sua contribuição para a oferta de produtos que vão além dos convencionais, reforçando a necessidade de políticas que garantam o fortalecimento da agricultura familiar e incentivem sua permanência no mercado, promovendo assim o desenvolvimento sustentável da região.

Esses dados demonstram uma clara divisão na produção agropecuária no Pará, onde a agricultura familiar tem um papel predominante em regiões mais distantes dos grandes centros urbanos e na produção de certos produtos, como leite de vaca e de búfala, enquanto o setor não familiar domina as regiões mais urbanizadas e com maior infraestrutura, como na produção de ovos na área metropolitana de Belém.

Tabela 68 - Quantidade produzida dos principais produtos derivados da pecuária nas mesorregiões do estado do Pará, em 2017.

Mesorregião	Produtos derivados da pecuária	Quantidade produzida por categoria			
		Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Baixo Amazonas	Ovos de galinhas	3.324	73,1	1.221	26,9
	Leite de vaca	5.506	28,3	13.980	71,7
	Leite de búfala	2.386	31,3	5.234	68,7
	Mel de abelha	7	46,7	8	53,3
	Ovos de codornas	0	0,0	62	100,0
Marajó	Ovos de galinhas	16	11,1	128	88,9
	Leite de vaca	521	71,9	204	28,1
	Leite de búfala	3.443	47,4	3.819	52,6
	Mel de abelha	1	50,0	1	50,0
Metropolitana de Belém	Ovos de galinhas	54.548	98,5	831	1,5
	Leite de vaca	1.412	64,2	787	35,8
Nordeste Paraense	Ovos de galinhas	979	49,5	997	50,5
	Leite de vaca	7.740	41,3	11.004	58,7
	Leite de búfala	57	33,1	115	66,9
	Mel de abelha	28	13,9	173	86,1
	Ovos de codornas	3	13,6	19	86,4
Sudoeste Paraense	Ovos de galinhas	689	13,3	4.501	86,7
	Leite de vaca	18.283	32,1	38.680	67,9
	Leite de búfala	72	52,9	64	47,1
	Mel de abelha	0	0,0	4	100,0
	Ovos de codornas	1	16,7	5	83,3
Sudeste Paraense	Ovos de galinhas	5.058	50,1	5.045	49,9
	Leite de vaca	139.104	25,4	409.579	74,6
	Leite de búfala	590	79,3	154	20,7
	Mel de abelha	2	10,0	18	90,0
	Ovos de codornas	4	22,2	14	77,8

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

A produção aquícola nas mesorregiões do estado do Pará em 2017, conforme os dados da Tabela 69, reflete não apenas a distribuição geográfica das atividades de aquicultura, mas também revela dinâmicas socioeconômicas importantes entre os modelos produtivos familiar e não familiar. No Baixo Amazonas, por exemplo, observa-se que a produção de peixes é fortemente marcada pela predominância da agricultura não familiar, que responde por 71,2% da produção total, enquanto a agricultura familiar, contribui com apenas 28,8%. O mesmo ocorre com a produção de camarões, que também é dominada pela agricultura não familiar, que representa 92,1% do total, evidenciando o caráter intensivo e industrial desse segmento, muitas vezes inacessível para pequenos produtores.

Em relação a mesorregião do Marajó, a produção de camarões é dominada pela agricultura familiar, que se destaca 72,4% do total. Schulter e Vieira Filho (1990) explicam que este fenômeno pode estar relacionado às especificidades locais, onde o conhecimento tradicional e o manejo de pequenos empreendimentos têm maior capacidade de responder às

condições ambientais e de mercado, particularmente no cultivo de camarões. Entretanto, quando se trata de peixes, a agricultura não familiar retoma sua predominância com 57,9% da produção. Esse contraste dentro da mesma mesorregião sugere uma segmentação na produção aquícola, onde o tipo de produto e os recursos disponíveis desempenham um papel crucial na determinação do modelo produtivo dominante.

As mesorregiões Metropolitana de Belém e o Nordeste Paraense apresentam um padrão de maior concentração da produção aquícola na agricultura não familiar. Na mesorregião metropolitana de Belém, 81,5% da produção de peixes advém desse setor, evidenciando uma forte capitalização e provavelmente uma maior adoção de tecnologias, que permitem maior escala produtiva. O mesmo ocorre no Nordeste Paraense, onde a produção não familiar de peixes atinge 87,4% do total. A produção de camarões também é majoritariamente não familiar, representada por cerca de 93,1% da produção. No entanto, essa mesma região apresenta um equilíbrio na produção de ostras, com 52% vindo da agricultura não familiar e 48% do familiar.

Já na mesorregião Sudoeste Paraense, a produção de peixes é dominada pela agricultura não familiar, que responde por cerca de 77,9% da produção. No Sudeste Paraense, o fenômeno se repete, onde a produção de peixes é majoritariamente não familiar (74,1%). A agricultura familiar, embora representativa em termos absolutos, com 1.202 toneladas, ainda corresponde a uma menor parcela proporcional (25,9%), o que pode estar relacionado a barreiras estruturais, como menor acesso a crédito, insumos e tecnologias avançadas. Dessa forma, os dados sugerem que, embora a agricultura familiar desempenhe um papel importante na produção aquícola em algumas regiões, especialmente naquelas onde os recursos e a tradição local favorecem essa modalidade, o modelo não familiar tende a dominar onde há maior capitalização e integração ao mercado.

Tabela 69 - Quantidade produzida dos principais produtos da aquicultura das mesorregiões do estado do Pará, em 2017.

Mesorregião	Produtos aquícultura da	Quantidade produzida por categoria			
		Não familiar	%	Agricultura familiar	%
Baixo Amazonas	Peixes (t)	156	71,2	63	28,8
	Camarões (t)	82	92,1	7	7,9
Marajó	Camarões (t)	42	27,6	110	72,4
	Peixes (t)	70	57,9	51	42,1
Metropolitana de Belém	Peixes (t)	233	81,5	53	18,5
Nordeste Paraense	Peixes (t)	2.110	87,4	303	12,6
	Camarões (t)	257	93,1	19	6,9
	Ostras (Mil dúzias)	53	52,0	49	48,0
Sudoeste Paraense	Peixes (t)	691	77,9	196	22,1
Sudeste Paraense	Peixes (t)	3.441	74,1	1.202	25,9

Fonte: Censo Agropecuário de 2017, IBGE (2018).

3.2. Implicações para Políticas Públicas e Desenvolvimento Regional

A agricultura familiar no Pará desempenha um papel crucial no desenvolvimento socioeconômico das regiões rurais, contribuindo de maneira significativa para o abastecimento alimentar local e a manutenção de práticas sustentáveis. Os dados apresentados ao longo do documento evidenciam uma disparidade significativa entre a agricultura familiar e a não familiar, tanto no que se refere à posse de terras quanto à produção agropecuária. Com base nos resultados analisados, é possível traçar implicações importantes para a formulação de políticas públicas que promovam o desenvolvimento regional e a sustentabilidade da produção agrícola no estado do Pará.

Uma das questões mais urgentes diz respeito à estrutura fundiária. A concentração de terras nas mãos de grandes produtores não familiares é uma realidade que limita o crescimento e a autonomia dos pequenos agricultores familiares. No estado do Pará, esse problema é particularmente grave, como mostrado nas Tabelas 8 e 9, onde a agricultura não familiar, apesar de representar apenas 17% dos estabelecimentos, detém aproximadamente 70% das terras. Herrera (2012) explica que esse desequilíbrio territorial impede que pequenos produtores familiares expandam suas atividades e alcancem maior capacidade produtiva, refletindo a urgente necessidade de políticas públicas voltadas para a redistribuição de terras e a regularização fundiária. A posse de terra é um dos principais fatores que limitam o desenvolvimento da agricultura familiar, que desempenha um papel crucial no abastecimento interno e na geração de renda para as comunidades rurais.

Diante desse cenário, é imperativo que o governo estadual intensifique seus esforços para garantir o acesso à terra por parte dos pequenos agricultores. A atual política de ordenamento territorial do Governo do Estado do Pará, implementada através do Plano Plurianual (PPA) de 2020-2023, é um passo importante nessa direção. O Instituto de Terras do Pará (ITERPA, 2024) tem desempenhado um papel central, atuando no Programa de Meio Ambiente e Ordenamento Territorial, com o objetivo de promover a regularização fundiária no estado. Entre as principais atividades do ITERPA, destaca-se a emissão de documentos de propriedade, beneficiando prioritariamente pequenos proprietários rurais, comunidades quilombolas e projetos de assentamentos estaduais. Segundo a ITERPA (2024), A regularização fundiária é uma ferramenta crucial não apenas para garantir a segurança jurídica desses agricultores, mas também para fortalecer a agricultura familiar, proporcionando uma base sólida para o crescimento econômico sustentável no estado.

Entre 2020 e 2023, o ITERPA (2024) emitiu mais de 13.500 documentos de terra. Esse resultado é significativo, especialmente quando se considera que grande parte dos beneficiados são pequenos agricultores que, sem a posse formal de suas terras, estavam vulneráveis à exploração e à exclusão das cadeias produtivas formais. Além disso, as ações de regularização fundiária do ITERPA também abrangem a regularização urbana, através do programa de Regularização Fundiária Urbana (REURB), que busca legalizar núcleos urbanos irregulares e garantir o direito de propriedade aos diferentes segmentos sociais. Esse esforço conjunto reflete a estratégia do governo de integrar a regularização fundiária com políticas de desenvolvimento sustentável e inclusão social.

A regularização fundiária é, portanto, um passo fundamental para promover o desenvolvimento rural no Pará. No entanto, sua implementação deve estar alinhada com outras políticas complementares, como o incentivo ao cooperativismo, a formação de associações de produtores e o fortalecimento de programas de assistência técnica. A pequena propriedade, por si só, não é suficiente para garantir a viabilidade econômica dos agricultores familiares, especialmente diante das limitações impostas pela concentração fundiária e pela pressão competitiva do agronegócio. Assim, o fortalecimento das redes de cooperação entre pequenos produtores pode mitigar as dificuldades de escala e melhorar o acesso a mercados, insumos e tecnologias.

Além disso, é fundamental que o processo de regularização fundiária seja acompanhado por políticas de incentivo à adoção de práticas agroecológicas, que promovam uma produção sustentável e integrada ao meio ambiente. O Pará, com sua vasta biodiversidade e rica cultura tradicional, tem um enorme potencial para desenvolver sistemas produtivos que conciliem a preservação ambiental com a produção agrícola. Nesse sentido, a agricultura familiar pode desempenhar um papel central, desde que apoiada por políticas públicas que garantam acesso à terra, financiamento, assistência técnica e mercados justos para seus produtos.

A questão da regularização fundiária também está diretamente ligada à promoção de um desenvolvimento mais equitativo na região amazônica. A história da Amazônia como descrito por Brito (2001) e Loureiro (2009) é marcada por uma exploração predatória de seus recursos naturais e pela concentração de terras nas mãos de poucos grupos, o que gerou graves consequências sociais e ambientais. Políticas exógenas, formuladas sem levar em consideração as particularidades da região, favoreceram a expansão de grandes projetos industriais e agrícolas, muitas vezes descontextualizados das realidades locais, como destacam autores como Simonian (2007) e Loureiro (2009). Esse modelo de desenvolvimento, focado no crescimento

econômico a qualquer custo, ignorou a necessidade de integrar as populações tradicionais ao processo de modernização de forma inclusiva e sustentável.

Nesse contexto, a regularização fundiária pode ser vista como uma estratégia para reverter os erros históricos cometidos na Amazônia. Ao garantir a segurança da posse da terra para os agricultores familiares e comunidades tradicionais, o governo pode promover uma economia mais inclusiva e resiliente, capaz de gerar riqueza de forma distribuída e de preservar os recursos naturais. A participação dessas comunidades na construção de um modelo de desenvolvimento sustentável é essencial para romper com os ciclos de exploração e estagnação que historicamente marcaram a economia amazônica.

O fortalecimento das políticas de regularização fundiária no Pará deve ser uma prioridade contínua. A regularização fundiária, aliada a políticas de incentivo à produção sustentável, à cooperação entre pequenos agricultores e ao fortalecimento de suas capacidades produtivas, pode ser a chave para transformar a realidade da agricultura familiar no Pará, promovendo não apenas a segurança alimentar, mas também a justiça social e a preservação ambiental.

Além disso, a inovação tecnológica precisa ser incentivada entre os pequenos agricultores. Programas de capacitação técnica, com foco no uso de tecnologias de baixo custo, podem ser implementados para melhorar a eficiência produtiva. Ferramentas tecnológicas, como sistemas de irrigação controlada, uso de energias renováveis, e práticas de manejo sustentável, podem ser introduzidas por meio de programas de extensão rural. O apoio técnico deve incluir, ainda, capacitações voltadas à comercialização e gestão financeira, para que os pequenos produtores consigam agregar valor aos seus produtos e obter maior retorno econômico.

O incentivo à inovação tecnológica entre os pequenos agricultores encontra respaldo em legislações como a Lei nº 8426/2016, que trata de medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no Pará. O artigo 1º dessa lei estabelece que a inovação deve ser direcionada ao desenvolvimento econômico, científico e social, dentro do contexto de competitividade e sustentabilidade. Essa premissa é fundamental para que os pequenos agricultores possam usufruir dos avanços tecnológicos, promovendo práticas mais eficientes e sustentáveis.

Ademais, o artigo 2º da Lei nº 8426/2016 define inovação tecnológica como "introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo, que resulte em novos processos, bens ou serviços, bem como em ganho de qualidade ou produtividade naqueles já existentes, visando à ampliação da competitividade." Nesse contexto, os pequenos agricultores

podem se beneficiar do acesso a novas tecnologias de baixo custo que melhorem a eficiência produtiva, como sistemas de irrigação controlada, manejo sustentável e o uso de energias renováveis. Tais inovações, além de promoverem a competitividade, também contribuem para a sustentabilidade ambiental, elemento crucial no desenvolvimento rural sustentável.

Para que os agricultores familiares possam acessar e utilizar essas inovações de forma efetiva, é necessário um programa robusto de capacitação técnica, o que também é previsto na legislação. A extensão tecnológica, conforme o inciso V do artigo 2º da Lei nº 8426/2016, compreende "atividades que auxiliem o setor produtivo a encontrar e implementar soluções tecnológicas, mediante competência e conhecimento disponíveis nas Instituições Científicas e Tecnológicas no Pará (ICT/PA)" (PARÁ, 2016b). Dessa forma, os programas de extensão rural, focados em tecnologias como o uso de adubos orgânicos, sistemas agroflorestais e tecnologias digitais para gestão da produção, são essenciais para que os pequenos produtores possam otimizar seus processos produtivos e comerciais.

No entanto, a inovação tecnológica no campo não pode ser limitada apenas à adoção de novas ferramentas e métodos. É igualmente importante que os pequenos agricultores sejam capacitados em áreas estratégicas como a comercialização de produtos e a gestão financeira. A agregação de valor à produção familiar, por meio de práticas como a certificação ambiental e o acesso a mercados diferenciados, deve ser uma prioridade. Essas estratégias são reforçadas pelo artigo 25 da Lei nº 8426/2016, que incentiva a participação de empresas e entidades privadas sem fins econômicos em projetos de inovação tecnológica, mediante apoio financeiro e técnico. Nesse sentido, o Estado pode promover parcerias com o setor privado e instituições de pesquisa para fomentar a adoção de práticas inovadoras entre os pequenos produtores rurais.

A preservação ambiental para Souza e Bidarra (2022), também deve ser uma preocupação central no processo de incentivo à inovação entre os pequenos agricultores. Historicamente, a agricultura familiar tem sido associada a práticas agrícolas mais sustentáveis, como o uso de técnicas tradicionais e o manejo responsável dos recursos naturais. Contudo, segundo para Souza e Bidarra (2022), a crescente demanda por produtividade pode levar ao abandono de práticas sustentáveis em favor de métodos que resultem em degradação ambiental. Políticas públicas que incentivem a adoção de práticas agroecológicas e o uso de tecnologias limpas, conforme previsto na Lei nº 8426/2016, são fundamentais para garantir que o aumento da produtividade ocorra de forma sustentável.

Nesse contexto, o apoio a práticas como o uso de sistemas agroflorestais e a diversificação de culturas é essencial. Plantas como o açaí, a castanha-do-pará e o cupuaçu, que têm grande potencial nas propriedades familiares da Amazônia, devem ser incentivadas por

meio de políticas públicas que promovam o crédito agrícola e a assistência técnica. O artigo 2º da Lei nº 8426/2016 menciona a "criação", que pode incluir o desenvolvimento de novos cultivares ou a adaptação de práticas tradicionais à realidade atual, como parte das inovações tecnológicas que aumentam a competitividade e sustentabilidade da agricultura familiar.

O Programa BioPará, programa paraense de incentivo ao uso sustentável da biodiversidade Amazônica, instituído com a Resolução nº 01, de 06 de maio de 2016, exemplifica uma política pública que visa integrar a biodiversidade amazônica ao desenvolvimento de cadeias produtivas sustentáveis. O foco do programa é transformar as vantagens comparativas da biodiversidade local em vantagens competitivas, através de inovações tecnológicas baseadas no uso sustentável dos recursos naturais (PARÁ, 2016a). Para os pequenos agricultores, esse tipo de iniciativa representa uma oportunidade para ampliar sua produção de forma sustentável, ao mesmo tempo em que acessam novos mercados e contribuem para a preservação ambiental.

As políticas públicas de incentivo à inovação tecnológica e à sustentabilidade, como as previstas na Lei nº 8426/2016, têm grande potencial para transformar a realidade dos pequenos agricultores. Através da introdução de novas tecnologias, capacitação técnica, apoio à comercialização e gestão financeira, e incentivo à adoção de práticas sustentáveis, é possível promover um desenvolvimento rural mais inclusivo e eficiente. A integração dessas estratégias, com o apoio de instituições de pesquisa e desenvolvimento tecnológico, pode garantir que a agricultura familiar não apenas aumente sua produtividade, mas também contribua para a preservação dos ecossistemas locais e o fortalecimento da economia rural.

A ampliação das oportunidades de capacitação e inovação tecnológica para os pequenos agricultores também precisa ser contextualizada dentro do marco regulatório que promove a inclusão dessas iniciativas nas políticas de desenvolvimento rural. A Lei nº 12.188/2010, que institui a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER), é um dos principais instrumentos voltados à promoção da assistência técnica e do suporte tecnológico ao setor agrícola familiar. O artigo 3º da referida lei assegura o acesso dos pequenos agricultores às inovações tecnológicas, buscando fomentar a sua integração a cadeias produtivas mais competitivas, enquanto garante a sustentabilidade dos processos produtivos.

Essa legislação reforça a importância de práticas inclusivas que não só considerem o aspecto técnico e produtivo, mas também o impacto social e ambiental das atividades agrícolas. A PNATER prevê, ainda, a necessidade de articulação entre as diversas esferas de governo e as instituições de ensino e pesquisa, promovendo a transferência de tecnologia adaptada à realidade dos agricultores familiares. Souza e Bidarra (2022) destacam que essa integração de

esforços é crucial para garantir que as tecnologias, mesmo sendo de baixo custo, sejam adequadas às condições locais e acessíveis aos pequenos produtores.

Um exemplo de sucesso no fomento a esse tipo de desenvolvimento é o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), criado pela Lei nº 11.326/2006. O PRONAF oferece crédito facilitado e subsidiado para pequenos produtores que buscam melhorar suas condições de produção, comercialização e sustentabilidade ambiental. Ao unir a concessão de crédito com a capacitação técnica e a assistência na adoção de tecnologias, o PRONAF tem sido uma das principais ferramentas para viabilizar o acesso de agricultores familiares às inovações que podem aumentar sua produtividade, renda e qualidade de vida.

O Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) é fruto de uma convergência entre as demandas dos movimentos sociais, intelectuais e a burocracia governamental, que reconheceram a importância do apoio ao segmento agrícola familiar como um caminho para alcançar resultados socioeconômicos positivos (Barcelar; Favareto, 2020). Inicialmente, o PRONAF foi concebido como um programa de crédito voltado para modernizar o processo produtivo dos pequenos agricultores. No entanto, conforme Wanderley (2004), essa modernização precisa estar alinhada às exigências do mercado contemporâneo, que impõe novas formas de produção, podendo alterar as estruturas históricas e culturais da vida no campo.

Esse processo de transformação deve respeitar as particularidades da agricultura familiar, que se baseia em um modo de produção e em relações sociais próprias. A produção familiar busca se adaptar às condições ambientais, institucionais e culturais de cada região, sem perder de vista suas raízes históricas (Barcelar; Favareto, 2020). Dessa forma, a modernização não pode ser vista apenas como uma mudança técnica, mas deve ser conduzida de maneira que valorize as tradições e o saber local.

Nesse contexto, a introdução de sistemas de energia renovável, como a solar e a eólica, representa uma oportunidade para modernizar a agricultura familiar sem romper com essas raízes culturais. Além de reduzir os custos operacionais, essas tecnologias ajudam na mitigação das mudanças climáticas, que já impactam diretamente a produção agrícola. O PRONAF, ao oferecer crédito facilitado para a adoção dessas práticas, permite que os pequenos agricultores possam incorporar tecnologias inovadoras, como sistemas de irrigação controlada, fundamentais em um cenário de escassez hídrica e mudanças climáticas, sem desconsiderar as particularidades locais.

A adoção de tecnologias sustentáveis, facilitada pelo crédito rural e por programas de assistência técnica, deve ser conduzida em consonância com as políticas que regulam o acesso

ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional, conforme a Lei nº 13.123/2015. Assim, além de fomentar a eficiência produtiva, o PRONAF contribui para a preservação da diversidade cultural e ambiental, integrando o desenvolvimento tecnológico às necessidades e valores das comunidades agrícolas.

Outro aspecto importante está relacionado ao fortalecimento de cooperativas e associações de produtores, que podem se beneficiar de inovações tecnológicas e da capacitação em gestão e comercialização. A criação de redes colaborativas, incentivada por políticas públicas, pode aumentar o poder de negociação desses pequenos agricultores, possibilitando o acesso a mercados maiores e melhores condições de comercialização de seus produtos. Conforme previsto na Lei nº 11.326/2006, o estímulo à organização em cooperativas é uma das estratégias mais eficazes para fortalecer a agricultura familiar e garantir que os benefícios da inovação e da tecnologia sejam amplamente distribuídos entre os agricultores. Isso se alinha à necessidade de formar redes de apoio que ajudem os pequenos agricultores a enfrentar os desafios do mercado globalizado, onde a inovação e a eficiência produtiva são essenciais para a sobrevivência econômica.

A inclusão de pequenos agricultores em cadeias de valor mais dinâmicas depende não apenas do acesso a tecnologias de produção, mas também de uma política integrada que favoreça a formação de capital humano e social. A integração dos pequenos produtores ao mercado tem sido um dos maiores desafios para a agricultura familiar, um setor que desempenha um papel fundamental no desenvolvimento rural e na segurança alimentar do Brasil. Entre os principais obstáculos enfrentados pelos pequenos agricultores Brandão *et al.* (2023) destaca a dificuldade de escoamento da produção para os grandes centros consumidores. Isso se dá, em grande parte, devido à infraestrutura precária de transporte, especialmente em regiões mais remotas, como a Amazônia, e à incapacidade de competir com os grandes produtores que dominam os mercados mais organizados. Conforme Lamarche (1997), a agricultura familiar é um sistema complexo, cujas unidades de produção variam conforme a relação com a terra, o uso de trabalho familiar e assalariado, e o nível de integração ao mercado.

Para Lamarche (1993), as unidades de produção familiar podem ser classificadas em quatro categorias principais: empresas familiares voltadas ao mercado, agricultura camponesa de subsistência, agricultura familiar moderna e pequenas empresas rurais. Essa diversidade demonstra que nem todos os pequenos agricultores possuem os mesmos objetivos ou estratégias de comercialização. Contudo, para aqueles mais voltados à integração ao mercado, a criação de cooperativas de produção e comercialização tem se mostrado uma das soluções mais eficazes. As cooperativas possibilitam aos pequenos produtores se organizar coletivamente, aumentando

seu poder de negociação e sua competitividade em relação aos grandes produtores. Além disso, a cooperação facilita o acesso a mercados mais amplos, proporcionando melhores condições para o escoamento de produtos e ampliando as possibilidades de geração de renda.

Nesse contexto, a Lei nº 5.849/1994, que trata da política agrícola, agrária e fundiária do Estado do Pará, reforça a importância do associativismo e do cooperativismo rural como mecanismos para promover o desenvolvimento do setor agrícola. O Art. 25 da lei estabelece que o Estado deve apoiar e estimular os pequenos produtores a se organizarem em cooperativas, sindicatos e outras formas de associações. O apoio governamental é crucial para o sucesso dessas iniciativas, oferecendo incentivos fiscais e creditícios, conforme descrito no Art. 26 da mesma lei. Ao permitir que os pequenos agricultores unam forças, as cooperativas facilitam o acesso a insumos, tecnologias e, principalmente, a mercados consumidores, promovendo a inclusão dos pequenos produtores em cadeias de valor mais amplas.

Além da criação de cooperativas, as feiras regionais e mercados locais representam uma estratégia fundamental para facilitar o acesso direto dos agricultores familiares aos consumidores. A comercialização direta, sem a necessidade de intermediários, proporciona maior retorno financeiro ao produtor, além de garantir a oferta de produtos frescos e de qualidade à população local. As feiras e mercados fortalecem a economia regional, ao mesmo tempo em que promovem a valorização dos produtos tradicionais e regionais, contribuindo para a preservação das práticas agrícolas e culturais. Nesse sentido, Schneider (2009) destaca que o rural contemporâneo não pode ser definido exclusivamente pela atividade produtiva agrícola, mas deve ser compreendido em sua totalidade, incorporando dimensões como paisagens, patrimônio cultural e tradições. Assim, as iniciativas de comercialização direta nas feiras locais não só incentivam o consumo de produtos regionais, mas também reforçam a conexão entre os produtores e suas comunidades.

Soares (2024) destaca que a Organização das Cooperativas Brasileiras no Estado do Pará (OCB/PA) é um exemplo de como o cooperativismo pode contribuir para o desenvolvimento rural sustentável. Em 2020, o Pará contava com mais de 260 mil cooperados organizados em 232 cooperativas (Soares, 2024). Esses números demonstram o impacto significativo do cooperativismo na vida dos agricultores familiares paraenses, permitindo-lhes acessar novos mercados, como redes supermercadistas e programas governamentais de aquisição de alimentos. O apoio do governo estadual, por meio da Diretoria de Cooperativismo vinculada à Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Mineração e Energia, criada em 2023, reforça a importância de políticas públicas que incentivem a organização cooperativa e o fortalecimento das cadeias produtivas locais.

Além disso, o Cadastro da Agricultura Familiar (CAF), emitido pela Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Pará (Emater), é um instrumento fundamental para garantir que os agricultores familiares tenham acesso às políticas públicas voltadas ao setor. O CAF facilita o acesso a programas como o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), que oferecem oportunidades de comercialização e crédito para os pequenos produtores. Segundo Costa (1994), o apoio governamental à agricultura familiar deve ser direcionado para superar as dificuldades e obstáculos que restringem os objetivos das políticas públicas, garantindo que os pequenos produtores tenham condições de competir em pé de igualdade com os grandes produtores.

Entretanto, Wanderley (2004) adverte que a modernização da agricultura deve estar atenta às mudanças estruturais que ocorrem no mercado, de modo a preservar as raízes culturais e históricas da vida no campo. A integração dos pequenos agricultores ao mercado deve ser acompanhada de políticas que valorizem as práticas sustentáveis e as tradições locais, evitando a descaracterização das comunidades rurais.

A Lei nº 5.849/1994 também prevê investimentos públicos em infraestrutura rural, essenciais para facilitar o escoamento da produção e melhorar as condições de vida nas áreas rurais. O Art. 27 menciona a necessidade de construção de estradas vicinais, poços, escolas e postos de saúde, além de sistemas de irrigação e eletrificação rural.

Esses investimentos são cruciais para superar os desafios logísticos enfrentados pelos pequenos produtores e para garantir que os produtos agrícolas possam ser transportados e comercializados com eficiência. Além disso, a verticalização da produção, com o incentivo à agroindustrialização nas regiões produtoras, prevista no Art. 2º da lei, é uma estratégia importante para agregar valor aos produtos agrícolas e aumentar a renda dos agricultores.

A promoção do uso racional dos recursos naturais e a proteção ao meio ambiente, também presentes na legislação, refletem a necessidade de uma agricultura familiar sustentável, que respeite os ecossistemas locais e promova práticas de manejo sustentável. Lamarche (1997) destaca a vantagem intrínseca da agricultura familiar nesse aspecto, devido à sua proximidade com o ambiente natural e à adaptação constante às condições locais. Altieri e Toledo (2011) complementam essa visão, ao afirmar que muitas práticas de manejo sustentável adotadas pelos agricultores familiares são exemplos concretos de integração entre economia, ecologia e sociedade.

Para Romeiro (2002), a integração dos pequenos agricultores aos mercados maiores depende de uma combinação de políticas públicas que promovam a organização cooperativa, a

melhoria da infraestrutura rural e o apoio à comercialização direta. A legislação, como a Lei nº 5.849/1994, desempenha um papel essencial ao criar mecanismos que facilitam o acesso ao mercado, o crédito e os incentivos fiscais para os agricultores familiares. Além disso, a sustentabilidade das práticas agrícolas e a preservação das tradições rurais devem ser elementos centrais nas estratégias de desenvolvimento rural, garantindo que o crescimento econômico no campo esteja alinhado com a proteção ambiental e a equidade social. A agricultura familiar, ao se organizar de forma cooperativa e ao utilizar os recursos disponíveis de maneira sustentável, pode não apenas superar os desafios impostos pelo mercado, mas também desempenhar um papel fundamental no desenvolvimento rural sustentável e na promoção da segurança alimentar.

Em termos de segurança alimentar, a agricultura familiar no Brasil, especialmente no estado do Pará, desempenha um papel fundamental. Essa modalidade de produção é responsável por grande parte do fornecimento de alimentos básicos, como mandioca, hortaliças, farinha e frutas, para as populações locais. Essa produção, essencial para o abastecimento alimentar, está profundamente ligada à preservação dos recursos naturais e ao bem-estar das comunidades envolvidas. Contudo, para que o pleno potencial da agricultura familiar seja alcançado, é necessária uma atenção constante às políticas públicas que incentivem essa atividade, garantam o acesso a recursos e promovam a sustentabilidade ambiental e social. Nesse sentido, o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) emergem como pilares estratégicos na promoção do desenvolvimento rural, ao mesmo tempo em que asseguram a segurança alimentar em diferentes níveis.

A Lei nº 14.628, de 20 de julho de 2023, que institui o PAA, ressalta o compromisso com a inclusão econômica e social de agricultores familiares, pescadores artesanais e outros grupos em situação de vulnerabilidade. O artigo 2º dessa lei deixa claro que o PAA busca "incentivar a agricultura familiar e promover a inclusão econômica e social, com fomento à produção sustentável" (Brasil, 2023). Além disso, o programa visa valorizar a produção local e agroecológica, fortalecendo os circuitos regionais de comercialização e incentivando hábitos alimentares saudáveis, o que contribui para o fortalecimento das comunidades rurais. A compra direta de alimentos pelos governos para abastecer escolas, hospitais e outras instituições públicas é uma estratégia eficaz para garantir um fluxo constante de renda para os pequenos produtores, ao mesmo tempo em que assegura o abastecimento de alimentos frescos e nutritivos.

A relevância dessas políticas públicas é destacada pela legislação do PNAE, instituído pela Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009, que estabelece diretrizes para a alimentação escolar, com foco no uso de alimentos variados e seguros, respeitando as tradições e os hábitos

alimentares locais. O artigo 2º dessa lei especifica que os alimentos adquiridos para a alimentação escolar devem "contribuir para o crescimento e desenvolvimento dos alunos e para a melhoria do rendimento escolar" (Brasil, 2009). A inclusão de gêneros alimentícios oriundos da agricultura familiar é uma das formas mais eficazes de garantir a qualidade e a sustentabilidade desse fornecimento, ao mesmo tempo em que promove o desenvolvimento socioeconômico das regiões mais vulneráveis.

Ademais, a agricultura familiar no Pará, por sua dimensão e diversidade, é uma força vital para a segurança alimentar e a sustentabilidade ambiental. Hurtienne (2005) destaca que a agricultura familiar, definida como unidades de produção em que mais de 90% da força de trabalho é composta por membros da própria família, desempenha um papel central nas economias locais, principalmente nas áreas rurais do estado. Ele também sublinha que esse setor, embora muitas vezes subvalorizado no contexto das grandes cadeias de produção do agronegócio, possui características operacionais que o tornam altamente resiliente, especialmente em termos de decisão sobre o que produzir e como consumir os produtos gerados. Nesse sentido, a promoção de políticas públicas que assegurem o acesso à terra, ao crédito e à infraestrutura adequada é essencial para que a agricultura familiar alcance seu pleno potencial.

No Pará, programas como o PEAE (Programa Estadual de Alimentação Escolar) têm sido implementados para complementar as iniciativas federais, com o objetivo de garantir que as escolas estaduais recebam alimentos de qualidade provenientes de produtores locais. Ao priorizar a compra de alimentos da agricultura familiar, o PEAE não apenas melhora a qualidade nutricional das refeições escolares, mas também promove o desenvolvimento das economias locais e regionais. Isso é particularmente relevante em regiões mais isoladas do estado, onde o acesso a mercados e a infraestrutura de distribuição é limitado. A possibilidade de os municípios aderirem ao PEAE, conforme descrito no regulamento do programa através da Lei nº 14.628, de 20 de julho de 2023, também garante que a alimentação escolar seja adquirida de maneira mais rápida e econômica, reforçando a sustentabilidade das redes de produção locais.

A literatura acadêmica corrobora a importância de políticas como essas para o desenvolvimento da agricultura familiar. Schneider (2003), em seus estudos sobre o papel da agricultura familiar no capitalismo, enfatiza que a pluriatividade – ou seja, a diversificação das fontes de renda das famílias rurais – é uma característica contemporânea fundamental. Essa diversificação permite que as famílias envolvidas na agricultura familiar desenvolvam atividades agrícolas e não-agrícolas, aumentando sua resiliência econômica. Assim, programas

como o PAA e o PNAE não apenas oferecem suporte direto à produção agrícola, mas também promovem a geração de renda em outras áreas, como o beneficiamento e a industrialização de produtos agrícolas, como previsto no artigo 3º da Lei nº 14.628 (Brasil, 2023).

Além disso, o incentivo à produção orgânica e agroecológica, conforme destacado no inciso XI do artigo 2º da Lei nº 14.628, é uma estratégia crucial para garantir que o desenvolvimento da agricultura familiar ocorra de maneira sustentável. A preservação da biodiversidade e a conservação de recursos naturais, como solo e água, são condições indispensáveis para o sucesso a longo prazo das iniciativas voltadas à segurança alimentar e ao desenvolvimento rural. Hurtienne (1999) argumenta que a formulação de políticas públicas eficazes para a agricultura familiar na Amazônia, onde se localiza o Pará, deve levar em consideração tanto as necessidades econômicas das populações locais quanto a sustentabilidade ecológica da região, que enfrenta desafios únicos devido à sua biodiversidade e aos impactos das mudanças climáticas.

A agricultura familiar no Pará não só representa uma fonte crucial de segurança alimentar para a população local, mas também é um motor para o desenvolvimento regional e para a preservação ambiental. A integração de políticas públicas como o PAA e o PNAE com as estratégias estaduais, como o PEAE, é fundamental para garantir que a agricultura familiar receba o suporte necessário para se desenvolver de maneira sustentável. Além disso, como observado por Schneider (2003) e Hurtienne (2005), o fortalecimento desse setor requer uma abordagem multifacetada, que leve em conta as particularidades regionais, a pluriatividade e a preservação dos recursos naturais. Dessa forma, a implementação de políticas voltadas para a agricultura familiar contribuirá não apenas para a segurança alimentar e nutricional, mas também para a construção de uma sociedade mais equilibrada e justa, promovendo o bem-estar das comunidades rurais e preservando o meio ambiente.

Outro ponto central é a disparidade na produtividade entre os produtores familiares e os não familiares nas mesorregiões. Cada mesorregião apresenta características únicas em termos de estrutura fundiária, capacidade produtiva e acesso a recursos, o que exige uma abordagem diferenciada para promover o fortalecimento da agricultura familiar e, conseqüentemente, o desenvolvimento sustentável da região.

A produção agrícola na mesorregião do Baixo Amazonas reflete uma divisão marcante entre os sistemas de agricultura familiar e não familiar, cada um enfrentando desafios únicos em relação à infraestrutura, crédito e suporte técnico. Enquanto a agricultura familiar domina a produção de mandioca, sendo responsável por 94% do total produzido, a produção de açaí, por outro lado, tem uma configuração distinta. A crescente demanda por açaí no mercado global

tem impulsionado grandes proprietários a investirem na expansão do cultivo e da capacidade de estocagem, resultando em uma concentração da produção nas mãos de produtores não familiares.

Essa predominância dos médios e grandes proprietários no cultivo de açaí, responsáveis por 77% da produção total, reflete uma dinâmica de especialização que visa aumentar a competitividade no mercado externo. A produção familiar, embora significativa, representa apenas 23% do total, o que expõe os pequenos agricultores a uma série de vulnerabilidades econômicas. Costa (2015) destaca que o risco de monocultivo, associado a essa especialização, pode comprometer a resiliência das comunidades ribeirinhas, historicamente dependentes de uma agricultura mais diversificada e orientada para a subsistência.

Esse contraste entre os dois modelos produtivos é evidente na forma como ambos lidam com os desafios impostos pelas condições locais. A agricultura familiar, com seu foco na mandioca e outros produtos de subsistência, enfrenta limitações estruturais, como a falta de infraestrutura e o acesso restrito a mercados maiores. A produção de mandioca, por exemplo, é amplamente realizada em pequenas propriedades em áreas de difícil acesso, o que impede o escoamento eficiente da produção e aumenta a dependência de mercados locais. Políticas públicas que abordem essas limitações, promovendo a melhoria da infraestrutura e o acesso a crédito e assistência técnica, são fundamentais para que a agricultura familiar possa competir de maneira mais eficaz.

Por outro lado, a produção não familiar de açaí, voltada para a exportação, depende de investimentos significativos em tecnologia e infraestrutura, permitindo uma produção em larga escala e contínua. No entanto, esse modelo também tem seus desafios, como a intensificação das práticas produtivas, que pode levar ao esgotamento dos recursos naturais e aumentar os riscos ambientais, conforme alertado por Wanderley (1999).

A dualidade entre os sistemas de agricultura familiar e não familiar no Baixo Amazonas ressalta a necessidade de políticas públicas que promovam não apenas a expansão da infraestrutura, mas também o fortalecimento da diversificação agrícola. Incentivar a diversificação de cultivos entre os pequenos produtores e oferecer apoio técnico para o manejo sustentável dos recursos são estratégias que podem reduzir a dependência de um único produto, como o açaí, e mitigar os riscos econômicos e ambientais associados ao monocultivo.

Além disso, a questão da infraestrutura de transportes continua a ser um dos maiores entraves para o pleno desenvolvimento da agricultura familiar no Baixo Amazonas. A falta de estradas pavimentadas e portos adequados não apenas dificulta o escoamento da produção para

mercados mais amplos, mas também encarece os custos de comercialização, prejudicando a competitividade dos produtos familiares. A dependência quase exclusiva do transporte fluvial eleva os custos de comercialização e limita a competitividade dos produtos agrícolas. Nesse cenário, a construção e pavimentação de estradas representam uma mudança significativa para a região.

Recentemente, a Secretaria de Estado de Transportes (Setran) concluiu a primeira fase de asfaltamento da PA-254, uma das principais rodovias do Baixo Amazonas, cobrindo 48 quilômetros da via (Aguiar, 2023). Essa rodovia é crucial para a conexão entre municípios como Faro, Terra Santa, Oriximiná, Óbidos, e Alenquer, entre outros, servindo como corredor logístico essencial para o transporte de produtos agrícolas.

A pavimentação de rodovias como a PA-254, a PA-427 (que liga Alenquer à PA-254) e a PA-437 (que serve a Óbidos), entre outras, oferece novas oportunidades para os agricultores familiares. Com estradas adequadas, o transporte de produtos, que antes dependia dos rios, torna-se mais rápido, seguro e acessível. Isso reduz os custos de comercialização e aumenta a competitividade dos produtos familiares, que agora podem acessar mercados maiores em cidades mais distantes, além de facilitar o trânsito de insumos para essas áreas. Dessa forma, a pavimentação dessas vias é vista como um avanço estratégico não apenas para a agricultura familiar, mas também para o desenvolvimento sustentável da região como um todo.

Além disso, o Baixo Amazonas apresenta grande potencial para a expansão da produção de frutas tropicais, como o açaí e o cupuaçu. No entanto, como explica Costa (2015), a falta de assistência técnica e de acesso ao crédito são barreiras significativas que impedem os agricultores familiares de aproveitar esse potencial plenamente. A criação de programas de capacitação técnica e a oferta de linhas de crédito voltadas especificamente para a agricultura familiar podem contribuir para o aumento do valor agregado desses produtos, como a produção de polpas de frutas, impulsionando assim a economia local.

A sustentabilidade ambiental também é uma preocupação central para a agricultura familiar no Baixo Amazonas. Apesar de ser menos impactante em comparação com a agricultura de larga escala, práticas mais sustentáveis precisam ser adotadas para garantir a preservação dos recursos naturais. O incentivo a sistemas agroecológicos e agroflorestais, com subsídios para a sua implementação, pode fortalecer o setor familiar, garantindo a conservação da biodiversidade e a regeneração das áreas produtivas, como defende Homma (2014) ao analisar o extrativismo do açaí na região.

Em relação a produção agropecuária na mesorregião do Marajó, esta é marcada por profundas disparidades entre a agricultura familiar e a não familiar, refletindo as complexas

dinâmicas econômicas, sociais e ambientais da região. Assim como observado no Baixo Amazonas, onde a agricultura familiar desempenha um papel central em cultivos de subsistência, como a mandioca, no Marajó a produção de açaí e mandioca também é amplamente dominada por pequenos agricultores. De acordo com dados apresentados, os agricultores familiares são responsáveis por 92,2% da produção de açaí na região, o que demonstra o papel crucial dessa cultura na economia local e na subsistência das comunidades rurais. Nogueira, Santana e Garcia (2013) destacam que o açaí, além de ser um produto tradicionalmente cultivado em sistemas agroflorestais, tem ganhado relevância nos mercados externos, aumentando a pressão sobre os pequenos produtores para atender à demanda crescente sem comprometer os recursos naturais.

No entanto, apesar da importância econômica da agricultura familiar, a mesorregião do Marajó enfrenta desafios estruturais significativos. As características naturais da região, como as extensas áreas alagadiças que são inundadas durante a estação chuvosa, criam sérios obstáculos à produção agrícola. Essas condições resultam em uma baixa produtividade e dificultam o acesso a mercados externos, já que as áreas de cultivo são frequentemente isoladas. A limitação da infraestrutura de transportes, como a falta de estradas pavimentadas e a precariedade dos portos fluviais, contribui para agravar essa situação, limitando o escoamento eficiente da produção agrícola para mercados maiores. Essa realidade também afeta a diversificação da produção, que continua fortemente concentrada em cultivos tradicionais, como a mandioca e o açaí, que são fundamentais para a subsistência das populações locais, mas não garantem a segurança econômica dos produtores em períodos de crise ou baixa demanda.

A polarização produtiva entre agricultura familiar e não familiar no Marajó também é evidente na concentração de grandes propriedades voltadas para culturas mais industrializadas, como o coco-da-baía e o arroz. Para (Filgueiras, 2003), esse cenário revela uma divisão clara entre os pequenos agricultores familiares, que se concentram em produtos tradicionais e de menor valor agregado, e os grandes produtores que dominam as culturas voltadas para o mercado industrial, como o coco-da-baía e o arroz.

A produção de arroz em casca também apresenta uma forte concentração em grandes propriedades, com 99,9% da produção total originária de estabelecimentos não familiares. Conforme apontado por Meirelles Filho (2014), essa concentração produtiva não apenas limita a participação de pequenos agricultores, mas também gera impactos socioeconômicos e ambientais negativos, especialmente para as comunidades quilombolas e ribeirinhas da região. A introdução da monocultura do arroz e a expansão das grandes propriedades têm provocado a

especulação fundiária e a perda de terras tradicionais dessas comunidades, o que intensifica a marginalização de agricultores familiares que dependem dessas áreas para sua subsistência.

Outro aspecto importante a ser considerado no contexto da agricultura familiar no Marajó é o papel do extrativismo, especialmente na coleta de açaí e palmito. O extrativismo, especialmente em sistemas agroflorestais, permite que os agricultores familiares integrem a conservação das florestas com a geração de renda, contribuindo para a sustentabilidade dos ecossistemas florestais da região. Essa prática também é mais resiliente às mudanças climáticas e pressões de mercado, uma vez que promove a diversificação dos produtos extraídos, como o açaí e o palmito.

Barbosa (2023) destaca a importância de práticas de manejo sustentável no cultivo de açaizais e na extração de palmito, especialmente no que se refere à preservação dos ecossistemas locais. A adoção de técnicas que garantam a renovação dos recursos naturais e a conservação da biodiversidade é fundamental para que os pequenos produtores continuem gerando renda sem comprometer o equilíbrio ambiental da região. Políticas públicas que incentivem o uso sustentável dos recursos naturais, bem como a certificação de produtos extrativistas, podem fortalecer a economia local e promover o desenvolvimento sustentável no Marajó.

A Lei nº 8.426 de 16 de novembro de 2016, que institui incentivos à inovação e ao desenvolvimento científico e tecnológico no Pará, é essencial para criar um ambiente propício ao avanço econômico e sustentável na região. Esse contexto legal dialoga diretamente com a proposta de diversificação produtiva e fortalecimento da agricultura familiar no Marajó, especialmente quando consideramos as oportunidades que o turismo ecológico pode trazer ao integrar a produção agropecuária com o comércio local e o desenvolvimento sustentável. Assim como a legislação visa promover a inovação e a competitividade, a combinação do ecoturismo com a venda de produtos locais no Marajó pode gerar uma economia mais resiliente e diversificada.

O Sistema Paraense de Inovação (SPI) (PARÁ, 2016b), por exemplo, tem como objetivo a criação de sinergias entre agentes públicos e privados, acadêmicos e organizações sociais, algo que também é fundamental para o fortalecimento das cadeias produtivas da biodiversidade marajoara. A inclusão de pequenas empresas e cooperativas locais nessas articulações pode alavancar a certificação de produtos orgânicos e impulsionar o comércio em cadeias curtas, oferecendo novas formas de geração de renda para os agricultores familiares.

Além disso, assim como a política de inovação busca integrar o setor público e privado em projetos de desenvolvimento, o apoio técnico e o desenvolvimento de infraestrutura para

transporte e comercialização no Marajó são ações fundamentais para enfrentar os desafios de acesso a mercados. A produção de açaí e mandioca, base da economia local, se beneficiaria diretamente dessas políticas de inovação ao reduzir a dependência do monocultivo, promovendo um desenvolvimento mais sustentável e inclusivo.

Por fim, o Programa BioPará, é especialmente relevante neste contexto, pois visa transformar a biodiversidade em uma fonte de desenvolvimento econômico sustentável. Isso reforça a necessidade de se adotar uma economia verde do conhecimento no Marajó, onde o turismo ecológico, aliado ao desenvolvimento de bionegócios, pode gerar novas oportunidades de renda e ao mesmo tempo preservar os recursos naturais.

A mesorregião do Marajó enfrenta desafios complexos e inter-relacionados, que exigem uma abordagem integrada de políticas públicas. A promoção da infraestrutura de transportes, o manejo sustentável dos recursos naturais, o fortalecimento da agricultura familiar e a inclusão social são pilares essenciais para garantir o desenvolvimento sustentável da região. A produção de açaí e mandioca continuará a desempenhar um papel central na economia local, mas a diversificação produtiva e o apoio técnico são fundamentais para mitigar os riscos associados ao monocultivo e para promover uma economia rural mais resiliente e sustentável.

Na mesorregião Metropolitana de Belém, a agricultura familiar tem uma relevância fundamental na produção de alimentos, especialmente em cultivos de grande valor econômico e cultural para a região, como o açaí. Pequenos produtores respondem por 84,5% da produção total de açaí, o que faz dessa categoria a principal responsável pelo abastecimento do mercado local e de outras regiões do Brasil e do mundo. Esse dado reflete a centralidade da agricultura familiar no abastecimento de alimentos essenciais e na dinamização da economia local. A predominância da agricultura familiar na produção de açaí também demonstra a importância do extrativismo como fonte de renda para essas famílias e representa uma atividade sustentável em termos ambientais e sociais. Estudos de Nogueira, Santana e Garcia (2013) indicam que o extrativismo do açaí tem impacto direto na economia local, contribuindo para o sustento de famílias e para a manutenção de práticas produtivas tradicionais, que respeitam o meio ambiente e promovem a inclusão social.

Entretanto, a agricultura familiar na mesorregião de Belém não se limita ao açaí. Produtos como mandioca e milho também são amplamente cultivados por pequenos agricultores, e mais de 90% da produção desses itens provém da agricultura familiar. Esses produtos, fundamentais para a segurança alimentar, são consumidos diretamente pela população e usados como base para alimentos processados. A mandioca, por exemplo, atinge 91,5% de produção familiar, evidenciando o papel desse segmento na oferta de alimentos

essenciais. Outros cultivos, como abóbora e cana-de-açúcar, seguem a mesma tendência, com mais de 90% da produção oriunda de pequenos produtores, demonstrando a diversificação da produção agrícola familiar. Isso contribui para a resiliência diante das pressões do mercado e das mudanças climáticas, garantindo a oferta contínua de alimentos frescos e saudáveis. Dessa forma, a agricultura familiar não só contribui para o abastecimento interno, mas desempenha um papel central na segurança alimentar, ao assegurar a produção de alimentos básicos de qualidade.

Apesar de sua importância, a agricultura familiar enfrenta desafios na mesorregião Metropolitana de Belém. A urbanização acelerada e a especulação imobiliária nas zonas periurbanas têm reduzido as áreas disponíveis para a agricultura familiar, ameaçando a continuidade das atividades agrícolas. A valorização das terras eleva os custos, dificultando a manutenção e a expansão das áreas produtivas, enquanto o avanço da infraestrutura urbana frequentemente desloca ou fragmenta essas áreas. Para mitigar esses impactos, a implementação de políticas públicas que assegurem a preservação de áreas agrícolas nas regiões periurbanas é essencial. A criação de cinturões verdes ao redor das cidades, segundo Rodrigues, Moraes Victor e Pires (2006), pode proteger as áreas de produção agrícola familiar e garantir o abastecimento contínuo de alimentos frescos para as populações urbanas. Essas áreas podem funcionar como zonas tampão entre cidade e campo, promovendo uma agricultura sustentável que atenda à demanda por alimentos nas áreas urbanas.

Políticas públicas como o Programa Estadual de Alimentação Escolar (PEAE/PA), instituído pela Lei nº 8847, de 2019, são fundamentais para apoiar a agricultura familiar no Pará. O PEAE/PA promove a aquisição de alimentos produzidos localmente para fornecer refeições nas escolas públicas, integrando a produção familiar ao mercado institucional e garantindo acesso a uma alimentação saudável. Ao priorizar a compra de produtos da agricultura familiar, o programa estimula a produção local e contribui para a segurança alimentar de estudantes e suas famílias. O PEAE/PA, juntamente com o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), instituído pela Lei nº 11.947, de 2009, reforça a importância da agricultura familiar na promoção da segurança alimentar no Brasil, incentivando a produção local e promovendo a educação alimentar e nutricional. Tais políticas públicas garantem a sustentabilidade da agricultura familiar e a continuidade de suas práticas produtivas.

A recente Lei nº 14.628, de 2023, que institui o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), oferece suporte adicional à agricultura familiar ao estabelecer canais de compras governamentais. O PAA incentiva a produção sustentável e diversificada, promovendo a inclusão social e econômica de pequenos agricultores, pescadores artesanais e aquicultores que

enfrentam vulnerabilidades. Esse programa fortalece os circuitos locais de comercialização e contribui para a redução das desigualdades regionais, priorizando a aquisição de alimentos produzidos localmente. A integração dessas políticas com outras iniciativas voltadas à preservação das áreas agrícolas e ao fomento da diversificação produtiva é essencial para assegurar a continuidade da agricultura familiar na mesorregião de Belém.

Para Martins (2021), tecnologias como hidroponia e aquaponia, que permitem o cultivo em espaços limitados, podem ser alternativas para os pequenos produtores que enfrentam limitações de terra nas áreas periurbanas. Essas tecnologias podem, segundo Reifschneider e Lopes (2015), auxiliar na produção de alimentos frescos e saudáveis, mesmo em áreas densamente povoadas, contribuindo para a sustentabilidade do modelo produtivo familiar. O fortalecimento da agroindústria familiar, com o apoio de programas de incentivo à comercialização direta de produtos processados, como polpa de frutas e derivados de mandioca, pode agregar valor à produção local e aumentar a competitividade dos pequenos produtores. A agroindústria familiar pode ampliar as oportunidades de geração de renda e fortalecer o papel da agricultura familiar no desenvolvimento socioeconômico da região.

Já a mesorregião Nordeste Paraense, situada estrategicamente próxima à capital Belém e a centros logísticos de distribuição, desponta como uma das mais produtivas do estado do Pará no que diz respeito à agricultura familiar. Com uma grande diversidade de produtos, essa região tem papel central no abastecimento de alimentos tanto para o estado quanto para o mercado nacional. Entre as principais culturas estão a mandioca, o milho, o açaí e as hortaliças, que formam a base da economia agrícola da região e garantem a subsistência de milhares de famílias que dependem dessa atividade.

O açaí, em particular, tem ganhado destaque nos últimos anos, não apenas pelo seu crescente valor econômico, mas também por sua relevância cultural e ambiental. A agricultura familiar é responsável por 81,1% da produção total de açaí na mesorregião, o que equivale a 102.784 toneladas, enquanto a produção não familiar responde por apenas 18,9%, ou 23.981 toneladas. Esses números evidenciam a relevância do açaí para a economia local, sendo uma das principais fontes de renda para os pequenos produtores. A proximidade com áreas de várzea, que oferecem condições ideais para o cultivo do açaizeiro, facilita o desenvolvimento dessa atividade (Costa, 2015). De acordo com Barbosa (2023), ocupação dessas áreas por pequenos agricultores e suas práticas tradicionais têm impulsionado a expansão do cultivo, embora o manejo inadequado possa trazer desafios a longo prazo, comprometendo a sustentabilidade da atividade.

O extrativismo do açaí no Nordeste Paraense, além de ser economicamente promissor, está associado a práticas sustentáveis, como os sistemas agroflorestais, que promovem a conservação dos ecossistemas locais (Barbosa, 2023). Essas práticas são fundamentais para o equilíbrio entre a produção agrícola e a preservação ambiental, tornando o açaí não apenas uma commodity valiosa, mas também um símbolo de como a agricultura familiar pode coexistir com a conservação da natureza. O manejo sustentável do açaí, no entanto, requer investimentos e políticas públicas que incentivem técnicas adequadas e promovam a capacitação dos agricultores para evitar o esgotamento dos recursos naturais.

A produção de mandioca também se destaca na mesorregião, sendo o principal produto da lavoura temporária. Segundo dados da Tabela 39, cerca de 91,7% da produção total de mandioca, provêm da agricultura familiar, evidenciando o papel preponderante dos pequenos agricultores nessa atividade. A mandioca é um dos alimentos mais consumidos no Brasil, tanto in natura quanto processada em formas como farinha, tucupi e goma, sendo um componente essencial da dieta das populações rurais e urbanas do Pará. Além disso, a mandioca também é importante para a segurança alimentar da região, dado seu fácil cultivo em áreas de solos menos férteis e sua resistência às condições climáticas adversas.

A diversidade de cultivos na agricultura familiar do Nordeste Paraense vai além das tradicionais culturas de açaí e mandioca. Essa variação é um reflexo da capacidade de adaptação dos agricultores familiares, que enxergam nessas produções uma forma de incrementar sua renda e minimizar os riscos associados à dependência de uma única cultura. No entanto, os desafios que essa agricultura enfrenta são muitos e impactam diretamente sua competitividade e sustentabilidade.

Um dos principais entraves é a infraestrutura deficiente na região, que compromete o escoamento da produção. A precariedade das estradas e a má conservação das vias rurais tornam o transporte de produtos extremamente difícil, especialmente durante as chuvas. Abramovay (2004) aponta que essa situação não só eleva os custos logísticos, mas também afeta a competitividade dos agricultores familiares em mercados mais distantes, onde a demanda por produtos é alta. Portanto, melhorar a infraestrutura viária é crucial para que os pequenos produtores tenham acesso a mercados regionais e nacionais, aumentando assim suas margens de lucro e, conseqüentemente, sua qualidade de vida.

Outro desafio significativo é o acesso restrito ao crédito rural, que limita as oportunidades dos pequenos agricultores no Nordeste Paraense. O financiamento necessário para modernizar as práticas de produção ainda é escasso, o que impede a adoção de tecnologias que poderiam aumentar a eficiência e reduzir os custos. Hurtienne (2010) destaca que, na

ausência de políticas públicas que fortaleçam a agricultura familiar, muitos agricultores continuam presos a métodos tradicionais de produção, resultando em baixos níveis de rendimento.

Assim, o acesso a crédito é essencial para que esses agricultores possam investir em equipamentos, insumos e assistência técnica, melhorando sua eficiência e contribuindo para o desenvolvimento sustentável da região. O PRONAF (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar) é uma política que visa oferecer crédito facilitado e com subsídios para pequenos produtores, permitindo a adoção de práticas mais modernas e sustentáveis.

A sustentabilidade ambiental é outra questão central para a mesorregião Nordeste Paraense, especialmente considerando a importância dos recursos naturais para a agricultura familiar. O modelo de produção agroflorestal, que integra o cultivo agrícola com a preservação de áreas florestais, é uma alternativa viável para garantir a sustentabilidade da produção a longo prazo. Programas de incentivo à adoção de sistemas agroflorestais podem ajudar a equilibrar a expansão agrícola com a conservação dos recursos naturais, promovendo um desenvolvimento mais sustentável e resiliente. Além disso, políticas públicas que estimulem a preservação das áreas de floresta e a recuperação de áreas degradadas são fundamentais para garantir que a expansão da produção agrícola não comprometa a biodiversidade e os serviços ecossistêmicos que são essenciais para o equilíbrio ambiental da região.

A criação de suínos e aves também merece destaque no Nordeste Paraense, com a agricultura familiar dominando 85,7% da produção de suínos e a quase totalidade da criação de aves menores, como patos, gansos e perus. Essa predominância reflete a capacidade dos pequenos produtores em desenvolver atividades de ciclo mais curto e de menor custo, que se adaptam melhor às suas limitações de capital e infraestrutura. A pecuária familiar desempenha um papel crucial na segurança alimentar das populações rurais e é uma importante fonte de proteína e renda para as famílias da região.

A mesorregião Sudoeste Paraense é um exemplo notável da complexidade e riqueza da agricultura familiar no Brasil. Este território, caracterizado pela intensa atividade pecuária e pelo extrativismo do cacau, também se destaca pela agricultura familiar voltada para a produção de produtos como mandioca, soja, milho e hortaliças. Segundo Lamarche (1997), a exploração familiar é uma unidade de produção agrícola onde a propriedade e o trabalho estão intimamente ligados à família, um conceito que reflete de maneira precisa a realidade da Sudoeste Paraense, onde as famílias desempenham um papel central na manutenção e desenvolvimento das atividades agrícolas.

Entretanto, essa rica diversidade produtiva enfrenta desafios significativos, especialmente no que diz respeito à regularização fundiária e aos conflitos de terra. Estes conflitos, que se manifestam de forma aguda na cadeia produtiva do cacau, impactam diretamente a segurança e a produtividade dos agricultores familiares. Embora a agricultura familiar represente 64,7% da produção total de cacau, a instabilidade provocada por questões fundiárias torna-se um obstáculo à sustentabilidade e ao crescimento econômico da região. A ambiguidade entre as explorações camponesas e as familiares, conforme discutido por Lamarche (1997), revela uma dualidade na Sudoeste Paraense, onde algumas práticas permanecem enraizadas nas tradições, enquanto outras são moldadas por uma lógica de mercado que as transforma em pequenas empresas.

Para que essa dinâmica produtiva se mantenha, é imprescindível a resolução dos conflitos fundiários. Políticas públicas que incentivem a regularização da posse de terras e a garantia dos direitos dos pequenos agricultores são essenciais para estabilizar a produção agropecuária. Assim como Dallanôra (2020) aponta, o atual cenário econômico brasileiro não tem integrado a agricultura familiar de forma equitativa, favorecendo apenas os agricultores familiares que conseguem se adaptar às exigências do mercado. Essa desigualdade regional é, em grande parte, consequência das diferentes formas de integração do modo de produção familiar e da divisão social do trabalho. Portanto, a implementação de políticas que visem à regularização fundiária e à proteção dos direitos dos agricultores familiares é um passo crucial para promover uma agricultura mais justa e sustentável.

Outro ponto crucial para o desenvolvimento da mesorregião é o incentivo à agroecologia e à sustentabilidade na produção agrícola. A região possui um enorme potencial para a implementação de sistemas agroflorestais, que permitem a integração da produção de alimentos com a preservação ambiental. O cultivo do cacau em sistemas agroflorestais é um exemplo prático dessa possibilidade, permitindo que diversas espécies sejam cultivadas em conjunto, promovendo maior biodiversidade e segurança alimentar. As ideias de Chayanov (1974) sobre a organização da produção em função das necessidades de consumo são particularmente relevantes neste contexto, pois a agricultura familiar busca, em essência, criar valores de uso, priorizando a satisfação das necessidades da família e da comunidade em vez da maximização do lucro.

Para garantir que o crescimento da produção familiar ocorra de maneira equilibrada, respeitando os limites ambientais da região, a criação de programas de assistência técnica voltados para a capacitação dos agricultores em práticas sustentáveis é fundamental. Esses programas não apenas ajudam a aumentar a produtividade, mas também promovem a

conscientização sobre a importância da preservação dos recursos naturais e da biodiversidade. O respeito às diversidades no comportamento das famílias, como enfatizado por Lamarche (1997), deve ser um aspecto central na elaboração dessas políticas, reconhecendo que cada família pode ter necessidades e estratégias de produção únicas.

A infraestrutura de transporte e logística na mesorregião Sudoeste Paraense também é uma questão central para o desenvolvimento regional. O estado precário das estradas e a falta de acesso a mercados mais distantes limitam a competitividade da produção familiar. Políticas que priorizem a construção e manutenção de estradas rurais, além da criação de centros logísticos regionais, são cruciais para facilitar o escoamento da produção e aumentar a rentabilidade dos pequenos agricultores.

Neste contexto, Wanderley (2003) observa que a agricultura familiar está passando por profundas transformações, refletindo as exigências do mercado e da sociedade. A presença dos agricultores familiares na sociedade atual vai além da mera reprodução do campesinato tradicional, caracterizando-se por uma maior integração e adaptação às novas realidades econômicas. Essa evolução é necessária para que a agricultura familiar permaneça relevante em um mundo em constante mudança.

A diversificação da produção na mesorregião também se reflete na criação de galináceos e suínos, onde a agricultura familiar mantém um domínio expressivo. A produção familiar de galináceos, por exemplo, representa 75,8%, em contraste com a predominância da produção não familiar em cultivos mais intensivos, como a soja, que possui 95,9% de produção não familiar. Essa configuração destaca a importância da agricultura familiar na diversificação e sustentabilidade da produção rural. Moreira (1999) ressalta que a agricultura familiar não é apenas uma forma de produção, mas um sistema que gera relações sociais e cria valor.

Os agricultores familiares, ao se dedicarem a cultivos diversificados e à criação de animais, não só contribuem para a segurança alimentar da região, mas também criam redes sociais e econômicas que fortalecem suas comunidades. A necessidade de suporte contínuo para fortalecer essas atividades é vital para garantir a segurança alimentar e a preservação ambiental na Sudoeste Paraense.

A mesorregião Sudoeste Paraense é um exemplo emblemático da relevância da agricultura familiar na promoção de um desenvolvimento econômico sustentável. A interação entre a produção familiar, a regularização fundiária, o incentivo à agroecologia, a melhoria da infraestrutura e a preservação cultural são aspectos que se entrelaçam, formando uma rede complexa que sustenta a economia local. O apoio contínuo a essas iniciativas é fundamental para garantir que a agricultura familiar continue a prosperar, contribuindo não apenas para a

segurança alimentar, mas também para a preservação ambiental e o fortalecimento das identidades culturais da região.

Em relação a mesorregião Sudeste Paraense, esta destaca-se como uma das áreas mais dinâmicas do estado em termos de produção agropecuária, apresentando uma inter-relação complexa entre a agricultura familiar e as grandes propriedades que se dedicam, em sua maioria, à pecuária e à monocultura de grãos. Essa convivência entre diferentes modalidades de produção gera uma série de desafios, especialmente no que tange à competitividade e ao acesso a recursos. No entanto, também cria oportunidades significativas para o fortalecimento da agricultura familiar, que pode ser potencializada por meio de políticas públicas específicas e direcionadas.

Analisando os dados apresentados, observamos que a produção familiar desempenha um papel crucial na diversidade de produtos agrícolas cultivados na mesorregião. A banana, por exemplo, é um cultivo onde os pequenos agricultores se destacam, com uma produção de 8.705 toneladas, representando 66,8% do total produzido. Em contraste, a produção não familiar totaliza 4.330 toneladas (33,2%). Outro exemplo que ilustra a relevância da agricultura familiar na mesorregião é o cacau, onde os pequenos agricultores respondem por 6.802 toneladas, o que equivale a 77,1% da produção total, enquanto a produção não familiar é de apenas 2.021 toneladas (22,9%). Essa predominância da agricultura familiar em produtos como o cacau demonstra a capacidade dos pequenos produtores de se adaptarem às demandas do mercado, o que é fundamental para a sustentabilidade econômica da região. A diversificação da produção agropecuária familiar, incluindo cultivos de frutas tropicais, como cupuaçu e cacau, que podem ser integrados a sistemas agroflorestais, representa uma oportunidade valiosa para aumentar a resiliência da agricultura familiar e promover práticas de cultivo mais sustentáveis.

Contudo, um dos principais obstáculos enfrentados pelos agricultores familiares na mesorregião Sudeste Paraense é a regularização fundiária. Muitos pequenos agricultores não possuem títulos de terra, o que limita severamente seu acesso a crédito e a programas de apoio governamental. O governo do estado, por meio de suas iniciativas de ordenamento territorial, busca promover a regularização fundiária como uma forma de integrar pequenos agricultores e comunidades tradicionais aos processos produtivos (ITERPA, 2024). Essa situação não apenas compromete a segurança econômica dos agricultores, mas também impede o desenvolvimento de uma agricultura mais robusta e competitiva.

A regularização fundiária foi destacada como uma das principais ferramentas para promover a inclusão social e o desenvolvimento sustentável, uma vez que ela facilita o acesso

dos pequenos produtores a mercados e apoia o fortalecimento da agricultura familiar, conforme as diretrizes do Plano Plurianual do Estado do Pará (ITERPA, 2024). Tais iniciativas podem impulsionar o desenvolvimento regional, reduzir conflitos agrários e proporcionar um ambiente mais favorável para a produção agrícola, integrando as políticas públicas voltadas para o ordenamento territorial e a sustentabilidade na Amazônia.

Analisando os dados para a mesorregião, percebemos uma predominância significativa das grandes propriedades na produção de cultivos como a soja. Das 960.338 toneladas produzidas, impressionantes 97,9% são oriundas de estabelecimentos não familiares, enquanto a contribuição da agricultura familiar é mínima, com apenas 20.340 toneladas (2,1%). Esses dados reforçam a ideia de uma concentração fundiária e uma especialização produtiva que marginaliza a agricultura familiar.

Entretanto, há cultivos que demonstram uma participação significativa da agricultura familiar, como o abacaxi e a mandioca, que representam 87,8% e 78,9% da produção total, respectivamente. Esses cultivos não apenas refletem a capacidade dos pequenos agricultores de competir em mercados regionais, mas também atendem à demanda por produtos frescos e de qualidade, fundamentais para a economia local. Além disso, a produção de açaí e castanha-do-Pará, predominantemente realizada pela agricultura familiar, não só fortalece a economia regional, mas também contribui para a conservação das práticas culturais e da biodiversidade local. Com 80,4% da produção de açaí e 87,4% da produção de castanha-do-Pará oriundos da agricultura familiar, torna-se evidente a importância desses produtos para a subsistência e a identidade cultural das comunidades.

Por outro lado, a produção de babaçu segue uma tendência inversa, sendo 80,3% da produção de origem não familiar. Isso indica que a coleta de babaçu na região é dominada por grandes propriedades, voltada para o uso comercial e industrial. No entanto, a produção familiar, embora menor, ainda é significativa na geração de renda e no abastecimento de mercados locais com derivados do babaçu, como óleo e farinha, destacando a importância da agricultura familiar mesmo em contextos dominados por grandes proprietários.

A produção pecuária na mesorregião também reflete essa dualidade. Observa-se um claro domínio da agricultura não familiar na produção de bovinos, com 70,4% do total, enquanto a agricultura familiar contribui com 29,6%. Essa concentração é coerente com a presença de grandes propriedades voltadas para a criação de gado de corte, onde a agricultura intensiva e a pecuária em larga escala se tornam características marcantes da região. Por outro lado, a produção de galináceos é mais equilibrada, com a agricultura não familiar representando 55% da produção, enquanto 45% é de origem familiar. Isso sugere uma competição mais

acirrada entre grandes e pequenos produtores nesse setor, onde ambos têm acesso ao mercado de aves de corte.

Na criação de suínos, a agricultura familiar destaca-se, respondendo por 64,9% da produção. Isso reforça a ideia de que pequenos produtores podem se especializar em espécies de menor porte e com ciclos de produção mais curtos, o que proporciona maior flexibilidade e adaptabilidade. O mesmo padrão se observa na criação de equinos, onde a agricultura familiar é responsável por 59,8% da produção, demonstrando sua capacidade de competir em diferentes nichos de mercado.

A análise de Fernández (2023) revela que atividades como a criação de suínos e outras práticas voltadas para o mercado interno emergem como alternativas viáveis de emprego, ocupação e geração de renda para os pequenos agricultores. Essa forma de inserção econômica se distingue das tradicionais práticas de integração agroindustrial, que tendem a privilegiar a produção em larga escala de aves, suínos ou commodities como a soja. Portanto, a mesorregião Sudeste Paraense apresenta uma complexa dualidade na produção agropecuária. A agricultura familiar, embora desafiada pela predominância de grandes propriedades, continua a ser uma força vital para a diversidade e sustentabilidade da economia rural. Para garantir o fortalecimento contínuo da agricultura familiar e o desenvolvimento socioeconômico da mesorregião, é essencial implementar políticas que incentivem a diversificação produtiva, promovam a regularização fundiária e fomentem práticas agrícolas sustentáveis. Essas ações não apenas apoiarão os pequenos produtores, mas também contribuirão para a preservação dos recursos naturais e para o fortalecimento das comunidades locais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise desenvolvida ao longo deste trabalho demonstrou a relevância estratégica da agricultura familiar para a economia agropecuária do estado do Pará, sobretudo no abastecimento do mercado interno e na geração de emprego e renda para as populações rurais. Os dados obtidos revelam que, apesar das condições desiguais de acesso a recursos e das limitações estruturais enfrentadas pelo setor, a agricultura familiar permanece como um pilar fundamental para a segurança alimentar e o desenvolvimento sustentável da região amazônica. A agricultura familiar responde por uma parcela significativa da produção agrícola do estado, sendo responsável pela oferta de produtos básicos como mandioca, milho e feijão. Esses alimentos essenciais para a dieta brasileira são amplamente cultivados por pequenos produtores, garantindo a continuidade do abastecimento do mercado interno e a segurança alimentar das populações locais. O papel da agricultura familiar é, portanto, fundamental para assegurar que a população, especialmente em áreas mais remotas, tenha acesso regular a alimentos de qualidade e com preços acessíveis.

Além disso, os resultados indicam que a agricultura familiar também contribui com a oferta de itens de maior valor agregado, como frutas, legumes e hortaliças. Essas culturas, que envolvem um manejo mais especializado e voltado para o mercado, são fundamentais para o abastecimento das feiras e mercados locais nas zonas urbanas, estabelecendo uma conexão direta entre o campo e a cidade. Essa diversificação produtiva não apenas fortalece a agricultura familiar, mas também assegura uma cadeia de abastecimento local eficiente, reduzindo a dependência de grandes produtores e de produtos que vêm de fora do estado. Ao focar no mercado interno, os pequenos agricultores asseguram uma oferta contínua de produtos essenciais, especialmente em tempos de crise ou dificuldades logísticas.

Em áreas rurais de difícil acesso, onde a presença de grandes empreendimentos é limitada e as dificuldades de escoamento são maiores, os pequenos agricultores desempenham um papel crucial no abastecimento local. Em regiões isoladas, como o arquipélago do Marajó, a agricultura familiar é a principal fonte de alimentos frescos e essenciais, assegurando o abastecimento contínuo das comunidades locais que dependem dessa produção para suprir suas necessidades alimentares diárias. Essas áreas, por estarem distantes dos grandes centros de distribuição, dependem diretamente dos pequenos produtores para garantir a segurança alimentar da população. A diversidade de produtos cultivados e a capacidade de adaptação a diferentes condições climáticas e ambientais são aspectos essenciais para garantir a oferta constante de alimentos nessas regiões.

A agricultura familiar também se destaca pela preservação ambiental e pelas práticas de manejo sustentável, fundamentais para o equilíbrio ecológico da Amazônia. Em um contexto de crescente degradação ambiental e mudanças climáticas, a adoção de práticas agroecológicas pelos pequenos agricultores paraenses se torna ainda mais relevante. Ao utilizar técnicas que respeitam os ciclos naturais e o manejo consciente dos recursos, os agricultores familiares contribuem não apenas para o abastecimento de alimentos, mas também para a conservação dos ecossistemas locais. Esse aspecto é vital, sobretudo quando se considera a necessidade de conciliar a produção de alimentos com a preservação da floresta amazônica, algo que a agricultura familiar, com seu conhecimento tradicional, tem conseguido fazer de forma eficaz.

A contribuição dos pequenos agricultores vai além da produção de alimentos. A agricultura familiar envolve também a manutenção de saberes e culturas tradicionais, que são transmitidos de geração em geração e constituem um patrimônio imaterial fundamental para a identidade local. Esses saberes se refletem nas práticas de cultivo, nas formas de organização social e na maneira como esses agricultores interagem com o ambiente. Assim, a agricultura familiar não apenas gera alimentos, mas também fortalece o tecido social local, promovendo a coesão social e a sustentabilidade das comunidades rurais. Esse papel é essencial para o desenvolvimento socioeconômico do Pará, pois, além de prover alimentos, a agricultura familiar atua como um vetor de inclusão social e preservação cultural.

Entretanto, a pesquisa revelou que a agricultura familiar enfrenta inúmeros desafios para se consolidar como uma atividade econômica robusta e sustentável. O acesso limitado ao crédito rural, a carência de infraestrutura adequada para o escoamento da produção e as dificuldades para comercializar os produtos em mercados mais amplos são alguns dos principais entraves enfrentados pelos produtores familiares. A falta de infraestrutura nas áreas mais remotas, como estradas precárias e a ausência de sistemas de transporte eficientes, limita a capacidade dos pequenos produtores de expandirem sua atuação e alcançarem mercados maiores, o que impacta diretamente sua rentabilidade e capacidade de crescimento. Esses desafios são agravados pela concentração fundiária e pelo domínio de grandes estabelecimentos agropecuários, que continuam a impactar negativamente a competitividade e o desenvolvimento do setor familiar. Na mesorregião Sudeste Paraense, por exemplo, a presença dominante de grandes empreendimentos agropecuários cria um ambiente de acirrada competição por recursos, o que torna mais difícil para os pequenos agricultores expandirem suas atividades.

O cenário atual indica que, mesmo com a crescente valorização da agricultura familiar em políticas públicas e discursos de sustentabilidade, o setor ainda carece de um suporte mais

efetivo para promover seu fortalecimento e expansão. Sem ações concretas que facilitem o acesso a linhas de crédito diferenciadas, assistência técnica contínua e programas de infraestrutura específicos para as áreas mais isoladas, a agricultura familiar pode permanecer marginalizada em várias regiões do estado. É imprescindível que as políticas públicas considerem as especificidades regionais, com foco em medidas que garantam não apenas o crédito, mas também a melhoria da infraestrutura logística, facilitando o escoamento da produção e a integração dos agricultores familiares aos mercados regionais e nacionais.

As análises realizadas nas seis mesorregiões paraenses evidenciaram que a distribuição e a estrutura da produção agrícola variam significativamente de uma região para outra, dependendo das características socioeconômicas e ambientais locais. No Baixo Amazonas, por exemplo, a produção agropecuária familiar é caracterizada por atividades extrativistas, como a produção de açaí e castanha-do-pará, que têm grande valor econômico tanto para o mercado interno quanto para a exportação. Esses produtos, além de serem importantes fontes de renda para os pequenos agricultores, contribuem para o abastecimento do mercado local, fortalecendo as cadeias produtivas regionais. Já na mesorregião Nordeste Paraense, onde a agricultura familiar está mais consolidada, houve uma maior diversificação da produção, o que contribui para a resiliência econômica das comunidades rurais e para a geração de empregos no campo.

Em contraste, em outras regiões, como o Sudeste Paraense, a agricultura familiar enfrenta desafios mais acentuados, devido à predominância de atividades agropecuárias intensivas por grandes empresas, o que reduz o espaço para o crescimento dos pequenos produtores e gera desigualdades socioeconômicas. Nessa região, é essencial que políticas de regularização fundiária sejam implementadas, de modo a garantir a posse da terra aos pequenos agricultores, o que facilitaria a expansão da produção e o investimento em tecnologias que possam aumentar a competitividade da agricultura familiar.

Essas disparidades regionais reforçam a necessidade de políticas públicas específicas que considerem as peculiaridades de cada mesorregião. A promoção de programas voltados ao fortalecimento da agricultura familiar deve incluir, entre outras ações, o aprimoramento do acesso a tecnologias apropriadas, a capacitação técnica dos produtores, a criação de mecanismos de proteção ao pequeno agricultor e a implementação de iniciativas que facilitem a comercialização de produtos em mercados locais e externos. A formação de cooperativas e associações emerge como uma estratégia eficaz para garantir a organização coletiva dos agricultores familiares, permitindo que eles tenham maior poder de negociação e consigam acessar mercados maiores. As cooperativas têm se mostrado fundamentais, especialmente no

Baixo Amazonas, onde a comercialização coletiva de açaí tem garantido melhor retorno financeiro para os produtores.

Além disso, é fundamental incentivar a formação de cooperativas e associações que possibilitem a organização coletiva dos agricultores familiares, promovendo uma maior força de negociação e melhores condições para a inserção competitiva no mercado. A criação de agroindústrias familiares e a promoção de práticas de agregação de valor, como a produção de polpas de frutas e a fabricação de produtos derivados da mandioca, podem ampliar as oportunidades de mercado para os pequenos produtores, ao mesmo tempo em que fortalecem a economia local.

Espera-se que este estudo incentive futuras pesquisas que ampliem o conhecimento sobre a agricultura familiar no estado do Pará e nas mesorregiões amazônicas, além de superar as limitações identificadas neste trabalho. Recomenda-se, primeiramente, a realização de estudos individuais e mais robustos sobre a dinâmica da agricultura familiar em cada uma das mesorregiões do Pará. Além disso, é crucial investigar os impactos regionais das políticas públicas voltadas para a agricultura familiar, como o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) e o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA). Estudar esses efeitos de maneira regionalizada permitirá uma compreensão mais abrangente dos impactos das políticas, destacando como fatores como acesso a crédito, infraestrutura e assistência técnica afetam de maneira diferenciada as regiões. A inserção da agricultura familiar em mercados locais e regionais também merece atenção. Recomenda-se a realização de estudos que analisem a comercialização dos produtos da agricultura familiar, com ênfase nas cadeias de abastecimento e nas barreiras que os agricultores enfrentam para acessar mercados mais amplos. Produtos como açaí e mandioca, essenciais para a economia do Pará, devem ser o foco dessas investigações.

Por fim, esta pesquisa reitera que a agricultura familiar no Pará não deve ser vista apenas como uma atividade econômica, mas como um elemento central para a construção de um modelo de desenvolvimento regional mais equitativo e sustentável. Com sua contribuição expressiva para o abastecimento do mercado interno, a agricultura familiar se posiciona como uma solução local para questões globais de segurança alimentar, contribuindo significativamente para a redução da dependência de importações e para a manutenção da soberania alimentar do estado e do Brasil. A promoção desse setor requer um esforço conjunto de diferentes esferas de governo, organizações não governamentais, instituições de pesquisa e sociedade civil, para que se possa superar os desafios históricos e estruturar um futuro mais justo e promissor para os pequenos agricultores da região amazônica.

REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, Ricardo. Agricultura familiar e serviço público: novos desafios para a extensão rural. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, v. 15, n. 1, p. 137-157, 1998.

ABRAMOVAY, Ricardo. **O futuro das regiões rurais**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2003.

ABRAMOVAY, Ricardo. **Paradigmas do capitalismo agrário em questão**. São Paulo: Edusp, 2012.

ADEPARÁ. Agência Estadual de Defesa Agropecuária do Estado do Pará. Agricultura é responsável por quase 40% da economia do Pará. **ADEPARÁ**. Belém, PA, 1 agosto 2017. Disponível em: <https://www.parapaz.pa.gov.br/artigos/agricultura-%C3%A9-respons%C3%A1vel-por-quase-40-da-economia-do-par%C3%A1>. 2017. Acesso em: 20 de jun. 2024.

AGUIAR, Kátia. Secretaria de Estado de Transportes (Setran) conclui asfalto da PA-254, no Baixo Amazonas. **Agência Pará**, Belém, PA, 26 abril 2023. Disponível em: <https://www.agenciapara.com.br/noticia/44047>. Acesso em: 11 out. 2024.

ALBUQUERQUE, Milton de. **Notas sobre a mandioca**. Belém: IPEAN, 1961.

ALMEIDA, Everaldo Nascimento de; PEREIRA, Cassio Alves; MCGRATH, David. A experiência da mecanização na agricultura familiar: O estudo de caso de Paragominas, nordeste do Pará. *In*: IV Encontro Nacional do SBSP. Agricultura Familiar: Políticas Públicas, Pesquisa e Desenvolvimento no Cenário Brasileiro, nº 4., 2000, Belém, PA. Local: NEAF/UFGA. **Anais do IV Encontro Nacional do SBSP. Agricultura Familiar: Políticas Públicas, Pesquisa e Desenvolvimento no Cenário Brasileiro**. Local: Belém, 2001. p.1-35

ALTIERI, Miguel. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura familiar**. 4.ed. – Porto Alegre: Editora da UFRGS. 2004.

ALTIERI, Miguel; TOLEDO, Victor Manuel. The agroecological revolution in Latin America: rescuing nature, ensuring food sovereignty and empowering peasants. **Journal of peasant studies**, v. 38, n. 3, p. 587-612, 2011.

ANDRADE, Emeleocipio Botelho de; EL-HUSNY, Jamil Chaar. **A produção de grãos na Amazônia**. Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2001.

AQUINO, Joacir Rufino de; LACERDA, Marta Aurélio Dantas de. Magnitude e condições de reprodução econômica dos agricultores familiares pobres no semiárido brasileiro: evidências a partir do Rio Grande do Norte. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 52, p. 167-188, 2014.

ASSAD, Maria Leonor Lopes; ALMEIDA, Jalcione. Agricultura e sustentabilidade: contexto, desafios e cenários. **Ciência & Ambiente**, n. 29, p.15-30, 2004.

BACELAR, Tânia; FAVARETO, Arilson. O papel da agricultura familiar para um novo desenvolvimento regional no Nordeste—uma homenagem a Celso Furtado. **Revista Econômica do Nordeste**, v. 51, n. Suplemento Especial, p. 9-29, 2020.

BARBOSA, Eldilene da Silva. **Impacto do custo na cadeia de sustentabilidade do manejo do açai no município de Abaetetuba – Pará - brasil**. 2023. 96f. Tese (Doutorado em Agronomia) - Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, 2023.

BECKER, Bertha Koiffmann. Geopolítica da Amazônia. **Estudos avançados**, v. 19, p. 71-86, 2005.

BECKER, Bertha Koiffmann. Revisão das políticas de ocupação da Amazônia: é possível identificar modelos para projetar cenários?. **Parcerias estratégicas**, v. 6, n. 12, p. 135-159, 2010.

BENATTO, Leandro. **Agroecologia, resistência e reprodução social: o caso da Associação de Produtores em Agroecologia do município de Pão de Açúcar**. 2015. 195f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Sergipe, São Cristovão, Sergipe, 2015.

BEZERRA, Francisco de Assis Pinto. **Crescimento da Produção da Mandioca e os Impactos Econômicos no Nordeste Paraense: o caso do Distrito de Americano no município de Santa Izabel do Pará**. 2009. 199f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido) - Universidade Federal do Pará, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Belém, 2009.

BRANDÃO, Janaína Balk; VON END, Marta; SCHNEIDER, Sérgio; LICHTNOW, Daniel; SILVA, Gustavo Pinto da; CAMARA, Simone Bueno. Markets and commercialization channels in the central region of Rio Grande do Sul: relevant factors for fruit and vegetable producers. **Ciência Rural**, v. 53, p. e20220464, 2023.

BRASIL. Poder Executivo. Lei nº 11.326/2006, de 11 de julho de 2006. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. **Diário Oficial da União**. Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos, Brasília, 24 jul. 2006.

BRASIL. Poder Executivo. Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica. **Diário Oficial da União**. Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos, Brasília, 16 jun. 2009.

BRASIL. Poder Executivo. Lei nº 12.188/2010, de 11 de janeiro de 2010. Institui a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural para a Agricultura Familiar e Reforma Agrária - PNATER e o Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural na Agricultura Familiar e na Reforma Agrária – PRONATER. **Diário Oficial da União**. Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos, Brasília, 11 jan. 2010.

BRASIL. Poder Executivo. Lei nº 13.123/2015, de 20 de maio de 2015. Regulamenta o inciso II do § 1º e o § 4º do art. 225 da Constituição Federal. **Diário Oficial da União**. Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos, Brasília, 20 maio 2015.

BRASIL. Poder Executivo. 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. **Diário Oficial da União**. Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos, Brasília, 31 maio 2017.

BRASIL. Poder Executivo. Lei nº 14.628, de 20 de julho de 2023. Institui o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa Cozinha Solidária. **Diário Oficial da União**. Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos, Brasília, 20 jul. 2023.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Decreto Nº 74.607, de 25 de setembro de 1974**. Dispõe sobre a criação do Programa de Polos Agropecuários e Agrominerais da Amazônia (POLAMAZÔNIA). Brasília: Secretaria de Informação Legislativa, 1974. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1970-1979/decreto-74607-25-setembro-1974-423225-publicacaooriginal-1-pe.html> . Acessado em: 20 jun. 2024.

BRITO, Daniel Chaves de. **A modernização da superfície**: Estado e desenvolvimento na Amazônia. Belém: Naea/UFGA, 2001.

BRITO, José Otávio. O uso energético da madeira. **Estudos avançados**, v. 21, p. 185-193, 2007.

CANO, Wilson. Questão regional e urbanização no desenvolvimento econômico brasileiro pós-1930. *In*: VI Encontro Nacional de Estudos Populacionais, nº VI., 1988, Olinda: ABEP, **Anais do VI Encontro Nacional de Estudos Populacionais**. 1988.

CARDOSO, Fernando Henrique; MÜLLER Geraldo. **Amazônia**: expansão do capitalismo. São Paulo: Brasiliense, 1978.

CARVALHO, Terciane Sabadini; DOMINGUES, Edson Paulo. Projeção de um cenário econômico e de desmatamento para a Amazônia Legal brasileira entre 2006 e 2030. **Nova Economia**, v. 26, p. 585-621, 2016.

CHAYANOV, Alexander Vasilievich. **La Organización de la unidade económica campesina**. Buenos Aires: Edición Nueva Visión, 1974.

CHISTÉ, Renan Campos; COHEN, Kelly de Oliveira. **Estudo do processo de fabricação da farinha de mandioca**. Belém, PA: Embrapa Amazônia Oriental, 2006.

COSTA, Ana Paula Dias. **A influência da intensificação da produção de açaí (Euterpe oleracea. Mart.) na diversidade de atividades produtivas de ribeirinhos no estuário amazônico**. 2015. 128f. Dissertação (Mestrado em Agriculturas Amazônicas da Universidade Federal do Pará) - Universidade Federal do Pará, Núcleo de Ciências Agrárias e Desenvolvimento Rural, Belém, 2015.

COSTA, Francisco de Assis. Racionalidade camponesa e sustentabilidade: elementos teóricos para uma pesquisa sobre a agricultura familiar na Amazônia. **Revista NAEA**, Belém, 1994.

COSTA, Francisco de Assis. Mudança estrutural na economia agrária da Amazônia: uma avaliação inicial usando os censos agropecuários (1995, 2006 e 2017). **boletim regional, urbano e ambiental**. Edição Especial Agricultura 2020, p. 83-96, 2020.

COSTA, Josele Cristina de Oliveira. **O marco regulatório da aquicultura e sua influência sobre o desenvolvimento da atividade no estado do Pará**. 2021. 77 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido) - Universidade Federal do Pará, Núcleo e Altos Estudos Amazônicos, Belém, 2021.

DALLANÔRA, Ivani Belenice. Modernização do espaço rural brasileiro: “novo” olhar para a agricultura familiar. **Caderno de Geografia**, v. 30, n. 2, p. 289-289, 2020.

DINIZ, Clélio Campolina. Celso Furtado e o desenvolvimento regional. **Nova economia**, v. 19, p. 227-249, 2009.

FAO. Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO). El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo. **FAO**. Roma, 2023. Disponível em: <https://www.fao.org/3/cc3017en/cc3017en.pdf>. Acesso em: 16 jun. 2024.

FAPESPA, Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas do Pará. Boletim Agropecuário do Pará 2022. **FAPESPA**. Belém, PA, 2022. Disponível em: <https://www.fapespa.pa.gov.br/boletins/>. Acesso em: 4 de jun. 2024.

FERREIRA, Laura Angélica; CARVALHO, Soraya Abreu de; MANESCHY, Rosana Quaresma; POCCARD-CHAPUIS, René. Caracterização da pecuária leiteira de base familiar no Estado do Pará: reflexões sobre práticas agroecológicas. **Agricultura Familiar: Pesquisa, Formação e Desenvolvimento**, v. 14, n. 1, p. 126-141, 2020.

FERREIRA, Ítala Lorena de Lima. **Comportamento de Cultivares de Alfaca Crespa em Cultivo Hidropônico na Amazônia Central**. 2024. 59f. Dissertação (Mestrado em Agricultura no Trópico Úmido) - Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus, 2024.

FERNÁNDEZ, Antonio João Castrillon. Tendências e Mudanças da Produção Agropecuária e Extrativista na Amazônia: uma análise do censo agropecuário de 2006. *In*: SCHNEIDER, Sergio; FERREIRA, Brancolina; ALVES, Fábio (org.). **Aspectos Multidimensionais da Agricultura Brasileira: diferentes visões do Censo Agropecuário de 2006**. Brasília: IPEA, 2014. p. 41-76.

FILGUEIRAS, Gisalda Carvalho. Fontes de crescimento do setor agrícola no estado do Pará: avaliação pelo método shift-share. **O meio amazônico em desenvolvimento: exemplos de alternativas econômicas**. Belém: Banco da Amazônia, p. 231-265, 2003.

FIGUEIRAS, Gisalda Carvalho; HERRERA, José Antonio. O segmento da agricultura familiar no estado do Pará: um olhar a partir dos dados do Censo de 2006. **Cadernos Cepec**, v. 1, n. 7-12, 2012.

FOLHES, Ricardo Theophilo; SERRA, Anderson Borges. Os efeitos da concorrência de trajetórias tecnológicas na economia cacaueteira paraense sobre as promessas de

sustentabilidade do setor: um estudo a partir da transamazônica, Pará, Brasil (Paper 555). **Papers do NAEA**, v. 1, n. 1, 2023.

FOSSÁ, Juliano Luiz; RENK, Arlene. O conceito de agricultura familiar: retrocessos do presente. **Revista Grifos**, v. 30, n. 54, p. 73-93, 2021.

FURTADO, Celso. **Teoria e Política do Desenvolvimento Econômico**. 8ª ed. São Paulo: Ed. Nacional, 1983.

FURTADO, Celso. **Formação Econômica do Brasil**. 34. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

FURTADO, Celso. **Desenvolvimento e subdesenvolvimento**. 5ª. ed. Rio de Janeiro: Contraponto: Centro Internacional Celso Furtado, 2009.

GALUCH, Mariana Vieira; MENEZES, Thereza Cristina Cardoso. Da reforma agrária ao agronegócio: notas sobre dinâmicas territoriais na fronteira agropecuária amazônica a partir do município de Apuí (Sul do Amazonas). **Estudos Sociedade e Agricultura**, v. 28, n. 2, p. 388-412, 2020.

GAZOLLA, Marcio; DEMETRIO, Milena; FANTIN, Leidiane Maria; BORELLI, Ivanderson. Agroindústrias rurais, políticas públicas e desenvolvimento regional: um perfil da agroindustrialização brasileira com base nos dados do censo agropecuário de 2017. *In*: SANTOS, Gesmar Rosa dos; SILVA, Rodrigo Peixoto da (org). **Agricultura e diversidades: trajetórias, desafios regionais e políticas públicas no Brasil**. Rio de Janeiro : IPEA, 2022. p.319 – 346

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 7. ed. [2ª Reimp.]. São Paulo: Atlas, 2023.

GONÇALVES, Rogério da Cruz. **Uma análise econômica do modelo de desenvolvimento regional Zona Franca de Manaus**. 2018. 76f. Tese (Doutorado) - Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2018.

HERRERA, José Antônio. **Desenvolvimento Capitalista e a Realidade da Produção Agropecuária Familiar na Amazônia Paraense**. 2012. 344f. Tese (Doutorado em Economia) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, São Paulo, 2012.

HOMMA, Alfredo Kingo Oyama. Madeira na Amazônia: extração, manejo ou reflorestamento?. **Amazônia: Companhia & Desenvolvimento**. Belém, v. 7, n. 13, p. 147-11, 2011.

HOMMA, Alfredo Kingo Oyama. Extrativismo Vegetal ou plantio: qual a opção para a Amazônia?. *In*: HOMMA, Alfredo Kingo Oyama. (org.). **Extrativismo vegetal na Amazônia: história, ecologia, economia e domesticação**. Brasília: Embrapa, 2014. p.17-44.

HOMMA, Alfredo Kingo Oyama ; WALKER, Robert T.; CARVALHO, Rui de Amorim; CANTO, Arnaldo José de; FERREIRA, Célio Armando Palheta. Políticas agrícolas e econômicas para a conservação de recursos naturais: o caso de castanhais em lotes de colonos

no sul do Pará. In: HOMMA, Alfredo Kingo Oyama (org.). **Extrativismo vegetal na Amazônia: história, ecologia, economia e domesticação**. Brasília: Embrapa, 2014. p.17-44.

HURTIENNE, Thomas. Agricultura familiar na Amazônia oriental. **Novos Cadernos do NAEA**, v. 2, n. 1, Belém, 1999.

HURTIENNE, Thomas. Agricultura familiar e desenvolvimento rural sustentável na Amazônia. **Novos Cadernos do NAEA**, Belém, v. 8, n. 1, p. 19-71. jun. 2005.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Séries Estatísticas & Séries Históricas Conceitos e Definições – pesquisas econômicas**. 2016. Disponível em: <https://seriesestatisticas.ibge.gov.br/glossario.aspx>. Acesso em: 19 de jan. 2024.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Agropecuário 2017: resultados definitivos**. 2018. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censo-agropecuario-2017#caracteristicas-produtores>. Acesso em: 19 de jan. 2024.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Bases cartográficas contínuas**. 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/cartas-e-mapas/bases-cartograficas-continuas.html>. Acesso em: 19 de jan. 2023.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Produção Agrícola Municipal: PAM - 2022**. 2023a. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pam/tabelas>. Acesso em: 19 de jan. 2024.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa da Pecuária Municipal: PPM – 2022**. 2023b. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pam/tabelas>. Acesso em: 19 de jan. 2024.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura: PEVS - 2022**. 2023c. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pevs/quadros>. Acesso em: 19 de jan. 2024.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades**. 2024. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/panorama>. Acesso em: 19 de jan. 2024.

ITERPA, Instituto de Terras do Pará. Relatório de Gestão Instituto de Terras do Pará. **ITERPA**. Belém, 2024. Disponível em: <http://portal.iterpa.pa.gov.br/wp-content/uploads/2024/03/Relatorio-Gestao-ITERPA-2023-.pdf>. Acesso em: 9 out. 2024.

JANONI NETO, Vitale; GUIMARÃES NETO, Regina Beatriz Guimarães. Amazônia: Políticas governamentais, práticas de ‘colonização’ e controle do território na ditadura militar (1964- 85). **Anuário IEHS**, v. 34, n. 1, p. 99-122, 2019.

JUNQUEIRA, Antonio Hélio; PEETZ, Márcia da Silva. Mercado interno para os produtos da floricultura brasileira: características, tendências e importância sócio-econômica recente. **Ornamental Horticulture**, v. 14, n. 1, 2008.

KAGEYAMA, Angela; BERGAMASCO; Sonia Maria Pessoa Pereira; OLIVEIRA, Julieta Aier de. Uma classificação dos estabelecimentos agropecuários do Brasil a partir do Censo de 2006. *In*: SCHNEIDER, Sergio; FERREIRA, Brancolina; ALVES, Fábio (org.). **Aspectos Multimensionais da Agricultura Brasileira: diferentes visões do Censo Agropecuário de 2006**. Brasília: IPEA, 2014. p. 21-40.

LAMARCHE, Hugues. **A agricultura familiar Vol I: uma realidade multiforme**. Campinas: Editora da Unicamp, 1993.

LAMARCHE, Hugues. **A agricultura familiar Vol II: do mito à realidade**. Campinas: Editora da Unicamp, 1997.

LEITÃO, Karina Oliveira. **A dimensão territorial do programa de aceleração do crescimento: um estudo a partir do PAC no estado do Pará e o lugar que ele reserva à Amazônia no desenvolvimento do país**. 2009. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

LEMO, Chélen Fischer. **O processo sociotécnico de eletrificação da Amazônia: articulações e contradições entre Estado, capital e território (1890 a 1990)**. Tese (Doutorado). 2007.

LOUREIRO, Violeta Refkalefsky. **Amazônia no século XXI: novas formas de desenvolvimento**. São Paulo: Empório do Livro, 2009.

MARINI, José Adriano. **Os canais de comercialização das principais frutas produzidas pela agricultura familiar na região do Salgado Paraense**. 2009. 112 f. Dissertação (Mestrado em Planejamento do Desenvolvimento) – Universidade Federal do Pará, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Belém, 2009.

MARTINS, Larissa Nunes. **Formas de Dinamismo dos Circuitos Espaciais Produtivos: uma análise sobre a circularidade de produtos in natura provenientes da agricultura urbana em Campos Dos Goytacazes- RJ**. 2021. 102 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Geografia) - Universidade Federal Fluminense, Instituto de Ciências da Sociedade e Desenvolvimento Regional, Campos dos Goytacazes, 2021.

MARQUES, Gilberto de Souza. **Amazônia: riqueza, degradação e saque**. São Paulo: Expressão Popular, v1, 2019..

MARQUES, Gilberto de Souza. Fracasso do Desenvolvimento Regional? Instituições e Desenvolvimento na Amazônia. *In*: GOMES, Vera Lúcia Batista Gomes; VIEIRA, Ana Cristina de Souza; NASCIMENTO, Maria Antônia Cardoso. (Org.). **O Avesso dos Direitos: Amazônia e Nordeste em questão II**, Recife: Editora Universitária UFPE, p. 141-177. 2016.

MATOS, Richer de Andrade; ROVELLA, Syane Brandão Caribé. Do crescimento econômico ao Desenvolvimento Sustentável: Conceitos em evolução. **Anais da Administração e ciências contábeis**, v. 6, n. 3, 2010.

MEIRELLES FILHO, João Carlos de Souza. Arroz no Marajó: a impunidade do agronegócio. **Inclusão Social**, v. 7, n. 2, 2014.

MENDRAS, Henri. **Sociologia rural**. Zahar, 1969.

MENDRAS, Henri. **La fin des paysans-suivi d'une reflexion sur la fin des paysans vingt ans apres**. Actes Sud, 1984.

MENEZES, Alexia Jhenny Valente. **Sistemas de Produção Animal na Área de Várzea do Baixo Amazonas, sob os Aspectos da Etnozootecnia - Levantamento de Espécies Forrageiras pela Rede Sociobiodiversidade da Amazônia**. 62 f. TCC de Graduação (Zootecnia) - Universidade Federal do Amazonas, Parintins, 2023.

MOREIRA, Roberto José. **Agricultura familiar processos sociais e competitividade**. Rio de Janeiro: MUAD, 1999.

MONTEIRO, Maurílio de Abreu Monteiro. As políticas federais e reconfigurações espaciais na Amazônia. Núcleo de Altos Estudos Amazônicos/Editora Universitária da Universidade Federal do Pará. **Novos Cadernos NAEA**. 7 (1): 91-122, 2005.

MONTEIRO NETO, Aristides. **Desenvolvimento Regional em Crise: políticas econômicas liberais e restrições à intervenção estatal no Brasil dos anos 90**. 2005. 308f. Tese (Doutorado em Economia) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, São Paulo, 2005.

MUNIZ, Alexandra Maria Vieira. O desenvolvimento capitalista e a agricultura familiar no espaço cearense. **Revista da Casa da Geografia de Sobral (RCGS)**, v. 21, n. 1, p. 132-145, 2019.

NOGUEIRA, Ana Karlla Magalhães; SANTANA, Antônio Cordeiro de; GARCIA, Wilnália Souza. A dinâmica do mercado de açaí fruto no Estado do Pará: de 1994 a 2009. **Revista Ceres**, v. 60, p. 324-331, 2013.

NAHUM, João Santos; SANTOS, Cleison Bastos dos. Formação dos projetos de agricultura familiar com dendezeiro na Amazônia Paraense. In: FARIAS, André Luís Assunção de Farias. (org.). **O Grande Projeto da Dendecultura na Amazônia: impactos, conflitos e alternativos**. Belém: NUMA/UFPA, 2023. p.69-106

OLIVEIRA, Gilson Batista de. Uma discussão sobre o conceito de desenvolvimento. **Revista FAE**, Curitiba, v.5, n.2, p.37-48, 2002.

PARÁ. Lei nº 5.849/1994, de 24 de julho de 1994. Dispõe sobre a Lei Agrícola Agrária e Fundiária do Estado do Pará. **Diário Oficial do Estado**. Seção I, Belém, PA, 24 jul. 1994.

PARÁ. Conselho Estadual de Ciência, Tecnologia e Educação Profissional e Tecnológica CONSECTET). **Resolução nº 01, de 06 de maio de 2016**. Dispõe sobre a aprovação do Programa Paraense de Incentivo ao Uso Sustentável da Biodiversidade - BIOPARÁ e dá outras providências. Diário Oficial do Estado. Seção I, Belém, PA, 6 maio. 2016a.

PARÁ. Poder Executivo. Lei nº 8.426/2016, de 18 de novembro de 2016. Dispõe sobre incentivos à inovação, à pesquisa científica e tecnológica e à engenharia não rotineira, visando ao desenvolvimento tecnológico, econômico, científico e social no contexto da competitividade e sustentabilidade do Estado do Pará, e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado**. Seção Executivo, Belém, PA, n. 33253, p. 06,18 nov. 2016b.

PARÁ. Poder Executivo. Lei nº 8847, de 9 de maio de 2019. Institui o Programa Estadual de Alimentação Escolar no Estado do Pará - PEA/PA. **Diário Oficial do Estado**. Seção Executivo, Belém, PA, 9 maio 2019.

PARÁ Secretaria de Estado de Desenvolvimento Agropecuário e da Pesca (SEDAP). Pará Produtivo - Produção de produtos hortifrutícolas. **SEDAP**. Belém, PA, 2017. Disponível em: <https://www.sedap.pa.gov.br/node/85> . Acesso em: 29 out. 2024.

PARÁ 2050. Secretaria de Estado de Planejamento e Administração (SEPLAD). **Relatório Analítico com 3 (três) Cenários**. Disponível em: <http://para2050.seplad.pa.gov.br/biblioteca/#hfaq-post-2985>. Acesso em: 18 de fev. 2024.

PÊSSOA, Elen Cristina da Silva. **Agricultura familiar no nordeste paraense: um estudo de caso do PRONAF na comunidade Santa Ana – PA - Itabocal, Mãe do Rio (PA)**. 2007. 112f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Pará, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido. Belém, Pará, 2007.

RAPOZO, Pedro Henrique. A ambientalização das políticas de desenvolvimento na Amazônia brasileira. **Olhares Amazônicos, Boa Vista**, v.5, n.1, jan./jun. de 2017.

REIFSCHNEIDER, Francisco José Becker; LOPES, Carlos Alberto. Horticultura brasileira sustentável: Sonho eterno ou possibilidade futura?. **Revista de Política Agrícola**, v. 24, n. 2, p. 90-101, 2015.

RIBEIRO, Ana Carolina Freitas; ANAISCE, Rafael. Políticas públicas para aqüicultura no estado do Pará no contexto da Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e da Pesca-SEDAP. **Cadernos Cajuína**, v. 9, n. 1, p. e249114-e249114, 2024.

RODRIGUES, Elaine Aparecida; MORAES VICTOR, Rodrigo Antonio Braga; PIRES, Bely Clemente Camacho. A Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo como marco para a gestão integrada da cidade, seus serviços ambientais eo bem-estar humano. **São Paulo em Perspectiva**, v. 20, n. 2, p. 71-89, 2006.

ROMAN, Carla Rose. A ciência econômica e o meio ambiente: uma discussão sobre crescimento e preservação ambiental. **Teoria e Evidência Econômica**. Passo Fundo, v.4, n. 7/8, p.99-109, mai-nov 1996.

ROMEIRO, Vanda Marques Burjaili. **Gestão da pequena unidade de produção familiar de citros: uma análise dos fatores influentes no sucesso do empreendimento do ponto de vista do produtor de Bebedouro (SP)**. 2004. 241f. Dissertação (mestrado). Universidade de São Paulo. São Carlos, São Paulo. 2002

SACHS, Ignacy. **Desenvolvimento: includente, sustentável, sustentado**. 1. ed. Rio de Janeiro – RJ: Garamond, 2004.

SANTOS, Solange Sousa; CARVALHO, Rusbene Bruno Fonseca de; SILVA, Francisco Mayron de Sousa; LIMA, Sara da Silva; NUNES, Livio Cesar Cunha. Babaçu: explorando suas características e potencialidades. *In: CARVALHO, Rusbene Bruno Fonseca de; SILVA,*

Giovanna Carvalho Sousa; SOUSA E SILVA; Francisco Mayron de Sousa e Silva (Org.). **Biotecnologia e farmacologia: abordagens interdisciplinares na terapêutica com recursos naturais**. Ponta Grossa - PR: Atena, 2023. p.97 – 116

SCHERER, Elenise Faria. Desemprego, trabalho precário e des-cidadanização na Zona Franca de Manaus. **Somanlu: Revista de Estudos Amazônicos**, v. 4, n. 1, p. 125-145, 2004

SCHNEIDER, Sérgio. Teoria Social, agricultura familiar e pluriatividade. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 18, n. 51, p. 99-122, fev. 2003.

SCHNEIDER, Sérgio. Tendências e temas dos estudos sobre desenvolvimento rural no Brasil. *In: Congresso Europeu de Sociologia Rural*. Wageningen, Holanda. 2007. p. 20-24.

SCHNEIDER, Sérgio. **A pluriatividade na agricultura familiar**. 2. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2009.

SCHULTER, Eduardo Pickler; VIEIRA FILHO, José Eustáquio Ribeiro. Evolução da piscicultura no Brasil: diagnóstico e desenvolvimento da cadeia produtiva de tilápia. **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - Brasília** : Rio de Janeiro : Ipea, 1990.

SIMONIAN, Ligia Terezinha Lopes. Tendências recentes quanto à sustentabilidade no uso dos recursos naturais pelas populações tradicionais amazônicas. *In: ARAGÓN-VACA, Luis Eduardo*. (Org.). **Populações e meio ambiente na Pan-Amazônia**. Belém: NAEA/UNESCO, 2007. p. 25-44.

SILVA, Osvaldo Heller da. Agricultura familiar: diversidade e adaptabilidade. **Revista de Sociologia e Política**, v. 12, n. 12, p. 161-167, 1999.

SILVA, Marcos Rocha da. **Estratégias de Conservação da Floresta Amazônica Brasileira: importância das unidades de conservação e das florestas privadas na redução do desmatamento**. 2009. 117f. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Universidad Internacional de Andalucía, Altamira, Pará, 2009.

SILVA, José Bittencourt da; SIMONIAN, Ligia Terezinha Lopes. População tradicional, Reservas Extrativistas e racionalidade estatal na Amazônia brasileira. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 33, 2015.

SILVA, Yuri Lopes; GAMARRA-ROJAS, Guillermo; FERNANDES, Francisco Éden Paiva; FARIAS, Jorge Luís de Sales, FERNANDES, Cellyneude de Souza. A produção animal na economia da agricultura familiar: estudo de caso no semiárido brasileiro. **Amazônia: Companhia & Desenvolvimento**, Belém, v. 35, n. 1, p. 53-74, 2018.

SILVA, Gabrielle de Souza. **Agricultura urbana e os circuitos espaciais de produção: as hortas na cidade de Anápolis(GO)(2010-2021)**. 2023. 126f. Dissertação (Mestrado em Territórios e Expressões Culturais no Cerrado) - Universidade Estadual de Goiás, Unidade Universitária Anápolis de Ciências Socioeconômicas e Humanas, Anápolis, 2023.

SOARES, Denise. Estado apoia o desenvolvimento sustentável de cooperativas no Pará. **Agência Pará**, Belém, PA, 29 jun. 2024. Disponível em:

<https://www.agenciapara.com.br/noticia/57532/estado-apoia-o-desenvolvimento-sustentavel-de-cooperativas-no-para>. Acesso em: 9 out. 2024.

SOUZA, Marcos Paulo Rodrigues de; BIDARRA, Zelimar Soares. Política pública de apoio à agricultura digital. **Revista de Política Agrícola**, v. 31, n. 2, p. 18, 2022.

TOMAZZONI, Gean Carlos; SCHNEIDER, Sergio. Cooperativismo na agricultura orgânica no Brasil: contribuições de Chayanov. **Revista de Gestão e Organizações Cooperativas**, v. 7, p. 1-16, 2020.

VEIGA, José Eli da. Agricultura familiar e sustentabilidade. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, v. 13, n. 3, p. 383-404, 1996.

VIDAL, Alda Mieko Rocha Kimura; ARAÚJO, Juliana Baldan Costa Neves; GASPAR, Ricardo de Oliveira; JOAQUIM, Maísa Santos; SOUZA, Álvaro Nogueira de. Perfil socioeconômico do produtor de flores e plantas ornamentais do Distrito Federal. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 60, n. 3, p. e214505, 2021.

WANDERLEY, Maria de Nazareth Baudel. Agricultura familiar e campesinato: rupturas e continuidade. **Estudos sociedade e agricultura**, v. 21, n. 10, p. 42-61, 2003.

WANDERLEY, Maria de Nazareth Baudel. Raízes históricas do campesinato brasileiro. **Agricultura familiar: realidades e perspectivas**, v. 3, p. 21-55, 1999.