



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA
CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

AIRTON CÉSAR DE SOUSA

**AGRICULTURA FAMILIAR EM CATOLÉ DO ROCHA-PB: PERFIL ANALISADO A
PARTIR DOS DADOS DO CENSO AGROPECUÁRIO DE 2017**

**JOÃO PESSOA
2023**

AIRTON CÉSAR DE SOUSA

AGRICULTURA FAMILIAR EM CATOLÉ DO ROCHA-PB: PERFIL ANALISADO A PARTIR DOS DADOS DO CENSO AGROPECUÁRIO DE 2017

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Ciências Econômicas do Centro de Ciências Sociais Aplicadas (CCSA) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), como requisito para a obtenção do grau de Bacharel em Economia.

Orientador: Prof. Dr. Tiago Farias Sobel

JOÃO PESSOA
2023

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

S725a Sousa, Airton Cesar de.

Agricultura familiar em Catolé do Rocha-PB: Perfil analisado a partir dos dados do Censo Agropecuário de 2017 / Airton Cesar de Sousa. - João Pessoa, 2023.

58 f. : il.

Orientação: Tiago Farias Sobel.

TCC (Graduação) - UFPB/CCSA.

1. Agricultura familiar. 2. Censo agropecuário. 3. Estabelecimentos agropecuários. I. Sobel, Tiago Farias. II. Título.

UFPB/CCSA

CDU 33

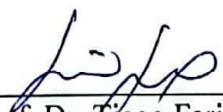
AIRTON CÉSAR DE SOUSA

**AGRICULTURA FAMILIAR EM CATOLÉ DO ROCHA-PB: PERFIL
ANALISADO A PARTIR DOS DADOS DO CENSO AGROPECUÁRIO DE 2017**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao
curso de Ciências Econômicas do Centro de
Ciências Sociais Aplicadas (CCSA) da
Universidade Federal da Paraíba (UFPB), como
requisito parcial para a obtenção do grau de
Bacharel em Economia.

Aprovado em: 08 de NOVEMBRO de 2023.

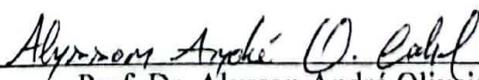
BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Tiago Farias Sobel
(Orientador)



Prof.(a) Dra. Wanderleya dos Santos Farias
(Examinador)



Prof. Dr. Alysson André Oliveira Cabral
(Examinador)

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer a meus pais, Damião e Ivanilda (in memoriam), que sempre me apoiaram em minha jornada acadêmica e me deram a oportunidade de seguir meus sonhos. Sem o amor, a orientação deles e o empenho em me educar, eu não teria chegado até aqui.

Agradeço à minha querida tia Maurina (in memoriam), cujo amor e carinho foram fontes de inspiração inesquecíveis. Um agradecimento especial à minha tia Solange, sua acolhida na minha vida foi essencial para que eu chegasse até o final deste TCC.

Agradeço a minha família e em especial às minhas irmãs Anicléssia e Anicleide por me apoiarem em cada etapa deste processo e me motivarem a continuar avançando. Suas palavras de encorajamento foram inestimáveis para mim. Expresso minha gratidão pelo apoio incondicional durante toda a minha jornada acadêmica. Vocês me deram a motivação e a confiança necessárias para superar os desafios que enfrentei ao longo do caminho.

Não posso deixar de agradecer ao meu orientador Prof. Tiago Sobel, que me guiou durante todo o processo de elaboração deste TCC. Sua sabedoria e experiência foram inestimáveis para mim, e sou grato por ter tido a oportunidade de trabalhar com alguém tão competente e dedicado.

Por fim, gostaria de agradecer novamente por todo o amor, apoio e incentivo que me foi dado ao longo desta jornada acadêmica. Conselhos, críticas construtivas e encorajamento foram fundamentais para que eu concluísse este TCC com sucesso.

RESUMO

O objetivo geral deste trabalho de conclusão de curso é analisar o panorama da agricultura familiar no município de Catolé do Rocha durante o período de 2017. Como objetivos específicos, busca-se analisar sua evolução, identificar sua importância e apresentar um panorama detalhado da agricultura familiar no município. Para alcançar esse objetivo, foram coletadas informações relevantes através do Censo Agropecuário de 2017. A metodologia utilizada baseou-se em pesquisas bibliográficas e descritivas para identificar as características, desafios e potencialidades da agricultura familiar em Catolé do Rocha. A pesquisa permitiu compreender a importância da agricultura familiar para o desenvolvimento econômico e social do município, bem como suas perspectivas e desafios futuros. A partir da análise dos resultados, foi possível concluir que a agricultura familiar é um setor vital para a economia e a sustentabilidade do município, mas que ainda enfrenta diversos obstáculos que precisam ser superados para que possa atingir todo o seu potencial.

Palavras-chave: Agricultura familiar, censo agropecuário, estabelecimentos agropecuários

ABSTRACT:

The overall objective of this thesis is to analyze the panorama of family farming in the municipality of Catolé do Rocha during the period of 2017. As specific objectives, we aim to analyze its evolution, identify its importance and present a detailed overview of family farming in the municipality. To achieve this objective, relevant information was collected through the 2017 Agricultural Census. The methodology used was based on bibliographic and descriptive research to identify the characteristics, challenges and potential of family farming in Catolé do Rocha. The research made it possible to understand the importance of family farming for the economic and social development of the municipality, as well as its prospects and future challenges. Based on the analysis of the results, it was possible to conclude that family farming is a vital sector for the economy and sustainability of the municipality, but that it still faces various obstacles that need to be overcome in order to reach its full potential.

Keywords: Family farming, agricultural census, agricultural establishments

LISTA DE TABELAS E GRÁFICOS

Tabela 1 – Brasil: Número de estabelecimentos e área dos estabelecimentos por tamanho de área – 2017.....	3
Tabela 2 – Catolé do Rocha: PIB a preços correntes e por atividade econômica em reais – 2010 a 2017 (Em mil reais)	5
Tabela 3 – Brasil, Nordeste, Paraíba e Catolé do Rocha: Número de estabelecimentos agropecuários – 2017.....	19
Tabela 4 – Brasil, Nordeste, Paraíba e Catolé do Rocha: Área total dos estabelecimentos agropecuários em hectares (ha) – 2017.....	20
Gráfico 1 – Brasil, Nordeste, Paraíba e Catolé do Rocha: Área média dos estabelecimentos agropecuários em hectares (ha) – 2017	21
Tabela 5 – Brasil, Nordeste, Paraíba e Catolé do Rocha: Pessoal ocupado nos estabelecimentos agropecuários – 2017.....	22
Tabela 6 – Catolé do Rocha – PB: Estabelecimentos agropecuários, área total (em hectares) e pessoal ocupado – 2006 e 2017	23
Tabela 7 – Brasil, Nordeste, Paraíba e Catolé do Rocha: Perfil das pessoas que dirigem os estabelecimentos familiares – 2017	25
Tabela 8 – Brasil, Nordeste, Paraíba e Catolé do Rocha: Acesso à assistência técnica pelos estabelecimentos familiares – 2017	27
Tabela 9 – Brasil, Nordeste, Paraíba e Catolé do Rocha: Número dos estabelecimentos da agricultura familiar por grupos de área total – 2017	29
Gráfico 2 – Brasil, Nordeste, Paraíba e Catolé do Rocha: Condição dos agricultores familiares em relação à propriedade da terra – 2017	30
Tabela 10 – Brasil, Nordeste, Paraíba e Catolé do Rocha: Práticas de cultivo adotadas pelos agricultores familiares – 2017	31
Tabela 11 – Brasil, Nordeste, Paraíba e Catolé do Rocha: Posse de capital físico e acesso a tecnologias produtivas pelos agricultores familiares – 2017 (Em número de estabelecimentos).....	34
Tabela 12 – Brasil, Nordeste, Paraíba e Catolé do Rocha: Comparativo cisternas Censos Agropecuários de 2006 e de 2017 na agricultura familiar (Em número de estabelecimentos).....	35

Tabela 13 – Brasil, Nordeste, Paraíba e Catolé do Rocha: Participação da agricultura familiar nos principais produtos agrários – 2017 (Em número de estabelecimentos)	36
Tabela 14 – Brasil, Nordeste, Paraíba e Catolé do Rocha: Participação da agricultura familiar nos principais produtos da pecuária – 2017 (Em número de cabeças)	37
Tabela 15 – Brasil, Nordeste, Paraíba e Catolé do Rocha: Participação da agricultura familiar e não familiar no valor total da produção (VTP) da agropecuária – 2017	39
Tabela 16 – Brasil, Nordeste, Paraíba e Catolé do Rocha: Distribuição do Valor Total da Produção (VTP) da agricultura familiar pela classificação dos grupos do Pronaf – 2017.....	41
Tabela 17 – Brasil, Nordeste, Paraíba e Catolé do Rocha: Valor monetário das receitas e outras rendas da agricultura familiar (Em mil reais) – 2017	43

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

Pronaf – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar

Mercosul – Mercado Comum do Sul

PIB – Produto Interno Bruto

Capes – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

PNAE – Programa Nacional de Alimentação Escolar

FNDE – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

ATER – Assistência Técnica e Extensão Rural

EMPAER – Empresa Paraibana de Pesquisa, Extensão Rural e Regularização Fundiária

SENAR – Serviço Nacional de Aprendizagem Rural da Paraíba

VTP – Valor Total da Produção

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	2
1.1 OBJETIVO GERAL.....	6
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	6
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	7
2.1 VISÃO DOS AUTORES CLÁSSICOS SOBRE A PEQUENA PRODUÇÃO RURAL....	7
2.2 CONCEITO DE AGRICULTURA FAMILIAR.....	9
2.3 CRIAÇÃO E IMPORTÂNCIA DO PRONAF.....	10
2.3.1 OUTROS PROGRAMAS IMPORTANTES PARA A AGRICULTURA FAMILIAR.....	12
2.4 ESTUDOS EMPÍRICOS PARA A AGRICULTURA FAMILIAR.....	12
3 METODOLOGIA.....	16
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	18
4.1 CARACTERÍSTICAS DOS ESTABELECIMENTOS.....	18
4.2 CARACTERÍSTICAS DOS PRODUTORES.....	23
4.3 CARACTERÍSTICAS FUNDIÁRIAS DOS ESTABELECIMENTOS.....	28
4.4 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DA PRODUÇÃO.....	30
4.5 PARTICIPAÇÃO NA PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA.....	35
4.6 IMPORTÂNCIA ECONÔMICA E MOVIMENTAÇÃO FINANCEIRA DA AGRICULTURA FAMILIAR.....	41
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	46
REFERÊNCIAS.....	48

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho trata da agricultura familiar, tipo de atividade praticada em pequenas e médias propriedades rurais. Para ser classificada como agricultura familiar de acordo com a Lei 11.326 de 2006, o estabelecimento deve atender a alguns critérios, dentre eles: a unidade de trabalho familiar tem que ser maior que a unidade de trabalho contratado; o estabelecimento não pode ser dirigido por um administrador, sociedade anônima ou governo; os rendimentos das atividades exercidas dentro do estabelecimento devem ser maiores que aqueles obtidos fora do estabelecimento (BRASIL, 2006).

Dados do Censo Agropecuário de 2017 mostram que no Brasil, de um total de 5.073.324 estabelecimentos agropecuários, 77% eram de produção familiar, ou seja, 3.897.408 estabelecimentos. Esse mesmo levantamento mostra que a agricultura familiar também é fonte de renda de grande parte dos produtores rurais. Do total final de produtores familiares no país, 2.225.201 estabelecimentos tinham como finalidade a comercialização ou troca do que foi produzido (IBGE, 2017).

Dados da Tabela 1 apontam uma concentração de terras da propriedade fundiária. Cerca de 47% da área dos estabelecimentos apresentam mais de 1.000 hectares, pertencendo a um número de estabelecimentos de apenas 1,01% do total nacional. Ainda segundo o levantamento do Censo Agropecuário, a agricultura familiar gerava ocupação para um total de 10.115.559 de pessoas no ano de 2017, equivalendo a 67% de todo o pessoal ocupado na agropecuária em todo o Brasil.

Tabela 1 – Brasil: Número de estabelecimentos e área dos estabelecimentos por tamanho de área – 2017.

Tamanho da área	Número de estabelecimentos		Área dos estabelecimentos (ha)	
	Frequência absoluta	Frequência relativa	Frequência absoluta	Frequência relativa
0 F 10 hectares	2.543.681	50,14	7.993.969	2,28%
10 F 20 hectares	730.662	14,40	10.205.797	2,91%
20 F 50 hectares	855.865	16,87	26.661.932	7,59%
50 F 100 hectares	394.157	7,77	26.942.917	7,67%
100 F 200 hectares	218.758	4,31	29.380.636	8,36%
200 F 500 hectares	147.083	2,90	44.875.314	12,77%
500 F 1.000 hectares	54.878	1,08	38.001.742	10,82%
1.000 F 10.000 hectares	48.753	0,96	115.582.179	32,90%
10.000 ou + hectares	2.450	0,05	51.645.332	14,70%
Produtor sem área	77.037	1,52	-	-
Total	5.073.324	100,00	351.289.818	100,00%

Fonte: Censo Agropecuário 2017 (IBGE/SIDRA, 2023).

No contexto geográfico da Paraíba, dados do Censo Agropecuário de 2017 demonstram que a agricultura familiar apresenta grande destaque. Existem 163.218 estabelecimentos, sendo 125.489 de agricultura familiar. Da produção familiar na Paraíba, 91.792 estabelecimentos produzem para consumo próprio. A agricultura familiar assume enorme importância para a produção vegetal, animal e geração de ocupação em níveis nacional e estadual.

Até o início da década de 1990 não existia uma política pública com alcance nacional que atendesse o grupo social da agricultura. A mudança de postura do governo federal em relação ao meio rural se fortalece em 1996 quando surge o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf). O programa surge para incentivar as atividades do pequeno produtor no país através, principalmente, de acesso ao crédito e apoio institucional. As principais categorias são: crédito de custeio e investimento, financiamento de infraestrutura e serviços municipais, capacitação e profissionalização de agricultores familiares e financiamento de pesquisa e extensão rural (SCHNEIDER; CAZELLA; MATTEI, 2020).

O programa surgiu como uma resposta às pressões dos sindicatos rurais que se sentiam desprezados por parte das políticas do governo. Os movimentos começaram em meio a um cenário de dificuldades para os produtores. Queda na renda e dificuldade no acesso ao crédito, somadas com a abertura comercial e desregulamentação dos mercados após a criação do

Mercosul fizeram os agricultores se planejarem, e exigirem suas reclamações e lutas a fim de remodelar a produção rural. A ampliação do programa que se deu em 1997, foi além de operações ligadas ao crédito e passou a atender setores de investimento, infraestrutura, pesquisa e capacitação. O programa então passou a incorporar todo o país e funcionar de modo mais agregado (SCHNEIDER; CAZELLA; MATTEI, 2020).

Ocorrendo ampliações durante o governo Lula (2003-2010), como a criação de novos programas para fortalecer a agricultura familiar que afetariam diretamente as políticas de crédito do Pronaf. No plano safra dos anos de 2003/2004 foram criadas novas modalidades, entre elas o Pronaf Alimentos, Pronaf Pesca, Pronaf Agroecologia, Pronaf Turismo Rural e Pronaf Semiárido (SCHNEIDER; CAZELLA; MATTEI, 2020).

O trabalho terá enfoque no município de Catolé do Rocha no estado da Paraíba e tem como objetivo traçar um perfil da agricultura familiar do município e analisar a sua importância e suas características. O município se localiza no bioma da caatinga, mesorregião do sertão e microrregião de Catolé do Rocha. Situado a 414 km de distância da capital João Pessoa, o município ocupa uma área de 551,765 km². Com uma renda *per capita* de R\$ 14.850,45 (2020), a população era de 30.661 pessoas e densidade demográfica de 55,57 hab/km² de acordo com o Censo Demográfico de 2022. (“IBGE | Cidades@ | Paraíba | Catolé do Rocha | Panorama”, 2023).

O presente trabalho se justifica pela importância fundamental da agricultura familiar na vida dos pequenos produtores rurais para geração de ocupação e renda. O tema também tem relevância para o município de Catolé do Rocha, tendo em vista a participação familiar do setor agropecuário municipal. A pesquisa também se justifica pela relevância na geração de ocupação e renda do setor rural familiar, além da ausência de estudos para o município. Conforme se observa na Tabela 2, a produção agropecuária tem papel relativamente baixo na formação do PIB municipal. Atingindo uma média de 2,46% do PIB total entre os anos de 2010 a 2017.

Tabela 2 – Catolé do Rocha: PIB a preços correntes e por atividade econômica em reais – 2010 a 2017 (Em mil reais).

Ano	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
PIB a preços correntes	179.125	195.109	226.589	252.503	296.460	332.309	363.165	380.058
Atividade econômica								
Agropecuária	5.756	7.286	5.396	5.122	6.493,86	6.553,80	7.255,05	8.223,39
Indústria	15.448	17.067	19.799	22.492	26.414	28.235	27.093	28.139
Serviços – Exclusive Admin., defesa, educ. e saúde públ. e segur. social	67.848	74.698	94.226	101.353	127.299	150.230	172.477	175.923
Administração, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social	76.967	80.642	88.833	102.227	111.411	118.144	122.833	132.898

Fonte: IBGE Cidades – 2023.

Dados do Censo Agropecuário de 2017 mostram que no município existem 735 estabelecimentos agropecuários, sendo que 543 deles se enquadram como agricultura familiar. Em termos de área, os estabelecimentos ocupam 34.676 hectares. Sendo apenas 12.730 hectares de produção familiar. O número de estabelecimentos com pessoal ocupado chega à 730. Diante dos dados apresentados e da localização do município na região semiárida do estado, as famílias sofrem com longos períodos de estiagem. Nesse cenário o Pronaf aparece como fonte de financiamento de recursos, a fim de diminuir entraves na produção agropecuária e auxiliando na análise do retrato da agricultura familiar no município.

A estrutura do texto está organizada em 3 seções, além desta introdução e das considerações finais. A segunda seção apresenta a revisão literária que trata sobre o tema. A terceira seção discute a metodologia usada no trabalho. Por fim, a quarta seção, por sua vez, analisa a evolução da agricultura familiar no município analisado.

1.1 OBJETIVO GERAL

A pesquisa tem como objetivo geral analisar o retrato da agricultura familiar do município de Catolé do Rocha no período de 2017, tendo como análise as variáveis: número de estabelecimentos, área ocupada, mão de obra ocupada, nível educacional do produtor, características tecnológicas, valor total da produção, receitas e outras rendas e acesso a financiamento rural. A base de dados será o censo agropecuário realizado pelo IBGE no ano de 2017.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Estudar o esboço da agricultura familiar no município de Catolé do Rocha;
- b) Identificar a importância da agricultura familiar na geração de produção e da ocupação municipal;
- c) Apresentar um panorama da agricultura familiar no município de Catolé do Rocha com o auxílio de políticas públicas para o setor, como o Pronaf.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Visão dos autores clássicos sobre a pequena produção rural

Para uma melhor compreensão do tema, este capítulo começa expondo conceitos sobre o campesinato, apresentando a linha de pensamento de autores clássicos e contemporâneo sobre o assunto.

Segundo Marx (1975), o desenvolvimento do capitalismo implica a separação do produtor dos meios de produção. Usando esse ponto de vista para análise da pequena produção rural, implica dizer que à medida que o sistema capitalista evolui, aumenta-se a predisposição para que a pequena produção camponesa desapareça. Uma vez que aconteceria um afastamento dos agricultores das suas terras e das ferramentas de trabalho que usam para sua produção. Para o autor:

O sistema capitalista pressupõe a dissociação entre os trabalhadores a propriedade dos meios pelos quais realizam o trabalho. (...) O processo que cria o sistema capitalista consiste apenas no processo que retira ao trabalhador a propriedade de seus meios de trabalho, um processo que transforma em capital os meios sociais de subsistência e os de produção e converte em assalariados os produtores diretos (MARX, 1975: p. 830).

Para Kautsky (1980), a diferença tecnológica entre a pequena e a grande produção era evidenciada durante a evolução capitalista na área rural. Assim, as grandes propriedades superam as menores na parte técnica e qualitativa. Os trabalhadores do campo seriam transformados em proletariados, destinando sua força de trabalho ao setor produtivo. Uma das formas de aproveitar essa força de trabalho seria de forma assalariada.

Segundo ainda o autor, a antiga família rural passaria por um processo de transformação em operários. O crescimento das grandes empresas expulsa, até certo ponto, os pequenos produtores do campo, levando a um tipo de reserva de mão de obra. A mesma evolução que gerou uma demanda por trabalhadores assalariados, também criou o excedente de trabalhadores. O êxodo rural crescia impulsionado pelo fato de que na zona urbana, seria mais fácil de se empregarem, com mais oportunidades e liberdades.

Consequência do avanço do comércio entre o meio rural e o urbano, o êxodo rural se intensifica. A intensidade da emigração para os centros urbanos é tão concentrada que chega a superar o próprio aumento populacional. O autor ainda destaca a superioridade da grande

exploração sobre a pequena nas áreas de crédito e principalmente no comércio (KAUTSKY, 1980).

Lênin (1985), em concordância com os autores anteriores, também documenta através de estudos, a tendência ao fim da produção rural familiar. A relação do homem do campo com a terra se altera, subordinando o pequeno produtor ao mercado a fim de sobreviver, passando a ser o seu principal meio de subsistência. Com o fim do antigo campesinato, criam-se novos tipos de população rural, são eles a burguesia rural, o camponês médio e ainda os operários assalariados. Essa é a nova população rural onde o caráter mercantil e monetário da economia se revela como um denominador comum.

O desaparecimento do campesinato é impulsionado também pelo êxodo rural, deixando no campo os dois grupos sociais extremos, a burguesia e os operários. O processo de desintegração da atividade no campo torna-se crítica na mesma medida em que o comércio se desenvolve associando cada vez mais o campo e a cidade, bem como o surgimento de formas mais racionais de crédito. Segundo o autor, um fator que retardaria a desintegração do trabalho do campo é o fato de ainda existir o pagamento em trabalho, implicando um baixo desenvolvimento mercantil (LÊNIN, 1985).

Um outro ponto de vista sobre o tema é o do autor Chayanov (1924), onde a pequena produção familiar não deixaria de existir mediante o avanço do capitalismo. A coexistência dos dois modos de produção seria possível. Com uma estrutura de reprodução diferente da capitalista e com características próprias, o campesinato não se baseia na maximização do lucro, mas sim na subsistência da família.

A produção final da agricultura familiar tem seu valor na exploração do trabalhador e da sua família, uma vez que não existe ocorrência de salário. Há também uma relação direta entre o nível de auto exploração e da sua subsistência. Dada a ausência do salário, não se pode pontuar outras características econômicas do capitalismo como lucro, renda e juros (CHAYANOV, 1924). Segundo o autor:

A teoria econômica da sociedade capitalista moderna é um sistema complexo de categorias econômicas: preço, capital, salário, juro, renda — todas elas estreitamente ligadas umas às outras, determinando-se mutuamente e funcionalmente interdependentes (...) na ausência de qualquer destas categorias, todas as outras perdem o seu carácter específico e o seu conteúdo conceitual; já não podem sequer ser definidas quantitativamente (CHAYANOV, 1924: p. 481).

Segundo Wanderley (2014), o campesinato coincide com uma forma social de produção, onde as bases se encontram na família, sejam os objetivos da produção e também o modo em que se organizam para o trabalho. Assim, o campesinato refere-se a uma forma de viver e de trabalhar no campo que vai além de um modo de produção, representa também um estilo de vida e uma cultura.

O campesinato no Brasil, inserido na agricultura brasileira, manteve suas características de formação mesmo com o fim do período colonial, são elas a grande propriedade monocultora e o trabalho escravo. A autora acrescenta que, no Brasil, a referência ao campesinato assume duplo sentido. Para muitos, o campesinato se manifesta como a forma mais tradicional da agricultura, pouca produção, poucos recursos produtivos, além de pouca integração ao mercado e a vida urbana, ainda também associado ao atraso econômico e social. Já a agricultura familiar mesmo tendo condições de produção limitadas, seria mais adaptada às cidades e aos mercados (WANDERLEY, 2014).

2.2 Conceito de agricultura familiar

Uma das dificuldades encontradas pelas políticas públicas destinadas à agricultura familiar era estabelecer o seu público-alvo. Visando facilitar a execução dos programas já estabelecidos, em 2006 foi definido o conceito de agricultura familiar (BRASIL, 2016).

Assim, legalmente, no Brasil, a agricultura familiar foi definida no ano de 2006. Através da Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006, ficam estabelecidos os requisitos para determinar quem pode ser considerado agricultor familiar e empreendedor rural. A mesma lei ainda trata de diretrizes para a Política Nacional de Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais (BRASIL, 2006).

Embora não haja uma definição consensual sobre a definição da agricultura familiar, há uma ideia de que todo agricultor familiar será aquele que vive no meio rural e trabalha junto a sua família na produção rural. Assim, a forma de fazer agricultura ganha diversidade junto com as diversas formas de famílias, contexto social, origem histórica, entre outros (SCHNEIDER; NIERDELE, 2008).

No Brasil, antes da década de 1990, praticamente não existia referência ao termo agricultura familiar. Outros termos eram usados para se referir a estas categorias sociais, por exemplo, pequeno produtor, produtor de subsistência ou produtor de baixa renda. A afirmação e o reconhecimento da agricultura familiar tiveram grande contribuição do meio acadêmico no

início da década de 1990, com diversos estudos, livros e pesquisas sobre o tema (SCHNEIDER; NIERDELE, 2008).

2.3 Criação e importância do Pronaf para a agricultura familiar

Criado pelo governo em 1996, o Pronaf, seria o principal instrumento para a construção de um novo modelo de desenvolvimento rural no país. Com a missão de combater desigualdades históricas das políticas de estado destinadas ao estímulo na mudança da base técnica da agricultura brasileira. Tal instrumento seria capaz de ampliar as opções de investimentos dos agricultores familiares, realizando metas produtivas, gerando renda e melhorando a situação desses agricultores nas áreas rurais (AQUINO; SCHNEIDER, 2015).

Desde a sua criação, o Pronaf tem passado por diversas reformulações, adaptações e atualizações ao longo de sua história. O programa tornou-se um ponto de referência e apoio para parte das políticas de desenvolvimento do meio rural durante sua trajetória. A produção de trabalhos sobre o tema ao longo de sua história é bastante rica. Com o objetivo de apresentar uma perspectiva da produção bibliográfica sobre o programa entre os anos de 2009 a 2019, Valadares (2021) apresenta análises e leituras sobre o tema a fim de fortalecer uma visão especializada e diversificada da história do Pronaf.

Em seu trabalho, usa-se um método claro de seleção de estudos. Utiliza-se como bases para pesquisa de produção acadêmica a base de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e a base de artigos da Biblioteca Científica Eletrônica Online – Scielo Brasil. Por fim, em sua ampla revisão de dez anos, o trabalho dá visibilidade a questões habituais em estudos acadêmicos sobre o tema. O autor conclui com o reconhecimento pela literatura de uma característica fundamental do programa, o poder estimulante que os créditos do programa têm sobre as economias e ainda sobre os setores industrial e de serviços nos municípios e microrregiões (VALADARES, 2021).

A produção familiar tem grande importância para a economia, seja na formação de renda, criação de empregos e ainda aumentando a oferta de produtos no mercado interno. Como prova da relevância no cenário nacional da agricultura familiar, segundo o IBGE (2009), a produção familiar equivale a cerca de 84% de unidades agropecuárias totais. Quase 4,4 milhões de propriedades familiares produzem por volta de 34% da produção nacional. Após a criação do Pronaf, o agricultor familiar deixa de disputar o crédito rural com a agricultura patronal. A fim de aumentar o acesso aos mercados e financiamentos, o programa busca favorecer e fortalecer a agricultura familiar. Dessa maneira, o trabalho elaborado por Araújo; Vieira Filho

(2018) propõe uma análise dos impactos do Pronaf na agricultura e pecuária brasileira entre os anos de 2007 a 2016.

O procedimento metodológico utilizado foi o de modelos de vetores autorregressivos, o modelo não assume apenas estrutura para séries de tempo, e também para dados de cortes transversais. Incluiu-se no modelo a dimensão *cross-section*, apresentando aspecto de dados em painel (CANOVA e CICCARELLI, 2013 apud ARAUJO; VIEIRA FILHO, 2018). O estudo conclui que o programa precisa ser reestruturado para que se adeque as metas de diminuir pobreza e reforçar a renda do agricultor. A título de exemplo, para não se criar viés na seleção do grupo na população, deve-se redefinir as leis que caracterizam os agricultores familiares. Desta forma, o crédito ofertado através do Pronaf, buscou incentivar a modernização dos setores agrícola e pecuário. Buscou-se também aprimorar emprego e renda na economia agrícola. Os resultados, apesar de serem vistos com cuidado, oferecem uma noção de como os créditos do Pronaf afetam o desempenho da produção agropecuária (ARAUJO; VIEIRA FILHO, 2018).

Segundo Freitas (2019), o semiárido brasileiro é formado por 1.262 municípios, distribuídos nos nove estados da região nordeste e ainda no estado de Minas Gerais, espalhados em aproximadamente 1 milhão de km². Dados do Censo Agropecuário de 2006, mostram que no plano rural, existe uma área não irrigada, pobre, não dinâmica e com mínima integração aos mercados, por outro lado, a produção de hortaliças, sucos e frutas em território determinado do semiárido, abrange atividades exportadoras e propriedades com alta produção e produtividade. Assim, a região se caracteriza com uma agricultura dupla.

A região apresenta grande número de micro e pequenos produtores rurais do semiárido, aliado a um baixo desenvolvimento, essas características transformam os recursos de crédito e linhas de financiamento ainda mais significativos para os micros e pequenos produtores. O autor busca como objetivo realizar um diagnóstico de resultados, limitações e desafios relacionados ao funcionamento do Pronaf na região do semiárido. O trabalho usa a revisão literária como base para averiguar as condições de funcionamento e impacto do Pronaf na região do semiárido brasileiro. Pesquisou-se nos bancos e teses nacionais e periódicos de economia agrícola, dando maior importância aos trabalhos feitos nos últimos dez anos (FREITAS, 2019).

O autor complementa demonstrando o quanto o programa gera benefícios para a pequena e microprodução agropecuária e na produção de alimentos no Brasil. Sobre desafios, o autor pontua a amplitude de entraves no desenvolvimento sustentável do semiárido, seja econômica, social e ambientalmente. Como exemplo estão a escassez de terra, água, educação, tecnologia, crédito e assistência técnica. O autor finaliza afirmando que, conhecendo as condições de clima e o histórico da região, talvez o Pronaf sozinho não consiga diminuir a

pobreza dos produtores locais. Por fim, cita que diversos analistas prenunciam que apenas o acesso ao crédito não altera o estado de pobreza do produtor rural, sobretudo no ambiente semiárido (FREITAS, 2019).

2.3.1 Outros programas importantes para a agricultura familiar

Outros programas governamentais têm impacto direto na agricultura familiar, um deles é o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). O programa visa fornecer recursos financeiros federais para o atendimento dos estudantes matriculados na educação básica, com o objetivo de fornecer refeições que atendam os alunos durante o período letivo. Sua importância para a agricultura familiar se dá na valorização de produtos alimentícios locais. De acordo com o Art. 14 da Lei nº 11.947/2009, o PNAE requer que, no mínimo, 30% dos recursos federais repassados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) sejam direcionados para a aquisição direta de produtos provenientes da agricultura familiar, uma medida que visa impulsionar o crescimento econômico e sustentável das comunidades. (“PNAE - home”, 2023).

Um outro programa que abrange a agricultura familiar é o Terra Brasil - Programa Nacional de Crédito Fundiário, onde são disponibilizadas condições favoráveis para que agricultores sem acesso à terra ou com pouca terra possam adquirir propriedades rurais através de financiamento de crédito rural. Além do aspecto territorial, os recursos também têm a finalidade de serem aplicados na estruturação da propriedade e do projeto produtivo. Destacam-se também na possibilidade de contratação de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER). Essa abordagem visa proporcionar oportunidades, autonomia e o fortalecimento da agricultura familiar. O programa está fundamentado na busca pela melhoria da qualidade de vida, na geração de renda, na redução da pobreza, na promoção da segurança alimentar e na facilitação da sucessão no campo para os agricultores familiares (“Terra Brasil – Programa Nacional de Crédito Fundiário”, 2023).

2.4 Estudos empíricos para a agricultura familiar

Nesta seção, apresentam-se alguns estudos empíricos realizados em distintos estados da Região Nordeste. Todos esses estudos têm como objetivo traçar perfis da agricultura familiar em cada estado do Nordeste e na própria região, utilizando como base de dados o Censo Agropecuário de 2017. Os estudos empíricos demonstrados nesta seção desempenham um

papel crucial na pesquisa deste trabalho, fornecendo uma base sólida e orientação para novas investigações.

O artigo inicial a ser consultado é o referente ao estado da Paraíba. A ênfase na relevância da agricultura familiar, tanto em relação à produção quanto à absorção da força de trabalho, surge como um dos principais resultados do Censo Agropecuário de 2017 no contexto da Paraíba (TARGINO; MOREIRA, 2020).

Como destacam os autores, a importância da agricultura familiar na geração de trabalho e renda, também acrescentam diversos fatores que geram entraves no aumento da produção. Segundo os autores, este setor de produção enfrenta diversos desafios, incluindo questões como o envelhecimento e baixa escolaridade dos responsáveis pelas propriedades, a fragmentação excessiva das unidades produtivas, a tecnologia inadequada, a concentração da produção em poucos produtos agrícolas, restrições nos canais de comercialização e uma organização produtiva frágil nas unidades familiares localizadas no semiárido, que tende a focar nas lavouras tradicionais, como feijão e milho (TARGINO; MOREIRA, 2020).

O próximo estudo a ser mencionado será o relacionado ao estado do Rio Grande do Norte. No geral, o estudo demonstra que essa classe de produtores desempenha um papel de grande relevância tanto no aspecto social quanto no econômico, abrangendo quase 80% dos estabelecimentos rurais no estado e empregando 67,8% da força de trabalho (AQUINO et al, 2020).

No contexto agrícola do Rio Grande do Norte, os agricultores familiares se destacam, principalmente, na produção de alimentos essenciais, embora a renda gerada por esses produtos permaneça baixa. No entanto, é importante levar em conta que essa categoria enfrenta inúmeras carências na sua capacidade produtiva, devido a fatores como o tamanho reduzido das propriedades, a limitada educação e assistência técnica, a escassa disponibilidade de crédito e a baixa adoção de tecnologias mecânicas, entre outros obstáculos (AQUINO et al, 2020).

É importante ressaltar que as rendas provenientes das transferências sociais contribuem para aliviar os desafios mencionados. No entanto, a fim de desbloquear o potencial produtivo da agricultura familiar no Rio Grande do Norte, é fundamental implementar um programa de desenvolvimento rural integrado e abrangente (AQUINO et al, 2020).

Como terceira ilustração, temos a pesquisa sobre o estado de Pernambuco. Um assunto pertinente para a produção familiar é o acesso ao crédito. Dessa forma, os autores pontuam que

o acesso ao crédito institucional, em particular por meio do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), ainda com alcance limitado, não representa mais um entrave, como ocorria no passado, quando tal acesso era praticamente inexistente. A avaliação da eficácia desse crédito na transformação do setor agropecuário e no aumento da produtividade tem sido alvo de diversos estudos. No entanto, existe uma crença de que merece uma análise mais aprofundada. Esses resultados refletem a eficácia das políticas implementadas e a importância de continuar a fortalecê-las e facilitar os ajustes necessários (SAMPAIO; VITAL, 2020).

Em uma perspectiva regional, a pesquisa sobre o Nordeste revela resultados significativos para a agricultura familiar. De maneira geral, a investigação destaca que a agricultura familiar continua a desempenhar um papel de grande relevância socioeconômica na região nordestina. Entretanto, os dados analisados também apontam uma série de desafios e questões problemáticas para a região. Observa-se que a maioria dos agricultores familiares apresenta características como idade avançada, analfabetismo e a realização de suas atividades produtivas sem o suporte de serviços de assistência técnica e extensão rural. Além disso, é motivo de preocupação a escassa presença de jovens agricultores, o que aponta para um desafio na manutenção dessa categoria no futuro (AQUINO; ALVES; DE FÁTIMA VIDAL, 2020).

No que diz respeito à sustentabilidade das práticas agrícolas, é notável a baixa adoção de técnicas conservacionistas. No que se refere aos recursos materiais de produção, é importante ressaltar a dificuldade de acesso, especialmente à terra, água e aos ativos de capital físico, como tecnologias mecânicas. No contexto dos recursos hídricos, a disponibilidade de armazenamento de água é uma questão crítica. Houve melhorias devido a políticas públicas nas últimas duas décadas, mas ainda é preciso avançar, já que muitas propriedades rurais ainda não têm acesso adequado à água (AQUINO; ALVES; DE FÁTIMA VIDAL, 2020).

No que diz respeito à geração de renda e receitas, os autores enfatizam a origem das receitas nas propriedades familiares do Nordeste e destacam a importância de diversificar as fontes de renda. As receitas dos estabelecimentos familiares provêm principalmente da venda de produtos agropecuários, trabalho não agrícola e benefícios da Previdência Social e outras políticas de transferência de renda. Há uma notável dependência dessas fontes não relacionadas ao trabalho, destacando a necessidade de fortalecer políticas públicas para impulsionar a base produtiva (AQUINO; ALVES; DE FÁTIMA VIDAL, 2020).

Como opções para melhorar a produção familiar no campo, os autores propõem: expandir o acesso ao crédito rural, melhorar a assistência técnica, a infraestrutura de captação e armazenamento de água no semiárido e implementar uma política eficaz de distribuição de terras (AQUINO; ALVES; DE FÁTIMA VIDAL, 2020).

Em resumo, a importância de estudos empíricos anteriores com o mesmo tema abordado no presente trabalho, reside na riqueza de informações que podem fornecer, desde o contexto histórico até as metodologias e descobertas encontradas. Essa base de conhecimento é essencial para a evolução e o avanço da pesquisa na área.

3 METODOLOGIA

A pesquisa realizada neste trabalho é de natureza bibliográfica e descritiva, concentrando-se no município de Catolé do Rocha, localizado na Paraíba, durante o ano de 2017. O objetivo principal é utilizar o Censo Agropecuário de 2017 como referência para a análise.

O método utilizado neste trabalho consiste em duas abordagens distintas: uma pesquisa bibliográfica e a coleta de dados estatísticos. A primeira será a pesquisa bibliográfica, que consiste na busca e análise de referências teóricas e acadêmicas sobre o tema em questão. Assim, foram levantados os principais estudos de diversos autores relacionados ao tema, serão consultadas fontes confiáveis incluindo livros, artigos, sites eletrônicos e relatórios de pesquisa. O referencial teórico aborda a situação socioeconômica da agricultura familiar, bem como discute teorias relacionadas ao tema.

A próxima etapa da pesquisa consiste na verificação e análise de informações estatísticas sobre a agricultura familiar, obtidas por meio do censo agropecuário de 2017 realizado pelo IBGE. Os dados serão tratados por meio da estatística descritiva. Nesta fase, serão coletados dados referentes à agricultura familiar para possibilitar uma análise comparativa do município.

A escolha do Censo Agropecuário de 2017 como referência é estratégica, pois esse levantamento nacional de dados fornece informações detalhadas sobre a estrutura e o funcionamento das unidades produtivas rurais. Com base nessas informações, será possível traçar um perfil da agricultura familiar em Catolé do Rocha, destacando suas características e contribuições para o desenvolvimento rural. As variáveis escolhidas para análise são:

- a) Características dos estabelecimentos: número de estabelecimentos, área ocupada, mão de obra ocupada na agricultura familiar e patronal;
- b) Características dos produtores: perfil das pessoas que dirigem os estabelecimentos familiares;
- c) Características fundiárias dos estabelecimentos: distribuição e grupos de área da agricultura familiar e patronal;
- d) Características técnicas da produção: nível tecnológico utilizado e práticas de cultivo;
- e) Participação na produção agropecuária: participação da agricultura familiar em diversos produtos agrários e da pecuária, além da participação no valor total da produção (VTP);
- f) Importância econômica e movimentação financeira da agricultura familiar: valores monetários das receitas e outras rendas da agricultura familiar.

Os dados coletados serão organizados em tabelas e gráficos para uma melhor visualização e exposição. Essa organização visual permitirá uma análise mais aprofundada e facilitará a exposição dos resultados. O objetivo principal da análise será traçar um perfil da agricultura familiar no município e destacar sua relevância para o desenvolvimento rural. Serão explorados diversos aspectos, como o número de agricultores familiares, a área de terra cultivada, os principais cultivos, a produção agrícola e os sistemas de produção utilizados. Além disso, este trabalho utilizará o Pronaf, um programa de grande importância para o setor agropecuário, como ferramenta auxiliar na análise proposta. Além disso, a pesquisa poderá contribuir para a formulação de políticas públicas e a implementação de ações voltadas para o fortalecimento desse setor no contexto local.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Características dos estabelecimentos

Os dados apresentados na Tabela 3 são do Censo Agropecuário de 2017 realizado pelo IBGE e mostram o número de estabelecimentos rurais familiares e não familiares. Assim, existiam no Brasil, 76,8% estabelecimentos familiares, tais números afirmam a importância da produção familiar no país. Na região Nordeste, o número de produtores familiares é de 79,2% do total regional. Desse modo, a região se destaca na produção familiar do país com 47,18% do somatório nacional. Na Paraíba, esse número chega a 76,9% dos empreendimentos do estado. No contexto municipal, Catolé do Rocha apresenta 735 estabelecimentos rurais, 73,9% deles sendo familiares.

Observa-se no município de Catolé do Rocha que aproximadamente 3 em cada 4 estabelecimentos rurais são de produção familiar, com proporções municipais um pouco abaixo das outras regiões citadas anteriormente. Considerando que o município se encontra na região do polígono das secas, caracterizado por chuvas escassas e irregulares e altas temperaturas durante todo o ano, a produção familiar é muitas vezes prejudicada por questões naturais. Somado a questões naturais, apenas 47 estabelecimentos familiares têm irrigação dentro do total de 543 estabelecimentos, e além disso, as principais culturas são de lavoura temporária, o feijão fradinho, o milho em grão e o sorgo forrageiro compõem a maior parte da produção agrária municipal.

Tabela 3 – Brasil, Nordeste, Paraíba e Catolé do Rocha: Número de estabelecimentos agropecuários – 2017.

Região	Tipo de agricultura	Estabelecimentos		Participação da região menor na região maior em %
		Número	%	
Brasil	Familiar	3.897.408	76,8%	-
	Não familiar	1.175.916	23,2%	-
	Totais	5.073.324	100,0%	-
Nordeste	Familiar	1.838.846	79,2%	47,18%
	Não familiar	483.873	20,8%	41,15%
	Totais	2.322.719	100,0%	45,78%
Paraíba	Familiar	125.489	76,9%	6,82%
	Não familiar	37.729	23,1%	7,80%
	Totais	163.218	100,0%	7,03%
Catolé do Rocha	Familiar	543	73,9%	0,43%
	Não familiar	192	26,1%	0,51%
	Totais	735	100,0%	0,45%

Fonte: Censo Agropecuário 2017 (IBGE/SIDRA, 2023).

Quando se fala de área dos estabelecimentos, o cenário apresentado na Tabela 4 se inverte, a área ocupada por produtores familiares é visivelmente inferior à dos produtores não familiares. As porcentagens observadas de área familiar no espaço total são: no Brasil (23,0%), Nordeste (36,6%), Paraíba (42,1%) e também em Catolé do Rocha (36,7%). Os números ressaltam uma considerável concentração na posse de terras por parte dos agricultores não familiares. Sendo este um aspecto do desenvolvimento da história econômica brasileira desde o período colonial, baseada no trabalho escravo e na monocultura (GASQUES; VIEIRA FILHO; NAVARRO, 2010). No contexto regional, historicamente a Região Nordeste foi ocupada sustentando-se em grandes latifúndios, o que explica a concentração de terra observada no Censo Agropecuário de 2017, como conclui em seu trabalho, o autor Neto:

No que se refere ao Sertão e Litoral Setentrional, a ênfase é dada ao processo de ocupação do território a partir dos grandes latifúndios associados à pecuária, com a utilização de posseiros que definiam a expulsão dos antigos povos que as ocupavam (NETO, 2011, p. 144).

Tabela 4 – Brasil, Nordeste, Paraíba e Catolé do Rocha: Área total dos estabelecimentos agropecuários em hectares (ha) – 2017.

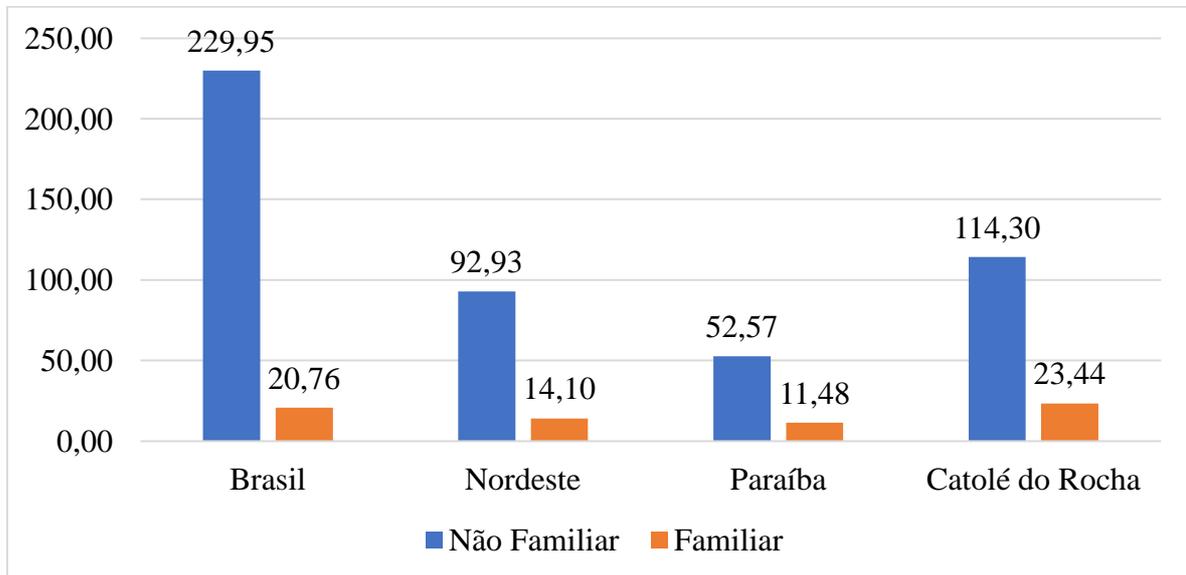
Região	Tipo de agricultura	Área total (ha)	
		Hectares	%
Brasil	Familiar	80.891.084	23,0%
	Não familiar	270.398.732	77,0%
	Totais	351.289.816	100,0%
Nordeste	Familiar	25.925.743	36,6%
	Não familiar	44.968.122	63,4%
	Totais	70.893.865	100,0%
Paraíba	Familiar	1.441.215	42,1%
	Não familiar	1.983.326	57,9%
	Totais	3.424.541	100,0%
Catolé do Rocha	Familiar	12.730	36,7%
	Não familiar	21.946	63,3%
	Totais	34.676	100,0%

Fonte: Censo Agropecuário 2017 (IBGE/SIDRA, 2023).

O Gráfico 1 mostra a área média dos estabelecimentos familiares e não familiares, onde se pode observar a concentração fundiária. A área média de terras de produção não familiar do município de Catolé do Rocha é mais que o dobro da média do estado da Paraíba. Portanto, o produtor familiar de Catolé, depara-se com uma extensa porção de terra para sua produção, o que implica em diversos desafios, incluindo a necessidade de investimentos e recursos adicionais para produzir em áreas mais amplas. Na região semiárida do Nordeste, o mais comum é a produção de subsistência, indicando que o total ou maior parte do produzido é para consumo próprio da família. Além disso, o espaço físico dificulta a possibilidade de acesso a fontes de recursos hídricos na região semiárida, uma vez que a região sofre com secas e o acesso à água se dá em terras baixas e margens de rios ou córregos, esse acesso tem grande importância para a agropecuária. Como destaca Silva et al:

Além da limitação hídrica anual, que leva à desperenização de rios e riachos endógenos, na maior parte do território tem se reduzido a capacidade de absorção de água da chuva no solo cristalino, fato que limita também o acesso à água existente nos aquíferos subterrâneos (SILVA et al., 2020, p. 326).

Gráfico 1 – Brasil, Nordeste, Paraíba e Catolé do Rocha: Área média dos estabelecimentos agropecuários em hectares (ha) – 2017.



Fonte: Censo Agropecuário 2017 (IBGE/SIDRA, 2023).

A relevância da agricultura familiar também se evidencia na geração de ocupação, absorvendo 67,0% da mão de obra da agropecuária nacional, chegando a 73,8% e 73,4% na Região Nordeste e na Paraíba, respectivamente. Em Catolé do Rocha esse percentual chega a 68,1%, ou 1.193 pessoas. Tendo em conta que, segundo o IBGE Cidades, em 2021 o número de pessoas ocupadas no município foi de 4.277, mostrando que a agricultura familiar existe relevância na participação relativa de pessoas ocupadas no município. Apesar de inserido no bioma do semiárido, o município mantém percentual abaixo aos da Paraíba e do Nordeste e um pouco acima do nível nacional. Tal fator indica a importância da produção familiar no município. A relevância econômica da agricultura familiar tem sido ressaltada em várias pesquisas, um exemplo disso é quando os autores destacam em seu trabalho que a agricultura familiar é frequentemente reconhecida por seu papel fundamental na incorporação de empregos e na produção de alimentos, com um foco maior nas dimensões sociais do que nas econômicas, dada sua produtividade relativamente mais baixa e a falta de tecnologia incorporada. No entanto, é importante salientar que a agricultura familiar não apenas reduz o êxodo rural e fornece renda às famílias de baixa renda, mas também desempenha um papel significativo na geração de riqueza, não apenas dentro do setor agropecuário, mas para a economia como um todo (GUILHOTO et al., 2007).

Tabela 5 – Brasil, Nordeste, Paraíba e Catolé do Rocha: Pessoal ocupado nos estabelecimentos agropecuários – 2017.

Região	Tipo de agricultura	Pessoal ocupado	
		Número	%
Brasil	Familiar	10.115.559	67,0%
	Não familiar	4.989.566	33,0%
	Totais	15.105.125	100,0%
Nordeste	Familiar	4.708.670	73,8%
	Não familiar	1.668.094	26,2%
	Totais	6.376.764	100,0%
Paraíba	Familiar	311.236	73,4%
	Não familiar	112.880	26,6%
	Totais	424.116	100,0%
Catolé do Rocha	Familiar	1.193	68,1%
	Não familiar	559	31,9%
	Totais	1.752	100,0%

Fonte: Censo Agropecuário 2017 (IBGE/SIDRA, 2023).

Em comparação com o Censo realizado no ano de 2006, tem se uma diminuição no número de estabelecimentos familiares no município de Catolé do Rocha, de 686 em 2006 para 543 em 2017, chegando a um valor de 20,8%. Na Paraíba, os números também apresentam queda, os estabelecimentos familiares passaram de 148.069 (88,5%) em 2006 para 125.489 (76,9%) em 2017. O número de pessoas ocupadas na produção familiar para Catolé, entre 2006 e 2017 diminuiu de 1.551 para 1.193, uma queda de 23,1%. Dentre as razões para a diminuição, estão: mudanças metodológicas na classificação do estabelecimento familiar pelo IBGE, obtenção de renda fora do estabelecimento rural, migração da mão de obra para o mercado de trabalho urbano etc.

Tabela 6 – Catolé do Rocha – PB: Estabelecimentos agropecuários, área total (em hectares) e pessoal ocupado – 2006 e 2017.

Região	Tipo de agricultura	Estabelecimentos		Área total (ha)		Pessoal ocupado	
		Número	%	Hectares	%	Número	%
Catolé do Rocha (2017)	Familiar	543	73,9%	12.730	36,7%	1.193	68,1%
	Não familiar	192	26,1%	21.946	63,3%	559	31,9%
	Totais	735	100,0%	34.676	100,0%	1.752	100,0%
Catolé do Rocha (2006)	Familiar	686	85,4%	13.554	31,8%	1.551	77,3%
	Não familiar	117	14,6%	29.052	68,2%	455	22,7%
	Totais	803	100,0%	42.607	100,0%	2.006	100,0%
Variações (%)	Familiar	-20,8%	-	-6,1%	-	-23,1%	-
	Não familiar	64,1%	-	-24,5%	-	22,9%	-
	Totais	-8,5%	-	-18,6%	-	-12,7%	-

Fonte: Censo Agropecuário 2006 e 2017 (IBGE/SIDRA, 2023).

4.2 Características dos produtores

O perfil das pessoas que dirigem os estabelecimentos familiares nas localidades abordadas é um elemento com grande importância, os dados estão na Tabela 7. Uma primeira característica é a predominância da produção familiar ser de homens. Esta alta participação masculina na direção das instalações familiares acontece em todas as localidades analisadas: Brasil (80,3%), Nordeste (75,7%), Paraíba (76%) e no município de Catolé do Rocha (84,2%). O município de Catolé do Rocha segue a tendência das outras regiões, e os números percentuais de dirigentes femininos é de 15,8% e de masculinos é de 84,2% incluídos em um todo de 543 estabelecimentos.

O trabalho feminino acaba sendo pouco ou sequer reconhecido no setor agropecuário, esse fato pode ser observado também no município analisado, o que provoca uma fragilidade produtiva e financeira da mulher, colocando-a num lugar de subordinação ao homem no setor em análise, como as autoras Schmitz e Santos ressaltam:

Outro problema na agricultura é que o trabalho feminino, em muitos casos, é considerado como ajuda, sendo desvalorizado. Como o homem é considerado o chefe da família e é ele que tem o poder na tomada de decisões referentes à unidade de produção, as mulheres possuem dupla ou tripla jornada de trabalho que muitas vezes é invisível aos olhos da família. Outro fator é sobre a sucessão da unidade familiar, pois os filhos homens são preparados para gerenciar a produção, consequentemente as mulheres e as filhas mulheres não conseguem independência financeira, por não

serem incentivadas muito menos preparadas para gerenciar a produção ou para ter o controle técnico do processo produtivo, especialmente quando se refere às novas tecnologias (SCHMITZ; SANTOS, 2013: p. 5).

Agricultura familiar perpetua a desigualdade de gênero ao não reconhecer plenamente o papel das mulheres na produção. Segundo Scott e Cordeiro (2006), a invisibilidade das mulheres como agentes na produção e reprodução na agricultura familiar acaba servindo para manter as desigualdades de gênero. Ainda destacam que as mulheres não são invisíveis, mas sim invisibilizadas pelos outros, o que significa que não são plenamente reconhecidas como sujeitos ativos nos processos produtivos.

Observando a tabela 7, nota-se pouca presença de jovens na produção familiar. Uma das explicações para isso, é que a inserção no mercado de trabalho torna-se uma opção para os que moram na zona rural conseguirem melhores condições de trabalho, além de maiores rendimentos em comparação com as atividades agrícolas (BALSADI; DEL GROSSI, 2016).

Os dados revelam que a população abaixo dos 25 anos é consideravelmente baixa comparando-se com outras classes de idades, com destaque para o município de Catolé do Rocha que apenas 0,55% (3) dos estabelecimentos são dirigidos por essa faixa etária. Logo, evidenciam o pressuposto do êxodo rural da população mais jovem que busca outras fontes de renda e tipos de trabalho fora da agropecuária. Para além disso, a migração desordenada de jovens para a cidade pode levar a um aumento do desemprego e/ou subemprego na área urbana. Como demonstram Fonseca et al:

O êxodo rural se relaciona com a falta de incentivos financeiros por parte das organizações governamentais para o pequeno agricultor. O homem do campo por enfrentar inúmeras dificuldades acaba se deslocando para as grandes cidades, porém, nem sempre encontram melhores condições de sobrevivência (FONSECA et al., 2015, p. 238).

Tabela 7 – Brasil, Nordeste, Paraíba e Catolé do Rocha: Perfil das pessoas que dirigem os estabelecimentos familiares – 2017.

Variável	Categoria de estratificação	Brasil	Nordeste	Paraíba	Católé do Rocha
Totais		3.897.408	1.838.846	125.489	543
Sexo	Homem	80,3%	75,7%	76,0%	84,2%
	Mulher	19,7%	24,3%	24,0%	15,8%
Cor ou Raça	Branca	43,4%	26,2%	34,6%	41,3%
	Preta	8,9%	12,0%	7,7%	6,1%
	Parda	45,8%	60,6%	56,3%	52,7%
	Outra	1,8%	1,2%	1,3%	-
Classe de Idade	Menor de 25 anos	2,0%	2,1%	1,6%	0,6%
	De 25 anos a menos de 35 anos	8,7%	9,4%	8,2%	5,9%
	De 35 anos a menos de 45 anos	16,6%	17,3%	15,8%	13,4%
	De 45 anos a menos de 55 anos	23,1%	21,9%	21,4%	22,1%
	De 55 anos a menos de 65 anos	24,2%	22,6%	22,7%	28,5%
	De 65 anos a menos de 75 anos	17,2%	17,4%	19,2%	19,3%
Local de Residência	De 75 anos e mais	8,3%	9,2%	11,1%	10,1%
	No estabelecimento	77,2%	74,7%	79,7%	87,1%
	Outro local	22,8%	25,3%	20,3%	12,9%
Acesso à Energia Elétrica	Sim	82,9%	79,1%	89,8%	97,6%
	Não	16,5%	20,1%	10,0%	2,0%
Escolaridade	Sabe ler e escrever	73,6%	57,8%	54,8%	56,9%
	Não sabe ler e escrever	26,4%	42,2%	45,2%	43,1%

Fonte: Censo Agropecuário 2017 (IBGE/SIDRA, 2023).

Os dados mostram que as cores ou raças predominantes na direção dos estabelecimentos são pardas e brancas. Vale enfatizar a dimensão da população parda na região Nordeste, que era de 1.114.482, sendo de 62,37% do total nacional da cor parda (1.786.955). A população parda no município de Catolé dirige mais da metade dos estabelecimentos rurais, com 52,7% (286) do total (543). Os números também mostram baixo percentual de pessoas pretas na direção dos estabelecimentos com valores de 8,9% no Brasil, 12,0% no Nordeste, 7,7% na Paraíba e 6,1% em Catolé do Rocha.

Ainda com foco na Tabela 7, a pesquisa mostra que o local de trabalho dos produtores familiares também é local de moradia para grande maioria. Demonstrando que a atividade rural

é bastante próxima da rotina de vida familiar no Brasil (77,2%), Nordeste (74,7%), Paraíba (79,7%) e principalmente em Catolé do Rocha (87,1%).

O acesso à energia elétrica, indispensável para o uso de certos equipamentos para a produção, ainda não é realidade em muitas instalações rurais com níveis percentuais de 16,5% no Brasil, 20,1% no Nordeste e 10,0% na Paraíba. Relacionado ao município de Catolé, o número de produtores que não têm acesso à energia elétrica é bem baixo, de apenas 2,0% (11 estabelecimentos) dos produtores familiares, já na região Nordeste o número salta para 20,1% dos produtores, ou seja, 369.340 estabelecimentos. Para uma região que sofre com secas prolongadas, não ter energia elétrica para uso da irrigação por exemplo, tem influência altamente desfavorável à produção no campo. No município de Catolé do Rocha, 47 estabelecimentos familiares fazem uso da irrigação. Além disso, a própria qualidade de vida no campo diminui quando não se tem acesso a esse recurso.

Os dados revelam que um número significativo de produtores familiares enfrenta dificuldades com a alfabetização. Em nível nacional, isso representa 26,4% do total, o que equivale a 1.028.421 dirigentes familiares. Os números ganham maior notoriedade quando o contexto é regional, estadual e municipal. O Nordeste registrou 42,2% do total para a região, sendo 776.846 produções familiares onde o dirigente não sabe ler e escrever. Um baixo nível de escolaridade tem impacto na produtividade e renda do agricultor. Em trabalho sobre o capital humano na agricultura familiar, os autores chegam à seguinte conclusão:

...os resultados demonstram que os produtores rurais com mais escolaridade têm melhor rentabilidade de produção. De fato, os gestores com mais educação formal têm melhores chances de planejar sua produção, decidir seu processo produtivo, qualificar seus empregados, no beneficiamento e comercialização das atividades agrícolas (REIS; MOREIRA; CUNHA, 2017, n.p.).

Na Paraíba, a quantidade de produtores analfabetos é de 56.699, agrupando 45,2% do conjunto de agricultores familiares. Por fim, no município de Catolé do Rocha, os valores identificados foram de 43,1% da totalidade, ou seja, 234 estabelecimentos familiares são gerenciados por pessoas impossibilitadas de ler e escrever. A educação é um ponto importante para a possibilidade de que a população incorpore tecnologias ainda mais modernas e complexas a fim de conseguir níveis mais positivos de produção, produtividade e renda (NUNES et al., 2020). A visão descrita anteriormente reforça a ideia de que a educação tem implicações benéficas a fatores econômicos e à vista disso da qualidade de vida dos agricultores familiares.

Tabela 8 – Brasil, Nordeste, Paraíba e Catolé do Rocha: Acesso à assistência técnica pelos estabelecimentos familiares – 2017.

Orientação técnica	Brasil	Nordeste	Paraíba	Católé do Rocha
Recebe	708.318 (18,2%)	134.829 (7,3%)	21.123 (16,8%)	236 (43,5%)
Não recebe	3.189.090 (81,8%)	1.704.017 (92,7%)	104.366 (83,2%)	307 (56,5%)

Fonte: Censo Agropecuário 2017 (IBGE/SIDRA, 2023).

Outro dado que merece atenção sobre o perfil dos produtores familiares é o número de estabelecimentos que recebem orientação técnica. Como observado na Tabela 8, aqueles que têm acesso à orientação é bem inferior aos que recebem a orientação, esse aspecto ocorre em todas as unidades federativas analisadas. Vale evidenciar que no município de Catolé do Rocha, a diferença entre aqueles que não recebem orientação e os que recebem, chega a 13,0%. Segundo o autor Castro:

A maioria dos estabelecimentos agropecuários nordestinos não têm acesso a qualquer tipo de assistência técnica. O tamanho do corpo técnico das instituições oficiais de assistência técnica seria insuficiente para dar orientação individualizada aos agricultores (CASTRO, 2012, p. 40).

Quando nos concentramos na região Nordeste, percebemos que seu potencial produtivo se vê diminuído devido à escassa orientação técnica disponível para os agricultores familiares. Essa falta de direcionamento técnico se traduz em baixa produtividade. Além disso, a relação da baixa escolaridade dos agricultores familiares e a restrição no acesso à assistência técnica podem ser explicadas por diversas teorias econômicas e fatores socioeconômicos. Uma das teorias econômicas que podem ajudar a entender esse fenômeno inclui: a teoria da seleção adversa¹. Na situação em questão, a procura por assistência técnica seria menos regular entre aqueles que mais precisam dela devido à baixa taxa de alfabetização, resultando em uma ineficiência no mercado. Na Paraíba, alguns dos órgãos responsáveis pela assistência e orientação técnica repassada aos agricultores é a Empresa Paraibana de Pesquisa, Extensão

¹ A teoria da seleção adversa está relacionada a inclinação das pessoas com maior acesso a informações para se protegerem de forma que coloquem em desvantagem aquelas com menos acesso a informações (MANKIW, 2015).

Rural e Regularização Fundiária (EMPAER)² e o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural da Paraíba (SENAR)³.

4.3 Características fundiárias dos estabelecimentos

Os dados do Censo Agropecuário de 2017 revelam uma desproporção na subdivisão de terras dentro da própria agricultura familiar, observando os dados da Tabela 9, podemos ver que baseado nos grupos de área existe uma tendência à concentração de grandes propriedades nas mãos de poucos agricultores. Ou seja, verifica-se uma distribuição de terras heterogênea dentro da agricultura familiar. Característica sinalizada nos números, onde as propriedades com 500 a 1.000 hectares e mais que 1.000 hectares não chegam a 1% do total de estabelecimentos, seja nacionalmente e na região Nordeste. Examinando os dados, podemos notar que grande parte das propriedades se concentra no grupo de 1 a 5 hectares e ainda, à medida que as regiões vão da maior para a menor, ou seja, na sequência Brasil, Nordeste, Paraíba e Catolé do Rocha, percebe-se que a concentração de locais nesse grupo aumenta, percentualmente.

Para o município de Catolé do Rocha, quase a metade dos estabelecimentos familiares têm de 1 a 5 hectares de terra, bem abaixo do tamanho médio do estabelecimento familiar municipal que é de 23,44 hectares. Os dados transparecem uma continuidade na concentração de terras existente dentro do próprio segmento familiar. Em análise sobre a microrregião em que o município se encontra, a autora Maia (2013) sugere em seu trabalho que a resiliência da grande propriedade em mais da metade dos municípios da microrregião de Catolé do Rocha pode ser atribuída a várias hipóteses. Uma delas está relacionada à conexão entre o poder político e o patrimônio fundiário. Outra explicação reside na forte ligação emocional dos proprietários com suas terras, especialmente aquelas que evocam lembranças de um passado distante, o que faz com que eles se considerem os "donos do lugar". Além disso, é importante notar que a resistência da grande propriedade nessa região à fragmentação do patrimônio fundiário está relacionada a mudanças em direção ao que é denominado "agronegócio sertanejo".

² A EMPAER terá como objetivo básico pesquisar, programar, executar e fiscalizar a política estadual de assistência técnica, extensão rural, e regularização fundiária, com vistas ao desenvolvimento da agropecuária e da pesca (...) (PARAÍBA, 2019, n.p.).

³ O Serviço Nacional de Aprendizagem Rural da Paraíba (Senar-PB), promove o desenvolvimento de milhares de produtores, trabalhadores rurais e famílias que vivem no campo, é responsável por ampliar o acesso à educação através de cursos e treinamentos e incentiva a mudança de atitude no meio rural ("Quem Somos - SENAR PB", 2023).

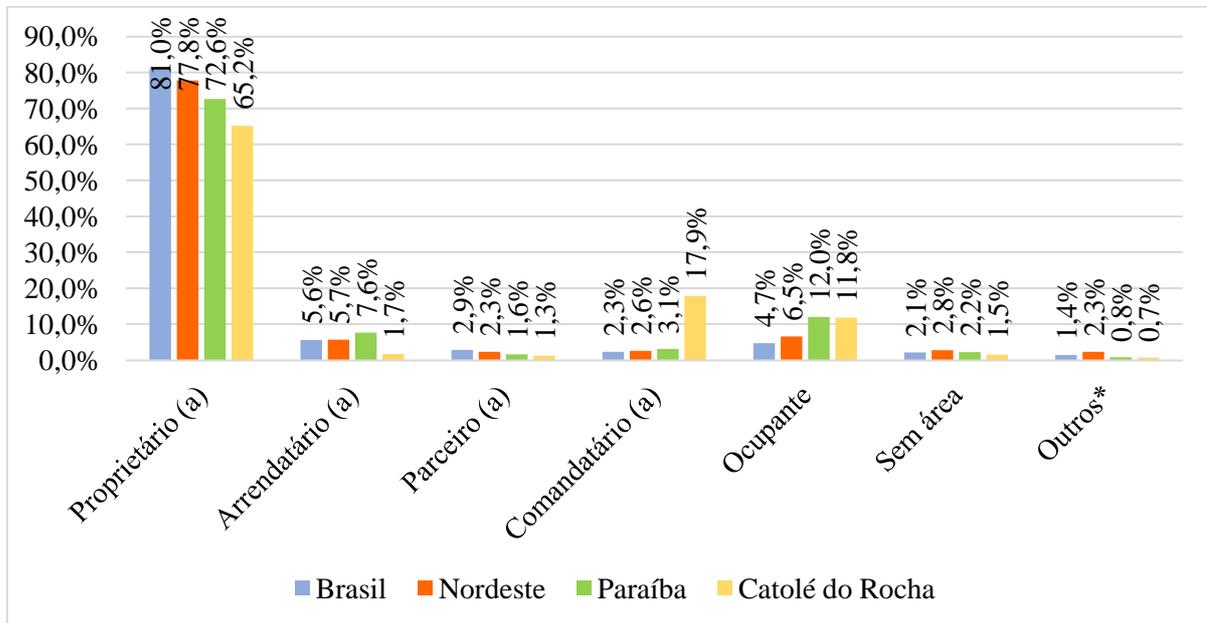
Tabela 9 – Brasil, Nordeste, Paraíba e Catolé do Rocha: Número dos estabelecimentos da agricultura familiar por grupos de área total – 2017.

Grupos de área (em ha)	Brasil		Nordeste		Paraíba		Catolé do Rocha	
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%
Menos que 1	466.121	12,0%	350.412	19,1%	15.819	12,6%	7	1,3%
De 1 a 5	1.036.566	26,6%	629.160	34,2%	52.211	41,6%	243	44,8%
De 5 a 10	545.431	14,0%	233.507	12,7%	20.871	16,6%	65	12,0%
De 10 a 20	623.213	16,0%	214.271	11,7%	16.542	13,2%	74	13,6%
De 20 a 50	725.115	18,6%	233.538	12,7%	12.758	10,2%	78	14,4%
De 50 a 100	300.708	7,7%	91.074	5,0%	4.171	3,3%	28	5,2%
De 100 a 500	145.255	3,7%	44.971	2,4%	2.090	1,7%	44	8,1%
De 500 a 1.000	425	0,0%	63	0,0%	1	0,0%	-	-
Mais que 1.000	180	0,0%	26	0,0%	-	-	-	-
Produtor sem área	54.394	1,4%	41.824	2,3%	1.026	0,8%	4	0,7%
Total	3.897.408	100,0%	1.838.846	100,0%	125.489	100,0%	543	100,0%

Fonte: Censo Agropecuário 2017 (IBGE/SIDRA, 2023).

Detalham-se no Gráfico 2, os valores percentuais sobre a condição dos agricultores familiares em relação à terra, onde a maioria se classifica como proprietário dos locais que vivem e/ou trabalham. Verifica-se assim, que a maioria dos pequenos agricultores estão menos dependentes de condições patronais primitivas. Os dados identificam que o número percentual de agricultores familiares proprietários diminui à proporção que a região territorial diminui, no Brasil (81,0%), Nordeste (77,8%), Paraíba (72,6%) e Catolé do Rocha (65,2%). O número percentual de comandatários é expressivo no município de Catolé do Rocha, chegando a 17,9% dos produtores familiares. Vale também realçar o número de ocupantes no estado da Paraíba e no município de Catolé do Rocha, respectivamente 12,0% e 11,8% da produção familiar. Tais elementos apontam para uma relação insegura e de fragilidade do agricultor familiar com relação à terra em que produz.

Gráfico 2 – Brasil, Nordeste, Paraíba e Catolé do Rocha: Condição dos agricultores familiares em relação à propriedade da terra – 2017.



Fonte: Censo Agropecuário 2017 (IBGE/SIDRA, 2023). (*) A categoria “Outros” é formada pelos concessionários ou assentados(as) aguardando titulação definitiva.

4.4 Características técnicas da produção

O nível técnico adotado na produção agrícola familiar é um tema de grande relevância para a modernização e o aumento da produtividade no setor agropecuário. De acordo com os dados do Censo Agropecuário de 2017, há informações detalhadas sobre as técnicas mais utilizadas pelos produtores familiares. Na Tabela 10, é possível observar as principais técnicas de cultivo utilizadas pelos estabelecimentos familiares. No que diz respeito à criação de animais, o controle de doenças e/ou parasitas é um método amplamente utilizado em todo o país, na Região Nordeste, na Paraíba e no município de Catolé do Rocha. Alguns motivos para a disseminação do combate às pragas são sua facilidade de manuseio, bem como o cumprimento de determinações legais.

As lavouras também apresentam importantes técnicas utilizadas para melhor produção. Dentre eles, destaca-se o sistema de preparo do solo que é usado por 2.140.922 agricultores familiares no país (54,9%). Dentre as práticas agrícolas de cultivo do solo, o cultivo convencional é mais usado nacionalmente e regionalmente (Nordeste), com 26,5% e 33,2%

respectivamente. Já no estado da Paraíba, os dois tipos de cultivo (mínimo e convencional) apresentam pouca diferença em números de estabelecimentos, prevalecendo ainda o convencional com 35,5%. No município de Catolé do Rocha, o cultivo mínimo torna-se predominante, imperando em 77,9% dos estabelecimentos, provavelmente por conta da falta de recursos ou habilidades para usos de equipamentos mais modernos. Os autores Dos Anjos e De Melo definem cultivo mínimo como:

O cultivo mínimo (também conhecido por “cultivo reduzido”) refere-se à redução de uma ou mais operações do preparo do solo no sistema convencional. Na agricultura familiar, o método tradicional de cultivo mínimo (utilizando a enxada manual com semeadura em covas) (...) (DOS ANJOS; DE MELO, 2019, p. 174).

Tabela 10 – Brasil, Nordeste, Paraíba e Catolé do Rocha: Práticas de cultivo adotadas pelos agricultores familiares – 2017.

	Brasil		Nordeste		Paraíba		Catolé do Rocha	
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%
Controle de doenças e/ou parasitas	2.371.185	60,8%	1.022.107	55,6%	76.814	61,2%	467	86,0%
Sistema de preparo do solo	2.140.922	54,9%	1.049.948	57,1%	84.569	67,4%	455	83,8%
Cultivo convencional	1.031.363	26,5%	611.182	33,2%	44.587	35,5%	36	6,6%
Cultivo mínimo	820.595	21,1%	433.418	23,6%	43.340	34,5%	423	77,9%
Uso de agrotóxico	1.294.939	33,2%	434.625	23,6%	41.609	33,2%	408	75,1%
Uso de adubação	1.638.344	42,0%	550.307	29,9%	45.286	36,1%	236	43,5%
Adubação química	773.399	19,8%	175.078	9,5%	5.823	4,6%	2	0,4%
Adubação orgânica	456.926	11,7%	284.155	15,5%	35.306	28,1%	230	42,4%
Uso de corretivos do pH do solo	497.926	12,8%	57.756	3,1%	1.075	0,9%	2	0,4%
Plantio direto na palha	429.192	11,0%	48.385	2,6%	3.781	3,0%	2	0,4%
Uso de agricultura ou pecuária orgânica	49.330	1,3%	13.385	0,7%	1.376	1,1%	-	-
Uso de irrigação	376.567	9,7%	172.601	9,4%	14.394	11,5%	47	8,7%
Área irrigada (ha)	1.389.069	1,7%	391.279	1,5%	19.964	1,4%	63	0,5%

Fonte: Censo Agropecuário 2017 (IBGE/SIDRA, 2023).

A utilização de defensivos é presente em 33,2% dos estabelecimentos familiares registrados em todo o país. É importante destacar que o uso intensivo desses produtos ocorre principalmente nas áreas de plantio. Os dados indicam uma ampla aceitação dessa prática na

agricultura familiar, porém é fundamental lembrar que o manuseio de agrotóxicos requer equipamentos adequados e acessórios de proteção individual, muitas vezes não utilizados pelos agricultores familiares. Dessa forma, a atividade pode apresentar riscos aos produtores. Como demonstram Valadares, Alves e Galiza, os problemas podem ser de ordem:

A disseminação do uso de agrotóxicos entre agricultores familiares envolve um conjunto de problemas. Os riscos de intoxicação por exposição ocupacional ou acidental tendem a incidir mais fortemente entre trabalhadores da pequena agricultura familiar que os da agricultura patronal de larga escala, em cujas lavouras a aplicação dos agrotóxicos é mecanizada. Mais numerosos, os agricultores familiares recorrem, de modo geral, a métodos de aplicação menos seguros, como o pulverizador costal manual, e realizam as atividades de preparo das caldas em locais inadequados, desprotegidos e não suficientemente afastados do espaço doméstico (VALADARES; ALVES; GALIZA, 2020, n.p.).

Sobre o uso de adubação, ela é feita em 42% das produções familiares nacionais, caindo para 29,9% regionalmente (Nordeste) e mantendo-se em 36,1% no estado paraibano. Já no município de Catolé do Rocha, o índice sobe para 43,5% dos produtores familiares usando adubo na produção. Existem dois tipos de adubação: químico e orgânico. A adubação química se sobressai a orgânica apenas nacionalmente, com índices de 47,2% e 27,9% entre os produtores que fazem uso de adubação, respectivamente.

No entanto, na Região Nordeste, a situação se inverte, com taxas que chegam a 31,8% para adubação química e 51,6% para adubação orgânica. Essa tendência se estende ao estado da Paraíba e ao município de Catolé do Rocha, este último apresentando uso predominante de adubação orgânica, com 97,5% dos produtores que usam algum tipo de adubo adotando esse método. Os autores De Melo et al determinam a adubação orgânica como:

Algumas práticas e estratégias são necessárias para que as culturas expressem seu potencial genético de produtividade e para que o solo se mantenha fértil. A utilização de adubos orgânicos é uma delas. Adubação orgânica parte do pressuposto de que serão utilizados fertilizantes orgânicos ou outros insumos de origem animal ou vegetal para fornecer nutrientes às plantas requerentes (DE MELO et al., 2019, p. 415, 416).

No que se refere ao uso de irrigação, nota-se uma baixa adesão da prática entre os agricultores familiares. No município de Catolé do Rocha, apenas 47 estabelecimentos fazem uso da irrigação entre os 543 estabelecimentos familiares pesquisados, ou seja, apenas 8,7% dos produtores familiares. Quando falamos em área irrigada, o valor percentual cai ainda mais, chegando a 0,5% de área irrigada do total familiar em hectares. O município encontra-se inserido na região do semiárido, com poucas fontes disponíveis de água e precipitações irregulares. Entre as prováveis razões para baixo uso da irrigação, podem ser a falta de recursos e o acesso a equipamentos para a prática.

Os dados da Tabela 11 detalham o estoque de capital físico e a infraestrutura de tecnologias produtivas pelos agricultores familiares. A princípio, nota-se o baixo acesso às grandes máquinas de trato da terra e também de veículos de transporte (excetuando-se a motocicleta). Ainda conforme a tabela 9, no quesito transporte, tem-se destaque para a grande presença das motocicletas, nacionalmente (17,2%), na Região Nordeste (14,7%), Paraíba (22,7%) e Catolé do Rocha (36,3%). Para o município de Catolé do Rocha, não há registros de estabelecimentos com armazéns convencionais e graneleiros, nem semeadeiras/plantadeiras ou colheitadeiras. Os números demonstram inexistência de maquinários que diminuam o trabalho manual e também locais adequados ao armazenamento da produção municipal.

Tabela 11 – Brasil, Nordeste, Paraíba e Catolé do Rocha: Posse de capital físico e acesso a tecnologias produtivas pelos agricultores familiares – 2017 (Em número de estabelecimentos).

	Brasil		Nordeste		Paraíba		Catolé do Rocha	
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%
Trator	446.611	11,5%	23.872	1,3%	966	0,8%	8	1,5%
Poços convencionais	1.033.189	26,5%	359.151	19,5%	27.787	22,1%	262	48,3%
Poços profundos	702.308	18,0%	237.432	12,9%	22.298	17,8%	79	14,5%
Cisternas	887.808	22,8%	795.072	43,2%	78.824	62,8%	409	75,3%
Armazéns convencionais	155.573	4,0%	31.219	1,7%	619	0,5%	-	-
Armazéns graneleiros	3.823	0,1%	699	0,0%	9	0,0%	-	-
Silos	37.241	1,0%	20.448	1,1%	6.754	5,4%	16	2,9%
Semeadeiras/plantadeiras	137.912	3,5%	4.928	0,3%	17	0,0%	-	-
Colheitadeiras	53.601	1,4%	1.824	0,1%	5	0,0%	-	-
Adebadeiras e/ou distribuidoras de calcário	98.393	2,5%	1.611	0,1%	10	0,0%	1	0,2%
Caminhões	84.547	2,2%	8.011	0,4%	846	0,7%	3	0,6%
Utilitários	243.148	6,2%	21.821	1,2%	2.304	1,8%	61	11,2%
Automóveis	264.889	6,8%	34.419	1,9%	3.788	3,0%	35	6,4%
Motos	671.376	17,2%	270.788	14,7%	28.528	22,7%	197	36,3%

Fonte: Censo Agropecuário 2017 (IBGE/SIDRA, 2023).

Outro aspecto relevante nos estabelecimentos familiares é o armazenamento de água, uma vez que as fontes de água são escassas em algumas regiões. Segundo os dados do Censo Agropecuário de 2017, a cisterna é a principal fonte de recursos hídricos, representando 22,8% em nível nacional e saltando para 43,2% na Região Nordeste, com um destaque ainda maior na Paraíba, onde esse número chega a 62,8%, e em Catolé do Rocha, atingindo 75,3% dos estabelecimentos familiares. É importante ressaltar a relevância dos programas governamentais para a instalação de um grande número de cisternas na Região Nordeste, como destacam Ferreira Souza, Cordeiro da Silva e Silva:

O Programa Um Milhão de Cisternas iniciou suas atividades no ano de 2003 a partir da relevante atuação feita pela Articulação do Semiárido Brasileiro (ASA) que vivenciava diferentes experiências e na concepção de que não deveriam combater à seca, mas sim, aprender a conviver com ela. (...) Os objetivos centrais e prioritários do Programa Um Milhão de Cisternas (P1MC) é garantir que essas famílias tenham água e conseqüentemente alimentação de qualidade, esses elementos em constante equilíbrio garantirão as condições necessárias de sobrevivência no semiárido e em

seus regimes de secas (FERREIRA SOUZA; CORDEIRO DA SILVA; SILVA, 2021, p. 324, 325).

Logo depois temos os poços convencionais presentes em 26,5% dos estabelecimentos familiares nacionais, 19,5% na Região Nordeste, 22,1% na Paraíba e chegando a 48,3% em Catolé do Rocha. Os poços profundos também tem destaque como fonte de água, com valores de 18,0% nacionalmente, 12,9% no Nordeste, 17,8% na Paraíba e 14,5% em Catolé do Rocha. O acesso à água nos lençóis freáticos de regiões semiáridas, muitas vezes se dá através dos poços, reforçando assim a sua importância na região.

Ao comparar os dados dos Censos Agropecuários de 2006 e 2017, conforme a Tabela 12, observa-se um aumento no acesso às cisternas em estabelecimentos familiares no Brasil, de 561.585 em 2006 para 887.808 em 2017. Esse aumento também foi evidenciado no Nordeste, com 419.096 em 2006 para 795.072 em 2017, na Paraíba, com 47.539 para 78.824, e em Catolé do Rocha, que registrou um aumento superior a 152%, passando de 162 em 2006 para 409 em 2017. A ampliação do acesso aos recursos hídricos tem impacto positivo nos resultados da produção, tanto na criação de animais quanto no cultivo de plantas que exigem maior quantidade de água.

Tabela 12 – Brasil, Nordeste, Paraíba e Catolé do Rocha: Comparativo cisternas Censos Agropecuários de 2006 e de 2017 na agricultura familiar (Em número de estabelecimentos).

	Brasil	Nordeste	Paraíba	Católé do Rocha
2006	561.585	419.096	47.539	162
2017	887.808	795.072	78.824	409
Variação (%)	58,1%	89,7%	65,8%	152,5%

Fonte: Censo Agropecuário 2006 e 2017 (IBGE/SIDRA, 2023).

4.5 Participação na produção agropecuária

A agricultura familiar é, sem dúvidas, responsável por uma grande diversidade de culturas agrícolas e pecuárias. Conforme apresentado na Tabela 13, esses produtores são responsáveis por uma grande parcela da produção de alimentos consumidos pela população brasileira. Esses agricultores geralmente cultivam variedades locais e tradicionais de alimentos. Tal importância se dá desde o nível nacional até o municipal.

Os números indicam que a produção familiar de arroz em casca é bastante significativa no Brasil, com 152.559 estabelecimentos (84,8% do total) que produzem o grão. O Nordeste é uma das regiões mais importantes para a produção de arroz em casca no Brasil, com 114.338 locais de produção familiar, alcançando 87,2% do total de estabelecimentos na região. O município de Catolé do Rocha, na Paraíba, tem um número relativamente pequeno de locais de produção de arroz em casca, com apenas seis locais familiares. Ainda assim, apresenta 100,0% da produção desse grão no município originada na produção familiar.

Tabela 13 – Brasil, Nordeste, Paraíba e Catolé do Rocha: Participação da agricultura familiar nos principais produtos agrários – 2017 (Em número de estabelecimentos).

	Brasil	Nordeste	Paraíba	Católé do Rocha
Arroz em casca	152.559	114.338	1.328	6
Total	179.881	131.129	1.629	6
%	84,8%	87,2%	81,5%	100,0%
Cana-de-açúcar	134.791	28.068	1.859	1
Total	171.348	34.574	2.580	2
%	78,7%	81,2%	72,1%	50,0%
Mandioca (aipim, macaxeira)	829.062	326.542	21.215	1
Total	974.211	388.470	26.801	1
%	85,1%	84,1%	79,2%	100,0%
Milho em grão	1.342.955	781.688	66.782	352
Total	1.655.450	960.765	83.184	467
%	81,1%	81,4%	80,3%	75,4%
Feijão fradinho em grão	755.150	708.802	60.913	444
Total	932.947	876.126	75.228	593
%	80,9%	80,9%	81,0%	74,9%
Feijão de cor em grão	254.083	161.666	12.819	6
Total	315.323	198.358	16.313	6
%	80,6%	81,5%	78,6%	100,0%

Fonte: Censo Agropecuário 2017 (IBGE/SIDRA, 2023).

O município de Catolé do Rocha tem um destaque na produção de feijão fradinho em grão e milho em grão. Ainda sendo importante no Brasil, Nordeste e Paraíba, o município se sobressai apresentando suas maiores produções agrárias focadas nesses grãos. Os agricultores familiares chegam a 75,4% para produção do milho, e 74,9% para produção do feijão fradinho, dentre o número de estabelecimentos totais.

O fato de que a produção de feijão fradinho e milho em Catolé do Rocha é realizada principalmente por estabelecimentos familiares sugere que essas culturas têm um papel

importante na economia local, fornecendo uma fonte de renda e oportunidade de trabalho para as famílias que vivem na região. Essa estrutura agrícola evidencia o papel crucial dessas culturas na economia local.

No que diz respeito a pecuária, a Tabela 14 mostra o quanto os agricultores familiares desempenham um papel significativo na pecuária nacional, nordestina, paraibana e catoleense. Como já vimos anteriormente, apesar das dificuldades técnicas enfrentadas, eles são responsáveis por grande parte da produção de carne bovina, suína, caprina, ovina e de aves. Assim, contribuem para a economia local e nacional, além de fornecerem alimentos de qualidade para a população.

A criação de bovinos é uma atividade importante para os produtores familiares, especialmente na região Nordeste do Brasil. De fato, dados indicam que quase metade dos estabelecimentos agropecuários na região que trabalham com criação de bovinos são familiares, alcançando 47,8% do total de cabeças. Na Paraíba, a criação de bovinos é ainda mais relevante para os produtores familiares, representando 57,4% do total de cabeças. Já em Catolé, 45,4% das cabeças de criação de bovinos são de produtores familiares. Isso significa que apesar das secas que afetam o município, os agricultores familiares enxergam na criação de bovinos uma excelente oportunidade.

Tabela 14 – Brasil, Nordeste, Paraíba e Catolé do Rocha: Participação da agricultura familiar nos principais produtos da pecuária – 2017 (Em número de cabeças).

	Brasil	Nordeste	Paraíba	Católé do Rocha
Bovinos	53.607.594	10.372.945	602.881	5.546
Total	172.719.164	21.684.276	1.050.612	12.203
%	31,0%	47,8%	57,4%	45,4%
Aves*	620.066	50.486	4.276	14
Total	1.362.254	141.445	12.085	30
%	45,5%	35,7%	35,4%	46,7%
Suínos	20.237.925	3.024.240	113.936	459
Total	39.346.192	4.004.615	153.333	907
%	51,4%	75,5%	74,3%	50,6%
Caprinos	5.796.067	5.501.571	338.257	1.720
Total	8.260.607	7.667.319	546.036	2.714
%	70,2%	71,8%	61,9%	63,4%
Ovinos	7.853.184	6.329.841	307.095	2.308
Total	13.789.345	9.037.800	506.192	4.137
%	57,0%	70,0%	60,7%	55,8%

Fonte: Censo Agropecuário 2017 (IBGE/SIDRA, 2023). (*) Mil cabeças.

A criação de caprinos é um grande destaque na pecuária familiar, representando 70,2% do total de animais em nível nacional. Na Região Nordeste, essa participação chega a 71,8% do total de caprinos criados na produção familiar. Na Paraíba e em Catolé do Rocha, a participação familiar é semelhante, com taxas de 61,9% e 63,4%, respectivamente, do total de caprinos no estado e no município. A relevância da produção familiar também é evidente na criação de ovinos, representando nacionalmente 57,0% do total de animais. Na Região Nordeste, a participação é ainda mais expressiva, chegando a 70,0% do total de animais criados por agricultores familiares. Na Paraíba, a criação de ovinos representa 60,7% do total de cabeças, enquanto em Catolé do Rocha essa participação alcança 55,8% do total de animais. Dentre os fatores para o alto número dos rebanhos de pequeno porte caprino e ovino são: adaptabilidade, rentabilidade e baixo custo de produção. Segundo a Embrapa, a rusticidade dos caprinos e dos ovinos frente as adversidades climáticas é secular, pelo processo de adaptação, seleção natural e também por influência do homem. (“Apresentação - Portal Embrapa”, 2023).

Ao mudar o foco para o resultado financeiro gerado pela soma de todas as atividades agropecuárias realizadas nos estabelecimentos agropecuários, incluindo o autoconsumo, torna-se evidente que os agricultores familiares têm uma contribuição significativa, como é mostrado na Tabela 15.

De acordo com os dados, o Brasil tem um total de 3.668.218 estabelecimentos com produção familiar, o que representa a maioria dos estabelecimentos de produção no país. Já o número de estabelecimentos com produção não familiar é significativamente menor, com um total de 1.062.975 em todo o Brasil. Analisando os dados por região, observa-se que o Nordeste tem um número com um total de 1.755.995 estabelecimentos de produção familiar e 450.772 estabelecimentos de produção não familiar.

A Paraíba possui estabelecimentos com produção familiar no total de 122.039, enquanto que os estabelecimentos com produção não familiar, o número é de 35.987. O município de Catolé do Rocha tem 541 estabelecimentos com produção familiar e 191 estabelecimentos com produção não familiar. A coexistência de estabelecimentos familiares e não familiares demonstra a diversidade e a resiliência do setor agrícola em Catolé do Rocha.

Tabela 15 – Brasil, Nordeste, Paraíba e Catolé do Rocha: Participação da agricultura familiar e não familiar no valor total da produção (VTP) da agropecuária – 2017.

		Brasil	Nordeste	Paraíba	Católé do Rocha
Estabelecimento com produção	Familiar	3.688.218	1.755.995	122.039	541
	Não familiar	1.062.975	450.772	35.987	191
VTP (mil reais)	Familiar	106.472.475	15.866.979	1.075.959	5.746
	Não familiar	355.889.076	37.672.156	1.174.713	5.171

Fonte: Censo Agropecuário 2017 (IBGE/SIDRA, 2023).

Os dados apresentados também na Tabela 15 são referentes ao Valor Total da Produção (VTP) em mil reais, separados em duas categorias: familiar e não familiar. Também são apresentados os valores totais para o Brasil, Nordeste, Paraíba e Catolé do Rocha.

Analisando os valores, é possível observar que o VTP familiar representa uma parcela menor do VTP total, tanto para o Brasil quanto para a região Nordeste e o estado da Paraíba. Por exemplo, no Brasil o VTP familiar é de 106.472.475 mil reais, enquanto o VTP não familiar é de 355.889.076 mil reais, ou seja, o VTP não familiar é cerca de três vezes maior que o VTP familiar. Essa relação se repete nas outras regiões analisadas.

Os dados apresentados indicam que a produção não familiar representa a maior parte do VTP total, enquanto a produção familiar apresenta valores mais baixos. Além disso, as regiões Nordeste, Paraíba e Catolé do Rocha apresentam valores menores do que o Brasil como um todo. Na categoria familiar, o VTP de Catolé é de apenas 5.746 mil reais, enquanto na categoria não familiar o valor é de 5.171 mil reais. O Valor Total da Produção (VTP) não familiar é ligeiramente menor do que o VTP familiar do município. Sendo a única região com o VTP familiar superior ao VTP não familiar, esse indicador apenas reforça a relevância da produção familiar no município como gerador de renda e produção locais.

A disparidade nos valores totais de produção entre os produtores familiares e não familiares evidencia a necessidade de intervenção do Estado. Isso é essencial para promover a equalização entre os grupos e para direcionar um maior investimento para aqueles que ainda se encontram financeiramente fragilizados. Assim, programas do governo como o Pronaf, por meio de suas linhas de crédito e políticas de apoio, tem o potencial de atuar no sentido de reduzir as desigualdades entre os grupos de produção. Ao oferecer condições mais acessíveis de financiamento e assistência técnica especializada, o Pronaf pode fortalecer os agricultores familiares e grupos mais vulneráveis, contribuindo para o seu desenvolvimento e para a busca

de um maior equilíbrio nas atividades produtivas. Os autores Freitas e Castro destacam em seu trabalho:

Simultaneamente, detectou-se também clara disparidade entre a renda gerada pelos estabelecimentos familiares e não familiares, associada a condicionantes como a escala de produção e o nível de tecnologia apropriada para o tipo de produção objetivo do estabelecimento. Programas como o Pronaf podem atuar na questão do nível tecnológico (FREITAS; CASTRO, 2020, p. 320).

Os dados fornecidos pela Tabela 16 referem-se ao número de estabelecimentos familiares com produção, divididos em grupos do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf): Grupo B, Grupo V e não pronafiano.

Analisando por grupos do Pronaf, em termos de número de estabelecimentos familiares com produção no Brasil, o Grupo B é muito maior do que o Grupo V em termos de número de estabelecimentos familiares com produção. O Grupo B do Pronaf é composto por agricultores familiares considerados pobres, com renda anual bruta de até R\$ 20.000,00 (vinte mil reais). Já o grupo V é composto por agricultores familiares com renda anual bruta entre R\$ 20.000,01 (vinte mil reais e um centavo) e R\$ 360.000,00 (trezentos e sessenta mil reais). O Grupo não pronafiano é formado por estabelecimentos familiares que se enquadram com renda bruta acima de R\$ 360.000,00 (trezentos e sessenta mil reais). No Brasil como um todo, o Grupo B (pobre) tem mais que o dobro do número de estabelecimentos do Grupo V (intermediário) e quase cem vezes o número de estabelecimentos do Grupo não pronafiano (consolidado).

Quando analisamos por Valor Total de Produção (VTP), permite-se uma avaliação mais precisa do desempenho econômico dos grupos do Pronaf em termos de produção agropecuária. Assim, o Grupo V se sobressai aos outros grupos em termos de VTP. Isso pode ser explicado pelo fato de que os agricultores do Grupo V têm uma renda bruta anual mais alta e, portanto, podem investir mais em suas atividades produtivas e adquirir tecnologias mais avançadas. Olhando por regiões, vemos que o Grupo não pronafiano do Brasil ainda ultrapassa os valores do Grupo B nacionalmente. Ao analisar a relação entre o número de estabelecimentos familiares e o valor total de produção, observa-se que o Grupo B possui a maioria das instalações familiares na agropecuária. No entanto, o Grupo B ainda apresenta um atraso em termos de valores de produção em comparação com o Grupo V e até mesmo o Grupo não pronafiano. Os autores Aquino e Lacerda apontam uma possível causa para essa disparidade:

Em termos analíticos, os produtores do Grupo B podem ser nomeados também como agricultores familiares de subsistência. Adota-se esta definição, seguindo o conceito desenvolvido por Delgado (2005), não por eles produzirem alimentos unicamente para o autoconsumo, mas por sua capacidade de gerar pouco ou nenhum excedente monetário (AQUINO; LACERDA, 2014, p. 169).

Tabela 16 – Brasil, Nordeste, Paraíba e Catolé do Rocha: Distribuição do Valor Total da Produção (VTP) da agricultura familiar pela classificação dos grupos do Pronaf – 2017.

		Brasil	Nordeste	Paraíba	Católé do Rocha
Estabelecimento com produção	Grupo B	2.525.548	1.558.106	108.258	445
	Grupo V	1.136.971	196.262	13.669	96
	Não pronafiano	25.699	1.627	112	-
	Total familiar	3.688.218	1.755.995	122.039	541
VTP (mil reais)	Grupo B	13.013.344	5.981.795	418.133	2.119
	Grupo V	74.057.776	8.576.225	569.232	3.627
	Não pronafiano	19.401.356	1.308.958	88.594	-
	Total familiar	106.472.475	15.866.979	1.075.959	5.746

Fonte: Censo Agropecuário 2017 (IBGE/SIDRA, 2023).

Nota: (*) Grupo B (pobre) = com renda bruta até R\$ 20 mil; Grupo V (intermediário) = com renda bruta de R\$ 20 mil até R\$ 360 mil; Não pronafiano (consolidado) = com renda bruta acima de R\$ 360 mil.

4.6 Importância econômica e movimentação financeira da agricultura familiar

As informações disponibilizadas pelos dados do Censo Agropecuário de 2017 e apresentados na Tabela 17, permitem a observação de pontos importantes acerca das principais fontes de receita nos estabelecimentos pesquisados. Nota-se que o grupo “receitas da produção do estabelecimento” têm grande peso nos totais finais de rendas dos agricultores familiares. No Brasil, as receitas da produção do estabelecimento totalizam 69,0% do total de receitas e rendas, o que é um valor significativo e mostra a importância das atividades agrícolas para a economia brasileira. Na região Nordeste, o valor é menor, atingindo a marca de 41,7%. Na Paraíba, as receitas da produção do estabelecimento chegam a 37,9%. E no município de Catolé do Rocha, as receitas da produção do estabelecimento tem um valor percentual de 44,7%. Esses dados ainda mostram a importância da atividade agrícola para a economia e a subsistência dos agricultores familiares em todo o Brasil.

Os animais e seus produtos são uma parte importante da agricultura familiar, tanto para o consumo doméstico quanto para a geração de renda. Além disso, oferece a possibilidade de comercialização de produtos como leite, carne, ovos, mel e outros derivados. A criação de animais pode gerar ocupação e renda para a comunidade local, incentivando a economia regional. A receita da criação de animais e seus produtos apresentada a nível nacional é de 34,6% do total de receitas e rendas, enquanto na região Nordeste esse valor é de 23,7%. Já no estado da Paraíba, a receita alcança a marca de 22,8% e, por fim, no município de Catolé do Rocha, o valor percentual da receita é de 38,1%.

Tabela 17 – Brasil, Nordeste, Paraíba e Catolé do Rocha: Valor monetário das receitas e outras rendas da agricultura familiar (Em mil reais) – 2017.

Tipos de receitas e outras rendas	Brasil		Nordeste		Paraíba		Catolé do Rocha	
Receitas da produção do estabelecimento	88.653.418	69,0%	12.113.201	41,7%	861.594	37,9%	4.896	44,7%
Produtos vegetais	40.075.687	31,2%	4.259.861	14,7%	265.319	11,7%	136	1,2%
Animais e seus produtos	44.500.195	34,6%	6.893.816	23,7%	517.808	22,8%	4.175	38,1%
Produtos da agroindústria	4.077.536	3,2%	959.524	3,3%	78.468	3,5%	585	5,3%
Outras receitas do estabelecimento	3.644.458	2,8%	673.301	2,3%	44.743	2,0%	90	0,8%
Desinvestimentos	1.587.469	1,2%	231.351	0,8%	12.334	0,5%	X	X
Serviço de turismo rural	43.771	0,0%	3.547	0,0%	178	0,0%	-	-
Exploração mineral	37.714	0,0%	8.846	0,0%	599	0,0%	-	-
Atividade de tecelagem, artesanato, etc.	48.509	0,0%	18.686	0,1%	2.170	0,1%	25	0,2%
Outras receitas do estabelecimento	1.926.996	1,5%	410.871	1,4%	29.462	1,3%	X	X
Outras receitas do produtor	36.221.018	28,2%	16.260.773	56,0%	1.365.485	60,1%	5.979	54,5%
Recursos de aposentadorias ou pensões	29.738.148	23,1%	13.656.225	47,0%	1.155.172	50,8%	4.924	44,9%
Rendas obtidas em atividades fora do estabelecimento	4.044.551	3,1%	940.759	3,2%	78.411	3,5%	681	6,2%

Recebimento de prêmio de Programa Garantia Safra	176.471	0,1%	155.155	0,5%	15.661	0,7%	93	0,8%
Recebimento de prêmio de Programa Garantia da Atividade Agropecuária da Agricultura Familiar - PROAGRO Mais	51.411	0,0%	13.180	0,0%	352	0,0%	-	-
Recebimento do Programa Nacional de Habitação Rural Minha Casa Minha Vida	105.357	0,1%	26.992	0,1%	1.215	0,1%	-	-
Recebimento de pagamento por serviços ambientais (Bolsa Verde e Programas Estaduais)	26.332	0,0%	9.077	0,0%	598	0,0%	-	-
Provenientes de programas dos Governos (federal, estadual ou municipal)	2.078.748	1,6%	1.459.385	5,0%	114.075	5,0%	281	2,6%
Total	128.518.894	100,0%	29.047.274	100,0%	2.271.822	100,0%	10.965	100,0%

Fonte: Censo Agropecuário 2017 (IBGE/SIDRA, 2023).

Com base nos dados fornecidos, pode-se observar que recursos de aposentadoria ou pensões são uma fonte significativa de renda para agricultores familiares. No Brasil, o valor percentual total de recursos de aposentadoria ou pensões recebidos por agricultores familiares é de 23,1%. Na região Nordeste, esse valor é ainda mais significativo, totalizando 47,0%. Na Paraíba, o valor torna-se mais expressivo, chegando a 50,8%. E mesmo no município de Catolé, que é uma área menor dentro da Paraíba, os recursos de aposentadoria ou pensões ainda são uma fonte de renda para os agricultores familiares, com um valor percentual de 44,9%. É importante notar que a dependência de recursos de aposentadoria ou pensões como fonte de renda pode indicar uma falta de diversificação das fontes de renda dos agricultores familiares, o que pode aumentar o risco de insegurança financeira em caso de mudanças no sistema de seguridade social ou na economia em geral. No entanto, esses dados ainda são um indicativo da importância dessas transferências para os agricultores familiares brasileiros. De acordo com Silva et al., as transferências de renda desempenham um papel motivador no consumo das economias locais, visando impulsionar a dinâmica regional e municipal, adquirindo uma importância coletiva significativa. (SILVA et al., pág. 325, 2020). Sobre a previdência rural, os autores Aquino e Lacerda escrevem:

Essas rendas pagas mensalmente, em particular, cumprem um papel destacado na vida dos agricultores familiares pobres, complementando os orçamentos familiares nos anos de invernos regulares e garantindo as condições mínimas de sua subsistência nos períodos de estiagem (AQUINO; LACERDA, 2014, p. 183).

De acordo com os dados, o país como um todo apresentou um total percentual de outras receitas do produtor no valor de 28,2%. O Nordeste brasileiro, por sua vez, teve um total percentual de outras receitas do produtor no valor de 56,0%. Isso indica que a região Nordeste é responsável por uma parcela significativa das outras receitas do produtor no Brasil. Olhando para a Paraíba, o valor total de outras receitas do produtor foi de 60,1%. Isso significa que a Paraíba contribuiu com uma parte significativa das outras receitas do produtor dentro da região Nordeste. Por fim, o município de Catolé, teve um total percentual de outras receitas do produtor no valor 54,5%. Representando assim, uma outra opção para fonte de renda dos agricultores familiares locais fora da unidade produtora.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente trabalho, realizou-se uma análise abrangente das informações apresentadas ao longo desta pesquisa e, neste momento, serão examinadas as principais conclusões alcançadas.

Nesta pesquisa, investigou-se a agricultura familiar em Catolé do Rocha, utilizando os dados do Censo Agropecuário de 2017 e estabelecendo comparações com outras regiões relevantes. Utilizou-se o conceito de agricultura familiar conforme definido pela Lei 11.326 de 2006. Iniciou-se apresentando dados que destacam a importância desse tema para o município, aprofundando as perspectivas do conceito com base em fontes acadêmicas, livros e artigos relevantes. E, ao prosseguir, abordou-se a importância dos agricultores familiares e os desafios da produção familiar. A pesquisa aprofundou nossa compreensão da relevância da agricultura familiar em Catolé do Rocha e nas regiões mencionadas. Nesse contexto, características dos estabelecimentos, dos produtores, dos equipamentos utilizados, fontes e formação de receitas foram elementos essenciais para a realização da análise.

Com base na pesquisa, conclui-se que a produção familiar é dominada por homens mais velhos, com baixa escolaridade, frequentemente residindo no local de produção, já que muitos são proprietários das terras. Embora haja muitos estabelecimentos agropecuários familiares, eles ocupam uma área menor em comparação com a agricultura patronal. Essas conclusões são essenciais para expandir a produção, através de reforma agrária e melhor educação. Os dados também destacam a necessidade de políticas de apoio para mulheres e jovens no campo.

Ademais, nota-se a diversidade de técnicas no cuidado do solo e animais, incluindo controle de doenças e preparo do solo. No entanto, há baixo uso de irrigação, seja em número de estabelecimentos, seja em área irrigada. Quanto a gestão da água, os recursos hídricos mais usados nos estabelecimentos familiares são os poços convencionais e profundos, além das cisternas. Em desvantagem, vê-se baixa existência de maquinários grandes e espaços para armazenamento da produção agrícola. Essas observações destacam a necessidade de modernização, melhor formação técnica e acesso a maquinaria por meio de colaboração entre governo, setor privado e comunidades rurais. Investimentos em infraestrutura de armazenamento e práticas de conservação são cruciais. No que se refere à participação da produção familiar analisada no trabalho, é evidente o seu grande desempenho tanto na produção agrícola quanto na produção animal. O município de Catolé do Rocha destaca-se pelos resultados obtidos no cultivo de grãos, como milho e feijão fradinho. Além disso, demonstra habilidade na criação de animais de pequeno porte, como ovinos e caprinos.

Porém, ao analisar o resultado financeiro da produção familiar, observa-se que, embora em maior número, ela frequentemente gera menos valor total de produção do que a produção patronal. As subdivisões dos grupos do Pronaf variam significativamente tanto em número de estabelecimentos quanto no valor total de produção. Para aumentar o valor total de produção da agricultura familiar, medidas como diversificação de culturas, capacitação técnica, acesso a crédito e incentivos financeiros são essenciais.

No último tópico deste estudo, examinou-se a relevância econômica e a movimentação financeira da agricultura familiar. Os dados revelaram que a produção do estabelecimento e outras receitas do produtor são as principais fontes de renda. Diversificar a fonte de rendimentos dos agricultores familiares é fundamental para aumentar a resiliência econômica e garantir a sustentabilidade de suas atividades. Especialistas, cooperativas, associações de agricultores e programas governamentais podem orientar e incentivar a diversificação de renda no setor agropecuário.

Embora a pesquisa tenha obtido resultados significativos, é importante reconhecer as limitações desta pesquisa. Isso inclui a escassez de trabalhos acadêmicos sobre o município em análise, o que dificultou a compreensão completa da situação e pode ter afetado a precisão das conclusões em relação aos fenômenos observados.

Com base nas conclusões e limitações, surgem oportunidades para futuras pesquisas na área da agricultura familiar, incluindo: Investigar o acesso e a adoção de tecnologias apropriadas para a agricultura familiar, como técnicas de conservação do solo, sistemas de irrigação eficientes; Estudar o papel e o empoderamento das mulheres na agricultura familiar, promovendo a igualdade de gênero e o acesso das mulheres aos recursos agrícolas; Avaliar o impacto de políticas públicas e programas de apoio à agricultura familiar, propondo diretrizes mais efetivas; Estudar a eficácia de programas de capacitação e educação para agricultores familiares.

Ao concluir este trabalho, é importante refletir sobre a importância do tema. Através desta pesquisa, explorou-se a estrutura da produção familiar e a identificação do seu produtor. No contexto mais amplo, a agricultura familiar se mantém relevante na produção, geração de trabalho e renda em todo país, nas outras regiões e município analisados. À medida que avançamos, é fundamental continuar buscando conhecimento e promover iniciativas que valorizem e apoiem à agricultura familiar. Espera-se que esta pesquisa tenha contribuído para um maior entendimento da produção familiar do município e inspire pesquisas e ações futuras.

REFERÊNCIAS

- Apresentação - Portal Embrapa.** Disponível em: <<https://www.embrapa.br/cim-inteligencia-e-mercado-de-caprinos-e-ovinos/apresentacao>>. Acesso em: 18 abr. 2023.
- AQUINO, J. R. DE et al. Agricultura familiar no Rio Grande do Norte segundo o Censo Agropecuário 2017: perfil e desafios para o desenvolvimento rural. **Revista Econômica do Nordeste**, v. 51, p. 113-131, 2020.
- AQUINO, J. R. DE; ALVES, M. O.; DE FÁTIMA VIDAL, M. Agricultura familiar no Nordeste do Brasil: um retrato atualizado a partir dos dados do Censo Agropecuário 2017. **Revista Econômica do Nordeste**, v. 51, p. 31-54, 2020.
- AQUINO, J. R. DE; LACERDA, M. A. D. 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, n. suppl 1, p. 167-188, 2014.
- AQUINO, J. R. DE; SCHNEIDER, S. O Pronaf e o desenvolvimento rural brasileiro: avanços, contradições e desafios para o futuro. **Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil**, p. 53-81, 2015.
- ARAÚJO, J. A.; VIEIRA FILHO, J. E. R. Análise dos impactos do Pronaf na agricultura do Brasil no período de 2007 a 2016. Texto para Discussão, 2018.
- BALSADI, O. V.; DEL GROSSI, M. E. Trabalho e emprego na agricultura brasileira Um olhar para o período 2004-2014. **Revista de Política Agrícola**, v. 25, n. 4, p. 82-96, 2016.
- BRASIL. Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006. **Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111326.htm>. Acesso em: 26 mar. 2022.
- BRASIL (ED.). **Legislação sobre agricultura familiar: dispositivos constitucionais, leis e decretos relacionados a agricultura familiar.** Brasília: Centro de Documentação e Informação, Edições Câmara, 2016.
- CASTRO, C. N. DE. **A agricultura no nordeste brasileiro: Oportunidades e limitações ao desenvolvimento.** Brasília: Texto para Discussão, 2012. Disponível em: <<https://www.econstor.eu/handle/10419/91269>>. Acesso em: 3 nov. 2022.
- CHAYANOV, A. **A teoria dos sistemas econômicos não capitalistas.** Disponível em: <<http://analisesocial.ics.ul.pt/documentos/1223914353V2aDN7ku4Mf79OI1.pdf>>. Acesso em: 24 abr. 2022.
- DE MELO, R. F. et al. Uso e manejo do solo. **Agricultura Familiar dependente de chuva no semiárido**, v. Brasília, DF, n. Embrapa, p. 395, 2019.
- DOS ANJOS, J. B.; DE MELO, R. F. Máquinas, implementos e equipamentos utilizados na agricultura familiar. **Agricultura Familiar dependente de chuva no semiárido**, v. Brasília, DF, n. Embrapa, p. 173, 2019.
- FERREIRA SOUZA, W. V.; CORDEIRO DA SILVA, K. V.; SILVA, F. D. P. A FOME NO(S) NORDESTE(S): BOLSA FAMÍLIA, ESCALA DE INSEGURANÇA ALIMENTAR (EBIA) E

PROGRAMA UM MILHÃO DE CISTERNAS (P1MC) NA REGIÃO NORDESTE E SEUS IMPACTOS. **PEGADA - A Revista da Geografia do Trabalho**, v. 22, n. 1, p. 306–340, 20 jul. 2021.

FONSECA, W. L. et al. Causas e consequências do êxodo rural no Nordeste brasileiro. **Nucleus**, v. 12, n. 1, p. 233–240, 30 abr. 2015.

FREITAS, R. O Pronaf no semiárido: diagnósticos do programa e observações para o futuro. Em: [s.l.] Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), 2019. p. 251–266.

FREITAS, R.; CASTRO, C. O PRONAF no Nordeste. **Uma jornada pelos contrastes do Brasil: cem anos de Censo Agropecuário**. Brasília/DF, IPEA-IBGE. p. 311–322, 2020.

GASQUES, J. G. (ORGANIZADOR); VIEIRA FILHO, J. E. R. (ORGANIZADOR); NAVARRO, Z. (ORGANIZADOR). A agricultura brasileira: desempenho, desafios e perspectivas. **Brasília, IPEA**, 2010.

GUILHOTO, J. et al. A Importância Da Agricultura Familiar No Brasil E Em Seus Estados (Family Agriculturees GDP in Brazil and in It's States). **V Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos**, 2007.

IBGE | Cidades@ | Paraíba | Catolé do Rocha | Panorama. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pb/catole-do-rocha/panorama>>. Acesso em: 09 nov. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Agropecuário de 2017**. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censo-agropecuario-2017/resultados-definitivos>>. Acesso em: 2023.

KAUTSKY, K. **A questão agrária**. 3ª ed. São Paulo: Proposta Editorial, 1980.

LÊNIN, V. I. **Desenvolvimento do capitalismo na Rússia: o processo de formação do mercado interno para a grande indústria**. 2ª ed. São Paulo: Nova Cultural, 1985. v. 1

MAIA, K. DE F. **O “agronegócio sertanejo”: (re)peculiarização e grande propriedade rural na microrregião de Catolé do Rocha (PB), semiárido nordestino**. Tese Doutorado—Paraíba, Brasil: Universidade Federal de Campina Grande, 29 nov. 2013.

MANKIW, G. **Macroeconomia**. 8. ed. Rio de Janeiro: Ltc-Livros Técnicos E Científicos Editora Lda, 2015.

MARX, K. **O capital**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1975.

NETO, L. G. Repercussões iniciais de A terra e o homem no Nordeste. **Revista Economia Política do Desenvolvimento**, v. 3, n. 1, p. 139, 24 ago. 2011.

NUNES, E. M. et al. O Índice de Condições de Vida (ICV) em Territórios Rurais do Nordeste: evidências para os territórios Açu-Mossoró e Sertão do Apodi, no Rio Grande do Norte. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 58, n. 1, p. e190917, 2020.

PARAÍBA. Lei nº 11.316, de 17 de abril de 2019. **Autoriza o Poder Executivo a proceder a extinção de Entidades e instituir a Empresa Paraibana de Pesquisa, Extensão Rural e Regularização Fundiária - EMPAER, e dá outras providências**. 17 abr. 2019. Disponível em: <<https://empaer.pb.gov.br/pdf/lei-11-316-de-2019-autoriza-a-criacao-da-empaer-e-extincao-das-antigas.pdf>>. Acesso em: 09 nov. 2023.

PNAE - home. Disponível em: <<https://www.gov.br/fnde/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/programas/pnae/pnae-home>>. Acesso em: 9 nov. 2023.

Quem Somos - SENAR PB. Disponível em: <<https://www.senarpb.com.br/o-senar/quem-somos/>>. Acesso em: 10 nov. 2023.

REIS, C. V. S.; MOREIRA, T.; CUNHA, G. O efeito marginal do capital humano na agricultura familiar. **Revista Espacios**, v. 38, n. 23, p. 8, 2017.

SAMPAIO, Y. de S. B.; VITAL, T. W. Agricultura Familiar em Pernambuco: o que diz o Censo Agropecuário de 2017. **Revista Econômica do Nordeste**, v. 51, p. 155-171, 2020.

SCHMITZ, A. M.; SANTOS, R. A. DOS. A divisão sexual do trabalho na agricultura familiar. **Semiárido internacional fazendo gênero**, v. 10, n. Florianópolis, 2013.

SCHNEIDER, S.; CAZELLA, A. A.; MATTEI, L. F. Histórico, Caracterização E Dinâmica Recente Do Pronaf – Programa Nacional De Fortalecimento Da Agricultura Familiar. **Revista Grifos**, v. 30, n. 51, p. 12–41, 28 set. 2020.

SCHNEIDER, S.; NIERDELE, P. A. Agricultura familiar e teoria social: a diversidade das formas familiares de produção na agricultura. **Savanas: desafios e estratégias para o equilíbrio entre sociedade, agronegócio e recursos naturais**, p. 989–1014, 2008.

SCOTT, P.; CORDEIRO, R. **Agricultura familiar e gênero: práticas, movimentos e políticas públicas**. Pernambuco: Editora Universitária UFPE, 2006.

SILVA, R. M. A. DA et al. Características produtivas e socioambientais da agricultura familiar no Semiárido brasileiro: evidências a partir do Censo Agropecuário de 2017. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 55, 17 dez. 2020.

TARGINO, I.; MOREIRA, E. de R. F. Agricultura familiar na Paraíba: perfil com base no censo agropecuário de 2017. **Revista Econômica do Nordeste**, v. 51, p. 133-154, 2020.

Terra Brasil - Programa Nacional de Crédito Fundiário. Disponível em: <<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/mda/credito>>. Acesso em: 10 nov. 2023.

VALADARES, A. O Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF): Uma revisão bibliográfica (2009-2019). 2021.

VALADARES, A. A.; ALVES, F.; GALIZA, M. O Crescimento do uso de agrotóxicos: uma análise descritiva dos resultados de Censo Agropecuário 2017. **IPEA**, 2020.

WANDERLEY, M. DE N. B. O Campesinato Brasileiro: uma história de resistência. **Revista de economia e sociologia rural**, v. 52, p. 25–44, 2014.