



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DO AGRESTE
NÚCLEO DE GESTÃO
CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

ANA MARIA PEREIRA DOS SANTOS

**AGRICULTURA FAMILIAR, SEMIÁRIDO E PRONAF: UMA ABORDAGEM PARA
OS ANOS 2005/2006 E 2017**

Caruaru
2023

ANA MARIA PEREIRA DOS SANTOS

**AGRICULTURA FAMILIAR, SEMIÁRIDO E PRONAF: UMA ABORDAGEM PARA
OS ANOS 2005/2006 E 2017**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Curso de Ciências Econômicas do Campus Agreste da Universidade Federal de Pernambuco-UFPE, na modalidade de monografia, como requisito parcial para a obtenção do grau de bacharela em Ciências Econômicas.

Área de concentração: Desenvolvimento Rural.

Orientador (a): Cynthia Xavier de Carvalho

Caruaru

2023

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do programa de geração automática do SIB/UFPE

Santos, Ana Maria Pereira dos .

Agricultura familiar, semiárido e pronaf: Uma abordagem para os anos
2005/2006 e 2017 / Ana Maria Pereira dos Santos. - Caruaru, 2023.
49 : il., tab.

Orientador(a): Cynthia Xavier de Carvalho

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de
Pernambuco, Centro Acadêmico do Agreste, Ciências Econômicas, 2023.
Inclui referências, anexos.

1. Semiárido. 2. Agricultura Familiar. 3. Pronaf. 4. Pernambuco. I.
Carvalho, Cynthia Xavier de . (Orientação). II. Título.

330 CDD (22.ed.)

ANA MARIA PEREIRA DOS SANTOS

**AGRICULTURA FAMILIAR, SEMIÁRIDO E PRONAF: UMA ABORDAGEM PARA
OS ANOS 2005/2006 E 2017**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Coordenação do Curso de Graduação em
Ciências Econômicas do Campus Agreste da
Universidade Federal de Pernambuco – UFPE,
na modalidade de monografia, como requisito
parcial para a obtenção do grau de bacharela em
Ciências Econômicas.

Aprovado em: 04/10/2023

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Cynthia Xavier de Carvalho (Orientadora)

NG/CAA/UFPE

Prof. Dr. Marcio Miceli Maciel de Sousa (Examinador Interno)

NG/CAA/UFPE

Profa. Dra. Rosa Kato (Examinadora Interna)

NG/CAA/UFPE

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por permitir chegar até aqui. A minha orientadora Cynthia Xavier, que dedicou seu tempo e conhecimento para me guiar na elaboração deste trabalho. Seus conselhos e sugestões foram fundamentais para o desenvolvimento da pesquisa e conclusão desse trabalho.

Agradeço também aos professores que, ao longo do curso, compartilharam seus conhecimentos e experiências, contribuindo para a minha formação acadêmica.

Não posso esquecer da minha família e amigos, que sempre estiveram ao meu lado, me apoiando e incentivando.

Enfim, agradeço a todos os colegas que compartilharam comigo essa jornada acadêmica. A todos vocês, meu muito obrigado!

RESUMO

O objetivo da presente pesquisa é abordar sobre o financiamento do Pronaf nos municípios que compõem a região semiárida pernambucana, levantando informações acerca do número de estabelecimentos e da população ocupada na agropecuária, enfatizando a agricultura familiar dos municípios apresentados. Por tanto, utilizou-se da realização de revisão bibliográfica e de uso de dados secundários a partir de acesso ao banco de dados de órgãos governamentais, como Banco Central e do Censo agropecuário realizado pelo IBGE. Levando em consideração os municípios que de alguma forma utilizaram o financiamento do programa governamental para investimento ou custeio da produção, o programa Pronaf tem sido aceito pelos produtores rurais como uma opção de empréstimo favorável para o desenvolvimento de suas atividades agropecuárias, principalmente para os pequenos produtores rurais que dependem da agricultura familiar.

Palavras-chave: Semiárido; Agricultura Familiar; Pronaf; Pernambuco.

ABSTRACT

The objective of this research is to address the financing of Pronaf in the municipalities that make up the semi-arid region of Pernambuco, collecting information about the number of establishments and the population employed in agriculture, emphasizing family farming in the municipalities presented. Therefore, we used the carrying out a bibliographical review and using secondary data based on access to the database of government agencies, such as the Central Bank and the Agricultural Census carried out by IBGE. Taking into account the municipalities that in some way used financing from the government program for investment or production costs, the Pronaf program has been accepted by rural producers as a favorable loan option for the development of their agricultural activities, especially for small producers. rural areas that depend on family farming.

Keywords: Semi-arid; Family farming; Pronaf; Pernambuco.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 –	Principais variáveis da agricultura familiar no Brasil, Nordeste e Pernambuco	16
Tabela 2 –	O valor da Produção das principais culturas permanentes produzidas pela agricultura familiar no semiárido Pernambucano	16
Tabela 3 –	O valor das 10 culturas temporárias mais produzidas pela agricultura familiar no Semiárido Pernambucano	18
Tabela 4 –	Pecuária dos estabelecimentos da agricultura familiar no Semiárido pernambucano. (Número de cabeças)	23
Tabela 5 –	Variação percentual dos estabelecimentos e população ocupada na agropecuária por microrregião	24
Tabela 6 –	Porcentagem dos estabelecimentos que acessaram o Pronaf em relação ao total de estabelecimentos do Censo Agropecuário 2017	34

LISTA DE ABREVIações

Ater	Assistência Técnica e Extensão Rural
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
PRONAF	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
SUDENE	Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	10
2	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	11
3	AGRICULTURA FAMILIAR.....	13
3.1	Aspectos conceituais.....	13
3.2	Caraterísticas dos agricultores e dos estabelecimentos familiares.....	16
4	SEMIÁRIDO.....	18
4.1	Características da Região do Semiárido.....	18
4.2	O Semiárido pernambucano.....	20
<i>4.2.1</i>	<i>A produção agropecuária da Agricultura Familiar no Semiárido de Pernambuco.....</i>	<i>20</i>
<i>4.2.2</i>	<i>População ocupada e número de estabelecimentos agropecuários da Agricultura Familiar por microrregiões do Semiárido de PE.....</i>	<i>24</i>
5	O PROGRAMA NACIONAL DE FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR.....	28
5.1	Origem.....	28
5.2	O Pronaf na Região Nordeste.....	29
5.3	O Pronaf no Semiárido.....	31
5.4	O Pronaf e o Semiárido Pernambucano.....	33
6	CONCLUSÃO	37
	REFERÊNCIAS.....	42
	APÊNDICE.....	42

1 INTRODUÇÃO

De acordo com dados do Censo Agropecuário (IBGE, 2005/2006 e 2017), a agricultura familiar tem dinâmica e características distintas da agricultura não familiar, divergindo nos aspectos de produção, quanto à mão de obra empregada, custeios e destino da produção de milho, feijão, verduras e frutas, entre outros.

Na legislação brasileira, a agricultura familiar é uma atividade econômica prevista na Lei nº 11.326/2004. Nela é considerado agricultor familiar rural aquele que pratica atividades no meio rural, possui área de até quatro módulos fiscais, mão de obra predominantemente da própria família, percentual mínimo de renda familiar originada de atividades econômicas do seu estabelecimento e o gerenciamento da atividade no campo (Brasil, 2022). Assim, a gestão da propriedade é compartilhada pela família e a atividade produtiva agropecuária é a principal fonte geradora de renda. Atualmente, a definição legal de agricultura familiar consta no Decreto nº 9.064, de 31 de maio de 2017 (Brasil, 2017).

A agricultura familiar tem papel importante para o desenvolvimento econômico nacional, impulsiona a geração de alimentos e renda. Em Pernambuco de acordo com o Censo Agropecuário de 2017 alguns dados selecionados mostram a relevância do crédito do Pronaf no desempenho da produção agrícola. Por exemplo, as culturas permanentes e temporárias, citadas nas tabelas 2 e 3, respectivamente,

Segundo o Banco Central do Brasil (2022), o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) destina-se a estimular a geração de renda e melhorar o uso da mão de obra familiar, por meio do financiamento de atividades e serviços rurais agropecuários, bem como transformar a realidade da falta de recursos financeiros para investimento do pequeno produtor rural.

Ainda de acordo com Banco Central do Brasil (2022), o crédito se destina a atividades agropecuárias e não agropecuárias de acordo com projetos específicos ou propostas de financiamento, além de investimentos para implantação e modernização da estrutura de produção, beneficiando o estabelecimento rural como um todo.

Desse modo, o presente artigo faz uma abordagem sobre a população ocupada nos estabelecimentos agropecuários, residentes nos municípios Semiárido Pernambucano. Utilizando os dados do Censo agropecuário de 2005/2006 para calcular a variação percentual em relação ao censo agropecuário de 2017. Os dados sobre o financiamento do Pronaf, são obtidos do Censo agropecuário de 2017.

O problema de pesquisa é: Qual o impacto do microcrédito do Pronaf na agricultura familiar na região do semiárido pernambucano?

O objetivo geral é identificar o papel do Pronaf no desenvolvimento das atividades agrícolas desempenhadas pelos agricultores familiares que fazem parte dos estabelecimentos agropecuários, representados pelos municípios que compõe o semiárido do estado de Pernambuco, bem como a adesão em números ao crédito pelos municípios produtores. Para tanto, como objetivos específicos têm-se:

- A.** Caracterizar a agricultura familiar presente no Semiárido pernambucano à luz dos conceitos operacionais dessa categoria de produtor e de suas principais atividades produtoras.
- B.** Apresentar as características do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar.
- C.** Identificar a participação do crédito do Pronaf para a agricultura familiar na região semiárida do estado de Pernambuco, os principais desafios e potencialidades.

O trabalho será composto por três capítulos, onde o primeiro explana conceitos a respeito da agricultura familiar. O segundo capítulo evidencia características sobre a região do semiárido, bem como as condições climáticas, que envolve adaptação aos períodos de seca, destacando a produção agropecuária, distribuídos por microrregião. O capítulo terceiro menciona dados do Pronaf - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar nos municípios do semiárido pernambucano, levando em consideração dados do Censo Agropecuário 2017, esses dados fazem parte da pesquisa realizada pelo IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, levando em conta os estabelecimentos que acessaram o financiamento do PRONAF no período analisado.

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente trabalho apresenta informações qualitativas obtidas por meio de pesquisa bibliográfica, com revisão de literatura de autores que se dedicaram ao estudo da agricultura familiar. Os dados quantitativos foram obtidos da base de dados estatísticos de órgãos governamentais, como IBGE e Banco Central do Brasil.

Do IBGE, trabalhou-se com informações do Censo Agropecuário dos anos 2006 e 2017, relativo à população ocupada na agropecuária, acesso ao crédito, variação do número de estabelecimentos agropecuários por municípios, dentre outros.

As informações de sites como o do Banco Central do Brasil e Banco Nacional de Desenvolvimento Social (BNDS) foram cruciais para informações relativas à aquisição do financiamento do crédito do Programa Nacional de Fortalecimento da agricultura Familiar.

É importante assinalar que foi enviado questionamento ao Banco Central relativo à identificação, na planilha de dados disponibilizados, dos códigos referentes às linhas de crédito do Pronaf e seus subprogramas. A limitação de tempo para finalização do TCC e o tempo transcorrido para devolução pelo Banco Central (prorrogado por duas vezes), impossibilitou a utilização de informações disponibilizadas no site. Em todo caso, há informações para continuidade da pesquisa.

A análise de dados foi qualitativa, com a interpretação de informações relacionadas aos agricultores familiares do Semiárido pernambucano. Os dados coletados foram expostos em uma tabela contendo as microrregiões que compõem o semiárido pernambucano de acordo com a SUDENE- Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste. Nova delimitação Semiárido, 2018. De acordo com a resolução CONDEL nº 107, de 27/07/2017.

Os números do financiamento relacionado ao Pronaf, foram coletados do Censo agropecuário 2017. Enquanto, para pesquisa da população ocupada e estabelecimentos agropecuários por mesorregião e microrregião foram retiradas de ambos os censos agropecuários 2005/2006 e 2017.

3 AGRICULTURA FAMILIAR

3.1 Aspectos conceituais

De acordo com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, (2022), a agricultura familiar é uma atividade econômica caracterizada pela gestão compartilhada pela família, sendo a principal atividade produtiva geradora da renda familiar. Por ter uma relação muito próxima com a terra, geralmente os agricultores lidam de forma cuidadosa com o preparo, adubação, fertilização e cultivo, desde o plantio até a colheita. A diversidade produtiva também é uma peculiaridade desse setor.

A Lei 11.326, de 24 de junho de 2006 (BRASIL, 2006), estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Através dessa lei, ou seja, do ponto de vista normativo, considera-se agricultor familiar rural aquele que pratica atividade no meio rural, e atenda aos alguns requisitos, como os descritos na lei seguinte:

A agricultura familiar é reconhecida como profissão no Brasil a partir da aprovação dessa Lei 11.326/2006. A legislação estabelece esses limites citados no último parágrafo acima, como medidas necessárias para o desenvolvimento das atividades rurais de pequenas propriedades, bem como para conceder o acesso a programas governamentais, como por exemplo: o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - PRONAF¹, que serve de incentivo à fomentação das atividades exercidas por agricultores familiares, desde a assistência técnica aos programas de compra de alimentos.

Ainda para fins de políticas públicas, recentemente se teve o Decreto nº 9.064, de 31 de maio de 2017 que traz outras diretrizes para a delimitação da agricultura familiar onde dispõe sobre a unidade familiar de produção agrária, e institui o cadastro nacional da agricultura familiar regulamentando a Lei nº 11.326/ 2006, que estabelece as diretrizes para formulação da política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais.

O decreto mencionado, em acordo com seus dispositivos legais nos incisos I a IV do Art. 3º, é classificado como agricultor familiar todo aquele que cumprir simultaneamente os seguintes critérios: Possuir, a qualquer título, área de até quatro módulos fiscais; utilizar, no mínimo, metade da força familiar na produção e na

geração da renda; auferir, no mínimo, metade da renda familiar de atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento e ser a gestão do estabelecimento ou do empreendimento estritamente familiar. (BRASIL, 2022).

Do ponto de vista teórico, uma das abordagens possíveis é a de Wanderley (1996), que toma como ponto de partida o conceito de agricultura familiar como aquele em que a família, ao mesmo tempo em que é proprietária dos meios de produção, assume o trabalho no estabelecimento produtivo. Desse modo, a agricultura familiar vem a ser uma das formas sociais de agricultura, uma vez que ela se funda sobre a relação primordial estabelecida entre propriedade trabalho e família. Porém, tem outras particularidades que a especificam e que dizem respeito aos objetivos da atividade econômica, além da forma e suas experiências de inserção na sociedade global.

Trazendo outro ponto de vista teórico acerca desse segmento, Zander Navarro (2011), problematiza o conceito de agricultura familiar utilizado para fins de ações governamentais, por exemplo, definindo-se por estabelecimentos rurais familiares unidades de produção e de vida social que compartilhariam os indicadores e objetivos legalmente, vivenciando contextos sociais, econômicos e tecnológicos parecidos. O que para Navarro seria um conceito homogêneo para definir um conjunto de estabelecimentos rurais familiares, ainda que a expressão e as políticas implantadas sob sua inspiração possa ter sido socialmente decisivas, para ampliação ao acesso de financiamento rural.

No Brasil, desde o surgimento do tema, ocorreu uma superposição entre objetivos dos autores políticos, desejando a implementação de uma política governamental, nesse caso seria o Pronaf, levando posteriormente a criação dos critérios definidos na forma da lei, o que trouxe legitimidade científica a expressão. O surgimento da expressão agricultura familiar no Brasil, se deu sob um contexto radicalmente diferente dos Estados Unidos da América que parte de uma definição econômica, enquanto no Brasil a pequena propriedade, ou seja, a agricultura familiar é tipificada por critérios definidos em lei. Que entendeu a agricultura a partir de lentes opostas a lógica econômica prevalecente no mundo rural (NAVARRO; PEDROSO, 2011).

Nesse contexto, a importância de termo normativo para a definição do conjunto de agricultores familiares, está em ter como objetivo, ampliar a eficácia da ação governamental e aperfeiçoar as políticas públicas destinadas aos mais

necessitados, flexibilizando a viabilização dos recursos governamentais destinados de forma mais assertiva as famílias que sobrevivem do campesinato.

Para Navarro (2014), não se trata apenas de um mero desafio de nomeação, o que implica em diversos problemas das implicações que as denominações escolhidas projetam, como exemplo, sobre a ação governamental e a alocação de fundos públicos.

Para melhor situar a importância da agricultura familiar como um todo, o Censo Agropecuário de 2017 (IBGE, 2017), trouxe dados referentes à produção e participação da agricultura familiar no setor agrícola do país, dentre outros. Estes dados ilustram as informações sobre estabelecimentos agropecuários e as atividades neles desenvolvidas, abrangendo características do produtor e do estabelecimento, fontes econômicas, atividades no meio rural, entre elas a pecuária e lavoura. O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2017) adotou como critério de coleta de dados toda produção destinada às atividades agropecuárias, sob a gestão de um único produtor ou administrador, independentemente do porte, da natureza jurídica ou da localização, com o foco em produção para subsistência ou comercialização.

O objetivo do Censo Agropecuário 2017 foi representar de forma precisa a situação do setor agrícola no Brasil, levando em consideração suas interações com os diversos atores envolvidos, os diferentes cenários existentes, os métodos utilizados e as ferramentas de ação empregadas.

Assim, em atendimento a uma melhor aproximação buscou identificar e captar a dinâmica dos meios produtivos e do uso terra, a variação nas relações de ocupação e trabalho, o tipo de mão de obra, também as questões ambientais, que refletem em todas as alterações ocorridas desde a pesquisa do censo de 2006.

De acordo com atlas da agricultura familiar, divulgado pelo (IBGE, 2022). A agricultura familiar passou a integrar o Censo Agropecuário a partir da edição de 2006. Estudos anteriores sobre esse assunto utilizaram tabelas especiais requisitadas ao IBGE por diversos usuários. Atualmente, consta com dois levantamentos, entre os quais existem diferenças, metodológicas e de conteúdo, decorrentes das modificações que foram realizadas na legislação que regulamenta a agricultura familiar do País. (ATLAS, IBGE, 2022)

O IBGE se baseia na definição legal, e a partir dela apresenta uma metodologia que traz ressalvas às comparações, para as seguintes variáveis;

estabelecimentos de área não continua produção, composição da área total rural do estabelecimento, utilização das terras. Em 2017 passou a informar informações sobre cor e raça dos produtores.

3.2 Características dos agricultores e dos estabelecimentos familiares

O Nordeste apresenta um número de estabelecimentos da agricultura familiar ligeiramente superior ao do Brasil. Em algumas áreas, a população rural total tem diminuído, embora menos que em outras regiões. Para Pernambuco, o percentual de estabelecimentos familiares é maior que o do Nordeste. Vejamos:

Tabelas 1 – Principais variáveis da agricultura familiar no Brasil, no Nordeste e em Pernambuco - 2017.

Variável	Unidade	Brasil	Nordeste	% em relação ao Brasil	Pernambuco	% em relação ao Nordeste
Estabelecimento agropecuário	N°	5.073.324	2.322.719	45,78	281.688	12,12
Estabelecimento Agricultura Familiar (AF)	N°	3.897.408	1.838.846	47,18	232.611	12,64
Participação da AF no total de estabelecimentos	%	76,82	79,17	-	82,58	-
Área do estabelecimento agropecuário	Ha	351.289.816	70.893.865	20,18	4.471.219	6,30
Área do estabelecimento da AF	Ha	80.891.084	25925743	32,05	2.321.555	8,62
Participação da área do estabelecimento AF no total de área dos estabelecimentos	%	23,03	36,57	-	51,92	-
Valor da produção (VP) do estabelecimento agropecuário	Mil R\$	465.105.945	53.552.958	11,51	5.645.644	
VP do estabelecimento da AF	Mil R\$	106.489.052	15.878.992	14,91	2.104.941	13,25
Participação do VP estabelecimento AF em relação ao VP de todos os estabelecimentos agropecuários	%	22,89	29,65	-	37,28	-

Fonte: Censo Agropecuário 2017 (IBGE/ SIDRA, 2019). (SAMPAIO; VITAL 2020. P. 157).

A agricultura familiar é uma atividade de grande importância para o desenvolvimento econômico e social do Brasil. De acordo com o Censo Agropecuário de 2017, realizado pelo IBGE, a agricultura familiar representa 76,82% dos estabelecimentos agropecuários do país, com um total de 3.897.408 estabelecimentos.

No Nordeste, essa participação é ainda maior, representando 79,17% dos estabelecimentos agropecuários da região, o que demonstra a relevância dessa atividade para a economia local. Em Pernambuco, a agricultura familiar representa 82,58% dos estabelecimentos agropecuários, o que reforça a importância dessa atividade para o estado.

Outro dado relevante é a área ocupada pelos estabelecimentos agropecuários da agricultura familiar. No Brasil, a área total é de 80.891.084 hectares, o que representa 23,03% da área total dos estabelecimentos agropecuários do país. No Nordeste, essa participação é ainda maior, alcançando 36,57% da área total dos estabelecimentos agropecuários da região. Em Pernambuco, a participação da agricultura familiar na área total dos estabelecimentos agropecuários é ainda maior, chegando a 51,92%.

Em relação ao valor da produção dos estabelecimentos agropecuários, a agricultura familiar também apresenta uma participação significativa. No Brasil, o valor da produção dos estabelecimentos agropecuários da agricultura familiar é de R\$ 106.489.052 milhões, o que representa 22,89% do valor total da produção dos estabelecimentos agropecuários do país. No Nordeste, essa participação é ainda maior, alcançando 29,65% do valor total da produção dos estabelecimentos agropecuários da região. Em Pernambuco, a participação da agricultura familiar no valor total da produção dos estabelecimentos agropecuários é de 37,28%.

Ainda de acordo com Sampaio e Vital (2020). Em Pernambuco, a porcentagem de estabelecimentos familiares, em 2017, é maior que no Nordeste e essa Região permanece com percentual que o do Brasil (Tabela 1). Pernambuco mostra uma situação muito diferente em relação ao Nordeste. Em que um desempenho parecido ocorre em relação à área ocupada pela agricultura familiar e em relação ao valor da produção nesses estabelecimentos, onde Pernambuco tem uma parcela mais expressiva se confrontado à região nordestina e ao País.

4 SEMIÁRIDO

4.1 Características da Região do Semiárido

Conforme indicado pelo IBGE (2022), o Semiárido brasileiro é uma região que possui limites definidos pela SUDENE, com base nas condições climáticas predominantes de semiaridez e na precipitação pluviométrica considerada baixa. Como reflexo das condições climáticas, a hidrografia é composta em sua maioria por rios e riachos não perenes, o que agrava as condições de adaptação com seca. Em seus amplos aspectos, sendo insuficiente para sustentar rios com água por longos períodos de ausência de precipitações. A exceção é o rio São Francisco, que devido suas características hidrológicas, permitem a sua sustentação durante o ano todo, sendo indispensável para a população que é abastecida e utiliza suas águas no dia-dia. O rio São Francisco adquire uma significação especial para as populações ribeirinhas e da região do sertão e de boa parte do Nordeste, inclusive do estado de Pernambuco.

O Conselho Deliberativo da SUDENE determina que semiárido brasileiro seja composto por 1.262 municípios. Estados que fazem parte são: Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia e Minas Gerais. Esses municípios têm que estar dentro dos critérios técnicos estabelecidos como:

A média anual de precipitação pluviométrica não deve ultrapassar 800 mm. Além disso, o índice de Aridez de Thornthwaite deve ser igual ou inferior a 0,50. É necessário que o percentual diário de déficit hídrico seja igual ou superior a 60% durante todos os dias do ano. Para Correia et al. (2010), clima é um dos fatores marcantes do semiárido. A precipitação pluviométrica na região semiárida do Brasil apresenta uma variação espacial e temporal significativa. Essa variação, caracterizada com os baixos índices de chuva anuais na região, acarreta a ocorrência frequente de períodos sem chuva, conhecidos como veranicos, e conseqüentemente em longos períodos de seca. (Correia et al. (2010). Também se destaca pela grande variabilidade espacial da precipitação, ocorrendo locais nos quais os totais pluviométricos estão dentro dos valores médios e esperados para região em um ano considerado seco, ou vice-versa, desse modo, podem existir áreas com valores de chuva superiores à média, portanto não é um valor determinado de forma exata.

A Caatinga é a vegetação predominante na região semiárida, esse ecossistema é composto por árvores e arbustos caracterizados pela rusticidade, com forte adaptação às condições climáticas da região, já que a escassez de chuvas torna o local propício do clima semiárido. Nesse caso, há uma diversidade de espécies naturais na flora que pode variar de acordo com o volume das precipitações, da qualidade dos solos, dos rios e fontes de águas e das ações realizadas pelo ser humano. A maior parte das plantas apresenta espinhos, microfilia, cutículas impermeáveis, caducifólia, sistemas de armazenamento de água, cactos que possuem raízes e caules modificados e mecanismos fisiológicos que permitem classificá-las como plantas xerófilas, porém, existem diversas espécies, que não são cactos por viver em locais de pouca água e clima com temperaturas elevadas e solo árido (CORREIA et al., 2010).

Percebe-se que os longos períodos de estiagem e o clima quente, é um desafio para os agricultores familiares que precisam sobreviver da sua própria produção em sua pequena propriedade, e com poucos investimentos e a falta de políticas públicas voltadas para o financiamento da produção. A principal atividade desenvolvida é o cultivo de legumes e criação de animais para o próprio consumo.

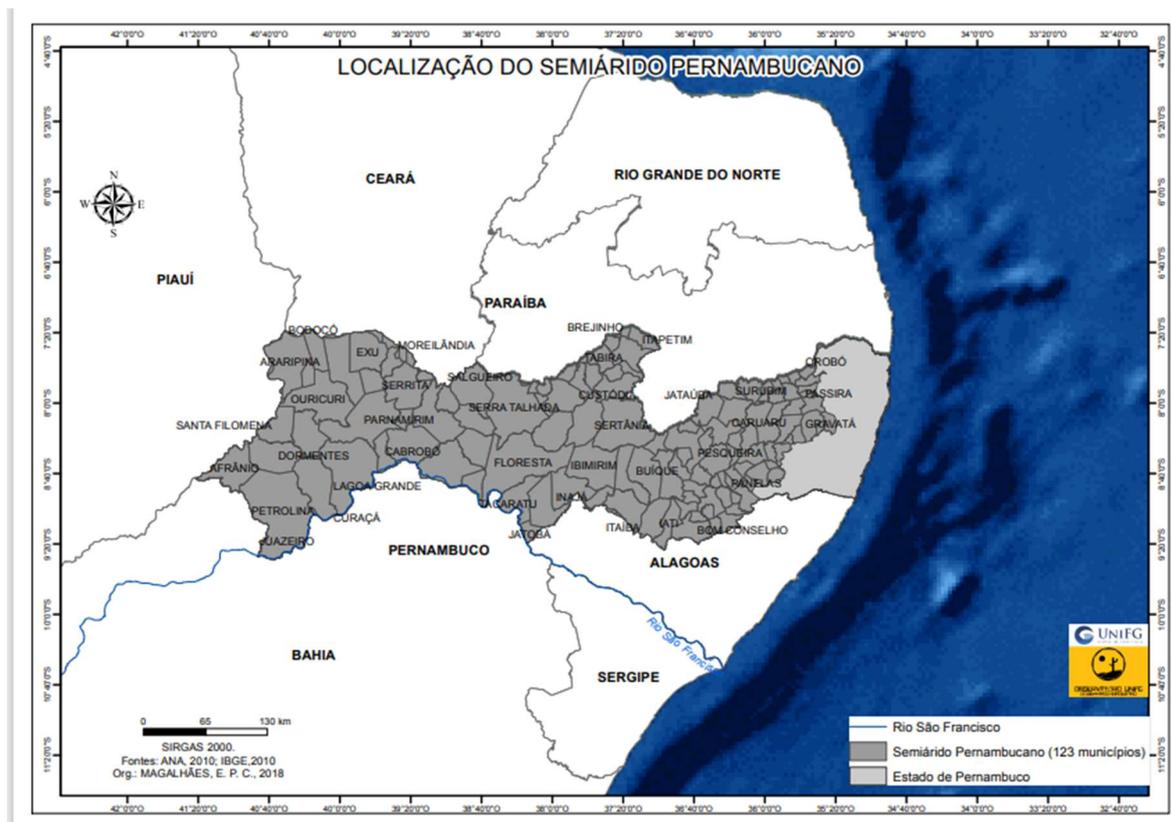
Então, temos um modo peculiar de produção de alimentos no semiárido, já que o clima e o solo são variáveis determinantes para o plantio e a colheita satisfatórios da safra cultivada. Os agricultores do semiárido cultivam muitas variedades de alimentos.

As principais culturas historicamente cultivadas nas áreas dependentes de chuva são, sem dúvida, feijão (*Phaseolus vulgaris*), mandioca (*Manihot esculenta* Crantz), milho (*Zea mays*), cana-de-açúcar (*Saccharum officinarum*) (em áreas restritas a baixios, espaços úmidos ou em barragens subterrâneas), amendoim (*Arachis hypogaea*), sorgo (*Sorghum bicolor*) e algodão (*Gossypium hirsutum* L.). Essas espécies normalmente ocupam a maior parte das terras agricultáveis nas áreas dependentes de chuva, variando sua dimensão em área de acordo com a disponibilidade de sementes, a necessidade do produto, o valor econômico vigente ou mesmo a vocação do agricultor. Outras espécies, como a fava (*Phaseolus lunatus*) e o inhame (*Dioscorea* sp.), são historicamente cultivadas em áreas do Semiárido brasileiro mais úmidas, próximas à Zona da Mata, ou mesmo no Agreste, em espaços de solo que provê uma condição melhor para o desenvolvimento dessas espécies. A fava, por exemplo, é plantada, muitas vezes, junto com o milho, que, ao ser colhido, serve de tutor para essa planta (SILVA; NETO, 2019, p. 46).

4.2 O Semiárido pernambucano

De acordo com o censo agropecuário de 2017 o Semiárido Pernambucano possui área total de 86.341 km². Com uma população de 3.993.995 (IBGE, 2017).

Figura 1: Mapa do Semiárido Pernambucano:



Fonte: ANA 2010, IBGE 2010.

4.2.1 A produção agropecuária da Agricultura Familiar no Semiárido de Pernambuco

A tabela 2 apresenta informações das principais culturas permanentes produzidas pela agricultura familiar no semiárido de Pernambuco e seu valor de produção em mil reais. Destacando o potencial da agricultura familiar e suas vantagens para o desenvolvimento do semiárido, analisando a geração de renda dessa atividade.

Tabela - 2: O valor para Produção das principais culturas permanentes produzidas pela agricultura familiar no semiárido de Pernambuco.

Colocação	Tipo de cultura	Valor da Produção (R\$)	Porcentagem
1	Banana	73.271,00	40%
2	Uva (mesa)	31.220,00	17%
3	Manga	22.462,00	12%
4	Goiaba	18.462,00	10%
5	Acerola	15.966,00	9%
6	Coco-da-baía	11.678,00	6%
7	Maracujá	5.636,00	3%
8	Mamão	2.352,00	1%
9	Limão	2.282,00	1%
10	Laranja	1.689,00	1%
Total:		185.018,00	100%

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário 2017. *Apud* Um novo retrato da agricultura familiar do semiárido nordestino brasileiro, 2020.

A agricultura familiar é uma das principais fontes de produção de alimentos no Nordeste, especialmente no semiárido de Pernambuco. Nessa região, a produção de culturas permanentes tem se destacado, com a produção de frutas como banana, uva, manga, goiaba, acerola, coco-da-baía, maracujá, mamão, limão e laranja.

Essas culturas são importantes para a economia local e para a segurança alimentar da população. A tabela 2, apresenta o valor da produção das 10 principais culturas permanentes produzidas pela agricultura familiar no semiárido de Pernambuco.

A banana é a cultura que mais se destaca, com um valor de produção de R\$ 73.271,00 representando 40% do valor total da produção. Em segundo lugar está a uva de mesa com 17%, com um valor de produção de R\$ 31.220,00. A manga vem em terceiro lugar, com um valor de produção de R\$ 22.462,00 o que representa 12% do valor total. A goiaba e a acerola ocupam o quarto e o quinto lugar, respectivamente, com valores de produção de R\$ 18.462,00 e R\$ 15.966,00, respectivamente com valor 10% e 9% do valor total da produção.

O coco-da-baía é a sexta cultura em valor de produção, com R\$ 11.678,00. O maracujá vem em seguida, com um valor de produção de R\$ 5.636,00. O mamão, o limão e a laranja completam a lista, com valores de produção de R\$ 2.352,00, R\$ 2.282,00 e R\$ 1.689,00, respectivamente.

Esses dados mostram a importância da agricultura familiar no semiárido de Pernambuco e a diversidade das culturas permanentes produzidas na região. Além disso, evidenciam a necessidade de políticas públicas relacionadas ao financiamento dentre elas o Pronaf, para que incentivem e fortaleçam essa atividade econômica de

suma importância para o desenvolvimento local e regional. Continuando, vejamos a tabela abaixo:

Tabela - 3 O valor das 10 culturas temporárias mais produzidas pela agricultura familiar no Semiárido Pernambucano.

Colocação	Tipo de cultura	Valor da produção (R\$)	Porcentagem
1	Mandioca (aipim, macaxeira)	57.554,00	24%
2	Milho em grão	52.644,00	22%
3	Palma forrageira	34.363,00	14%
4	Feijão fradinho em grão	23.241,00	10%
5	Melancia	17.292,00	7%
6	Milho forrageiro	16.404,00	7%
7	Feijão de cor em grão	12.493,00	5%
8	Abóbora, moranga, jerimum	10.220,00	4%
9	Feijão preto em grão	9.933,00	4%
10	Tomate rasteiro (industrial)	7.184,00	3%
Total:		241.328,00	100%

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário 2017. *Apud* Um novo retrato da agricultura familiar do semiárido nordestino brasileiro, 2020.

Esses dados fazem parte do estudo sobre a agricultura familiar no semiárido pernambucano, coletados do censo agropecuário 2017, primeiro lugar, temos a mandioca, também conhecida como aipim ou macaxeira, com uma produção avaliada em R\$ 57.554,00 e uma porcentagem específica de 24%. Em segundo lugar, temos o milho em grão, com uma produção de R\$ 52.644,00 e representado por 22%. Em terceiro lugar, a palma forrageira, com uma produção de R\$ 34.363,00 e uma porcentagem de 14% do valor total.

O feijão fradinho em grão ocupa a quarta posição, com uma produção de R\$ 23.241,00 e com uma porcentagem de 10%. A melancia vem em seguida, com uma produção de R\$ 17.292,00 e porcentagem de 7%. O milho forrageiro ocupa a sexta posição, com uma produção de R\$ 16.404,00 e uma porcentagem referente de 7%.

O feijão de cor em grão vem em sétimo lugar, com uma produção de R\$ 12.493,00 e uma porcentagem, sobre o valor total de 5%. A abóbora, moranga e jerimum ocupam a oitava posição, com uma produção de R\$ 10.220,00. O feijão preto em grão vem em nono lugar, com uma produção de R\$ 9.933,00, ambos com uma porcentagem de 4%. Por fim, o tomate rasteiro (industrial) ocupa a décima posição, com uma produção de R\$ 7.184,00 e uma porcentagem o que correspondente de 3% do valor total das dez culturas temporárias mais produzidas pelos agricultores do semiárido.

Ao todo, as 10 culturas temporárias mais produzidas pela agricultura familiar no Semiárido Pernambucano somam um valor de produção de R\$ 241.328,00. Esses

números demonstram a importância da agricultura familiar para a economia local e para a geração de renda das famílias que vivem na região.

Também temos a pecuária, se destacando na produção semiárida, observarmos na tabela- 4:

Tabela- 4 Pecuária dos estabelecimentos da agricultura familiar no semiárido de Pernambuco. (Número de cabeças): Lista dos 10 principais.

TIPO DE ANIMAL	QUANTIDADE DE CABEÇAS	PORCENTAGEM
Galinhas, galos, frangas, frangos e pintos	7.973.290	73%
Caprinos	1.008.994	9%
Ovinos	799.146	7%
Bovinos	736.650	7%
Suínos	178.926	2%
Equinos	46.619	0%
Patos, gansos, marrecos, perdizes e faisões	37.118	0%
Codornas	26.392	0%
Perus	24.468	0%
Asininos	19.444	0%
Total:	10.851.047	100%

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário 2017. *Apud* Um novo retrato da agricultura familiar do semiárido nordestino brasileiro, 2020.

A pecuária é uma atividade importante para a agricultura familiar no semiárido de Pernambuco. Segundo dados do Censo Agropecuário de 2017, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), as criações de galinhas, caprinos, ovinos, bovinos, suínos, equinos, patos, gansos, marrecos, perdizes, faisões, codornas, perus e asininos são as mais comuns na região. De acordo com a tabela 4, as galinhas lideram o ranking de efetivos da pecuária nos estabelecimentos da agricultura familiar no semiárido pernambucano, com um total de 7.973.290 cabeças, representando um total 73%. Em seguida, aparecem os caprinos, com 1.008.994 cabeças, e os ovinos, com 799.146 cabeças.

Os bovinos ocupam a quarta posição na lista, com um efetivo de 736.650 cabeças. Os suínos vêm em seguida, com 178.926 cabeças. Já os equinos possuem um efetivo de 46.619 cabeças. Ambos com 7% do total de cabeças criadas nos estabelecimentos agropecuários do semiárido pernambucano.

Os patos, gansos, marrecos, perdizes e faisões somam um total de 37.118 cabeças na região semiárida de Pernambuco. As codornas possuem um efetivo de 26.392 cabeças e os perus 24.468 cabeças. Por fim, os asininos fecham a lista dos 10 maiores efetivos da pecuária no semiárido pernambucano, com um total de 19.444 cabeças.

Portanto, esses dados mostram que a criação de animais é uma atividade importante para a economia da região semiárida de Pernambuco. A pecuária é uma fonte de renda para muitas famílias que vivem da agricultura familiar e contribui para o sustento dos produtores. Em resumo, os dados do Censo Agropecuário de 2017 mostram que a pecuária é uma atividade importante para a agricultura familiar no semiárido de Pernambuco. As criações de galinhas, caprinos e ovinos lideram o ranking de efetivos da pecuária na região e contribuem para a economia local.

4.2.2 População ocupada e número de estabelecimentos agropecuários da Agricultura Familiar por microrregiões do Semiárido de PE

Tabela- 5 Variação percentual dos estabelecimentos e população ocupada na agropecuária por microrregião.

Microrregião:	Totais por Microrregião					
	População ocupada na agropecuária (pessoas) 2005/2006	População ocupada na agropecuária (pessoas) 2017	Variação % (2005 / 2006 – 2017)	Estabelecimentos agropecuários 2005/2006	Estabelecimentos agropecuários 2017	Variação % (2005 / 2006 – 2017)
Microrregião Alto Capibaribe:	26.269	20.413	-22,29%	19.593	8.970	-54,22%
Microrregião Brejo Pernambucano:	38.342	28.308	-26,17%	15.768	12.914	-18,10%
Microrregião Garanhuns:	121.272	99.817	-17,69%	39.830	37.515	-5,81%
Microrregião Médio Capibaribe.	47.513	31.723	-33,23%	18.230	14.260	-21,78%
Microrregião Vale do Ipanema:	49.726	50.528	1,61%	16.997	18.537	9,06%
Microrregião Vale do Ipojuca:	81.968	56.420	-31,17%	32.081	31.212	-2,71%
Microrregião Vitória de Santo Antão:	5.202	9.831	88,99%	5.137	3.610	-29,73%
Microrregião de Itaparica:	28.465	36.163	27,04%	12.458	11.541	-7,36%
Microrregião Petrolina:	92.508	84.731	-8,41%	21.224	22.744	7,16%
Microrregião Araripina:	92.540	78.215	-15,48%	28.109	27.119	-3,52%
Microrregião Pajéu:	89.007	63.000	-29,22%	29.569	27.941	-5,51%
Microrregião Salgueiro:	41.762	31.884	-23,65%	12181	11971	-1,72%
Microrregião Sertão do Moxotó:	50.991	44.031	-13,65%	16.546	16564	0,11%
Total:	769.299	635.064	-17,45%	263.989	244.898	-7,23%

Fonte: Elaboração própria. Censo agropecuário 2006 e 2017. IBGE, 2023.

O Censo Agropecuário de 2017 trouxe dados importantes sobre a população ocupada na agropecuária e os estabelecimentos agropecuários em Pernambuco. Ao comparar com os dados do Censo Agropecuário de 2005/2006, é possível identificar variações importantes em cada microrregião do semiárido pernambucano.

Podemos observar que houve uma diminuição geral na população ocupada na agropecuária, com uma variação média de -17,45%. Isso indica uma redução significativa da mão de obra empregada nesse setor ao longo desses anos.

Observa-se que a Microrregião Alto Capibaribe apresentou uma redução de 22,29% na população ocupada na agropecuária, passando de 26.269 pessoas em 2005/2006 para 20.413 pessoas em 2017. Da mesma forma, a Microrregião Brejo Pernambucano registrou uma diminuição de 26,17%, com a população ocupada na agropecuária passando de 38.342 para 28.308 pessoas.

Já no município de Santa Cruz do Capibaribe, observamos um aumento na população ocupada na agropecuária, passando de 991 pessoas em 2005/2006 para 1.059 pessoas em 2017, representando uma variação positiva de 6,86%. O número de estabelecimentos agropecuários também aumentou nesse período, passando de 389 em 2005/2006 para 435 em 2017, o que representa uma variação positiva de 11,83%.

Santa Maria do Cambucá e Surubim apresentaram reduções na população ocupada na agropecuária, com variações percentuais de -27,24% e -24,12%, respectivamente. O número de estabelecimentos agropecuários também diminuiu nessas microrregiões, com variações negativas de -25,23% e -32,75%.

Toritama teve uma redução expressiva na população ocupada na agropecuária (-63,78%) e no número de estabelecimentos agropecuários (-35,29%). Uma redução significativa na população ocupada na agropecuária, passando de 127 pessoas em 2005/2006 para apenas 46 pessoas em 2017, representando uma variação negativa de -63,78%. Além disso, o número de estabelecimentos agropecuários também diminuiu, passando de 51 em 2005/2006 para 33 em 2017, o que representa uma variação negativa de -35,29%.

Em contrapartida, a Microrregião Vitória de Santo Antão apresentou um aumento expressivo de 88,99% nesse período. Além disso, a tabela também traz informações sobre dois municípios específicos, com realidades distintas dentro da Microrregião de Vitória de Santo Antão: Chã Grande e Pombos.

No caso de Chã Grande, houve um aumento de 245,65% na população ocupada na agropecuária entre os dois períodos analisados. Em 2005/2006, o número

de pessoas ocupadas nessa área era de 1.772, enquanto em 2017 esse número subiu para 6.125. Quanto aos estabelecimentos agropecuários, foi registrado um aumento de 4,09% entre os dois períodos, passando de 3.694 para 2.108.

Já em Pombos, a situação é um pouco diferente. Apesar de ter havido um aumento significativo na população ocupada na agropecuária, com um crescimento de 245,65% entre os dois períodos, o número de estabelecimentos agropecuários apresentou uma queda de -42,93%. Em 2005/2006, foram registrados 3.694 estabelecimentos nessa área, enquanto em 2017 esse número diminuiu para 2.108.

Por outro lado, a Microrregião Vale do Ipanema registrou um aumento de 9,06% no número de estabelecimentos, e de 1,61% na população ocupada na agropecuária.

Podemos notar que a população ocupada na agropecuária na Microrregião Vale do Ipanema apresentou uma diminuição geral entre os dois censos. Em Águas Belas, por exemplo, houve uma redução de 6,57% no número de pessoas ocupadas nessa atividade. Já em Buíque, a redução foi de 4,41%. No entanto, em Itaíba e Venturosa, houve um aumento significativo de 15,82% e 50,28%, respectivamente.

No que diz respeito ao número de estabelecimentos agropecuários, também podemos observar variações. Em Águas Belas, houve um aumento de 27,39% entre os dois censos, enquanto em Buíque houve uma diminuição de 4,32%. Já em Itaíba e Venturosa, houve um aumento de 3,50% e 26,42%, respectivamente.

É importante observar que a microrregião Garanhuns foi a única que registrou um aumento na população ocupada na agropecuária, com um crescimento de 17,69%. No entanto, o número de estabelecimentos agropecuários nessa região teve uma queda de 5,81%.

No município de Angelim, a população ocupada na agropecuária teve uma redução de 9,19%, enquanto em Bom Conselho a redução foi de 18,37%. Já em Brejão, houve um aumento de 4,21% nesse indicador. Em Caetés, a população ocupada na agropecuária teve um aumento de 9,19%.

No que diz respeito ao número de estabelecimentos agropecuários, a maioria dos municípios também apresentou uma variação negativa. Destaca-se o município de Capoeiras, que teve uma redução de 34,97% nesse indicador.

Em Capoeiras, houve uma redução expressiva na população ocupada na agropecuária, de 34,97%, passando de 8.928 para 5.806 pessoas. O número de

estabelecimentos agropecuários também teve uma diminuição de 4,14%, de 2.823 para 2.706.

Em Terezinha também, houve um aumento expressivo na população ocupada na agropecuária, de 33,37 %, passando de 1.801 para 2.402 pessoas. Além disso, o número de estabelecimentos agropecuários aumentou em 43,58 %, passando de 592 para 850.

Os dados por estabelecimentos agropecuários por microrregião revelam diferentes realidades ao longo dos anos. Algumas regiões enfrentaram quedas significativas tanto na população ocupada na agropecuária quanto no número de estabelecimentos agropecuários. No entanto, outras regiões apresentaram aumentos expressivos em ambos os indicadores. Esses dados são fundamentais para compreender as transformações no setor agropecuário e direcionar políticas e investimentos adequados para cada microrregião.

De acordo Freitas (2019) o fluxo migratório do campo para a cidade tem contribuído para o aumento do índice de urbanização no semiárido, aproximando-se da média nacional (Alves e Souza, 2015). Esse processo está relacionado à prática de uma agricultura não irrigada, que só é viável na região com o mínimo uso de recursos adquiridos e baixa produtividade. Essas características não proporcionam sustentabilidade às famílias produtoras ao longo do tempo, fortalecendo o ciclo migratório, portanto, tivemos alguns dados com variação negativa o que demonstrar que alguns municípios do semiárido pernambucano ter diminuído o percentual no número de pessoal ocupado na agropecuária, bem como de estabelecimentos agropecuários comparando censo agropecuário de 2005/2006 e 2017. Além disso, há a questão demográfica incidente sobre o semiárido. Consoante Navarro e Pedroso (2014 apud Freitas, 2019; 258), “o bioma já observa processos migratórios que reduzem a população rural de faixas etárias mais jovens presentes no campo”.

5 O PROGRAMA NACIONAL DE FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR

5.1 Origem

Devido aos sucessivos ciclos econômicos agrícolas, diversos arranjos produtivos agropecuários estão espalhados pelo território nordestino. Alguns polos de produção agrícola de elevada produtividade e uso de modernas tecnologias, como o polo de fruticultura Petrolina-Juazeiro ou a região produtora de grãos do oeste baiano, convivem com áreas de vastos ocupação e cultivo relativamente estagnados, como o cacau do sudeste baiano e a cana-de-açúcar em Alagoas e Pernambuco. Entre essas diferentes regiões, e espalhados por todos os estados do Nordeste, estão os agricultores familiares, com uma miríade de combinações produtivas, e muitas mais pautadas pela luta pela sobrevivência. É essa categoria de produtor que pauta este trabalho (CASTRO; FREITAS 2021).

Na década de dos anos 90, surgiram muitos movimentos na procura de transformações nas políticas direcionadas para o incremento da agricultura familiar no Brasil. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) no ano 1996, a agricultura familiar era responsável por 50% da produção de alimentos utilizados no país, dispendo de 80% da mão de obra agrícola, conforme consta em Araújo e Vieira Filho (2018). No que se refere à agricultura familiar, eram imprescindíveis o planejamento e a implantação de políticas públicas que pudessem ofertar benefícios e segurança para o desenvolvimento local do meio rural, como também gerar emprego e renda. O crédito rural era bastante concentrado nas propriedades de larga escala produtiva, restando uma participação reduzida no acesso aos recursos financeiros para custeio e investimento dos pequenos produtores rurais.

Para Magalhaes et al (2006), o incentivo para a criação do PRONAF foi dado pela dimensão que a agricultura familiar ocupava na economia brasileira e pela adversidade, por parte dos agricultores que formam essa categoria, de aquisição de crédito para a produção. Esses agricultores familiares são definidos, de acordo com os parâmetros do programa.

O programa combina, no seu funcionamento, quatro instrumentos básicos, de acordo com o exposto em Magalhães et al (2006): (i) oferta de linhas de crédito

especiais, a taxas de juros preferenciais, e com menores exigências de garantias do que as que se encontram no mercado; (ii) financiamento, a fundo perdido, de investimentos em infraestrutura econômica de suporte aos pequenos produtores; (iii) oferta de assistência técnica aos beneficiários do programa; (iv) oferta de oportunidades de capacitação profissional.

O principal objetivo do Pronaf é o financiamento do crédito rural para as operações de custeio e investimento de projetos coletivos ou individuais a fim de gerar renda para agricultores familiares e assentados da reforma agrária, assim sendo, aumentar a produtividade da agricultura. Araújo e Vieira Filho (2018) consideram o Pronaf não apenas um programa destinado à oferta de crédito, mas também como uma ação efetiva para um planejamento territorial local, que acarretaria o processo de desenvolvimento. Guanziroli (2007) destacou em sua pesquisa que o Pronaf surgiu para abrandar os problemas principais enfrentados pelos agricultores familiares, principalmente no que se referia à escassez de crédito, como também aos altos custos da produção.

O PRONAF tem como um de seus principais objetivos a redução da pobreza que atinge os agricultores familiares no Brasil. O programa busca assegurar acesso ao crédito aos pequenos produtores de forma barata, além de integrá-lo a outras políticas de desenvolvimento rural, como suporte ao desenvolvimento de infraestrutura e assistência técnica (DIAS *et al.* 2021, p. 3)

5.2 O Pronaf na Região Nordeste

Para o Instituto de pesquisa econômica aplicada- (IPEA 2022), no início da década de 2000, o eixo norteador de políticas consistia em questões como crédito agrícola, infraestrutura rural e Ater. De acordo com o Decreto nº 3.991/2001, sua finalidade é promover o desenvolvimento rural sustentável através do aumento da capacidade produtiva, da geração de empregos e do incremento da renda dos agricultores, elementos cruciais para a melhoria da qualidade de vida da população rural.

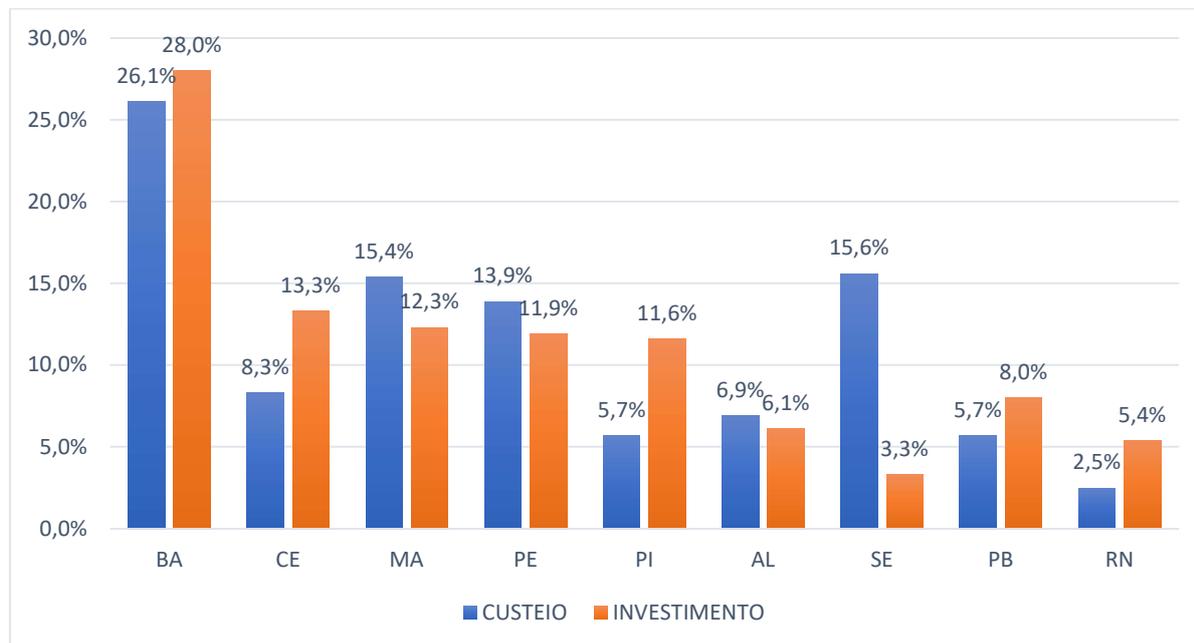
De acordo com o Manual de crédito rural do Banco Central (2021), ao longo do tempo, as atividades de suporte à infraestrutura rural e de assistência técnica e extensão rural (Ater) foram se separando do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf). Enquanto as primeiras foram incorporadas pelo

Programa Territórios Rurais, as segundas passaram a fazer parte da Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural. Portanto, o Pronaf agora é basicamente uma política de crédito rural para agricultores familiares. No entanto, sua finalidade principal ainda é apoiada, inclusive pelos dispositivos do Manual de Crédito Rural do Banco Central, que estabelece as regras para a implementação do crédito rural no país. O manual enfatiza a priorização de projetos que promovam a produção agroecológica ou reduzam as emissões de gases do efeito estufa, bem como a equidade, com foco em mulheres e jovens rurais. (IPEA, 2022).

De acordo com o último censo agropecuário do IBGE (2017), cerca de 77% dos estabelecimentos agropecuários no Brasil são considerados agricultura familiar, ocupando 23% da área total desses estabelecimentos. O Nordeste e o Sudeste são as regiões com maior número de estabelecimentos dessa categoria, enquanto a região Centro-Oeste tem a menor quantidade de estabelecimentos agropecuários do país. Além disso, o Nordeste possui o maior percentual de pessoas trabalhando com agricultura familiar nos estabelecimentos brasileiros. (Botelho *et al.*, 2022).

O Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) concedeu cerca de R\$ 23,9 bilhões em crédito para a região Nordeste entre os anos de 2017 e 2022. Desse valor, R\$ 5,4 bilhões foram destinados à linha de custeio e R\$ 18,5 bilhões para a linha de investimento. Ao todo, foram realizados 392 mil contratos com o PRONAF custeio e 4 milhões com o PRONAF investimento. A região Nordeste é a que mais possui contratos realizados com o programa em todo o país. Esses números demonstram a importância do PRONAF para a agricultura familiar na região e bem como sua importância para do desenvolvimento econômico. Agora, observarmos o gráfico:

Gráfico 1: Percentual dos Estados Nordestinos no financiamento do Pronaf 2017 a 2022.



Fonte: BACEN, 2022 *apud* (Botelho *et al.*,2022).

Durante o período de 2017 a 2022, a Bahia foi o estado que mais recebeu recursos pela linha de investimento do PRONAF, com 28,8% do total distribuído na região Nordeste. Em segundo lugar, está o Ceará, com 13,3%, seguido pelo Maranhão, com 12,3%. Já em relação à linha de custeio, os estados que mais financiaram foram Bahia (26,1%), Sergipe (15,6%) e Maranhão (15,4%).

5.3 O Pronaf no Semiárido

No caso da agricultura e pecuária no semiárido, existem dois fatores importantes para o sucesso do programa. Um deles é garantir que os recursos sejam liberados no momento certo, de acordo com os ciclos de plantio, manejo e colheita das plantas, bem como os ciclos de produção dos animais. Além disso, é necessário oferecer um volume de recursos suficientes para cobrir os custos de construção de reservatórios de água em cada propriedade, haja vista escassez de recursos hídricos no período de estiagem provenientes de longos períodos de seca.

Em relação aos valores, é importante observar que a região Nordeste possui o maior número de produtores familiares, porém eles possuem o menor valor médio de contrato junto ao Pronaf. Esse valor corresponde a apenas 20% do valor médio

contratual do Brasil em 2015. Essa informação está de acordo com o que Oliveira (2015) afirmou, que os agricultores familiares nordestinos são menos consolidados e capitalizados, além de estarem mais expostos ao risco devido aos fatores climáticos locais. Além disso, eles possuem uma fraca inserção comercial e de mercado, ficando limitados a contratar microcréditos com baixos limites de financiamento. (Ipea 2019)

Ainda de acordo com o texto Avaliação de políticas públicas no Brasil: Uma análise do semiárido, publicado pelo Ipea (2019), dentro desse contexto, o programa tem como objetivo aumentar a produção agrícola, as ocupações produtivas, a renda e a qualidade de vida dos agricultores familiares, como mencionado por Carvalho (2016). Conforme observado em Buainain e Garcia (2013), é necessário fornecer não apenas tecnologia, mas também assistência técnica e extensão adequadas. Isso ocorre porque, na maioria das vezes, para aumentar a produtividade, é preciso adotar novas práticas de manejo nas atividades agropecuárias.

Queiroz (2012) também aponta que o Pronaf não tem sido efetivo em mudar o padrão de desenvolvimento agrícola no meio rural. No Nordeste, os recursos são insuficientes diante da grandeza da agricultura familiar, além de não haver avanços em tecnologias e práticas que ajudem os produtores a lidarem com as condições desfavoráveis do semiárido. Apesar de ter como meta principal a elevação da renda dos agricultores que participam do programa e a oportunidade de saírem da situação de pobreza, nem sempre o programa obteve êxito em alcançar esse objetivo.

Aquino e Lacerda (2014) afirmam que a baixa produção agropecuária anual dos produtores rurais é resultado de diversas carências, como a falta de terra, água, educação, tecnologia, crédito e assistência técnica. Essas limitações tornam a reprodução econômica desses produtores dependente de outras fontes de renda, como aposentadorias rurais e programas sociais do governo, portanto são enfrentados desafios para efetividade do programa no semiárido que vão além das condições climáticas, ocasionando grandes períodos de estiagem.

O desenvolvimento sustentável do semiárido apresenta diversos desafios econômicos, sociais e ambientais, como apontado por Aquino e Lacerda (2014). Para reverter o quadro de pobreza multidimensional da região, é necessário enfrentar a escassez de recursos como terra, água, educação, tecnologias, crédito e assistência técnica. Além disso, é importante que as políticas públicas sejam integradas para solucionar esses problemas de forma efetiva e melhorar a capacidade produtiva dos habitantes locais.

O estudo do (Ipea 2019) aponta que o programa enfrenta um grande desafio em se adequar às necessidades específicas dos agricultores mais pobres do nordeste brasileiro que vivem no semiárido. É preciso aumentar a sintonia com a realidade local para atender às demandas desses produtores. (Aquino, 2010).

5.4 O Pronaf e o Semiárido Pernambucano

O IBGE conduziu o Censo Agropecuário 2017 com o propósito de retratar a realidade do setor agrícola no Brasil, levando em consideração suas interações com diferentes atores, cenários, métodos e ferramentas de ação. Com o intuito de obter uma compreensão mais precisa da dinâmica dos meios de produção e do uso da terra, da diversidade nas relações de ocupação e trabalho, do nível de especialização e tecnificação da mão de obra, do crescente interesse nos impactos ao meio ambiente e de todas as mudanças ocorridas desde a última pesquisa, foram adotadas medidas para uma melhor aproximação e captura dessas informações. (SIDRA; IBGE 2023)

O Censo Agropecuário 2017 teve como data de referência o dia 30 de setembro de 2017, englobando informações sobre pessoal ocupado, estoques, efetivos da pecuária, da lavoura permanente e da silvicultura, além de outros dados estruturais. O período de referência adotado para todos os dados relacionados à propriedade, produção, área, volume de trabalho durante o ano, entre outros, foi de 1º de outubro de 2016 a 30 de setembro de 2017. (SIDRA; IBGE 2023)

Estabelecimentos que tiveram no censo 2006 acesso ao financiamento do crédito do Pronaf, informações sobre os estabelecimentos agropecuários que obtiveram financiamento, com a finalidade de investimento, custeio, comercialização dos estabelecimentos agropecuários.

A tabela, a seguir, apresenta dados referentes ao acesso ao Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) em diferentes microrregiões do estado de Pernambuco, com base no Censo Agropecuário de 2017.

Os dados totais referentes às macrorregiões, microrregiões e municípios do Semiárido de Pernambuco, constam na tabela do anexo.

Tabela 6 - Porcentagem dos estabelecimentos que acessaram o Pronaf em relação ao total de estabelecimentos do Censo Agropecuário 2017.

Microrregiões	Totais por Microrregião	
	Pronaf (Estabelecimentos) (Censo Agro. 2017)	% dos estabelecimentos que acessaram o Pronaf em relação ao total de estabelecimentos (Censo Agro. 2017)
Microrregião Alto Capibaribe:	330	3,68
Microrregião Brejo Pernambucano:	339	2,63
Microrregião Garanhuns:	2067	5,51
Microrregião Médio Capibaribe:	344	2,41
Microrregião Vale do Ipanema:	516	2,78
Microrregião Vale do Ipojuca:	496	1,59
Microrregião Vitória de Santo Antão:	19	0,53
Microrregião de Itaparica:	362	3,14
Microrregião Petrolina:	1035	4,55
Microrregião Araripina:	54	2,79
Microrregião Pajéu:	1151	4,12
Microrregião Salgueiro:	345	2,88
Microrregião Sertão do Moxotó:	271	1,64

Fonte: Elaboração própria Censo agropecuário, 2017. IBGE, 2023.

A primeira coluna da tabela indica as microrregiões destacadas, enquanto a segunda coluna apresenta o número total de estabelecimentos que acessaram o Pronaf em cada microrregião. A terceira coluna traz a porcentagem desses estabelecimentos em relação ao total de estabelecimentos presentes em cada microrregião, de acordo com o Censo Agropecuário de 2017.

De acordo com o Censo Agropecuário de 2017, algumas microrregiões se destacaram em número de estabelecimentos que acessaram ao Pronaf. Entre elas, podemos citar a Microrregião Garanhuns, que teve um total de 2067 estabelecimentos que utilizaram o programa, seguida pela Microrregião Pajéu, com 1151 estabelecimentos, e a Microrregião Petrolina, com 1035 estabelecimentos.

Na microrregião de Garanhuns, o destaque é para os municípios: Caetés, Jupi e Terezinha. Caetés se destacou com 516 estabelecimentos que acessaram o Pronaf, o que representa 11,56% do total de estabelecimentos da região. Esse número mostra a relevância do programa para os agricultores e produtores rurais de Caetés, que encontram no Pronaf uma fonte de financiamento para suas atividades.

Jupi também teve um alto índice de acesso ao Pronaf, com 165 estabelecimentos beneficiados, representando 11,18% do total. Terezinha foi outro

município da microrregião de Garanhuns que se destacou no acesso ao Pronaf, com 115 estabelecimentos beneficiados, o que representa 13,53% do total.

Os municípios da Microrregião Pajeú que tiveram o maior número de acesso ao Pronaf (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar) foram Afogados da Ingazeira, com 189 estabelecimentos que acessaram o programa, seguido por Tabira, com 164, e Quixaba, com 120. É interessante notar que, em relação ao total de estabelecimentos na região, esses números representam uma porcentagem significativa, sendo 10,04% em Afogados da Ingazeira, 9,42% em Tabira e 8,85% em Quixaba.

Conforme dados da tabela anexa, Petrolina, por sua vez, apresentou o maior número absoluto de estabelecimentos que acessaram o Pronaf comparado com os demais municípios da microrregião, com 404 registros, o que representa 5,76% do total de estabelecimentos. Outros municípios que se destacaram foram Orocó, com 75 estabelecimentos e taxa de acesso de 4,89%, e Lagoa Grande, com 60 estabelecimentos e taxa de acesso de 4,25%.

Outras microrregiões também tiveram um número significativo de estabelecimentos que acessaram ao Pronaf, como a Microrregião Vale do Ipanema, com 516 estabelecimentos, e a Microrregião Vale do Ipojuca, com 496 estabelecimentos.

De acordo com os dados apresentados, os municípios da Microrregião Vale do Ipanema que tiveram o maior número de acesso ao Pronaf foram Buíque e Águas Belas, com 251 e 118 acessos, respectivamente. Em terceiro lugar, temos, Venturosa com 41 acessos, seguido por Tupanatinga com 34 acessos, Itaíba com 62 acessos e Pedra com apenas 10 acessos.

De acordo com a tabela em anexo, na microrregião do Vale do Ipojuca destaca-se Sanharó, com 60 estabelecimentos que acessaram o Pronaf, representando 6,87% do total de estabelecimentos da região. Esse número demonstra o alto interesse e participação dos agricultores familiares de Sanharó no programa.

São Bento do Una também apresentou um número expressivo, com 80 estabelecimentos que acessaram o Pronaf, representando 1,95% do total de estabelecimentos da região. Esse resultado indica a relevância do programa para os agricultores familiares de São Bento do Una, que buscam apoio financeiro e orientação técnica para melhorar a produção e a qualidade de vida no campo.

Brejo da Madre de Deus teve 50 estabelecimentos que acessaram o Pronaf, representando 3,47% do total de estabelecimentos da região. Esse dado evidencia o interesse dos agricultores familiares de Brejo da Madre de Deus em buscar recursos e suporte técnico oferecidos pelo programa, visando o fortalecimento da agricultura familiar e o desenvolvimento sustentável do município.

Por outro lado, algumas microrregiões tiveram um número bem menor de estabelecimentos que utilizaram o programa, como é o caso da Microrregião Vitória de Santo Antão, que teve apenas 19 estabelecimentos, e a Microrregião Araripina, com 54 estabelecimentos, vale salientar que a microrregião de vitória de Santo Antão possui apenas dois municípios.

De acordo com os dados do Censo Agropecuário de 2017, os municípios da Microrregião de Araripina que tiveram o maior número de acessos ao Pronaf (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar) foram Araripina, com 529 estabelecimentos que acessaram o programa, representando 7,17% do total de estabelecimentos da região, e Trindade, com 113 estabelecimentos, o que corresponde a 9,45% do total.

Esses números indicam que Araripina e Trindade são os municípios mais ativos em relação ao acesso ao Pronaf na Microrregião de Araripina. Isso pode ser um reflexo do forte engajamento da agricultura familiar nessas localidades, bem como da efetividade das políticas públicas de apoio ao setor.

6 CONCLUSÃO

Com base neste trabalho foi abordado os aspectos dos estabelecimentos agropecuários do Semiárido pernambucano e coletado números que representa a adesão ao financiamento do Pronaf- Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar- demonstrou para a agricultura familiar do semiárido pernambucano, com a finalidade de demonstrar seu papel no desenvolvimento das atividades agrícolas desempenhadas pelos agricultores familiares no semiárido do estado de Pernambuco, bem como, o acesso ao crédito pelas famílias produtoras dessa área que sofre com os recursos escassos. Além, de observar por municípios o número de cada microrregião semiárida pernambucana, recebeu o financiamento.

A princípio, constatou-se através dos dados obtidos do Censo Agropecuário 2006 e 2017, realizados pelo IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, que o número de pessoas ocupadas na agropecuária teve uma queda percentual na maioria dos municípios do Semiárido pernambucano pesquisados. Esse resultado traz à tona a necessidade de se discutir as causas desse fenômeno e suas implicações para a região.

O semiárido pernambucano é uma região que apresenta características específicas, como a escassez de água, proveniente de grandes períodos de estiagem, o que torna a atividade agropecuária um desafio para os produtores locais. Além do mais, a região sofre com os efeitos das mudanças climáticas, secas intensas, que têm afetado diretamente a produção agrícola.

Outro dado percebido, foi o número de estabelecimentos agropecuários que sofreram forte variação negativa entre os anos de 2006 e 2017. Os dados revelam que muitos produtores rurais estão enfrentando dificuldades para manter- se atuando no setor da agricultura familiar. As razões para essa queda no número de estabelecimentos agropecuários são diversas, entre elas, podemos citar a falta de políticas públicas voltadas para o fortalecimento do setor, a escassez de crédito rural, que o pequeno produtor rural tem dificuldade de conseguir acessar.

Mesmo assim, os valores da produção seguem em alta na agricultura familiar no semiárido pernambucano, nota- se que, apresentou valores de crescimento, tanto na cultura permanente, como na temporária. Gerando valores expressivos na produção de produtos e agrícolas e criação de animais.

A premissa central, defendida é que a agricultura esteve em consonância com o Crédito do Pronaf, com a tendência de crescimento ao longo dos anos, o que sugere uma influência positiva dos incentivos ao financiamento no setor agrícola familiar.

Considerando as análises realizadas, os dados apresentados indicam que, em sua maioria, o crescimento da agricultura foi acompanhado pelo aumento no número de contratos do PRONAF, mostrando significativa sua participação ao longo do tempo nos municípios do semiárido, entre o período do censo agropecuário 2017. Haja vista, que a porcentagem dos estabelecimentos que acessaram o Pronaf em relação ao total de estabelecimentos foi positiva, no total de todos os municípios apresentados.

A partir dos resultados encontrados, abre-se outras oportunidades para continuar estudando sobre o tema relacionado com as políticas de crédito e financiamento destinadas a agricultura familiar no semiárido. O Pronaf provavelmente sendo uma referência no custeio da produção dos agricultores que convivem com vulnerabilidade climática e a falta de recursos para continuar produzindo.

Além disso, é importante que os estudos sobre o tema sejam cada vez mais aprofundados, buscando identificar novas oportunidades para aprimorar as políticas de crédito e financiamento para a agricultura familiar no semiárido. Com mais conhecimento e recursos disponíveis, será possível garantir a continuidade da produção agrícola na região, beneficiando agricultores familiares e de certo modo, contribuindo para o desenvolvimento desse setor econômico.

REFERÊNCIAS

- ARAUJO, Andrade Araújo; VIEIRA FILHO, José E. Ribeiro. **Análise dos impactos do Pronaf na agricultura do Brasil no período de 2007 a 2016**. IPEA, p. 7- 45,
- CASTRO, Cesar Nunes de; FREITAS, Rogério Edivaldo. **O Pronaf no Nordeste: Análise a partir dos dados do censo agropecuário de 2017**. Ipea, p. 1- 38, 2021.
- DIAS, Fernando de Mendonça; MAGALHAES, André Matos; NETO, Raul Silveira; BARROS, Alexandre Rands. **A experiência Recente do Pronaf em Pernambuco: Uma Análise Através do propensity Score**. P. 1-19, 2021.
- FIALHO, Micheli Fontes; NETO, José Ambrósio Ferreira; DOS REIS, Janderson Damaceno. **A evolução do Pronaf nas Regiões de Desenvolvimento (RD) de Pernambuco**. Sociedade e Desenvolvimento. v. 10, n. 10, p. 1-15, 2021.
- GUEDES, Alexandre Augusto Alves; CARVALHO, Daniela Moreira de. **Percepção dos Agricultores familiares de Garanhuns- PE quanto a possíveis dificuldades de acesso ao Pronaf B**. Ver. Econ. NE, Fortaleza, v. 47, n. 3, p. 15- 30, jul./ set, 2016.
- SAMPAIO, Yony; VITAL, Tales. **A agricultura familiar em Pernambuco: O que diz o censo agropecuário de 2017**. Ver. Econ. NE, Fortaleza, v. 51. Suplemento especial, p. 155- 171 2020.
- SOUZA, Reginaldo Alves; LYRA, Marília Regina C. Castro. SILVA, Marcos T. Silvério. **O cenário da agricultura familiar em Pernambuco sob o viés da sustentabilidade**. IX Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental.
- TEXEIRA, Gerson. **O censo Agropecuário 2017**. P. 1- 26. 2019.
- TROIAN, Alessandra; MACHADO, Edenilson T. Lencina. **O Programa Nacional de Fortalecimento da agricultura Familiar no Brasil. Análise da evolução e distribuição entre 1999 e 2017**. Ano. 18, n. 50, jan./mar. 2020.
- Baudel. **Raízes Históricas do Campesinato Brasileiro**, XX Encontro Anual da Anpocs, Caxambu / MG 1996.
- MELO, Roseli Freire; VOLTOLINI, Tadeu Vinhas. **Agricultura Familiar dependente de chuva no semiárido**. Embrapa. Brasília/ DF 2019.
- NAVARRO, Zander Soares de; CAMPOS, Silvia Kanadani. **A “pequena produção rural” no Brasil e as tendências do desenvolvimento agrário brasileiro**. Revista de Extensão e Estudos Rurais. V. 13, N. 1, P. 25- 92, 2014.
- NAVARRO, Zander; PEDROSO, Maria T. Macedo. **Agricultura familiar é preciso mudar para avançar**. Embrapa Informação Tecnológica. Brasília/ DF, 2011.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Atlas da agricultura Familiar**. Brasil/2020.

BOTELHO, Luana; SUELA, Attawan; SILVA, Fernanda. **Evolução e Distribuição do Pronaf entre 2017 e 2022: um estudo multirregional das linhas de custeio e investimento**. VI Egedin 2022.

VALADARES, Alexandre; ALVES, Fabio; BASTIAN, Lilian; SILVA, Sandro. Desenvolvimento Rural. Políticas Sociais: acompanhamento e análise. Capítulo 7. BPS n. 29. Brasília, IPEA, 2022.

DA MATA, Daniel; FREITAS, Rogério; MENDES, Guilherme. **Avaliação de políticas públicas no Brasil: Uma análise do semiárido**. Brasília, IPEA, 2019.

FORTINI, Rosimere Miranda. **Um novo retrato da agricultura familiar do semiárido nordestino brasileiro: a partir dos dados do Censo agropecuário 2017**. Viçosa, MG: IPPS, UFV, 2020.

ESMERALDO, Gema Galgani Silveira Leite; CAJADO, Diana Mendes; ABRANTES, Karla KARolline de Jesus; AIRES, Kélia da Silva. **Políticas Públicas para os povos do Semiárido: Avanços e desafios**. Fortaleza, 2017.

Banco Central. **Anuário Estatístico do Crédito Rural - 2012. PRONAF- Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar**. 2012.

SUDENE. **Superintendência do desenvolvimento do Nordeste. Nova delimitação Semiárido**. 2 de abril de 2018.

Sites acessados:

Banco Central do Brasil: Disponível em: https://www.bcb.gov.br/acessoinformacao/perguntasfrequentesrespostas/faq_pronaf
Data de acesso: 24 de julho 2022.

BNDS - Banco Nacional De Desenvolvimento Econômico e Social. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home>. Data de acesso: 24 de julho 2022

BRASIL. Decreto nº 9.064 de 31 de maio de 2017: Dispõe sobre a Unidade Familiar de Produção Agrária, institui o cadastro Nacional da Agricultura Familiar e regulamenta a Lei nº 11.326, de 24 julho de 2006, que estabelece as diretrizes para a formulação da política Nacional da Agricultura Familiar e empreendimentos familiares rurais. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9064.htm. Acesso: 24 de julho 2022.

BRASIL. Lei nº 11.326/2004 Que dispõe
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2006/lei/111326.htm. Acesso:
24/07/22

IBGE- INSTITUTO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Agropecuário de 2017**. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/agricultura-e-pecuaria/21814-2017-censo-agropecuario.html?=&t=resultados>. Data de acesso: 12/09/ 2023.

Os critérios para delimitação do **Semiárido** foram aprovados pelas Resoluções do Conselho Deliberativo da Sudene de nº 107, de 27/07/2017 e de nº 115, de 23/11/2017: Disponível em: [Delimitação do semiárido — Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste \(www.gov.br\)](#). Data de acesso: 10/2023.

APENDICE A – QUESTIONARIO

Tabela: dados selecionados por macrorregião, microrregião e municípios do Semiárido de Pernambuco

Agrestina	3.872	2.777	-28,28%	1.348	1.077	-20,10%	386	28,64	47	4,36	-87,82%
Altinho	6.130	6.065	-1,06%	2.796	2.851	1,97%	1019	36,44	101	3,54	-90,09%
Camocim de São Felix	1.273	934	-26,63%	676	322	-52,37%	89	13,17	1	0,31	-98,88%
Cupira	3.186	1.288	-59,57%	1.441	557	-61,35%	81	5,62	12	2,15	-85,19%
Ibirajuba	2.392	2.751	15,01%	990	1.029	3,94%	606	61,21	95	9,23	-84,32%
Lagoa dos Gatos	5.665	4.486	-20,81%	2.491	2.262	-9,19%	96	3,85	23	1,02	-76,04%
Panelas	7.158	5.299	-25,97%	2.638	2.440	-7,51%	688	26,08	23	0,94	-96,66%
Sairé	3.548	2.037	-42,59%	1.453	1.235	-15,00%	265	18,24	33	2,67	-87,55%
São Joaquim do Monte	5.118	2.671	-47,81%	1.935	1.141	-41,03%	366	18,91	4	0,35	-98,91%
Subtotal:	38.342	28.308	-26,17%	15.768	12.914	-18,10%	3596	22,81	339	2,63	-90,57%
Microrregião Garanhuns:											
Angelim	2.602	2.363	-9,19%	934	708	-24,20%	112	11,99	6	0,85	-94,64%
Bom Conselho	10.060	8.212	-18,37%	2.765	2.710	-1,99%	1.957	70,78	200	7,38	-89,78%
Brejão	2.732	2.847	4,21%	955	1.005	5,24%	101	10,58	5	0,50	-95,05%
Caetés	12.054	13.162	9,19%	4.126	4.463	8,17%	1.138	27,58	516	11,56	-54,66%
Calçado	6.215	5.089	-18,12%	2.225	1.908	-14,25%	715	32,13	154	8,07	-78,46%
Canhotinho	6.081	5.054	-16,89%	1.991	2.180	9,49%	319	16,02	39	1,79	-87,77%
Capoeiras	8.928	5.806	-34,97%	2.823	2.706	-4,14%	1.297	45,94	77	2,85	-94,06%
Correntes	5.371	4.019	-25,17%	1.640	1.291	-21,28%	426	25,98	63	4,88	-85,21%
Garanhuns	9.433	7.710	-18,27%	3.103	3.055	-1,55%	643	20,72	71	2,32	-88,96%
Iati	7.055	4.116	-41,66%	1.977	1.832	-7,33%	578	29,24	8	0,44	-98,62%
Jucati	4.979	5.068	1,79%	1.547	1.780	15,06%	968	62,57	125	7,02	-87,09%
Jupi	4.865	4.353	-10,52%	1.586	1.476	-6,94%	626	39,47	165	11,18	-73,64%
Jurema	4.867	4.036	-17,07%	1.862	1.425	-23,47%	239	12,84	86	6,04	-64,02%
Lagoa do Ouro	5.094	4.110	-19,32%	1.680	1.609	-4,23%	966	57,50	100	6,22	-89,65%
Lajedo	4.947	3.814	-22,90%	1915	1.531	-20,05%	765	39,95	81	5,29	-89,41%
Palmeirina	2.489	1.807	-27,40%	922	737	-20,07%	421	45,66	63	8,55	-85,04%

Paranatama	5.739	5.718	-0,37%	2.117	2.031	-4,06%	895	42,28	64	3,15	-92,85%
Saloá	4.443	3.144	-29,24%	1.702	1.469	-13,69%	550	32,31	68	4,63	-87,64%
São João	11.517	6.987	-39,33%	3.368	2.749	-18,38%	475	14,10	61	2,22	-87,16%
Terezinha	1.801	2.402	33,37%	592	850	43,58%	555	93,75	115	13,53	-79,28%
Subtotal:	121.272	99.817	-17,69%	39830	37515	-5,81%	13746	34,51	2067	5,51	-84,96%
Microrregião Médio Capibaribe:											
Bom Jardim	12.224	7.995	-34,60%	4.574	3.832	-16,22%	321	7,02	50	1,30	-84,42%
Cumaru	7.788	5.144	-33,95%	2.973	2.407	-19,04%	360	12,11	12	0,50	-96,67%
João Alfredo	8.143	6.049	-25,72%	3.143	2.749	-12,54%	346	11,01	5	0,18	-98,55%
Orobó	7.961	5.354	-32,75%	3.136	2.229	-28,92%	826	26,34	102	4,58	-87,65%
Passira	8.418	5.519	-34,44%	3.244	2.273	-29,93%	365	11,25	3	0,13	-99,18%
Salgadinho	2.979	1.662	-44,21%	1.160	770	-33,62%	16	1,38	172	22,34	975,00%
Subtotal:	47.513	31.723	-33,23%	18.230	14.260	-21,78%	2234	12,25	344	2,41	-84,60%
Microrregião Vale do Ipanema:											
Águas Belas	8.163	7.627	-6,57%	2.402	3.060	27,39%	694	28,89	118	3,86	-83,00%
Buíque	16.365	15.643	-4,41%	5.907	5.652	-4,32%	1.876	31,76	251	4,44	-86,62%
Itaíba	11.539	13.365	15,82%	4.089	4.232	3,50%	1.181	28,88	62	1,47	-94,75%
Pedra	4.742	4.065	-14,28%	1.672	1.824	9,09%	1.975	118,12	10	0,55	-99,49%
Tupanatinga	6.807	6.657	-2,20%	2.030	2.635	29,80%	731	36,01	34	1,29	-95,35%
Venturosa	2.110	3.171	50,28%	897	1.134	26,42%	830	92,53	41	3,62	-95,06%
Subtotal:	49.726	50.528	1,61%	16.997	18.537	9,06%	7287	42,87	516	2,78	-92,92%
Microrregião Vale do Ipojuca:											
Alagoinha	3.641	2.998	-17,66%	1.764	1.247	-29,31%	730	41,38	33	2,65	-95,48%
Belo Jardim	6.025	4.193	-30,41%	2.315	1.502	-35,12%	398	17,19	7	0,47	-98,24%
Bezerros	3.953	3.880	-1,85%	1.642	1.750	6,58%	436	26,55	39	2,23	-91,06%

Brejo da Madre de Deus	4.108	3.272	-20,35%	1.622	1.442	-11,10%	694	42,79	50	3,47	-92,80%
Cachoeirinha	3.153	1.658	-47,42%	1.069	865	-19,08%	812	75,96	4	0,46	-99,51%
Caruaru	10.532	3.707	-64,80%	4.286	1.406	-67,20%	1.064	24,83	41	2,92	-96,15%
Gravatá	6.421	4.557	-29,03%	2.633	1.897	-27,95%	419	15,91	46	2,42	-89,02%
Jataúba	3.014	2.475	-17,88%	1.392	1.094	-21,41%	707	50,79	5	0,46	-99,29%
Pesqueira	8.754	6.749	-22,90%	3.458	2.600	-24,81%	1838	53,15	41	1,58	-97,77%
Poção	1.874	1.651	-11,90%	957	8.761	815,46%	618	64,58	37	0,42	-94,01%
Riacho das Almas	5.930	3.266	-44,92%	2.441	1.419	-41,87%	291	11,92	6	0,42	-97,94%
Sanharó	2.744	2.659	-3,10%	867	873	0,69%	281	32,41	60	6,87	-78,65%
São Bento do Una	13.622	10.535	-22,66%	4.730	4.101	-13,30%	1.028	7,55	80	1,95	-92,22%
São Caitano	4.776	3.383	-29,17%	1.720	1.684	-2,09%	544	31,63	39	2,32	-92,83%
Tacaimbó	3.421	1.437	-57,99%	1.185	571	-51,81%	319	26,92	8	1,40	-97,49%
Subtotal:	81.968	56.420	-31,17%	32.081	31.212	-2,71%	10179	24,84	496	1,59	-95,13%

Mesorregião Mata Pernambucana:

Microrregião Vitória de Santo Antão:											
Chã Grande	3.430	3.706	8,05%	1.443	1.502	4,09%	206	14,28	17	1,13	-91,75%
Pombos	1.772	6.125	245,65%	3.694	2.108	-42,93%	766	20,74	2	0,09	-99,74%
Subtotal:	5.202	9.831	88,99%	5.137	3.610	-29,73%	972	18,92	19	0,53	-98,05%

Mesorregião do São Francisco Pernambucano:

Microrregião De Itaparica:											
Belém do São Francisco	1.459	4.514	209,39%	5.193	1.620	-68,80%	826	15,91	70	4,32	-91,53%
Carnaubeira da Penha	9.793	6.000	-38,73%	2.024	2.098	3,66%	2.079	102,72	24	1,14	-98,85%

Floresta	4.124	8.320	101,75%	1.191	2.033	70,70%	2.135	179,26	103	5,07	-95,18%
Itacuruba	580	578	-0,34%	127	297	133,86%	216	170,08	2	0,67	-99,07%
Jatobá	2.602	2.838	9,07%	750	853	13,73%	8	1,07	13	1,52	62,50%
Petrolândia	4.586	4.421	-3,60%	1.006	1.579	56,96%	327	32,50	17	1,08	-94,80%
Tacaratu	5.321	9.492	78,39%	2.167	3.061	41,26%	493	22,75	133	4,34	-73,02%
Subtotal:	28.465	36.163	27,04%	12.458	11.541	-7,36%	6084	48,84	362	3,14	-94,05%
Microrregião de Petrolina:											
Afrânio	11.213	8.821	-21,33%	3.337	3.460	3,69%	4.235	126,91	133	3,84	-96,86%
Cabrobó	6.272	4.071	-35,09%	1.666	1.466	-12,00%	1.045	62,73	35	2,39	-96,65%
Dormentes	8.822	8.033	-8,94%	2.999	3.037	1,27%	4.777	159,29	213	7,01	-95,54%
Lagoa Grande	5.793	4.834	-16,55%	926	1.412	52,48%	1.255	135,53	60	4,25	-95,22%
Orocó	7.417	3.347	-54,87%	2.192	1.535	-29,97%	446	20,35	75	4,89	-83,18%
Petrolina	35.996	40.690	13,04%	5.372	7.018	30,64%	2.984	55,55	404	5,76	-86,46%
Santa Maria da Boa Vista	15.598	14.003	-10,23%	4.236	4.359	2,90%	879	20,75	87	2,00	-90,10%
Terra Nova	1.397	932	-33,29%	496	457	-7,86%	123	24,80	28	6,13	-77,24%
Subtotal:	92.508	84.731	-8,41%	21.224	22.744	7,16%	15.744	74,18	1035	4,55	-93,43%
Mesorregião Sertão Pernambucano:											
Microrregião Araripina:											
Araripina	22.567	22.235	-1,47%	7.139	7.375	3,31%	3.720	52,11	529	7,17	-85,78%
Bodocó	13.292	11.385	-14,35%	3.834	3.568	-6,94%	3.565	92,98	128	3,59	-96,41%
Exu	8.949	7.356	-17,80%	2.938	2.597	-11,61%	3.053	103,91	63	2,43	-97,94%
Granito	1.730	1.620	-6,36%	524	553	5,53%	830	158,40	2	0,36	-99,76%
Ipubi	8.006	5.066	-36,72%	2.403	1.941	-19,23%	1.183	49,23	44	2,27	-96,28%
Moreilândia	2.890	2.055	-28,89%	1.085	779	-28,20%	681	62,76	36	4,62	-94,71%
Ouricuri	19.236	13.979	-27,33%	5.717	5.143	-10,04%	3.185	55,71	132	2,57	-95,86%
Santa Cruz	6.767	5.810	-14,14%	1.832	1.937	5,73%	1.468	80,13	54	2,79	-96,32%
Santa Filomena	6.757	5.624	-16,77%	1.888	2.030	7,52%	948	50,21	142	7,00	-85,02%

Trindade	2.346	3.085	31,50%	749	1.196	59,68%	450	60,08	113	9,45	-74,89%
Subtotal:	92.540	78.215	-15,48%	28.109	27.119	-3,52%	19.083	67,89	1243	4,58	-93,49%
Microrregião Pajeú:											
Afogados da Ingazeira	4.470	5.097	14,03%	1.611	1.882	16,82%	572	35,51	189	10,04	-66,96%
Brejinho	2.920	2.105	-27,91%	816	837	2,57%	169	20,71	22	2,63	-86,98%
Calumbi	3.122	1.419	-54,55%	1.138	613	-46,13%	552	48,51	23	3,75	-95,83%
Carnaíba	6.654	5.347	-19,64%	2.168	2.647	22,09%	1.636	75,46	191	7,22	-88,33%
Flores	10.573	6.419	-39,29%	3.300	3.373	2,21%	1.551	47,00	3	0,09	-99,81%
Iguaracy	4.669	4.371	-6,38%	1.483	1.598	7,75%	695	46,86	31	1,94	-95,54%
Ingazeira	1.804	1.426	-20,95%	642	626	-2,49%	218	33,96	14	2,24	-93,58%
Itapetim	4.919	2.968	-39,66%	1.822	1.468	-19,43%	850	46,65	13	0,89	-98,47%
Quixaba	3.709	2.516	-32,17%	1.464	1.356	-7,38%	460	31,42	120	8,85	-73,91%
Santa Cruz da Baixa Verde	4.401	2.760	-37,29%	1.467	1.127	-23,18%	392	26,72	90	7,99	-77,04%
Santa Terezinha	3.080	1.842	-40,19%	956	813	-14,96%	275	28,77	19	2,34	-93,09%
São José do Egito	7.736	7.181	-7,17%	2.927	2.764	-5,57%	574	19,61	53	1,92	-90,77%
Serra Talhada	16.367	9.730	-40,55%	4.515	4.229	-6,33%	1.634	36,19	141	3,33	-91,37%
Solidão	2.697	1.682	-37,63%	848	807	-4,83%	193	22,76	36	4,46	-81,35%
Tabira	4.896	3.903	-20,28%	1.841	1.741	-5,43%	1.217	66,11	164	9,42	-86,52%
Triunfo	5.359	3.219	-39,93%	2.058	1.687	-18,03%	592	28,77	26	1,54	-95,61%
Tuparetama	1.631	1.015	-37,77%	513	373	-27,29%	397	77,39	16	4,29	-95,97%
Subtotal:	89.007	63.000	-29,22%	29.569	27.941	-5,51%	11977	40,51	1151	4,12	-90,39%
Microrregião Salgueiro:											
Cedro	2.444	1.664	-31,91%	875	637	-27,20%	622	71,09	78	12,24	-87,46%
Mirandiba	5.229	2.994	-42,74%	1.262	988	-21,71%	290	22,98	21	2,13	-92,76%

Parnamirim	7.856	5.579	-28,98%	1.939	1.917	-1,13%	924	47,65	54	2,82	-94,16%
Salgueiro	5.439	4.945	-9,08%	1.765	1.988	12,63%	1.174	66,52	44	2,21	-96,25%
São José do Belmonte	11.254	7.148	-36,48%	2.934	2.975	1,40%	871	29,69	49	1,65	-94,37%
Serrita	6.291	6.384	1,48%	2.089	2.223	6,41%	1.394	66,73	98	4,41	-92,97%
Verdejante	3.249	3.170	-2,43%	1.317	1.243	-5,62%	440	33,41	1	0,08	-99,77%
Subtotal:	41.762	31.884	-23,65%	12181	11971	-1,72%	5715	46,92	345	2,88	-93,96%
Microrregião Sertão do Moxotó:											
Arcoverde	3.621	1.941	-46,40%	1.332	737	-44,67%	613	46,02	1	0,14	-99,84%
Betânia	5.434	4.109	-24,38%	1.674	1.808	8,00%	252	15,05	46	2,54	-81,75%
Custódia	9.938	9.457	-4,84%	3.269	3.789	15,91%	517	15,82	2	0,05	-99,61%
Ibimirim	6.596	5.448	-17,40%	1.910	1.741	-8,85%	1.938	101,47	47	2,70	-97,57%
Inajá	4.441	7.007	57,78%	1.368	2.023	47,88%	491	35,89	6	0,30	-98,78%
Manari	10.064	7.872	-21,78%	2.865	2.877	0,42%	1.537	53,65	1	0,03	-99,93%
Sertânia	10.897	8.197	-24,78%	4.128	3.589	-13,06%	473	11,46	168	4,68	-64,48%
Subtotal:	50.991	44.031	-13,65%	16.546	16564	0,11%	5821	35,18	271	1,64	-95,34%
TOTAL:	769.299	635.064	-17,05%	263.989	244.898	-7,23%	105.780	37,99	8518	3,48	-91,95%

Fonte: Elaboração própria: Censo agropecuário, 2017. IBGE, 2023. Municípios do semiárido Pernambucano: De acordo com a resolução CONDEL nº 107, de 27/07/2017.

SUDENE- Superintendência do desenvolvimento do Nordeste. Nova delimitação Semiárido, 2018.