



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, ATUÁRIA,
CONTABILIDADE
DEPARTAMENTO DE TEORIA ECONÔMICA
CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

JOSÉ DANIEL RODRIGUES

OS IMPACTOS SOCIOECONÔMICOS DA AGRICULTURA FAMILIAR NA
REGIÃO NORDESTE DO BRASIL E COMO ALTERNATIVA DE PRODUÇÃO
SUSTENTÁVEL

FORTALEZA

2021

JOSÉ DANIEL RODRIGUES

OS IMPACTOS SOCIOECONÔMICOS DA AGRICULTURA FAMILIAR NA
REGIÃO NORDESTE DO BRASIL E COMO ALTERNATIVA DE PRODUÇÃO
SUSTENTÁVEL

Trabalho de conclusão de curso
apresentado ao Curso de Ciências
Econômicas da Universidade Federal do
Ceará, como requisito parcial à obtenção
do grau de Bacharel em Ciências
Econômicas.

Orientador: Prof. Dr. André Vasconcelos
Ferreira

FORTALEZA

2021

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Sistema de Bibliotecas
Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

R613i Rodrigues, José Daniel.
Os impactos socioeconômicos da agricultura familiar na região Nordeste do Brasil e como alternativa de produção sustentável / José Daniel Rodrigues. – 2021.
40 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Curso de Ciências Econômicas, Fortaleza, 2021.
Orientação: Prof. Dr. André Vasconcelos Ferreira.

1. Agricultura Familiar . 2. Região Nordeste Brasileira I. 3. Indicadores Socioeconômicos . 4. Agroecologia. I. Título.

CDD 330

JOSÉ DANIEL RODRIGUES

AGRICULTURA FAMILIAR NO NORDESTE: UM ESTUDO SOBRE A
RELEVÂNCIA DA AGRICULTURA FAMILIAR PARA ECONOMIA DA REGIÃO
NORDESTE E COMO ALTERNATIVA DE PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL

Trabalho de conclusão de curso
apresentado ao Curso de Ciências
Econômicas da Universidade Federal do
Ceará, como requisito parcial à obtenção
do grau de Bacharel em Ciências
Econômicas.

Orientador: Prof. Dr. André Vasconcelos
Ferreira

Aprovada em: ____/____/_____.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. André Vasconcelos Ferreira (Orientador)

Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof.

Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof.

A minha mãe e meus Avós que durante toda minha vida cuidaram de mim, e minha esposa que em todo o período de minha graduação esteve ao meu lado me incentivando e me apoiando. Um agradecimento especial aos milhares de agricultores do Nordeste e do Brasil que desempenham um papel tão importante em nossa sociedade.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a minha mãe e meus avós que sempre cuidaram e me apoiaram, durante toda minha jornada e sempre fizeram de tudo para me ver bem e seguro.

À minha esposa que me apoiou e me incentivou durante todo o período de graduação, estando ao meu lado em todos os momentos bons e ruins.

Ao meu grande amigo Francisco Stalin, meu colega de faculdade que juntos percorremos todas as etapas do curso.

RESUMO

Neste trabalho procuramos analisar através dos indicadores socioeconômicos a relevância da agricultura familiar para a economia da região Nordeste do Brasil, tendo como base os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e do Banco do Nordeste (BNB). Além dos aspectos econômicos relacionados à agricultura familiar, como a geração de emprego e renda para o homem do campo, evitando o êxodo rural, sua importância está relacionada a questão ambiental, pois trata-se de uma agricultura menos prejudicial ao meio ambiente, em comparação a agricultura convencional. Procuramos então exibir através dos indicadores socioeconômicos do IBGE e do BNB, além da relevância econômica, os benefícios sociais e ambientais provenientes da agricultura familiar.

Palavras-chave: Agricultura Familiar; Região Nordeste Brasileira; Indicadores Socioeconômicos; Agroecologia.

ABSTRACT

In this work we seek to analyze through the socioeconomic indicators of family farming in the Northeast region of Brazil, based on data from the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE) and Banco do Nordeste (BNB). In addition to the aspects of economic business related to family farming, such as the family farming industry and for the rural man, its important income is related to the environmental issue, since it is a less harmful agriculture to the conventional environment. We then looked through the socioeconomic indicators of the IBGE and the economic BNB of the environmental and environmental benefits of family farming.

Keywords: Family Farming; Northeast Brazilian Region; Socioeconomic Indicators; Agroecology.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Participação da agricultura familiar dos estados nordestinos no total de estabelecimentos, área total e pessoal ocupado – 2017 (Em %)	29
Gráfico 2 – Acesso à assistência técnica pelos estabelecimentos familiares nordestinos – 2017 (Em %)	30
Gráfico 3 – Práticas agropecuárias e conservacionistas adotadas pelos agricultores familiares nordestinos – 2017 (Em %)	31
Gráfico 4 – Posse de capital físico e acesso a tecnologias produtivas pelos agricultores familiares nordestinos – 2017 (Em %)	32
Gráfico 5 – Participação da agricultura familiar nos principais produtos da agropecuária nordestina – 2017 (Em %)	34

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Evolução do número de estabelecimentos, área agrícola e pessoal ocupado na agropecuária do Nordeste brasileiro – 1970 a 2017	28
Na tabela 2 - número de estabelecimentos, área total e pessoal ocupado nos diferentes tipos de agricultura da Região Nordeste – 2017	28
Tabela 3 – Participação da agricultura familiar e não familiar no valor total da produção (VTP) da agropecuária nordestina – 2017	33
Tabela 4 – Distribuição do Valor Total da Produção (VTP) da agricultura familiar do Nordeste pela classificação dos grupos do Pronaf – 2017	34
Tabela 5 – Valor monetário das receitas e outras rendas da agricultura familiar nordestina – 2017	35

LISTAS DE QUADROS

Quadro 1 – Modelos de Desenvolvimento Agrícola	19
Quadro 2 – Diferença entre os Modelos de Desenvolvimento Agrícola Sustentáveis	21

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	13
2.1. Revisão de literatura.....	13
2.2. Trajetória histórica da agricultura	13
2.3. Agricultura familiar e o Acesso a Terra	15
2.4. Construção teórica da Agricultura Familiar.....	16
2.5. Modelos de produção agrícola e suas diferenças.....	20
2.6 Agricultura familiar como alternativa de Desenvolvimento sustentável.....	21
2.7. A regulamentação da Agricultura familiar.....	23
2.8. Principal Política de Financiamento: Pronaf	24
3. METODOLOGIA.....	28
4. RESULTADOS.....	29
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	36
6. REFERÊNCIAS.....	37

1.INTRODUÇÃO

Esse trabalho tem o intuito de expor os impactos socioeconômicos e ambientais ocasionados pela agricultura familiar na região Nordeste do Brasil. A agricultura familiar tem um papel fundamental na geração de emprego e renda, bem como na segurança alimentar e preservação ambiental.

No que diz respeito aos aspectos que influenciam à geração de emprego e renda, a Agricultura Familiar é essencial para o desenvolvimento social da região, visto que causa grande influência para a redução do êxodo rural. A diminuição do deslocamento de trabalhadores rurais em direção aos grandes centros urbanos do país, evita uma série de problemas atuais das grandes metrópoles brasileiras, tais como: proliferação de favelas, aumento da criminalidade, poluição urbana entre outras mazelas sociais que acometem os grandes aglomerados urbanos. Importante ressaltar que, em outros contextos, o êxodo rural foi importante para o desenvolvimento e urbanização de determinadas regiões.

Com relação à segurança alimentar, a Agricultura familiar também desempenha um papel fundamental em todo território nacional, atuando de maneira mais enfática na região Nordeste, onde está ligada aos principais programas federais que buscam promover a segurança alimentar, tais como o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). No livro Geografia da Fome, de (CASTRO.J,1946), o autor o classificou o Nordeste como uma região de fome endêmica (faixa litorânea) e endêmica e epidêmica (sertão nordestino). Alguns modos pelos quais a agricultura familiar da região pode contribuir para a mitigação do problema da fome e da má nutrição e seus graves efeitos sobre a população, são o Autoconsumo e o envolvimento da agricultura familiar em políticas públicas que propiciam segurança alimentar.

Além disso, a agricultura familiar é a principal fonte de ocupação de força de trabalho no meio rural brasileiro. O Censo Agropecuário de 2017, levantamento feito em mais de 5 milhões de propriedades rurais de todo o Brasil, aponta que 77% dos estabelecimentos agrícolas do país foram classificados como agricultura familiar. Em extensão de área, a agricultura familiar ocupava no período da pesquisa 80,9 milhões de hectares, o que representa 23% da área total dos estabelecimentos agropecuários brasileiros. De acordo com o levantamento, a agricultura familiar empregava mais de 10 milhões de pessoas em setembro de 2017, o que representa 67% do total de pessoas ocupadas na agropecuária. A agricultura familiar também foi responsável por 23% do valor total da produção dos estabelecimentos agropecuários. Conforme o censo, os agricultores familiares têm participação significativa na produção dos alimentos que vão para a mesa dos brasileiros. Nas culturas permanentes, o segmento responde por 48% do valor da produção de café e banana; nas culturas temporárias, são responsáveis por 80% do valor de produção da mandioca, 69% do abacaxi e 42% da produção do feijão.

Falando sobre os aspectos ambientais, a Agricultura Familiar é uma importante variável no processo de preservação do meio ambiente, levando em consideração que, no geral, utiliza de maneira mais moderada agroquímicos e equipamentos que atingem negativamente o meio ambiente. A produção familiar tende a se inserir de forma mais

incisiva na proposta de desenvolvimento sustentável, degradando menos o meio ambiente, em comparação à grande agricultura patronal. Além disso, as Unidades Agrícolas Familiares (UAF) detém enorme capacidade de geração de ocupação no meio rural e na produção de alimentos.

Segundo os trabalhos de VEIGA (1991) e ABRAMOVAY (2003), que destacam: a integração ao mercado, o papel determinante do Estado no desenvolvimento de políticas públicas e a incorporação de tecnologias. (VEIGA, 1991; ABRAMOVAY, 2003). Segundo Lamarche (1993), o camponês se transforma em agricultor familiar, ao passo que aumenta a sua integração ao mercado. Nesta perspectiva, o camponês é tido como aquele indivíduo que vive da agricultura de subsistência e que sua evolução natural é se diferenciar – integrar-se ao mercado – ou desintegrar-se – deixar de existir enquanto classe social. Esta perspectiva é inspirada nos trabalhos de Lenin e Kautsky sobre a questão agrária.

Para o FAO/INCRA (1996), a agricultura familiar deve atender a duas condições: a) a direção dos trabalhos do estabelecimento é exercida pelo produtor, e b) o trabalho familiar é superior ao trabalho contratado. Ou seja, a agricultura familiar é uma forma de produção através da interação entre gestão e trabalho; são os próprios agricultores que dirigem o processo produtivo, trabalhando com a diversificação e utilizando o trabalho familiar, eventualmente complementado pelo trabalho assalariado. Com base nestes fundamentos o presente trabalho tem como objetivo geral: analisar a relevância econômica e ambiental da agricultura familiar na região nordeste do Brasil, levando em consideração os dados obtidos no último censo agropecuário de 2017.

De forma específica, o trabalho busca:

- I. Verificar os impactos econômicos ocasionados pela agricultura familiar no Nordeste;
- II. Verificar os impactos sociais ocasionados pela agricultura familiar no Nordeste;
- III. Verificar os impactos Ambientais ocasionados pela agricultura familiar no Nordeste.

2.REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta etapa, será discutida a trajetória histórica da agricultura convencional e familiar, os conceitos de agricultura familiar e sua importância para preservação do meio ambiente como alternativa de produção sustentável, além de discutir suas características e origens. Serão demonstradas as diferenças entre a agricultura familiar e patronal e logo adiante será apresentado a Lei nº 11.326 de 2006. A seguir, o principal programa de financiamento e fortalecimento da agricultura familiar (PRONAF). Em seguida, serão mostrados os impactos que a agricultura familiar causa na vida de milhares de nordestinos, bem como sua relevância para a economia da região Nordeste.

2.1 Revisão de Literatura

Nesta seção vamos discutir os conceitos de agricultura familiar, suas principais características, as diferenças entre os modelos de produção agrícola, agricultura familiar e patronal e a principal política de financiamento. Segundo Veiga (1996), a agricultura patronal tem como característica o trabalho assalariado predominante, uma completa separação entre a gestão e o trabalho onde o interesse principal está na obtenção de lucros, e enfatiza o trabalho agrícola padronizado e especializado enquanto o modelo familiar utiliza uma produção diversificada e enfatiza a durabilidade dos recursos e a qualidade de vida, e trabalho e gestão estão intimamente relacionados.

Na agricultura familiar, a criação de associações e cooperativas vem sendo destacada como uma via importante de organização, agregação de valor e de comercialização da produção. O cooperativismo torna-se uma alternativa para os agricultores familiares, facilitando a inserção nos mercados locais e globais e melhorando a resistência a concorrência da agricultura empresarial. Ao integrar uma cooperativa ou associação, o pequeno produtor pode se beneficiar ao aumentar o poder de barganha frente à fornecedores de insumos ou clientes. Entre os benefícios também se trata de alcançar escalas de produção que permitam o acesso a canais de distribuição nos quais os agricultores familiares isolados não poderiam participar.

2.2 Trajetória Histórica da Agricultura familiar

Estima-se que foi durante o período neolítico que o homem começou a cultivar as plantas, criar e domesticar animais, há menos de 10.000 anos. Este foi um importante marco para evolução do homem e do planeta, pois foi responsável por modificar drasticamente os recursos naturais existentes, aumentando a produção e a produtividade, favorecendo o aumento populacional e a formação de grupos organizados socialmente (MAZOYER, ROUDART, 2010).

Durante o início das práticas de cultivo de alimentos e a criação de animais, o ser humano não encontra na natureza nenhuma espécie previamente domesticada, mas aos poucos foi sendo possível domesticar um grande número de espécies. Assim, esses povos passaram a notar que os grãos reunidos com a finalidade de estoque de alimentos,

poderiam ser novamente enterrados e semeados, buscando a produção de novas plantas idênticas as que lhe deram origem. Desta forma, criam-se hábitos sedentários, ou seja, não é mais necessário alocar um local a outro em busca de alimentos.

O passo seguinte se deu no processo de aprimorar as técnicas de cultivo: o homem começa a fabricar seus próprios instrumentos, e adaptá-los às práticas agrícolas. Um processo que levou anos e só foi possível graças a capacidade criativa do ser humano, que no decorrer do tempo foi adequando suas ferramentas aos mais variados sistemas de cultivo. Esse processo de aperfeiçoamento das práticas de cultivo foi responsável por um aumento substancial na oferta de alimentos. O homem começa a plantar com a finalidade de prover as necessidades alimentícias das pessoas, e a partir da prática da agricultura, pela primeira vez na história surge uma economia baseada na produção de alimentos.

Segundo os autores Mazoyer e Roudart (2010) chamam de “a primeira revolução agrícola dos tempos modernos”, um período que foi do século XIV ao XIX, esse período foi marcado pela criação dos sistemas agrícolas baseados na cerealicultura com forrageiras. O grande marco que caracteriza esse período como primeira grande revolução agrícola contemporânea foi a extinção de Pousio, que seria o período em que a terra estaria se recuperando entre uma colheita e outra, ou seja, o período de descanso da terra. Esta prática foi substituída pela introdução de novas variedades de cereais, que poderiam servir tanto para alimentação humana como para alimentação dos animais domesticados utilizados na prática agrícola. Desta forma, as terras utilizadas no cultivo agora passariam a produzir cereais e pastagem.

Os animais eram utilizados como força de tração, facilitando a vida do ser humano e aumentando a produtividade. A introdução dos animais traria outros benefícios, pois o esterco dos animais colaboraria para aumentar a fertilidade das terras de plantio. O aumento na produção de alimentos propiciou, mais uma vez, o crescimento demográfico, já que essa abundante oferta de alimentos seria responsável por proporcionar ao ser humano a possibilidade de dedicar-se à outras atividades não agrícolas, tais como: mineiras, industriais e de serviços. A revolução agrícola, junto as mudanças sociais e políticas que estavam ocorrendo no final do século XIX foi, de certa forma, um fator de extrema importância para o desenvolvimento durante a Revolução industrial, bem como o nascimento de um novo sistema econômico e social.

Durante o século XX, conforme os autores Mazoyer e Roudart (2010), surge a segunda revolução agrícola. Devido as heranças dos séculos anteriores e com os avanços tecnológicos advindos da revolução industrial, a agricultura, por sua vez, também foi se modernizando. Novos temas foram levantados e novos problemas surgiram, e entre eles estava a questão ambiental, um assunto que fora colocado em segundo plano pelo ser humano até então. A modernização das máquinas foi fundamental nesse período para o fortalecimento do sistema capitalista e para o aumento na produção agrícola, que passará a utilizar, cada vez mais, máquinas e equipamentos nas lavouras, substituindo o trabalho humano manual pelo trabalho mecânico, ocasionando uma série de mudanças na sociedade e na economia como um todo.

As pesquisas relacionadas ao aperfeiçoamento das práticas agrícolas foram ganhando cada vez mais incentivo e investimento. A utilização de produtos químicos e adubos foi se tornando cada vez mais frequente, a necessidade de produzir cada vez mais, imposta pelo sistema capitalista industrial, foi rapidamente mudando o foco e a forma de se fazer agricultura. Não se pensava em produzir alimentos, o foco era ter lucratividade. Assim, surge o modelo agroindustrial. As mudanças que ocorreram nesse período não se restringem apenas na forma de fazer agricultura, a qualidade dos alimentos também sofre impacto, passando a ser cada vez menos orgânicos e naturais, e tornando-se cada vez mais industrializados e com mais conservantes, aromatizantes e pesticidas, que são utilizados nas lavouras. Essa substituição impacta diretamente na saúde da população. Novas técnicas agrícolas foram surgindo através do alto investimento em pesquisas no setor e da disseminação de novas sementes e técnicas agrícolas capazes de aumentar a produtividade em países menos desenvolvidos. Este processo ficou conhecido como revolução verde (MATIAS, Átila. "Revolução Verde").

2.3 Agricultura familiar e o Acesso a Terra

Não podemos falar sobre agricultura familiar sem tocar em um dos pontos cruciais para a existência e manutenção da prática agrícola familiar. Para entendermos melhor o assunto, precisamos olhar um pouco para trás e discutirmos uma das leis mais importantes sobre o acesso à terra. Trata-se da Lei de Terras de 1850.

O Brasil passava por um momento de grandes mudanças que contribuíram para criação da Lei de Terras. Entre essas mudanças estavam: o fim da concessão das sesmarias em 1822 e reafirmação de sua proibição em 1827 pelo então imperador D. Pedro I, o declínio do regime escravista e o começo de um novo ciclo exportador e o ciclo do café. Esses fatores serviram de contexto para o que estava por vir.

Segundo o autor Roberto Smith, foi em 10 de junho de 1843, que o então deputado e ministro da marinha apresenta o projeto nº 94 à câmara dos deputados. O projeto foi intitulado como Divisão de terras e colonização, e seria aprovado posteriormente sem muitas alterações pelo senado e se tornaria lei em 1850, sob a denominação de Lei de Terras. Entre os aspectos fundamentais da Lei de Terras está a proibição da aquisição de terras devolutas, a não ser pela compra das mesmas do Estado. Em um contexto onde a abolição da escravatura ainda era recente e a crescente vinda de imigrantes europeus para o Brasil, atraídos pela promessa de trabalho nas lavouras, a Lei de Terras vem privilegiar uma classe dominante já existente naquela época, os grandes fazendeiros cafeicultores, pois eram os poucos que poderiam pagar pela aquisição de terras devolutas. Assim, começaram a expansão dos latifúndios já existentes nesse período e a expulsão dos pequenos produtores rurais de suas propriedades, pois não conseguiam arcar com as despesas de aquisição das terras, aumentando de forma acentuada a concentração de terras que até nos tempos contemporâneos podem ser percebidos.

No decorrer do século XVIII, ocorreu uma forte crise no setor açucareiro e em contraste, um elevado crescimento no setor mineiro no estado de Minas Gerais. Isso acarretou uma forte crise na economia nordestina e um grande fluxo migratório da

bacia pecuária para o sul do Brasil (Furtado,1977). Os grandes latifúndios começaram a se dividir em decorrência da crise que assolava a economia nordestina e inutilização das terras pelos proprietários.

Apesar da criação da Lei de Terras em 1850, os pequenos proprietários estabeleceram-se. Pequenas Comunidades apareceram e começaram a se estabelecer em sítios nas proximidades dos poços. Nos dias atuais seus membros são os descendentes dos primeiros ocupantes ou dos compradores das antigas fazendas. Numerosos vaqueiros, mestiços, escravos alforriados ou ex-condenados tomaram posse de terras situadas entre as sesmarias ou mesmo inexploradas (Prado Júnior, 1960).

Surge então uma economia camponesa, que se desenvolveu a partir de pequenas unidades agropecuárias, que cresceram rapidamente e que logo foram se adaptando ao clima incerto da região. Em relação a criação de rebanhos, os caprinos eram preferíveis aos bovinos, pois eram mais resistentes ao clima seco da região. A atividade agrícola era realizada muitas vezes de forma aleatória devido ao clima, e os produtos produzidos por esses pequenos produtores serviam para consumo, venda ou troca.

Em regiões mais favorecidas devido à presença das chuvas, a pecuária era consolidada pela cultura do algodão "mocó" (arbustivo). O algodão estendeu-se rapidamente, a partir do século 19. Em razão da Guerra de Secessão e do desmoronamento da produção norte-americana, a indústria inglesa investiu no Nordeste. O algodão sempre esteve associado à pecuária. Os meeiros produziam algodão nas terras dos fazendeiros, cujos rebanhos valorizavam os restos de culturas. Essa evolução concerne principalmente aos estados do Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba e Pernambuco. Segundo Silva & Lima (1982), a área de extensão do algodão jamais ultrapassou 21,6% da área total do Sertão.

2.4 Construção teórica da agricultura familiar

Muitos autores divergem em relação ao conceito de agricultura familiar, mas antes de buscar conceituar, vamos apresentar um grupo que teve influência para o surgimento das primeiras unidades agrícolas familiares, os camponeses.

A origem do conceito camponês está relacionada ao período vivido na Europa durante a idade média, durante o período feudal, onde trabalhadores viviam do campo, porém não eram proprietários dessas terras em que trabalhavam, uma vez que elas pertenciam aos senhores feudais. Esses trabalhadores não eram escravos, mas não podiam abandonar as terras que trabalhavam. O campesinato foi perdendo espaço na Europa, a partir da introdução de relações de produção capitalistas no campo (MARQUES, 2008).

No Brasil, o campesinato teve características diferentes dos camponeses europeus, uma vez que o camponês brasileiro foi colocado em uma posição as margens

do sistema capitalista, e com bastante mobilidade, pois esses trabalhadores estiveram constantemente em busca de novas terras onde poderiam trabalhar. Atrelado ao sistema de grandes latifúndios e escravistas, esses trabalhadores se incorporaram ao proletariado rural, constituído por trabalhadores assalariados itinerantes – os chamados "boias frias".

Já no início do século XIX, a situação da posse da terra apresentava um quadro caótico, pelo fato de não ter um ordenamento jurídico que possibilitasse determinar quem era ou não proprietário de terras no país. Toda essa situação era manifestada enquanto força política. Um acontecimento fundamental que possibilitou uma reorientação dessa situação, foi a vinda da família Real, redefinindo o novo momento político para o Brasil. Nesse momento, o país presenciou uma reestruturação de poder, através de conflitos políticos e de lutas ideológicas, onde existiam diferentes camadas sociais se movimentando, resistindo e adaptando a legislação aos seus interesses mais prementes.

É nesse contexto que surge a necessidade de um ordenamento jurídico que venha pôr ordem ao caos fundiário em que estava o país. A Lei de Terras de 1850 e seu respectivo regulamento de 1854, possibilitou a normatização agrária que o Brasil precisava, embora se conteste o seu caráter de expropriação das camadas menos favorecidas.

Essa lei foi o resultado de toda uma reorganização da questão agrária brasileira, buscando adaptar-se às exigências do avanço do capitalismo, juntamente com a necessidade de promover um ordenamento jurídico da propriedade da terra no Brasil, já que desde os tempos de colônia a situação era confusa.

Segundo Wanderley (1985), o campesinato pode ser considerado hoje, como uma forma particular da agricultura familiar. Mendras (1976, apud LAMARCHE, 1993) identifica cinco elementos característicos do tipo ideal de sociedade camponesa: a autonomia relativa à sociedade como um todo; a importância estrutural do grupo doméstico; um sistema econômico de autarquia relativa; uma sociedade de inter-relacionamentos; e a função decisiva das personalidades de prestígio, que estabelecem uma relação entre a sociedade local e a sociedade em geral.

Woortmann (1990), através de suas pesquisas etnográficas, conclui que a ética camponesa apresenta terra, trabalho e família como valores morais e categorias nucleantes intimamente relacionados entre si e que tem como princípios organizatórios centrais a honra, a hierarquia e a reciprocidade. Segundo Shanin (1979, p. 228), "o campesinato é, ao mesmo tempo, uma classe social e um mundo diferente, que apresenta padrões de relações sociais distintos – ou seja, o que também podemos denominar de modo de vida". Para ele, o campesinato é uma classe social que se insere na sociedade capitalista de forma subordinada e se levanta em momentos de crise. Para Marques (2008), o campesinato possui uma organização da produção baseada no trabalho familiar e no uso como valor.

Foi apenas no final da década 1990 que começaram a falar sobre o conceito de agricultura familiar como substituto ao camponês. Diversos autores se empenharam em apresentar argumentos em busca de diferenciar os conceitos de agricultura familiar e

camponês. Os trabalhos de VEIGA (1991) e ABRAMOVAY (2003) destacam a integração ao mercado, o papel determinante do Estado no desenvolvimento de políticas públicas e a incorporação de tecnologias. Segundo Lamarche (1993), o camponês se transforma em agricultor familiar ao passo que aumenta a sua integração ao mercado. Segundo os autores essa passagem é algo natural, ou os camponeses como classe social e forma de produção se integram ao mercado ou o mercado seria responsável pelo seu desaparecimento.

Para o FAO/INCRA (1996), a agricultura familiar deve atender a duas condições: a) a direção dos trabalhos do estabelecimento é exercida pelo produtor, e b) o trabalho familiar é superior ao trabalho contratado. Ou seja, a agricultura familiar é uma forma de produção através da interação entre gestão e trabalho; são os próprios agricultores que dirigem o processo produtivo, trabalhando com a diversificação e utilizando o trabalho familiar, eventualmente complementado pelo trabalho assalariado.

Considerando que a “tríade” trabalho-família-terra é a base que sustenta a agricultura familiar e que é através do trabalho na terra, patrimônio material e imaterial, que a família se realiza, esta é o elemento fundamental para manutenção da autonomia e liberdade. Esse esforço físico e mental visível, empregado tecnicamente para produção e reprodução social é, acima de tudo, um saber-fazer moralmente construído pela cultura de valores, baseado para além do cálculo econômico e envolvido nas relações de reciprocidade e solidariedade pois, segundo Woortmann e Woortmann (1997, p. 38):

É trabalhando na terra que a família camponesa cria as condições de sua realização. Só o ganho obtido pelo trabalho sobre a terra- a terra de trabalho é moralmente legítimo. Em oposição a este trabalho na terra encontra-se o negócio, que é percebido como a negação da moralidade, pois significa ganhar a custa do trabalho alheio.

Estudar a agricultura familiar exige do pesquisador considerar as categorias família e trabalho, pois o estabelecimento agrícola de uma família rural é o espaço tanto da produção agrícola ou não agrícola, do consumo familiar e da reprodução física e social, uma vez que também se configura como lugar de residência dos membros do grupo familiar. Por isso, a relevância em estudar a relação da família com o trabalho se ratifica pelo importante papel daquela para a socialização deste (CANTERELLI, 2006).

Segundo Silvestre (2001 apud SILVA; ROCHA, 2010, p. 5), não existe atividade econômica na qual as relações familiares tenham tanta importância quanto na agricultura, pois, no espaço de sua propriedade, o produtor rural e sua família, inseridos no mesmo ambiente social, desenvolvem um estado de ser, uma forma de agir no cotidiano, que se revela no modo quando este sujeito age (SILVA; ROCHA, 2010, p. 6).

Concluindo esse pensamento, Abramovay (2004) afirma que a agricultura familiar possui as seguintes características:

- a) A gestão é feita pelos proprietários;
- b) Os responsáveis pelo empreendimento estão ligados entre si por laços de parentesco;
- c) O trabalho é fundamentalmente familiar;
- d) O capital pertence à família;
- e) O patrimônio e os ativos são objeto de transferência inter-gerencial no interior da família;
- f) Os membros da família vivem na unidade produtiva.

2.5 Modelos de desenvolvimento agrícola e suas diferenças

Muitas são as distinções entre agricultura familiar e agricultura patronal. Veiga (1996), por exemplo, faz uma clara distinção entre os dois modelos de desenvolvimento agrícola existente no Brasil.

Quadro 1 – Modelos de Desenvolvimento Agrícola

MODELO PATRONAL	MODELO FAMILIAR
Completa separação entre a gestão e o trabalho	Trabalho e gestão intimamente relacionados
Organização centralizada	Direção dos processos produtivos assegurada diretamente pelos proprietários
Ênfase na especialização	Produção diversificada
Ênfase em práticas agrícolas padronizáveis	Ênfase na durabilidade dos recursos naturais e na qualidade de vida
Trabalho assalariado preponderante	Trabalho assalariado complementar
Tecnologias dirigidas para eliminação de decisões “de momento”	Decisões imediatas associadas ao alto grau de imprevisibilidade do processo
Tecnologias voltadas principalmente à redução de necessidades de mão-de-obra	Tomada de decisões “in loco” condicionada pelas especificidades dos processos produtivos

Pesada dependência de insumos comprados	Ênfase no uso de insumos internos
---	-----------------------------------

Fonte: Veiga (1996)

Como podemos perceber na tabela acima a agricultura patronal tem como características o trabalho assalariado predominante, uma completa separação entre a gestão e o trabalho onde o interesse principal está obtenção de lucros, enfatiza o trabalho agrícola padronizado e especializado, enquanto o modelo familiar utiliza uma produção diversificada e enfatiza a durabilidade dos recursos e a qualidade de vida.

O Desenvolvimento sustentável pode ser conceituado como um desenvolvimento que tem como objetivo satisfazer as necessidades atuais sem comprometer a capacidade das gerações futuras satisfazerem suas próprias necessidades. De acordo com Veiga (1994), entre os vários objetivos alcançados pelo desenvolvimento sustentável, pode-se destacar os seguintes:

- a) a manutenção por longo prazo dos recursos naturais e da produtividade agrícola;
- b) o mínimo de impactos adversos ao ambiente;
- c) retornos adequados aos produtores;
- d) otimização da produção com mínimo de insumos externos;
- e) satisfação das necessidades humanas de alimentos e renda;
- f) atendimento das necessidades sociais das famílias e das comunidades rurais.

2.6 Agricultura familiar como alternativa de Desenvolvimento sustentável.

Com relação a produção de alimentos, não podemos levar em conta apenas a capacidade de produzir em grande escala. Temos que nos preocupar com a qualidade do alimento e técnicas de produção desse alimento em relação ao meio ambiente. A agricultura familiar vem se mostrando a melhor alternativa no que diz respeito em produção de alimentos de forma ecológica ou sustentável, pois diferente da agricultura patronal que emprega uma quantidade cada vez menor de pessoas, o que pode ser causador de outros problemas sociais como a concentração de renda e exclusão social, a agricultura familiar é considerada um modelo padrão em relação a redução da pobreza.

A sustentabilidade na agricultura começa a ganhar adeptos quando as mazelas resultantes do processo de modernização da agricultura passam a ser evidenciadas, fazendo com que a sociedade buscasse formas alternativas de produção, sem degradar de maneira tão intensiva o ambiente. Assim, pautados na agricultura tradicional, surgiram novos processos produtivos que possibilitaram a transição de sistemas convencionais para sustentáveis, proporcionando o equilíbrio com a natureza, a diversificação dos agroecossistemas e a qualidade de vida da população rural (ALTIERI e NICHOLLS, 2000).

Segundo Paterniani (2001, p. 304), a agricultura sustentável, ao ser efetivada, precisa considerar as necessidades e mudanças que ocorrem com a sociedade, como o aumento populacional e “uma adequada percepção da relação ambiental com a agricultura”. Assim, podemos dizer que essa representa a manutenção da produção a fim de abastecer toda a sociedade, garantindo que o meio ambiente não passe por um processo intenso de degradação.

Para Gliessman (2000), a agricultura se torna sustentável quando: ocasionar o mínimo de efeitos nocivos ao ambiente; utilizar a água de forma a sustentar as necessidades hídricas do ambiente e das pessoas; depender, principalmente, dos recursos internos ao agroecossistema, buscando a inclusão de comunidades próximas; e buscar a valorização e conservação da diversidade biológica, de forma a garantir a igualdade no acesso às práticas, conhecimentos e tecnologias agrícolas, permitindo o controle local dos recursos agrícolas.

De acordo com Ehlers (1999), dentre as principais diferenças entre a agricultura convencional e a agricultura sustentável está a solução para os problemas encontrados nos agroecossistemas. Na agricultura convencional essa é buscada em situações externas ao local, sem se preocupar com as peculiaridades ali existentes. Já na agricultura sustentável, essa é pautada na situação e recursos disponíveis no próprio ambiente, acarretando em soluções mais eficientes a médio e longo prazo.

Com os objetivos de caracterizar a agricultura sustentável e a convencional, a fim de evidenciar as suas diferenças, Altafin (1999) elaborou um quadro síntese com as principais características da agricultura convencional e sustentável, apresentado no quadro 2 a seguir:

Quadro 2 – Diferença entre os Modelos de Desenvolvimento Agrícola Sustentáveis

Agricultura Convencional	Agricultura Sustentável
Centralização do poder e controle nas multinacionais.	Descentralização do poder, controle local e diversificado.
Dependência de inúmeras fontes de energia externas e serviços provenientes do agronegócio.	Baixa dependência de insumos de fora da propriedade e do complexo do agronegócio, inclusive do crédito rural.
Domínio da natureza, eterna luta contra natureza para extrair benefícios para espécie humana.	Harmonia com a natureza, o homem e a natureza são inseparáveis e estão interconectados.
Baseado na especialização, na redução da base genética de plantas e animais e na monocultura.	Baseado em práticas que estimula a diversidade biológica em todos os níveis do sistema produtivo.
Os recursos naturais são tratados como inesgotáveis.	Comprometimento com a preservação dos recursos a longo prazo.
A competição é vista como um aspecto	Importância da cooperação entre os

positivo para agricultura e para sociedade como um todo.	agricultores e da necessidade das comunidades rurais
--	--

Fonte: Dose de Sustentabilidade: Tipos de Agricultura sustentável. Disponível em: <<http://dosedesustentabilidade.blogspot.com/2013/02/agricultura-convencional-e-agricultura.html>>
3.1.6 Tipos de agricultura sustentável>

Ao analisar os processos socioeconômicos existentes no meio rural, percebe-se que existe uma forte relação entre agricultura familiar e a sustentabilidade. São os agricultores familiares os responsáveis por garantir alimentos mais saudáveis para a sociedade (Figura 33), e ao mesmo tempo permitindo sua permanência no campo, com boas condições de vida e conservação dos recursos naturais. Assim, esses são vistos por muitos como aqueles capazes de possibilitar maior soberania e segurança alimentar através de uma produção justa, tanto no âmbito econômico como social e ambiental (CAPORAL e COSTABEBER, 2003).

No caso do Brasil, constata-se grande potencial para o desenvolvimento da agricultura sustentável por intermédio das famílias agricultoras. Segundo Sachs (2010, p. 34), o país tem condições de “avançar na direção de uma civilização moderna da biomassa, socialmente incluyente e ecologicamente viável”, efetivando-se através da reforma agrária e da criação de novos empregos rurais e não rurais. Tais ações promoveriam a valorização da agricultura familiar, possibilitando práticas agrícolas que de fato aliem as necessidades ambientais, sociais e econômicas dos agroecossistemas.

Veiga (1996), afirma que a agricultura sustentável pode ser facilmente alcançada pela forma como é desenvolvida a agricultura familiar. A equidade, resiliência e estabilidade, atributos indispensáveis para a sustentabilidade, são identificadas em sistemas de produção que priorizem a diversificação e a flexibilidade no processo decisório, contrapondo-se ao que é apresentado, por exemplo, pelos sistemas produtivos convencionais, nos quais se prioriza a especialização e os mono cultivos. Ainda, fatores como o foco na qualidade de vida, a utilização de insumos internos e o manejo adequado dos recursos naturais fazem das práticas dos agricultores familiares as mais próximas do que se objetiva com a agricultura sustentável.

Desta forma, verificamos a importância das famílias agricultoras para o desenvolvimento de uma agricultura que possibilite a sustentabilidade. Essas têm como encargo o desafio de combater a destruição dos agroecossistemas, ocasionadas pelas práticas degradadoras promovidas pela modernização da agricultura, além de adequarem suas atividades ao passo que preservem os recursos naturais e produzam alimentos saudáveis, estabelecidos pelos novos princípios disciplinares do sistema agroalimentar (VEIGA, 1996)

Em síntese, o desenvolvimento sustentável deve conciliar, por longos períodos, o crescimento econômico e a conservação dos recursos naturais. Quanto à sustentabilidade, esta significa a “possibilidade de se obterem continuamente condições iguais ou superiores de vida para um grupo de pessoas e seus sucessores em dado ecossistema” (CAVALCANTI, 1998, p. 161).

É importante ressaltar que a agricultura familiar aumenta a renda dos produtores e sua produtividade a tal nível, que supre o mercado local, fortalecendo a economia interna, aumentando, conseqüentemente, o seu poder de competitividade.

Por essas e por outras razões, a agricultura familiar nordestina deve ser vista como alternativa para a obtenção de um desenvolvimento mais sustentável, através de incentivos para aumentar a sua produção de subsistência ou para criar estratégias de sobrevivência fora das porteiras de sua propriedade.

No entanto, mesmo dispondo de um rico potencial para tornar-se uma alternativa ao desenvolvimento sustentável do nordeste brasileiro, a agricultura familiar precisa ser viabilizada pela intervenção do Estado e pela incorporação de conhecimentos.

Visando a sustentabilidade, através da agricultura familiar pode-se priorizar as técnicas a Agroecologia, pois a parceria entre agricultura familiar e agroecologia permite revisar e atualizar essa linha de pensamento, desenvolvendo-a na perspectiva da construção de uma cultura de convivência com o semiárido, fundamentada na interação entre os conhecimentos e as técnicas geradas pela vivência da população local com seu meio e aqueles originários dos processos de pesquisa científica da atualidade.

2.7 A regulamentação da Agricultura familiar

A Lei nº 11.326 de 2006, conhecida como Lei da Agricultura Familiar, é considerada o marco legal para esta categoria social no Brasil. A regulamentação define, de forma objetiva, o público beneficiário da política nacional da agricultura familiar e qualifica os empreendimentos familiares rurais. Além disso, o novo decreto institui o Cadastro Nacional da Agricultura Familiar (CAF), que permite avançar na identificação dos agricultores familiares que acessam as políticas públicas da Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário (Sead). A criação deste cadastro propõe-se a ser um instrumento mais adequado para atender a diversidade de políticas públicas e atividades da agricultura familiar, já que esta apresenta-se em uma multiplicidade de formas.

A criação do CAF permite dimensionar o público da agricultura familiar, compreendendo em detalhes sua condição e necessidade para melhorar a eficiência da execução das políticas públicas. Atualmente, na ausência do cadastro, tais políticas se apoiam na Declaração de Aptidão do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (DAP), criada por meio de resolução do Banco Central do Brasil, com a finalidade específica de garantir acesso à política de crédito rural de amparo ao Pronaf.

A DAP é o instrumento utilizado para identificar e qualificar as Unidades Familiares de Produção Agrária (UFPA) da Agricultura Familiar e suas formas associativas organizadas em pessoas jurídicas, como as organizações, associações e cooperativas. Todas as UFPAs dos agricultores familiares podem ser beneficiados da DAP, tais como os pescadores artesanais, aquicultores, maricultores, silvicultores, extrativistas, quilombolas, indígenas, assentados da reforma agrária e beneficiários do Programa Nacional de Crédito Fundiário. Esta UFPA será identificada por apenas uma DAP, desde que atenda aos requisitos da Lei nº 11.326, de 2006: área do estabelecimento, o uso da força de trabalho sobre os membros da família, a obtenção da renda, a gestão da Unidade Produtiva e os fatores da produção. O decreto identifica os Empreendimentos Familiares Rurais, não explicitada na lei 11.326/2006, como “empresa familiar rural”, “cooperativa singular da agricultura familiar”, “cooperativa central da agricultura familiar” e “associação da agricultura familiar”.

Na identificação do CAF, além dos requisitos obrigatórios das UFPAs para enquadrá-los como agricultores familiares, tais como atualmente, a Sead é responsável pela transição da DAP para o CAF e neste período é importante que não haja interrupção do acesso às políticas públicas, para que o agricultor não seja prejudicado. Atualmente, mais de 4.350.000 agricultores familiares têm DAP Familiar e mais de 5.400 associações e cooperativas têm DAP Pessoa Jurídica (SEAD, 2018).

Antes mesmo da lei, “oficialmente” reconhecer a agricultura familiar em 2006, foram criadas políticas específicas para a aquisição de alimentos, com o intuito de, junto a outras políticas como o PRONAF, fortalecer a agricultura familiar. Um primeiro programa, denominado de Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), foi criado em 02 de julho de 2003, através da Lei nº10.696. Ele estava vinculado ao programa criado pelo governo, denominado de “FOME ZERO”. Antes deste programa se pode destacar que, segundo Hespanhol (2013), houve iniciativas, as quais, serviram de referenciais para o mencionado programa. Entre estas iniciativas estava a realizada pelo sociólogo, Herbert de Souza, no final dos anos de 1980 e início dos anos 1990, denominada de “campanha Ação da Cidadania contra a Fome, a Miséria e pela Vida”. Esta campanha tinha como objetivo conscientizar a sociedade brasileira para o problema da fome, chamando a atenção para a necessidade de criação de políticas por parte do Estado para enfrentar este inadmissível flagelo nacional, a época.

2.8 Principal política de financiamento: PRONAF

O Pronaf (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar) foi criado em 1995 pelo governo federal com o objetivo de prestar um atendimento diferenciado aos pequenos agricultores, aqueles cuja produção é resultado de sua própria força de trabalho ou da mão de obra familiar.

O intuito desse programa é, portanto, fortalecer as atividades desenvolvidas pelo pequeno agricultor, também conhecido como agricultor familiar, integrando-o à cadeia do agronegócio por meio da modernização do sistema produtivo. Com isso, o produto fabricado por ele passa a contar com um valor agregado, o que, no final, também refletirá em um aumento da renda familiar.

Para ter acesso às linhas de créditos do Pronaf, o produtor rural precisa se enquadrar em alguma destas categorias:

- agricultores familiares;
- pescadores artesanais (desde que autônomos);
- aquicultores que exploram área de até 2 hectares de lâmina d'água ou, então, um tanque-rede de até 500 metros cúbicos;
- maricultores;
- silvicultores que promovam o manejo sustentável de florestas nativas ou exóticas;
- extrativistas (exceto garimpeiros e fiscoadores);
- quilombolas;
- indígenas;
- assentados da reforma agrária;
- beneficiários do Programa Nacional de Crédito Fundiário.

No entanto, para se obter tal financiamento por meio do Pronaf é preciso atender também a alguns requisitos básicos. É o caso, por exemplo, de:

- residir na propriedade rural ou em local próximo, se depender das características geográficas da região;
- explorar a terra, seja como proprietário, posseiro, arrendatário, parceiro ou concessionário do Programa Nacional de Reforma Agrária (PNRA);
- ter na própria agricultura familiar a base do trabalho para mantê-la;
- ter ao menos 50% da renda familiar bruta vinda da atividade rural, seja agropecuária ou não;
- ter renda bruta familiar de até R\$ 360 mil nos últimos 12 meses de produção (nesse valor não são considerados os benefícios previdenciários de atividades rurais e proventos vinculados);
- ter, no máximo, 4 módulos fiscais para a atividade agrícola ou 6 para a atividade pecuária;
- utilizar mão de obra de terceiros apenas com base na sazonalidade da produção (se os empregados forem permanentes, devem ser em número menor do que os integrantes da família).

Apenas os agricultores que plantam e produzem fumo não poderão receber financiamentos por meio do Pronaf. Isso ocorre por se tratar de um tipo de cultura muito específica, que costuma firmar contratos de parceria ou integração diretamente com as indústrias fumageiras.

O Pronaf tem pelo menos 12 linhas de crédito voltadas à agricultura familiar, cada uma destinada a finalidades diferentes. É importante salientar que os limites de financiamento e as taxas de juros variam conforme cada categoria e também conforme o destino dos recursos financiados. Por isso, é preciso consultar os critérios e as características de cada uma dessas linhas de crédito.

As linhas de crédito disponíveis do Pronaf são:

- **Pronaf Custeio:**
Destina-se ao financiamento das atividades agropecuárias e de beneficiamento ou industrialização e comercialização de produção própria ou de terceiros enquadrados no Pronaf;
- **Pronaf Mais Alimentos – Investimento:**
Destinado ao financiamento da implantação, ampliação ou modernização da infraestrutura de produção e serviços, agropecuários ou não agropecuários, no estabelecimento rural ou em áreas comunitárias rurais próximas;
- **Pronaf Agroindústria:**
Linha para financiamento de investimentos, inclusive em infraestrutura, que visam o beneficiamento, o processamento e a comercialização da produção agropecuária e não agropecuária, de produtos florestais e do extrativismo, ou de produtos artesanais e a exploração do turismo rural;

- **Pronaf Agroecologia:**
Linha para o financiamento de investimentos dos sistemas de produção agroecológicos ou orgânicos, incluindo – se os custos relativos à implantação e manutenção do empreendimento;
- **Pronaf Eco:**
Linha para o financiamento de investimentos em técnicas que minimizam o impacto da atividade rural ao meio ambiente, bem como permitam ao agricultor melhor convívio com o bioma em que sua propriedade está inserida;
- **Pronaf floresta:**
Financiamento de investimentos em projetos para sistemas agroflorestais; exploração extrativista ecologicamente sustentável, plano de manejo florestal, recomposição e manutenção de áreas de preservação permanente e reserva legal e recuperação de áreas degradadas.
- **Pronaf Semiárido:**
Linha para o financiamento de investimentos em projetos de convivência com o semiárido, focados na sustentabilidade dos agroecossistemas, priorizando infraestrutura hídrica e implantação, ampliação, recuperação ou modernização das demais infraestruturas, inclusive aquelas relacionadas com projetos de produção e serviços agropecuários e não agropecuários, de acordo com a realidade das famílias agricultoras da região semiárida.
- **Pronaf Mulher:**
Financiamentos de investimentos de propostas de crédito da mulher agricultora.
- **Pronaf Jovem:**
Financiamento de investimentos de propostas de crédito de jovens agricultores e agricultoras;
- **Pronaf Custeio e Comercialização de Agroindústrias Familiares:**
Destinada aos agricultores e suas cooperativas ou associações para que financiem as necessidades de custeio do beneficiamento e industrialização da produção própria e/ ou de terceiros;
- **Pronaf Cota – Parte:**
Financiamento de investimentos para a integralização de cotas – partes de agricultores familiares filiados a cooperativas de produção ou para aplicação em capital de giro, custeio ou investimento;
- **Microcrédito Rural:**
Destinado aos agricultores de mais baixa renda, permite o financiamento das atividades agropecuárias e não agropecuárias, podendo os créditos cobrirem qualquer demanda que possa gerar renda para a família atendida. Créditos para agricultores familiares enquadrados no grupo B e agricultores

integrantes das unidades familiares de produção enquadradas nos grupos A ou A/C.

3. METODOLOGIA

Neste trabalho foram utilizados dados quantitativos e secundários, que se encontram disponíveis pelo Censo agropecuário (2017), IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), INCRA (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária). Foram analisadas as unidades dos estados que fazem parte da região Nordeste.

A pesquisa possui um caráter predominantemente descritiva. Tendo como fundamento uma análise dos indicadores das Unidades Agrícolas Familiares (UAF), levando em consideração os dados do Censo Agropecuário (2017).

Os indicadores utilizados no estudo são: unidades agrícolas familiares, acesso à terra (área total e média dos estabelecimentos familiares), produtividade, valor bruto produzido, práticas de cultivo sustentáveis, população ocupada, renda.

4. RESULTADOS

Vamos dar início a discussão dos resultados obtidos desta pesquisa, apresentando a evolução do número de estabelecimentos, área agrícola e pessoal ocupado na agropecuária do Nordeste brasileiro de 1970 a 2017. Dados coletados no IBGE do Censo Agropecuário de 2017. Estas evidências estão mostradas na Tabela 1.

Tabela 1 – Evolução do número de estabelecimentos, área agrícola e pessoal ocupado na agropecuária do Nordeste brasileiro – 1970 a 2017

Anos	Estabelecimento	Área (ha)	Pessoal Ocupado
1970	2.206.788	74.298.713	7.568.847
1975	2.351.416	78.690.488	8.738.763
1980	2.447.513	88.443.907	9.333.172
1985	2.798.239	92.054.181	10.441.667
1995	2.326.413	78.296.096	8.210.809
2006	2.454.060	76.074.411	7.699.138
2017	2.322.719	70.893.865	6.376.764

Fonte: Séries históricas dos censos agropecuários (IBGE/SIDRA, 2012, 2019).

Examinando os dados da tabela 1, podemos observar que de 1970 a 2017 ocorreu uma variação positiva nos números de estabelecimentos e uma variação negativa nos números de área agrícola e pessoal ocupado, aproximadamente, 1,052%, 1,048% e 1,186%, respectivamente. Demonstrando que os estabelecimentos agrícolas estão ocupando uma menor área de cultivo e empregando uma quantidade menor de pessoas.

Na tabela 2 mostra - se o número de estabelecimentos, área total e pessoal ocupado nos diferentes tipos de agricultura da Região Nordeste – 2017

Tipos de Agricultor	Estabelecimento (*)		Área total (há)		Pessoal Ocupado	
	Número	%	Hectares	%	Número	%
Familiar	1.838.846	79,2	25.925.743	36,6	4.708.670	73,8
Não familiar	483.873	20,8	44.968.122	63,4	1.668.094	26,2
Total	2.322.719	100	70.893.865	100	6.376.764	100

Fonte: Censo Agropecuário 2017 (IBGE/SIDRA, 2019). Nota: (*) Cada estabelecimento agropecuário equivale a uma unidade familiar ou não familiar

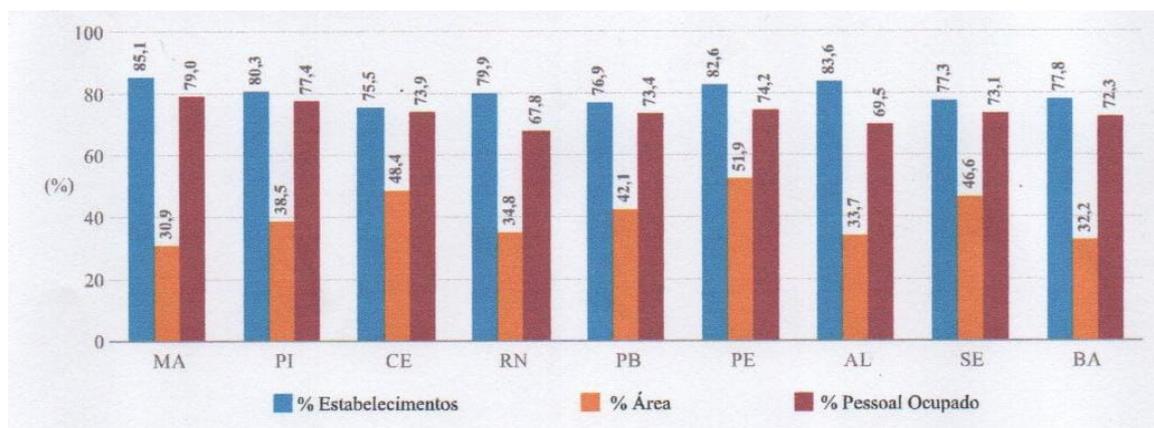
Na tabela acima podemos notar que a agricultura familiar é bem maior em número de estabelecimentos e pessoal ocupado e bem menor em área total. Deve-se lembrar que a desigualdade na distribuição dos ativos fundiários prevalecente no Nordeste é um fator importante para explicar a situação precária de expressiva parcela dos agricultores familiares locais comparativamente aos produtores de outras áreas do País. Segundo os testes econométricos realizados por Helfand et al. (2011, p. 409), por exemplo, “[...] se os produtores do NE [Nordeste] tivessem a distribuição da terra dos produtores de qualquer outra região, a pobreza cairia entre 31 pp e 51 pp. Este resultado

está de acordo com a visão de que os produtores pobres muitas vezes possuem áreas de tamanho insuficiente para saírem da pobreza”.

Nota-se, ainda, que os aspectos mencionados se manifestam ao nível dos estados, embora seja possível identificar algumas variações relativamente ao contexto geral. Conforme apontado no Gráfico 1, a participação da categoria familiar no total de estabelecimentos rurais supera a média regional no Maranhão (85,1%), Alagoas (83,6%), Pernambuco (82,6%), Piauí (80,3%) e no Rio Grande do Norte (79,9%). Já nas demais unidades federativas, os percentuais são menores em relação à média. Mesmo assim, as explorações familiares são maioria absoluta dos estabelecimentos na Bahia (77,8%), em Sergipe (77,3%), na Paraíba (76,9%) e no Ceará (75,5%).

Relativamente ao pessoal ocupado nas unidades de produção, a análise estadual também evidencia que a agricultura familiar detém percentuais elevados, variando de 67,8% (no Rio Grande do Norte) a 79% (no Maranhão). Por outro lado, como se verifica nos dados agregados para o Nordeste como um todo, a área territorial apropriada por esses estabelecimentos nos estados é reduzida, comparativamente aos não familiares. A exceção fica por conta de Pernambuco, cuja participação das explorações familiares ultrapassa 50%, e dos estados do Ceará, Sergipe e Paraíba, onde eles detêm 48,4%, 46,6% e 42,1%, respectivamente, das terras ocupadas por estabelecimentos agropecuários.

Gráfico 1 – Participação da agricultura familiar dos estados nordestinos no total de estabelecimentos, área total e pessoal ocupado – 2017 (Em %)



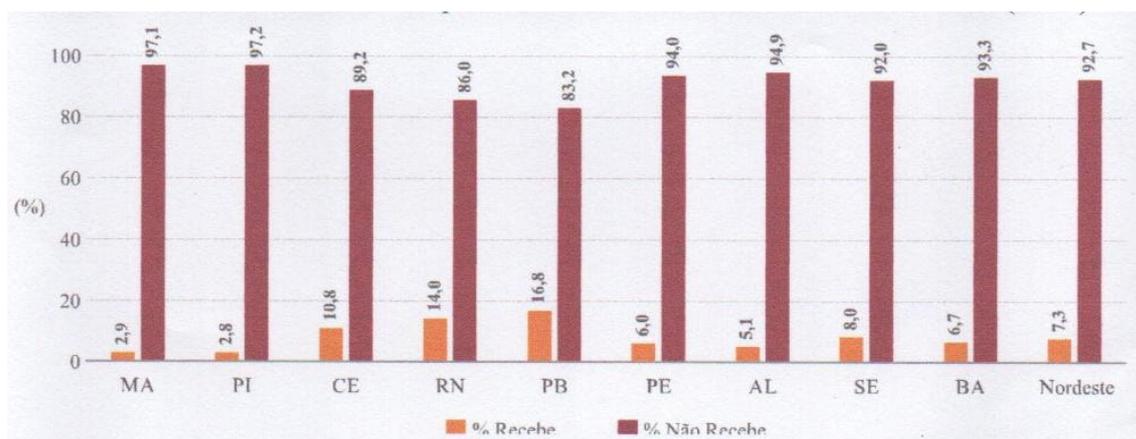
Fonte: Censo Agropecuário 2017 (IBGE/SIDRA, 2019).

Sobre os níveis de escolaridade, as estatísticas analisadas denunciam um quadro preocupante, na medida em que 42,2% dos dirigentes familiares não sabem ler e escrever. O alto índice de analfabetismo é um grave problema social que tem várias implicações negativas. Em muitos casos, a falta de instrução dos produtores compromete a produtividade agrícola, ao limitar a absorção de novas técnicas. Além disso, reduz as chances de obtenção de rendas complementares provenientes do trabalho não agrícola, contribuindo para manter a dependência da ajuda governamental via políticas sociais e de inclusão produtiva (AQUINO et al., 2014; CRUZ et al., 2019; HELFAND; PEREIRA, 2019).

Claramente os baixos indicadores educacionais são um dos principais fatores explicativos da precariedade das condições de reprodução social de parcela expressiva dos agricultores brasileiros, especialmente na Região Nordeste. Como explicam Ney e Hoffmann (2009, p. 155), amparados em rigorosa análise dos dados estatísticos apurados pelos censos demográficos do IBGE, as famílias rurais mais vulneráveis do campo são vitimadas pela “escassez de dois ativos fundamentais na determinação da renda nas áreas onde vivem: terra para plantar e educação, variáveis que, em qualquer setor de atividade, influenciam de forma significativa os níveis de produtividade e renda do trabalho”.

Compete sublinhar que as limitações decorrentes da insuficiência de educação formal poderiam ser amortecidas, pelo menos em parte, com a oferta de orientação técnica especializada aos produtores. Mas como se percebe no Gráfico 2, a falta de acesso a esse tipo de serviço profissional é outra grave carência enfrentada pelos agricultores familiares nordestinos, uma vez que 92,7% do total não recebeu nenhuma orientação técnica para aprimorar a gestão do seu empreendimento ou melhorar o desempenho de suas lavouras e rebanhos em 2017. Tal problema se manifesta em todos os estados da Região, sendo mais grave no Maranhão e no Piauí, demonstrando as fragilidades do Sistema de ATER regional, no que diz respeito à insuficiência de pessoal, de recursos e de estruturas de apoio, comprometendo a expansão e a qualidade dos serviços prestados.

Gráfico 2 – Acesso à assistência técnica pelos estabelecimentos familiares nordestinos – 2017 (em %)



Fonte: Censo Agropecuário 2017 (IBGE/SIDRA, 2019).

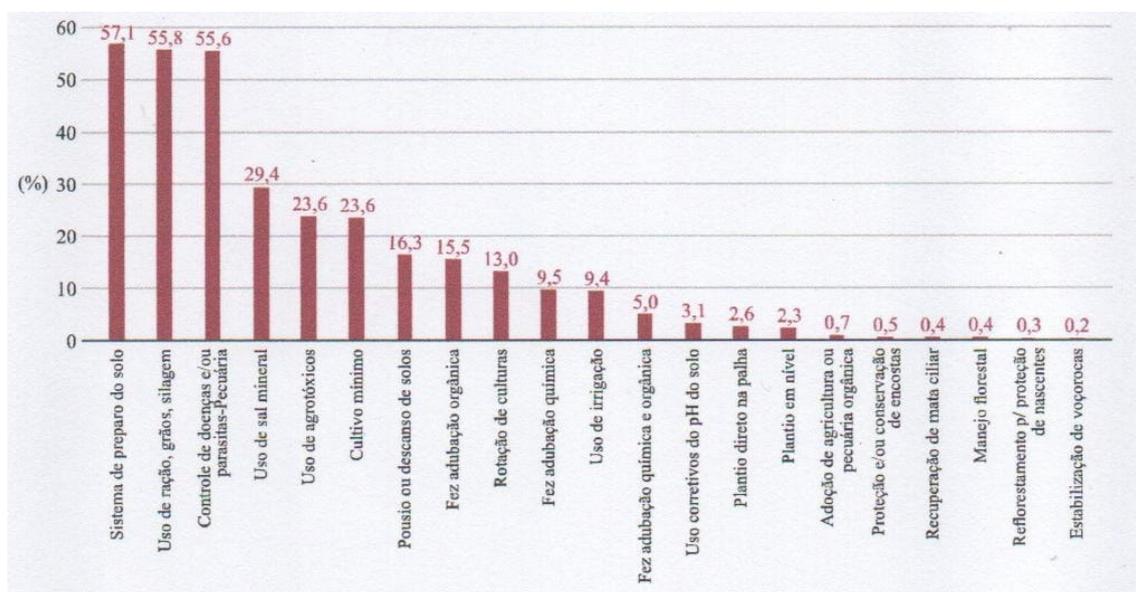
Podemos então deduzir a partir dos dados apresentados no gráfico acima que os baixos níveis de escolaridade e de cobertura dos serviços de assistência técnica fragilizam o estoque de capital humano existente nos estabelecimentos familiares nordestinos. Também contribui para isso a idade avançada da maioria dos produtores responsáveis pela condução dos empreendimentos e o pequeno número de propriedades geridas por jovens agricultores até 25 anos (2,1% do total).

Nas lavouras, o uso de agroquímicos para o controle de pragas é realizado por 23,6% dos agricultores familiares. Embora o uso dessa prática seja inferior ao verificado no setor patronal. Em certa medida, a informação pode servir de argumento para

desmistificar a ideia de que o agricultor familiar, principalmente o de menor porte, não usa defensivos químicos. Por outro lado, é importante atentar para o fato de que a adoção de defensivos químicos requer algo escasso para a categoria, que é orientação técnica sobre as dosagens adequadas a aplicar e a necessidade do uso de equipamentos de proteção individual. Tais cuidados são fundamentais para evitar o uso indiscriminado de produtos altamente tóxicos e, conseqüentemente, eliminar riscos à saúde humana e de contaminação do meio ambiente.

Sobre a manutenção dos rebanhos, percebe-se, no Gráfico 5, que um percentual relativamente elevado de agricultores fornece suplementação alimentar (55,8%), podendo ser reflexo da baixa capacidade de produção de forragem. Vale observar que a Região Nordeste enfrentou um longo período de estiagem de 2012 a 2017, dificultando a manutenção de pastagens nativas e impondo aos agricultores a necessidade de adquirir ração concentrada, sob pena de perder os animais. A estratégia adotada pelo agricultor, em geral, inclui a venda de alguns animais para, com o recurso obtido da transação, adquirir a ração que alimentará o restante do rebanho.

Gráfico 3 – Práticas agropecuárias e conservacionistas adotadas pelos agricultores familiares nordestinos – 2017 (Em %)



Fonte: Censo Agropecuário 2017 (IBGE/SIDRA, 2019).

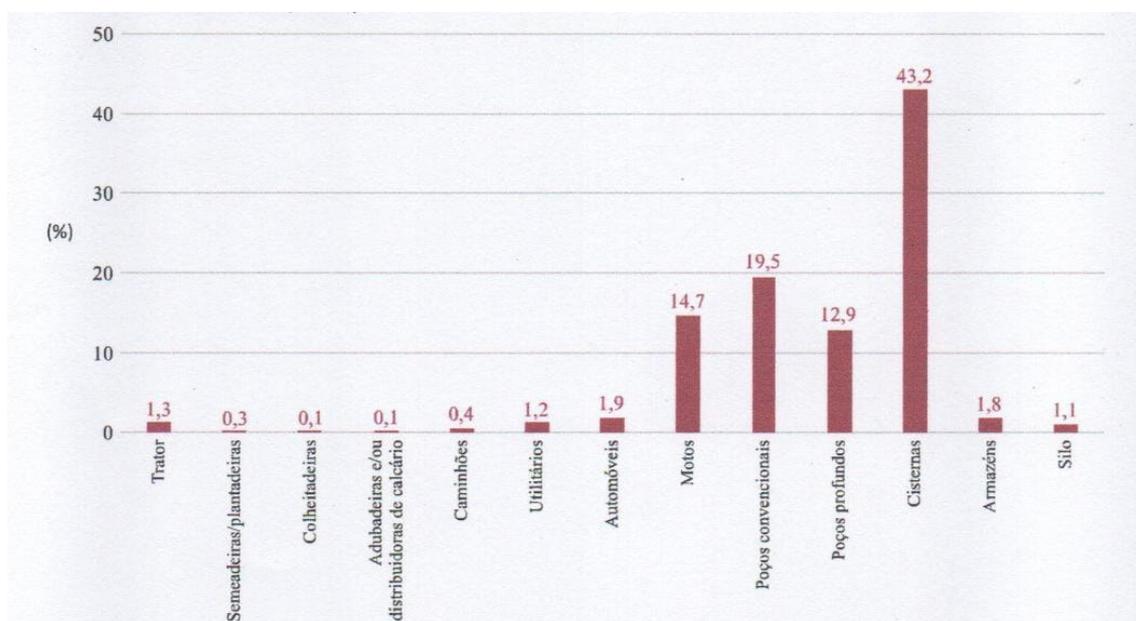
A irrigação, por sua vez, é uma prática pouco comum entre agricultores familiares nordestinos. Os dados do IBGE/Sidra (2019) revelam que apenas 9,4% dos estabelecimentos a adotam, dos quais 71% concentram-se no Ceará, em Pernambuco e na Bahia, estados com boa infraestrutura hídrica (adutoras, canais e grandes reservatórios) que viabiliza o emprego dessa técnica agrícola.

Ressalta-se que alguns estudos, a exemplo da série de trabalhos sobre sistemas de produção publicada pela Embrapa (ALBUQUERQUE; ALMEIDA, 2014; ARAUJO et al., 2015; LOPES, 2016), mostram o elevado custo de implantação e manutenção de sistemas de irrigação. Esse aspecto se alia a baixa disponibilidade hídrica em grande parte do território nordestino e ao reduzido valor de mercado das culturas exploradas pela maioria dos agricultores familiares, contribuindo para a baixa adoção dessa prática

na Região. Uma alternativa que já vem sendo trabalhada, principalmente por organizações não governamentais, é a adoção de tecnologias de convivência com o semiárido (cisternas de placas, reutilização de água de uso doméstico na produção de hortaliças e fruteiras, quintais produtivos, mandalas etc.), cujas práticas são de baixo custo e resultam no aumento da produção familiar.

Ainda quanto às práticas agrícolas, cabe registrar que o preparo do solo é adotado em 57% dos estabelecimentos familiares e 23,6% deles empregam o cultivo mínimo (redução de uma ou mais operações de preparo do solo). Importante destacar que essa prática entre agricultores familiares nordestinos não apresenta correlação direta com alguma preocupação em relação à conservação do solo.

Gráfico 4 – Posse de capital físico e acesso à tecnologias produtivas pelos agricultores familiares nordestinos – 2017 (Em %)



Fonte: Censo Agropecuário 2017 (IBGE/SIDRA, 2019).

Já a presença de máquinas agrícolas (trator, colheitadeira, sementeira/plantadeira, máquinas para distribuição de adubos e calcário) nos estabelecimentos da categoria é praticamente inexistente. Tal situação é decorrente do baixo padrão de renda da maioria dos produtores locais e das contradições da política agrícola brasileira que tem concentrado seus esforços modernizantes nas regiões Sul e Sudeste do País (DELGADO, 2012; GRAZIANO DA SILVA, 1998). Para tentar amenizar os problemas, algumas prefeituras da Região disponibilizam trator e grade antes do período chuvoso para preparo das áreas de produção, o que nem de longe é

suficiente para aliviar a penosidade do trabalho manual executado pelos agricultores (a maior parte com idade avançada) durante todo o ano.

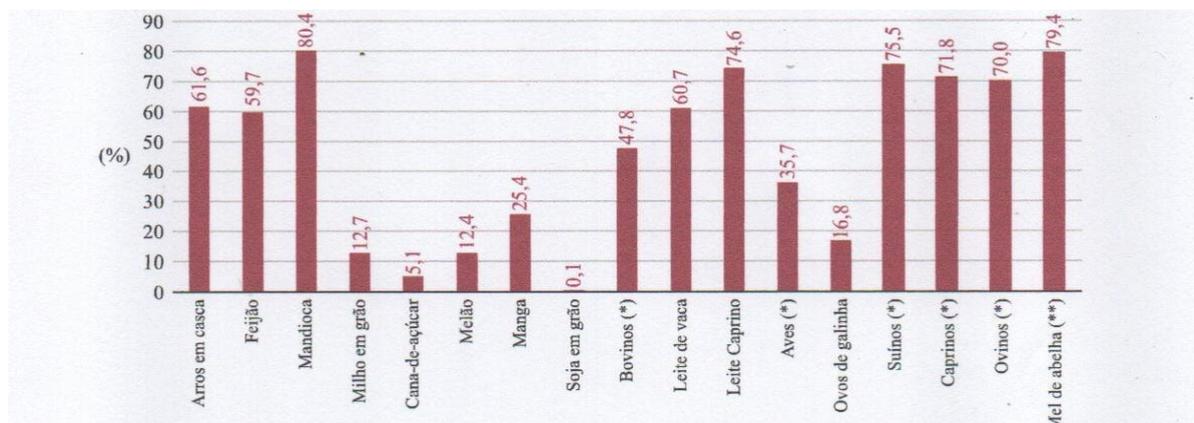


Gráfico 5 – Participação da agricultura familiar nos principais produtos da agropecuária nordestina – 2017 (Em %)

Fonte: Censo Agropecuário 2017 (IBGE/SIDRA, 2019).

Em relação à pecuária, o Gráfico 5 indica que a participação das unidades familiares é bastante elevada, embora em condições de alta vulnerabilidade tendo em vista o baixo padrão tecnológico vigente. Tomando-se como referência o rebanho total nordestino, esse segmento detém mais de 70% dos caprinos, ovinos e suínos e 47,8% dos bovinos. Eles são responsáveis também pela produção de 60,7% do leite de vaca, 74,6% do leite de cabra e 79,4% do mel de abelha vendido em 2017. Por outro lado, se observa baixa participação dos seus criatórios de galinhas no total regional, tanto em relação ao número de cabeças de aves (35,7%) quanto na produção de ovos (16,8%). Tal fato se deve à produção em larga escala oriunda de estabelecimentos avícolas industriais, também presentes no Nordeste.

Tabela 3 – Participação da agricultura familiar e não familiar no valor total da produção (VTP) da agropecuária nordestina – 2017

Tipo de Agricultor	Estabelecimento (*)		VTP (R\$ 1,00)		VTP Médio (R\$ 1,00)
	Número	%	Número	%	
Familiar	1.755.995	79,6	15.878.992.000	29,7	9.043
Não familiar	450.772	20,4	37.673.989.000	70,3	83.577
Total	2.206.767	100	53.552.981.000	100	24.268

Fonte: Censo Agropecuário 2017 (IBGE/SIDRA, 2019)

A produção desses estabelecimentos familiares gerou mais de R\$ 15,8 bilhões em 2017, montante equivalente a quase 30% da riqueza agropecuária regional. Já os produtores patronais, que possuem mais terras, capital e se dedicam às atividades de

maior valor comercial, responderam por 70,3% do Valor Total da Produção (VTP) e apresentaram um valor de produção médio (R\$ 83.577,00) 9,2 vezes superior ao da agricultura familiar (R\$ 9.043,00).

Podemos observar que a desigualdade referente ao VTP não se manifesta apenas entre os agricultores familiares e o setor patronal. Isso porque há flagrante desigualdade no âmbito da própria agricultura familiar do Nordeste, predominando um amplo contingente de produtores pobres e vulneráveis agregados no chamado Grupo B do Pronaf (AQUINO; GAZOLLA; SCHNEIDER, 2018; WANDERLEY, 2017).

Tabela 4 – Distribuição do Valor Total da Produção (VTP) da agricultura familiar do Nordeste pela classificação dos grupos do Pronaf – 2017

Categorias (*)	Estabelecimento com produção	%	VTP (R\$ 1,00)	%	VTP Médio (R\$ 1,00)
Grupo B	1.558.106	88,7	5.981.777.000	37,7	3.839
Grupo V	196.262	11,2	8.576.500.000	54	43.669
Não Pronafiano	1.627	0,1	1.320.708.000	8,3	811.744
Total Familiar	1.755.995	100	15.878.992.000	100	9.043

Fonte: Censo Agropecuário 2017 (IBGE/SIDRA, 2019).

b 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.

Analisando a tabela 4, podemos verificar o fato de que a parcela intermediária e consolidada do segmento é muito reduzida (11,3% do total), mas gera sozinha 62,3% da riqueza produzida pelo segmento, com destaque para o impressionante valor médio obtido pelos não pronafianos (R\$ 811.744,00). Ao lado dessa fração mais capitalizada, por sua vez, predomina uma grande massa de agricultores familiares pobres (88,7% do total). Esses produtores, de forma agregada, geraram um montante de riqueza para a economia regional de mais de R\$ 5,9 bilhões em 2017. No entanto, tendo em vista o seu numeroso contingente, tal montante lhes garantiu apenas um valor médio ao ano extremamente baixo (R\$ 3.839,00).

Como podemos observar na tabela 5, a receita da agricultura familiar nordestina já ultrapassa a casa do 29 bilhões de reais segundo o último censo agropecuário de 2017, 44% foi obtido através da venda de produtos vegetais, animais e seus produtos e produtos da agroindústria rural, além de outras receitas de menor expressão provenientes de atividades não agrícolas desenvolvidas no interior dos estabelecimentos, a exemplo do turismo rural, da mineração, do artesanato e da tecelagem. Enquanto os outros 56% foram provenientes de outras atividades que não foram a prática agrícola familiar. A renda mais significativa dessas não provenientes da prática agrícola familiar, são as aposentadorias e pensões rurais, que somando injetaram uma quantia de 13,6 bilhões de reais, sendo essa quantia maior do que a receita adquirida com a venda dos produtos agropecuários.

Tabela 5 – Valor monetário das receitas e outras rendas da agricultura familiar nordestina – 2017

Tipos de Receitas e outras receitas	Valor (Mil R\$)	%
Receitas de produção do estabelecimento	12.113.198	41,7
Produtos vegetais	4.259.877	14,7
Animais e seus produtos	6.893.813	23,7
Produtos da agroindústria	959.525	3,3
Outras receitas do estabelecimento	673.314	2,3
Desinvestimento	231.382	0,8
Serviço de turismo rural	3.556	0
Exploração mineral	8.848	0
Atividade de artesanato, tecelagem, etc.	18.692	0,1
Outras receitas do estabelecimento	410.892	1,4
Outras receitas do produtor	16.260.791	56
Recursos de aposentadorias ou pensões	13.656.212	47
Rendas Obtidas em atividades fora do estabelecimento	940.749	3,2
Recebimento de prêmio de Programa Garantia Safra	155.171	0,5
Recebimento do Prêmio de Programa Garantia da atividade Agropecuária da Agricultura Familiar - PROAGRO mais	13.217	0
Recebimento do Programa Nacional de Habitação Rural Minha casa Minha Vida	26.996	0,1
Recebimento de pagamento por serviços ambientais (Bolsa Verde e Programa Estaduais)	9.086	-
Provenientes de programas dos Governos (federal, estadual e municipal)	1.459.402	5
Total	29.047.303	100

Fonte: Censo Agropecuário 2017 (IBGE/SIDRA, 2019).

Podemos observar analisando a tabela acima que a maior fonte de recursos e renda da agricultura familiar nordestina é adquirida através do recebimento de Aposentadorias ou Pensões, chegando a superar a quantia de 13 milhões de reais, superando até mesmo a receita de produção estimada em um pouco mais de 12 milhões de reais.

O principal financiador da agricultura familiar no Nordeste é o Banco do Nordeste (BNB), por meio do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), que em 2017 realizou aplicações no BNB que somaram 2,86 bilhões, utilizando o método do agroamigo. O agroamigo é uma metodologia criada em 2005 no BNB para atendimento diferenciado aos clientes do Pronaf B, com o objetivo de ampliar o número de beneficiários e garantir o atendimento de qualidade, com redução da inadimplência (BNB, 2019). O programa é um importante fator de combate a fome no campo.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho tratou de analisar os impactos da agricultura familiar no Nordeste, nos âmbitos econômicos, sociais e ambientais tempo como base de dados os indicadores do Censo agropecuário de 2017.

Diante dos dados apresentados podemos chegar as conclusões que mesmo diante dos inúmeros desafios, como a fome, a seca e baixa escolaridade, a agricultura familiar ainda possui um grande potencial a ser explorado.

Por utilizar práticas agrícolas mais sustentáveis que a agricultura patronal, a agricultura familiar é uma importante ferramenta na preservação ao meio ambiente. Mesmo possuindo um capital físico como máquinas e tratores quase que inexistentes e com falta de assistência técnica, a produção agrícola familiar representa um montante significativo na produção agropecuária da região nordeste, sendo responsável por 73% da geração de emprego no meio rural e ocupando um território substancialmente menor que os agricultores convencionais.

6. REFERÊNCIAS

- ABRAMOVAY, R. **O futuro das regiões rurais**. Porto Alegre: Ed. Ufrgs, 2003.
- ALBUQUERQUE, A. F. A.; ALMEIDA, C. O. **Cultivo da bananeira para o Agropolo Jaguaribe Apodi, Ceará**. Sistema de produção 5. Embrapa mandioca e fruticultura. Sistema de produção 3 Embrapa Agroindústria Tropical. 2014.
- AQUINO, J. R. et al. Articulação de políticas para a superação da pobreza rural: um estudo das interfaces entre o Programa Bolsa Família e as políticas de inclusão produtiva no Nordeste e no Sul do Brasil. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 48, n. 4, p. 155-173, out./dez., 2017.
- AQUINO, J. R.; BASTOS, F. Dez anos do Programa Agroamigo na região Nordeste: evolução, resultados e limites para o fortalecimento da agricultura familiar. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza/CE, v. 46, suplemento especial, p. 139-160, jul./2015.
- AQUINO, J. R.; GAZOLLA, M.; SCHNEIDER, S. Dualismo no campo e desigualdades internas na agricultura familiar brasileira. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Piracicaba-SP, v. 56, n. 1, p. 123-142, jan./mar. 2018.
- AQUINO, J. R.; LACERDA, M. A. D. 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**, Piracicaba/SP, v. 52, Supl. 1, p. 167-188, 2014.
- AQUINO, J. R.; NASCIMENTO, C. A. A Grande Seca e as fontes de ocupação e renda das famílias rurais no Nordeste do Brasil. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 51, n. 2, p. 81-97, abr./ jun., 2020.
- AQUINO, J. R.; SCHNEIDER, S. O Pronaf e o desenvolvimento rural brasileiro: avanços, contradições e desafios para o futuro. In: GRISA, C.; SCHNEIDER, S. (Org.). **Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil**. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2015. p. 53-81.
- ARAÚJO, J. L. P. et al. **Cultivo da mangueira: custos e rentabilidade**. Sistema de produção, 2. Embrapa Semiárido, 2015.
- ARAÚJO, T. B. Nordeste: desenvolvimento recente e perspectivas. In: GUIMARÃES, P. F. et al. (Orgs.). **Um olhar territorial para o desenvolvimento: Nordeste**. Rio de Janeiro: BNDES, 2014. p. 540-560.
- BNB. Banco do Nordeste do Brasil. **Base de dados do Pronaf**. Fortaleza: BNB, 2019.

- CARMO, Maristela Simões. **A produção familiar como locus ideal da agricultura sustentável**. In: FERREIRA, Ângela D. D., BRANDENBURG, Alfio (Org.). Para pensar outra agricultura. Curitiba: UFPR, 1998.
- Castro J. **Geografia da fome (o dilema brasileiro: pão ou aço)**. 10a Ed. Rio de Janeiro: Antares Achiamé; 1980.
- CRUZ, M. P. M. et al. Diferenciais de rendimentos entre atividades agrícolas e não agrícolas no meio rural nordestino. **Revista de Desenvolvimento Econômico**, Salvador/BA, v. 2, n. 43, p. 201-231, ago./2019.
- DELGADO, G. C. **Do capital financeiro na agricultura à economia do agronegócio: mudanças cíclicas em meio século (1965-2012)**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2012.
- DELGADO, G. C. Previdência social e desenvolvimento rural. In: GRISA, C.; SCHNEIDER, S. (Orgs.). **Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2015. p. 429-442.
- FAO/INCRA. **Diretrizes de política agrária e desenvolvimento sustentável**. Resumo do Relatório Final do Projeto UTF/BRA/036, segunda versão. Brasília, 1995.
- FAO/INCRA. **Perfil da agricultura familiar no Brasil: dossiê estatístico**. Projeto UFT/BRA/036/ BRA, agosto de 1996.
- FAO/INCRA. **Novo retrato da agricultura familiar: o Brasil redescoberto**. Brasília, 2000.
- GRAZIANO DA SILVA, J. **A nova dinâmica da agricultura brasileira**. 2. ed. Campinas/SP: UNICAMP, 1998.
- HELFAND, S. M.; MOREIRA, A. R. B.; FIGUEIREDO, A. M. R. Explicando as diferenças de pobreza entre produtores agrícolas no Brasil: simulações contrafactuais com o censo agropecuário 1995-96. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Piracicaba-SP, v. 49, n. 2, p. 391-418, abr./jun. 2011.
- HELFAND, S.; PEREIRA, V. Determinantes da pobreza rural e implicações para as políticas públicas no Brasil. In: BUAINAIN, A. M. et al. (Orgs.). **A nova cara da pobreza rural: desafios para as políticas públicas**. Brasília: IICA, 2012. p. 121-159.
- IBGE. **Áreas dos municípios**. 2018. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/estruturaterritorial/15761-areas-dos-municipios.html?=&t=o-que-e>. Acesso em: 20 jan. 2020.
- IBGE. **Censo Agropecuário 2017: resultados definitivos**. Rio de Janeiro: IBGE, 2019.
- IBGE. **Estimativas da População 2019**. Rio de Janeiro: IBGE/SIDRA, 2019. Disponível em: . Acesso em: 21 fev. 2020.
- IBGE/SIDRA. **Censo Agropecuário 2017: resultados definitivos**. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censoagropecuario-2017>. Acesso: 20 jan. 2020.

- LAMARCHE, H. (Org.). **A agricultura familiar**: comparação internacional. Vol. I. Uma realidade multiforme. Campinas: Editora da Unicamp. 1993. 336p.
- LOPES, G. M. B. et al. **Sistema de produção de banana pra a zona da mata de Pernambuco**. Sistema de Produção 3. Embrapa Tabuleiros Costeiros. 2016.
- NEY, M. G.; HOFFMANN, R. Educação, concentração fundiária e desigualdade de rendimentos no meio rural brasileiro. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Piracicaba/SP, v. 47, n. 1, p. 147-182, jan./mar. 2009.
- PEREIRA, C. N. Estrutura agrária no MATOPIBA: apontamentos a partir do Censo Agropecuário de 2017. **Boletim Regional, Urbano e Ambiental (Ipea)**. Brasília/DF, n. 21, p. 75-86, jul./dez. 2019.
- SCHNEIDER, S.; CASSOL, A. Diversidade e heterogeneidade da agricultura familiar no Brasil e algumas implicações para políticas públicas. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília, v. 31, n. 2, p. 227-263, maio/ago. 2014.
- SMITH, Roberto. **A propriedade da terra e transição**: estudo da formação da propriedade privada e transição para o capitalismo no Brasil. São Paulo: Brasiliense, 1990
- VEIGA, J. E. **O Desenvolvimento Agrícola**: Uma visão histórica. São Paulo: ed. Hucitec/Edusp, 1991.
- VEIGA, J. E. Agricultura familiar e sustentabilidade. **Cadernos de Ciência e Tecnologia**. Brasília, DF, v. 13, n. 3, p. 383-404, set./dez. 1996.
- WANDERLEY, M. N. B. **O mundo rural como um espaço de vida**: reflexões sobre a propriedade da terra, agricultura familiar e ruralidade. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

