



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
CAMPUS URUÇUÍ
CURSO DE ENGENHARIA AGRONÔMICA

LUÍS FELIPE PEREIRA DE SOUSA

**O PRONAF E A AGRICULTURA FAMILIAR NA COMUNIDADE ANHUMA,
BERTOLÍNIA - PI: UM ESTUDO DE CASO.**

URUÇUÍ

2025

LUÍS FELIPE PEREIRA DE SOUSA

**O PRONAF E A AGRICULTURA FAMILIAR NA COMUNIDADE ANHUMA,
BERTOLÍNIA - PI: UM ESTUDO DE CASO.**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como exigência parcial para
obtenção do diploma do Curso de
Engenharia Agrônômica do Instituto
Federal de Educação, Ciência e Tecnologia
do Piauí, Campus Uruçuí.

Orientador(a): Prof. Dr. Miguel Antônio
Rodrigues

URUÇUÍ
2025

O PRONAF E A AGRICULTURA FAMILIAR NA COMUNIDADE ANHUMA, BERTOLÍNIA - PI: UM ESTUDO DE CASO.

Luís Felipe Pereira de Sousa ¹

Prof. Dr. Miguel Antônio Rodrigues ²

RESUMO

A agricultura familiar é um segmento de grande importância tendo em vista sua amplitude e a abrangência de suas atividades, sobretudo na representação da renda principal de muitas famílias que residem na zona rural. Este estudo examinou o impacto do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) na comunidade de Anhuma, localizada em Bertolândia, Piauí. A pesquisa investigou os efeitos do programa na produtividade agrícola e na renda familiar, bem como os desafios enfrentados pelos agricultores. Com base em uma metodologia qualitativa e quantitativa, foram coletados dados por meio de questionários e entrevistas aplicadas aos agricultores participantes do PRONAF. Os resultados apontaram que o programa contribuiu visivelmente para a elevação da renda familiar, promovendo estabilidade econômica e social. No entanto, desafios como a burocracia, a falta de assistência técnica e dificuldades na aplicação dos recursos ainda limitam seu potencial de impacto. A pesquisa ressalta a relevância do PRONAF como uma política pública de inclusão social e produtiva, destacando a necessidade de aprimoramentos para maximizar seus benefícios no fortalecimento da agricultura familiar.

Palavras-chave: renda; produtividade; políticas públicas.

ABSTRACT

Family farming is a highly significant sector due to its scope and breadth of activities, Family farming is a segment of great importance given the breadth and scope of its activities, especially in representing the main income of many families residing in rural areas. This study examines the impact of the National Program for Strengthening Family Agriculture (PRONAF) in the community of Anhuma, located in Bertolândia, Piauí. The research investigated the effects of the program on agricultural productivity and family income, as well as the challenges faced by farmers. Based on a qualitative and quantitative methodology, data were collected through questionnaires and interviews applied to farmers participating in PRONAF. The results showed that the program visibly contributed to increasing family income, promoting economic and social stability. However, challenges such as bureaucracy, lack of technical assistance and difficulties in applying resources still limit its potential impact. The research highlights the relevance of PRONAF as a public policy for social and productive inclusion, highlighting the need for improvements to maximize its benefits in strengthening family farming.

Keywords: income; productivity; public policies.

Data de aprovação: 24 / 01 / 2025

¹ Graduando em Engenharia Agrônoma do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Piauí – IFPI, Campus Uruçuí. E-mail: luisfelipesousa0204@gmail.com.

² Doutor em Desenvolvimento e Meio Ambiente. Professor do Curso de Engenharia Agrônoma do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Piauí – IFPI, Campus Uruçuí. Email: miguel.rodrigues@ifpi.edu.br.

INTRODUÇÃO

A agricultura familiar no Brasil desempenha um papel crucial na segurança alimentar e no desenvolvimento rural. De acordo com a Lei nº 11.326/2006, considera-se agricultor familiar aquele que exerce atividades no meio rural, com predominância de mão de obra familiar, e cuja produção se destina principalmente ao mercado interno. A unidade produtiva deve ter uma área de até quatro módulos fiscais, sendo a gestão realizada pela família, que utiliza tecnologias apropriadas e práticas sustentáveis (Brasil, 2006).

De acordo com o Censo Agropecuário de 2017, a agricultura familiar responde por aproximadamente 77% dos estabelecimentos agropecuários no país, destacando-se pela geração de emprego e dinamização da economia local, especialmente nas regiões rurais (IBGE, 2017). Essa forma de produção, sustentada pela interação entre a família, a terra e o trabalho, é essencial para o fortalecimento da economia rural e para a manutenção da produção de alimentos (Ehlers, 2008).

Apesar de sua importância, os agricultores familiares de Bertolândia enfrentam inúmeros desafios que limitam seu potencial produtivo. A dificuldade de acesso ao crédito, a tecnologias e a restrita inserção em mercados competitivos são alguns dos principais entraves que dificultam a expansão da produção agrícola e, conseqüentemente, a melhoria da renda dessas famílias. Além disso, a vulnerabilidade a questões climáticas e a falta de infraestrutura adequada para o escoamento da produção intensificam a dependência de políticas públicas de apoio (Grisa; Schneider, 2014).

A partir da década de 1990, o debate sobre a agricultura familiar se intensificou, culminando em políticas públicas voltadas para a sua inserção no mercado e o fortalecimento da produção local (Grisa, 2012; Delgado et al., 2010). Entre essas políticas, destaca-se o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), que tem sido fundamental para apoiar a diversificação e a competitividade do setor (Oliveira et al., 2011).

O PRONAF emerge como uma política pública, proporcionando acesso ao crédito com condições diferenciadas, o que permite a modernização e o aumento da produtividade dos pequenos produtores (Schneider, 2010). Além disso, o PRONAF desempenha um papel relevante na inclusão social, contribuindo para a redução das desigualdades no campo e promovendo a sustentabilidade econômica das famílias

agricultoras (Grisa; Schneider, 2014). A relevância do programa também se reflete na sua capacidade de integrar os agricultores familiares ao mercado, promovendo sua autonomia financeira e estimulando o desenvolvimento regional (Del Grossi; Marques, 2019). Dessa forma, o PRONAF se consolida como um instrumento vital para o fortalecimento da agricultura familiar no Brasil (Favareto, 2020).

Neste contexto, este estudo busca analisar como o PRONAF tem impactado a agricultura familiar na comunidade de Anhuma em Bertolândia - PI, avaliando os efeitos na produtividade e renda dos agricultores familiares em Bertolândia, Piauí, ressaltando sua importância como um mecanismo de inclusão social e produtiva, que contribui para a melhoria das condições socioeconômicas no campo.

REFERENCIAL TEÓRICO

1.1. MULTIFUNCIONALIDADE DA AGRICULTURA FAMILIAR

A agricultura multifuncional abrange um conjunto de funções que ultrapassam a mera produção de alimentos, promovendo o equilíbrio socioeconômico e ambiental. Nesse contexto, Cazella, Bonnal e Maluf (2009) classificam essa multifuncionalidade em quatro níveis: famílias rurais, territórios, sociedade e políticas públicas. No âmbito familiar, destacam-se práticas baseadas na economia doméstica e na cultura local. Territorialmente, ela orienta políticas que integram comunidades e recursos naturais. Além disso, o Relatório INCRA/FAO (2000) ressalta suas funções na segurança alimentar, proteção ambiental, inclusão social e sustentabilidade econômica.

A agricultura familiar desempenha papel essencial na segurança alimentar, assegurando o acesso a alimentos de qualidade e reduzindo a dependência externa. Segundo Cazella, Bonnal e Maluf (2009), além de suprir o autoconsumo, esse modelo destaca-se na produção de alimentos essenciais, como feijão e mandioca, que representam 80% da produção familiar no Brasil (IBGE, 2009). Ademais, Carvalho, Lucas e Henriques (2010) ressaltam sua importância no abastecimento interno, especialmente em regiões vulneráveis. Dessa forma, estudos recentes reforçam a importância de políticas públicas que incentivem o autoconsumo e a diversificação agrícola como estratégias para combater a insegurança alimentar (Sousa, 2019).

No que tange à função ambiental, a agricultura familiar emerge como uma aliada na mitigação dos impactos humanos sobre o meio ambiente. Soares (2001) ressalta que práticas como o manejo sustentável da biodiversidade e a conservação de aquíferos fortalecem a capacidade regenerativa dos ecossistemas. Maia, Riedl e McKinney (2007) acrescentam que sistemas agrícolas sustentáveis, baseados em policultivos, reduzem os danos ambientais e promovem maior harmonia entre produção e natureza. Estudos contemporâneos também evidenciam que práticas agroecológicas em pequenas propriedades minimizam a emissão de carbono e aumentam a resiliência às mudanças climáticas (Pereira *et al.*, 2014). Assim, a agricultura familiar desempenha um papel crucial na preservação dos bens naturais e na manutenção das paisagens rurais.

Do ponto de vista social, a agricultura familiar assume uma função central na contenção do êxodo rural e na promoção da inclusão e da preservação cultural. Sachs (2000) argumenta que políticas equilibradas entre os espaços urbano e rural são indispensáveis para fomentar oportunidades no campo e valorizar o patrimônio

cultural local. Além disso, Cazella, Bonnal e Maluf (2009) destacam que a perpetuação de práticas agrícolas familiares fortalece o tecido social das comunidades rurais. De forma complementar, Miranda e Adib (2006) apontam que estratégias de ecodesenvolvimento nas áreas rurais são indispensáveis para reduzir desigualdades regionais, promovendo a valorização das identidades culturais.

Por último, a função econômica da agricultura familiar destaca-se como base para o desenvolvimento sustentável, articulando atividades produtivas ao mercado local e global. Conforme Miranda e Adib (2006), a agricultura familiar fornece insumos e produtos essenciais, gerando impactos econômicos em cadeias produtivas diversificadas. No entanto, a sustentabilidade econômica desse modelo requer a interação entre investimentos públicos e privados, como defendem Carvalho, Lucas e Henriques (2010). Estudos recentes demonstram que a diversificação produtiva e a geração de empregos pela agricultura familiar impulsionam economias regionais, contribuindo para a coesão social e a conservação ambiental (Silva *et al.*, 2021). Nesse contexto, a multifuncionalidade agrícola emerge como elemento indispensável para a promoção de uma produção sustentável e integrada.

1.2. POLÍTICAS PÚBLICAS AGRÍCOLAS

As políticas públicas agrícolas desempenham papel central no desenvolvimento do setor rural, especialmente em países com forte dependência da agricultura. Nunes (2007), discorre que a Política Agrícola no Brasil é composta por estruturas diversas, como crédito rural, política de garantia de preços mínimos, seguro rural, pesquisa, extensão rural, sanidade vegetal e animal, políticas específicas para determinados produtos e insumos, além de políticas de uso florestal e reflorestamento. Essa diversidade de instrumentos reflete o esforço em atender às demandas específicas de públicos distintos, como os agricultores familiares. Nesse sentido, o crédito rural emerge como um mecanismo estratégico para a inclusão econômica e produtiva, facilitando o acesso a recursos e tecnologias necessárias para a modernização e expansão da atividade agrícola.

A análise histórica das políticas agrícolas brasileiras reforça a evolução das estratégias implementadas ao longo do tempo. Denardi (2001) argumenta que, até o final do século XX, as políticas agrícolas no Brasil eram predominantemente orientadas para atender aos interesses do agronegócio, com menor atenção à agricultura familiar. Mattei (2005) destaca que a modernização da agricultura brasileira

priorizou os setores mais capitalizados e orientados para o mercado internacional, deixando as pequenas produções em desvantagem.

Essa tendência, marcada por uma modernização seletiva, aprofundou desigualdades sociais e gerou impactos ambientais significativos, como a destruição de áreas naturais. Graziano da Silva (2003) corrobora, apontando que as políticas agrícolas, desde o pós-guerra, têm priorizado o estímulo à oferta de produtos agrícolas por meio de crédito subsidiado e medidas específicas. Apesar dessas críticas, avanços foram registrados a partir dos anos 2000, com maior atenção às políticas voltadas à agricultura familiar, promovendo assistência técnica, seguro agrícola e outros instrumentos de apoio.

A integração da política agrícola com outros setores produtivos tem potencial para transformar profundamente a dinâmica socioeconômica do campo. Delgado (2009) argumenta que, em uma economia integrada e agroindustrializada, a política agrícola regula fatores essenciais, como preços, comercialização, incentivos fiscais e padrões tecnológicos. Ademais, o fortalecimento da agricultura familiar, conforme Nunes (2007), reduz instabilidades causadas pelo mercado e clima, estimula investimentos, eleva a produtividade e diminui os custos de produção. Portanto, a implementação de políticas públicas diferenciadas e específicas é crucial para suprir as necessidades desse segmento e garantir sua contribuição efetiva para o desenvolvimento sustentável e equilibrado da agricultura nacional.

1.3. POLÍTICAS DE CRÉDITO RURAL: BREVE HISTÓRICO

O crédito rural tem sido uma ferramenta fundamental nas políticas agrícolas brasileiras, promovendo o desenvolvimento do setor agropecuário e contribuindo para a geração de renda e a melhoria das condições de vida no campo. De acordo com Guimarães e Chaves Neto (2002), o conceito de crédito envolve a "transferência da posse de um bem ou de uma quantia em dinheiro, mediante a promessa de pagamento futuro", estabelecendo uma relação de confiança entre o credor e o tomador. Nesse contexto, o crédito rural se distingue por seu caráter social e pelo apoio ao desenvolvimento das atividades produtivas no meio rural, conforme Bacha (2004), que descreve o crédito rural como uma modalidade com condições de pagamento e taxas de juros diferenciadas, essenciais para mitigar os riscos inerentes à agropecuária.

A história do crédito rural no Brasil remonta a 1935, quando foi criado para apoiar a agricultura brasileira. Inicialmente gerido pelo Banco do Brasil, ele passou a

ser administrado pelo Banco Central em 1965, com a criação do Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR), conforme o Banco Central do Brasil (2019). A partir da década de 1960, com o auge da Revolução Verde, o crédito rural foi intensamente subsidiado, o que permitiu a modernização da agricultura, viabilizando o acesso a tecnologias e insumos que transformaram a produção agrícola do país. Durante esse período, o crédito rural tornou-se um pilar fundamental das políticas de modernização do campo, contribuindo para o aumento da produtividade e a integração da agricultura brasileira ao mercado global (Guimarães, 2002).

Apesar dos avanços, o acesso ao crédito rural sempre foi desigual, especialmente no que diz respeito à agricultura familiar. Araújo e Vieira Filho (2018) apontam que, por muitos anos, os agricultores familiares enfrentam barreiras significativas para acessar os recursos financeiros, devido à falta de interesse dos bancos em financiar este segmento e à concentração das políticas públicas voltadas para grandes propriedades rurais. Nesse sentido, as políticas de crédito rural têm se adaptado ao longo do tempo, buscando promover maior inclusão social e produtiva, com destaque para os esforços mais recentes direcionados ao fortalecimento da agricultura familiar e a busca por uma distribuição mais equitativa dos recursos (BACEN, 2019).

Atualmente, o crédito rural é um dos principais mecanismos para financiar o setor agropecuário no Brasil. Como informa o BACEN (2019), ele é destinado a diferentes finalidades, como o custeio das atividades produtivas, a realização de investimentos em bens e serviços e a comercialização da produção agrícola. Além disso, as exigências para a concessão do crédito incluem a idoneidade do tomador, a apresentação de projetos e a observância das condições de reembolso e cronograma de utilização. Dados atualizados apontam que, entre 1995 e 2017, houve um crescimento considerável no volume de recursos destinados ao crédito rural, alcançando R\$ 165 bilhões em 2017, dos quais mais de 80% foram direcionados ao agronegócio, com cerca de 20% voltados para a agricultura familiar (Araújo; Vieira Filho, 2018).

1.4. O PAPEL DO PRONAF NO DESENVOLVIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR

O Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) foi criado em 1996 com o objetivo de apoiar a agricultura familiar no Brasil por meio de políticas de crédito subsidiado. O PRONAF surgiu como resposta a uma demanda

histórica por apoio institucional, especialmente por movimentos sociais e sindicatos rurais, que buscavam uma forma de inclusão produtiva e social para pequenos agricultores, marginalizados pelos modelos tradicionais de crédito rural (Buainain, 2017). Este programa visou melhorar a qualidade de vida no campo, promover a segurança alimentar e aumentar a geração de renda nas áreas rurais (Sabourin; Nierdele, 2017).

A agricultura familiar é essencial para o Brasil, sendo responsável por 77% dos estabelecimentos agropecuários e 22% da produção agrícola nacional (IBGE, 2017). O PRONAF, ao fornecer crédito com juros abaixo das taxas de mercado, contribui para que os pequenos agricultores tenham acesso a insumos, máquinas, e tecnologias mais eficientes, facilitando sua participação no mercado competitivo. Além disso, o programa também oferece suporte técnico e incentiva práticas sustentáveis, integrando os agricultores familiares ao sistema produtivo de maneira mais eficiente (Araújo; Vieira Filho, 2018).

A relevância do PRONAF também está relacionada ao seu papel na redução das desigualdades sociais no campo. O programa direciona linhas de crédito específicas para grupos tradicionalmente marginalizados, como mulheres, jovens e comunidades indígenas, ampliando sua capacidade produtiva e facilitando sua inclusão no mercado (Sabourin; Nierdele, 2017). Dessa forma, o PRONAF se consolida como uma ferramenta de política pública fundamental para o desenvolvimento rural sustentável no Brasil.

1.5. IMPACTO DO PRONAF NA PRODUTIVIDADE AGRÍCOLA

O acesso ao crédito melhora significativamente a capacidade produtiva, permitindo que agricultores familiares invistam em modernização tecnológica, irrigação e novas técnicas agrícolas (Fernandes, 2011). Com o apoio do PRONAF, muitos agricultores familiares conseguiram superar limitações anteriores, como a falta de insumos e ferramentas apropriadas, que comprometem a produtividade (Buainain, 2017).

A disponibilidade de linhas de crédito específicas, como o Pronaf Mais Alimentos, que financia equipamentos e práticas sustentáveis, impacta diretamente a produção agrícola ao reduzir os custos e aumentar a eficiência operacional (Sabourin; Nierdele, 2017). O investimento em tecnologias adequadas proporciona aumento na produtividade por área cultivada, o que resulta em maior capacidade de abastecimento de mercados locais e regionais. Dessa forma, o crédito rural não só

promove a sustentabilidade, mas também estimula a competitividade agrícola.

No entanto, desafios como a burocracia e o acesso limitado à assistência técnica adequada ainda dificultam o pleno aproveitamento do PRONAF. Agricultores que possuem menor escolaridade ou vivem em áreas mais remotas enfrentam dificuldades na obtenção de crédito e na gestão eficiente dos recursos obtidos. Esses entraves indicam que a simples oferta de crédito não é suficiente; é necessário um acompanhamento técnico mais robusto para garantir que os recursos sejam utilizados de forma eficiente (Buainain, 2017).

1.6. EFEITOS DO PRONAF NA RENDA FAMILIAR

A melhoria da renda dos agricultores familiares é um dos principais objetivos do PRONAF. O acesso ao crédito rural tem efeito direto na geração de renda, pois permite que os agricultores invistam em suas atividades produtivas, ampliem suas produções e comercializem seus produtos em maior escala (Sabourin; Nierdele, 2017). Com o financiamento adequado, muitos agricultores conseguem diversificar suas culturas, investir em sistemas de produção mais eficientes e reduzir os custos operacionais, o que aumenta sua margem de lucro.

Além disso, o programa também influencia a inclusão social, ao proporcionar melhores condições de vida para os agricultores e suas famílias. A melhoria da infraestrutura rural, proporcionada por investimentos em transporte e armazenagem de produtos financiados pelo PRONAF, é outro fator que contribui para o aumento da renda (Araújo; Vieira Filho, 2018). Essas ações fortalecem a integração dos agricultores familiares com os mercados locais e regionais, possibilitando maior estabilidade financeira.

Porém, apesar dos impactos positivos, estudos apontam que o endividamento e a inadimplência são desafios recorrentes no uso do crédito rural, principalmente entre agricultores com baixa capacitação em gestão financeira (Fernandes, 2011). Nesse sentido, a oferta de capacitação e educação financeira aos beneficiários do PRONAF pode ser uma medida crucial para maximizar os benefícios econômicos e sociais do programa, garantindo uma utilização mais eficaz dos recursos.

1.7. DESAFIOS E LIMITAÇÕES DO PRONAF NA AGRICULTURA FAMILIAR

Embora o PRONAF tenha sido uma política inovadora para o desenvolvimento da agricultura familiar, sua implementação enfrenta diversos desafios. Um dos principais obstáculos é o processo burocrático envolvido na obtenção de crédito, que

pode ser excludente para pequenos agricultores com baixa escolaridade ou sem acesso facilitado a instituições financeiras (Sabourin; Nierdele, 2017). Além disso, a oferta limitada de assistência técnica compromete o uso eficaz dos recursos obtidos através do programa (Fernandes, 2011).

Outro desafio significativo é a inadimplência. Muitos agricultores familiares, devido à baixa qualificação em gestão de recursos e planejamento financeiro, enfrentam dificuldades em honrar os compromissos financeiros, o que pode levar à perda de acesso ao crédito em futuras safras (Buainain, 2006). Este cenário reforça a necessidade de políticas complementares que ofereçam treinamento e suporte técnico para os agricultores, além de garantir que as linhas de crédito sejam adequadas às realidades regionais.

Por fim, há um debate crescente sobre a concentração de recursos do PRONAF em algumas regiões, enquanto outras, como o Nordeste, enfrentam limitações no acesso ao programa (Araújo; Vieira Filho, 2018). A distribuição desigual de recursos impede que o PRONAF tenha um impacto uniforme em todo o território nacional, limitando seu potencial de transformação. Melhorias no alcance e na gestão do programa são necessárias para garantir que mais agricultores familiares possam se beneficiar das oportunidades proporcionadas por essa política pública.

METODOLOGIA

1.8. ÁREA DE ESTUDO

O presente estudo foi realizado na comunidade Anhuma, localizada no município de Bertolínia, Piauí, que possui uma extensão territorial de 1.216,116 km². A população estimada da cidade é de 5.562 habitantes, e o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) é de 0,612, conforme os dados do IBGE de 2022. O clima da região é classificado como tropical semiárido, com um período seco prolongado. A vegetação predominante é a Caatinga e o Cerrado, adaptadas à baixa pluviosidade da região. A média anual de precipitação é de cerca de 800 mm, o que confere à área uma biodiversidade e dinâmica ecológica singular (IBGE, 2022).

Geograficamente, Bertolínia está situada na microrregião homônima, com limites definidos ao norte pelo município de Sebastião Leal, ao sul por Manoel Emídio, a leste por Canavieira e Eliseu Martins, e a oeste novamente por Sebastião Leal. A sede municipal encontra-se nas coordenadas 07°38'27" de latitude sul e 43°57'03" de longitude oeste, estando a aproximadamente 391 km de distância de Teresina, capital do estado. Essas características geográficas e climáticas do município configuram o cenário ideal para o desenvolvimento do estudo, proporcionando subsídios para análises relacionadas às especificidades locais.

A escolha da comunidade Anhuma como área de estudo baseia-se, sobretudo, na relevância de investigar a implementação do crédito do PRONAF e seus impactos na comunidade. Essa decisão foi facilitada pela acessibilidade da região e pela inserção prévia do pesquisador no contexto local, fatores que contribuíram significativamente para o bom desenvolvimento das atividades de campo. Além disso, a opção por uma única comunidade permitiu conferir maior profundidade ao estudo de caso, o que assegurou a qualidade das análises. Adicionalmente, a semelhança dos desafios enfrentados por Anhuma com os de outros assentamentos da região reforça a aplicabilidade dos resultados, ampliando, assim, a relevância da pesquisa para a comunidade e possibilitando, com base nas conclusões, o desenvolvimento de estratégias para melhorar as condições locais.

1.9. MODALIDADE DE PESQUISA

A presente pesquisa, é caracterizada como uma investigação exploratória e descritiva, com o objetivo de compreender as variáveis envolvidas na relação entre o acesso ao crédito e seus efeitos sobre a produtividade e a renda dos agricultores familiares. O estudo utilizará abordagens qualitativa e quantitativa, coletando dados

por meio de questionários aplicados aos agricultores cadastrados no PRONAF.

Na comunidade Anhuma, residem aproximadamente 33 pessoas, distribuídas em 8 famílias. Cada família foi representada pelo chefe de família, totalizando 8 entrevistados, garantindo a representatividade e a precisão dos dados obtidos.

1.10. INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

A coleta de dados para a presente pesquisa foi conduzida por meio da aplicação de questionários e realização de entrevistas presenciais. O questionário foi estruturado com questões organizadas em subtemas, abordando as seguintes áreas: perfil do(a) chefe da família, perfil da produção, utilização dos recursos do PRONAF, percepção dos impactos do PRONAF, evolução da renda e desafios no uso do PRONAF. Os formulários adotados, conforme definição de Barros e Lehfeld (2007), são de natureza semiaberta, combinando questões com categorias de resposta fixas e abertas, permitindo tanto respostas objetivas quanto subjetivas. Essa abordagem metodológica possibilitou uma análise mais detalhada e abrangente das variáveis em questão.

As entrevistas presenciais complementaram o processo de coleta, proporcionando aos entrevistados um espaço para expressarem suas opiniões de forma livre, sem a interferência do pesquisador. Este formato permitiu explorar de maneira mais aprofundada o contexto das práticas agrícolas locais e as percepções dos agricultores em relação ao PRONAF.

Ademais, a pesquisa incluiu levantamento bibliográfico e documental, realizado a partir de fontes especializadas, como livros, periódicos e sites dedicados ao tema da pesquisa. Conforme exposto por Lakatos e Marconi (2009), a pesquisa documental baseia-se em materiais que ainda não passaram por um tratamento analítico formal ou que podem ser reelaborados para atender aos objetivos específicos do estudo. No contexto desta pesquisa, as publicações oficiais desempenharam um papel crucial na elaboração das políticas públicas voltadas à agricultura familiar e na sua aplicação no município de Bertolândia, fornecendo subsídios importantes para tratar das questões investigadas.

A pesquisa também envolveu a realização de entrevistas com técnicos do escritório local para levantamento de dados secundários provenientes de diversas instituições, como o a Secretaria Estadual da Agricultura Familiar (SAF) e o Sindicato dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais (STTR) que vinculadas ao Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF). A utilização desses

dados secundários foi essencial para compreender a abrangência e os impactos das políticas e práticas agrícolas no município.

Após a coleta, os dados foram organizados e tabulados utilizando o software Microsoft Office Excel (versão 365®), que permitiu a análise eficiente dos resultados. Os dados foram descritos em frequências absolutas (n) e relativas (%), proporcionando uma visão clara e objetiva dos padrões observados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com Secretaria Estadual da Agricultura Familiar (SAF), o município conta com 606 agricultores familiares registrados em Bertolândia - PI, que se beneficiam das diversas linhas de crédito oferecidas pelo PRONAF, como o Pronaf B, Pronaf Mais Alimento e Pronaf Mulher. Os dados do sistema de DAP (Declaração de Aptidão ao PRONAF) indicam 190 DAPs ativas, enquanto o Cadastro Nacional da Agricultura Familiar (CAF) registra 416 agricultores, que utilizam essas ferramentas para acessar crédito e microcrédito rural. No entanto, desafios persistem, como a falta de documentação das propriedades, dificultando o acesso ao crédito, e a dificuldade no escoamento da produção, o que limita a expansão das vendas.

O Sindicato dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais Agricultores e Agricultoras Familiares (STRAAF) de Bertolândia - PI relatou que cerca em relação à assistência técnica, uma média de 25 produtores rurais recebe acompanhamento regular, e a comercialização de seus produtos ocorre predominantemente no mercado local, além de estarem inseridos em programas governamentais, como o Programa de Aquisição Sustentável (PAS) e o Programa Nacional de Aquisição de Alimentos (PAA).

A Tabela 1 apresenta a distribuição das respostas obtidas em relação às questões socioeconômicas dos participantes, detalhando os temas de sexo, faixa etária e escolaridade. Os dados incluem a frequência quantitativa e relativa de cada alternativa, proporcionando uma análise detalhada do perfil da amostra.

Tabela 1 - Quantitativo das respostas obtidas para as questões socioeconômicas, detalhando a distribuição de cada alternativa em relação às respectivas questões.

Tema	Alternativa	Freq. Quantitativa	Freq. Relativa (%)
Sexo	Masculino	5	62,5
	Feminino	3	37,5
Faixa etária	31 a 46 anos	5	62,5
	50 e 60 anos	3	37,5
Escolaridade	EFC	4	50
	EFI	3	37,5
	EMC	1	12,5

EFC - Ensino Fundamental Completo, EFI - Ensino Fundamental Incompleto e EMC - Ensino Médio Completo.

Fonte: autor (2025).

O perfil dos agricultores chefes de família entrevistados na comunidade Anhuma, tabela 1 revela que 37,5% dos participantes eram mulheres (3/8) e 62,5%, homens (5/8), refletindo a predominância masculina historicamente consolidada na agricultura familiar no Nordeste. Esse cenário decorre de um modelo agrário patriarcal, instituído durante a colonização portuguesa, que atribuiu aos homens as principais atividades agrícolas, especialmente aquelas que exigem esforço e resistência física. refletindo a predominância masculina historicamente consolidada na agricultura familiar no Nordeste. De acordo com dados do Censo Agropecuário de 2017, a Região Nordeste abriga 57% dos mais de 900 mil estabelecimentos rurais chefiados por homens no Brasil (FETAG-PB, 2024). No entanto, um estudo realizado nas regiões de Petrolina/PE e Juazeiro/BA evidenciou que, apesar do aumento na participação feminina, as mulheres representavam apenas 18,7% dos produtores, enquanto os homens correspondiam a 81,3% (SOUZA et al., 2021).

A faixa etária mostrada na tabela acima variou entre 31 e 60 anos, com uma média de 47 anos. Dentre eles, 62,5% estavam na faixa de 31 a 46 anos, enquanto 37,5% tinham entre 50 e 60 anos. Nesse contexto, Godoy e Wizniewsky (2013) relatam que é possível visualizar no meio rural, dois fenômenos: o envelhecimento da população e o êxodo rural de jovens para os grandes centros urbanos.

Para Souza (2012), a saída dos jovens do campo para a cidade está atrelada à ocupação em outras atividades, como estudar e/ou trabalhar em outros setores, externos ao meio rural, o que se torna um fator preocupante do ponto de vista da reprodução social, uma vez que, a não participação dos adolescentes, desfavorecem a continuidade das técnicas utilizadas no campo, assim como a sucessão familiar. Por outro lado, o desempenho em outras atribuições contribui para a melhoria das condições de vida dos pequenos produtores familiares, posição tão almejada por esse público.

Na tabela 1 em relação ao nível de escolaridade, observa-se que a maioria dos beneficiários possuía ensino fundamental completo ou incompleto, com poucos casos de ensino médio completo. A dificuldade em concluir os estudos podem estar associados à ausência de escolas nas próprias localidades, forçando as pessoas a se deslocarem para regiões vizinhas ou para a zona urbana das cidades; ausência de oportunidades, levando os indivíduos a seguirem a mesma trajetória de vida daqueles que não conseguiram alcançá-los; emergente necessidade em ajudar os familiares no

campo; e não menos importante, o desinteresse em prosseguir. Dados similares foram evidenciados na pesquisa de Lima, Melo e Barbosa (2021), ao investigarem as comunidades Jenipapo, Olho D'água do Raposo e Usina Velha, no estado do Maranhão.

De acordo com o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA, 2010), a baixa qualificação das pessoas no campo, podem implicar não só em danos econômicos e ambientais, como também na saúde do agricultor. Nesse sentido, Medina (2018) ressalta a importância do acesso à educação, por parte dos pequenos produtores rurais, uma vez que essa ferramenta contribui tanto para o desenvolvimento próspero das unidades de produção, quanto para ajudá-los a enfrentar os crescentes desafios da sociedade.

Para Nunes *et al.*, (2020), a combinação de uma infraestrutura de produção precária e a baixa escolaridade da população rural, tem contribuído para a reprodução de um círculo vicioso de fragilidade socioeconômica, caracterizada por baixos rendimentos e baixo nível tecnológico.

As propriedades analisadas na Tabela 2, têm tamanhos e números de pessoas diferentes. Esses fatores estão diretamente relacionados à capacidade de produção e ao modo de organização do trabalho.

Tabela 2 - Caracterização das famílias beneficiárias do PRONAF, considerando o número de integrantes e o tamanho das propriedades rurais em hectares.

Família	Número de Pessoas	Tamanho da Propriedade (ha)
Família 1	3	18
Família 2	6	50
Família 3	4	38
Família 4	5	26
Família 5	5	100
Família 6	4	100
Família 7	3	20
Família 8	3	88

Fonte: autor, 2025.

Essas diferenças influenciam diretamente a dinâmica produtiva. Por exemplo, propriedades menores geralmente se concentram em cultivos que atendem às

necessidades básicas das famílias, enquanto propriedades maiores têm maior potencial para a diversificação e produção em maior escala. De acordo com o Censo Agropecuário de 2017, propriedades menores, com até 10 hectares, representam grande parte dos estabelecimentos rurais no Brasil, enquanto as propriedades maiores, com mais de 1.000 hectares, são menos numerosas, mas concentram a maior parte das terras (BACEN, 2019).

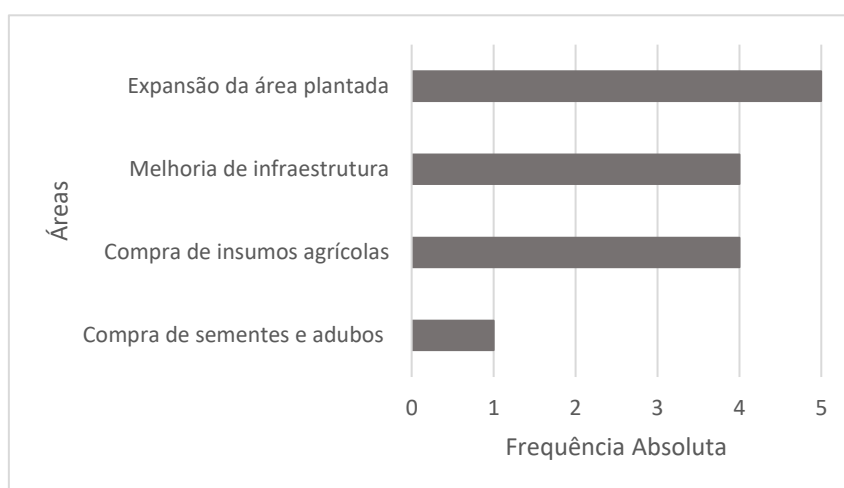
Os principais produtos agrícolas cultivados nas propriedades, conforme dados obtidos por meio de pesquisa de campo, incluem: mandioca (*Manihot esculenta* Crantz), com 35% da produção; feijão (*Vigna unguiculata* (L.) Walp.) e milho (*Zea mays* L.) no período do inverno, com 25% cada; além de pastagem/capim (15%) e hortaliças, como alface (*Lactuca sativa* L.), cebola (*Allium cepa* L.) e coentro (*Coriandrum sativum* L.), em proporções menores. A produção emprega mão de obra essencialmente familiar, de baixo impacto ambiental e sem aditivos químicos.

De acordo com Melo, Silva e Melo (2017), essa característica é esperada, pois constitui traço fundamental desse tipo de sistema de produção. Além das culturas temporárias e permanentes, destaca-se a criação de animais como outra atividade desenvolvida nas propriedades, embora com menor expressividade. As principais criações incluem: caprinos (30%), galinhas caipiras (25%), bovinos (35%) e suínos (10%), também manejados por meio de práticas tradicionais e familiares.

Ao analisar os dados obtidos sobre a utilização da produção entre as famílias, observa-se que 75% das famílias destinam a maior parte de sua produção para venda, evidenciando um foco no comércio de seus produtos. Além disso, 37,5% destas famílias também destinam uma parte da produção para consumo de subsistência, Programas como o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa de Alimentação Saudável (PAS) têm auxiliado agricultores familiares no Piauí, permitindo que eles não apenas gerem renda, mas também atendam às suas necessidades alimentares internas. Em 2023, o PAA comprou alimentos de 684 agricultores familiares, beneficiando 79.670 famílias em situação de vulnerabilidade (PIAUÍ, 2023). Essas iniciativas reforçam a importância da agricultura familiar como um pilar essencial para a segurança alimentar da população. A combinação entre a venda e a subsistência da produção reflete uma estratégia adaptativa das famílias, que buscam balancear suas necessidades de mercado com sua segurança alimentar, assegurando uma maior resiliência às flutuações econômicas e climáticas (IPEA, 2021).

Os resultados mostram que a maioria dos participantes do PRONAF se encontra na faixa de 3 a 5 anos de adesão ao programa, representando 37,5% dos respondentes (3/8). O PRONAF oferece financiamentos de curto e médio prazo, com condições diferenciadas para atender às necessidades dos agricultores familiares, o que pode explicar a permanência de uma parcela significativa dos participantes por esse período (BNDES, 2023). Em seguida, 25% dos participantes (2/8) estão no grupo de 1 a 3 anos de adesão, sugerindo que o programa também tem conseguido atrair novos participantes, mas com um número menor. O grupo com menos de 1 ano de participação aparece com uma porcentagem de 12,5% (1/8), indicando que, embora o PRONAF seja acessível a novos agricultores, o número de adesões ainda é relativamente baixo para aqueles em estágio inicial de participação. Por fim, não há registro de participantes com mais de 5 anos de adesão, pode refletir uma rotatividade relacionada à instabilidade econômica ou à incapacidade de manter as condições para o financiamento a longo prazo. Estes achados são corroborados por estudos de políticas públicas que sugerem a necessidade de ajustes nas políticas de crédito para promover a inclusão e permanência dos agricultores familiares no programa (INCRA, 2021).

Figura 1 - Áreas de aplicação dos recursos do PRONAF, conforme frequência absoluta das respostas das famílias entrevistadas.



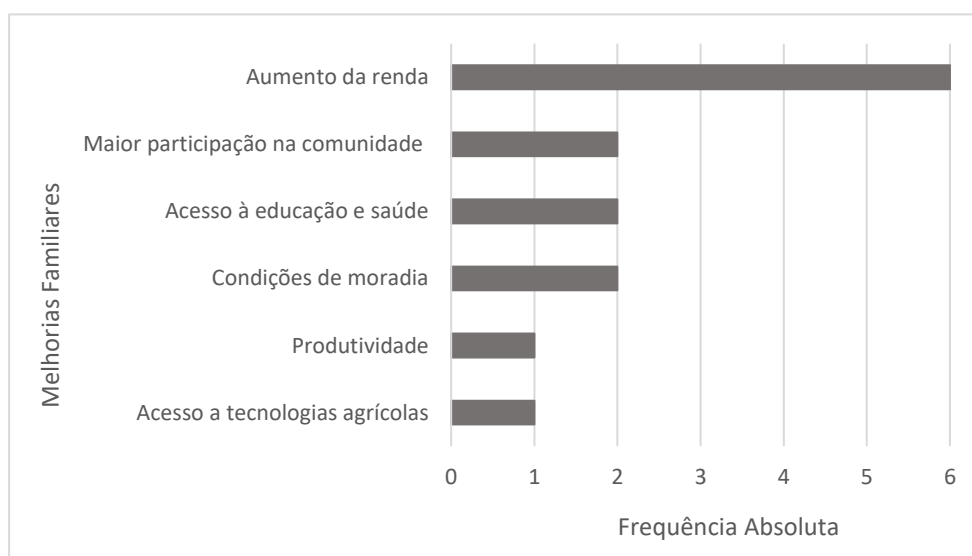
Fonte: Autor (2025).

A principal área de aplicação dos recursos do PRONAF (Figura 1), foi a expansão da área plantada, representando 62,5% das respostas (5/8), evidenciando o foco dos agricultores em aumentar sua capacidade produtiva. A melhoria de

infraestrutura e a compra de insumos agrícolas aparecem em seguida, ambas com 50% (4/8) das menções, demonstrando que esses fatores também são considerados estratégicos para o aprimoramento das atividades agrícolas. Por outro lado, a compra de sementes e adubos foi mencionada em apenas 12,5% (1/8) das respostas, indicando que essa prática pode ser menos prioritária ou já estar relativamente estabilizada entre os participantes. Esses dados refletem uma tendência de priorização de investimentos em aspectos estruturais e na ampliação da área produtiva em detrimento de insumos específicos.

De forma complementar, os dados obtidos relacionados à percepção sobre os recursos do PRONAF mostram que 75% (6/8) dos beneficiários consideraram que os recursos foram totalmente suficientes para atender às suas necessidades produtivas, reforçando a eficácia do programa em impulsionar os investimentos prioritários mencionados anteriormente. No entanto, 25% (2/8) relataram que os recursos foram apenas parcialmente suficientes, evidenciando que, embora o PRONAF atenda à maior parte das demandas, ainda existem desafios que podem limitar sua capacidade de suprir integralmente as necessidades produtivas dos beneficiários. Essa conexão sugere que, apesar das limitações relatadas por uma parcela menor, o programa desempenha um papel essencial no suporte às principais prioridades produtivas identificadas pelos agricultores.

Figura 2 - Frequência absoluta das melhorias familiares alcançadas com o uso de recursos do PRONAF, conforme relato das famílias entrevistadas.



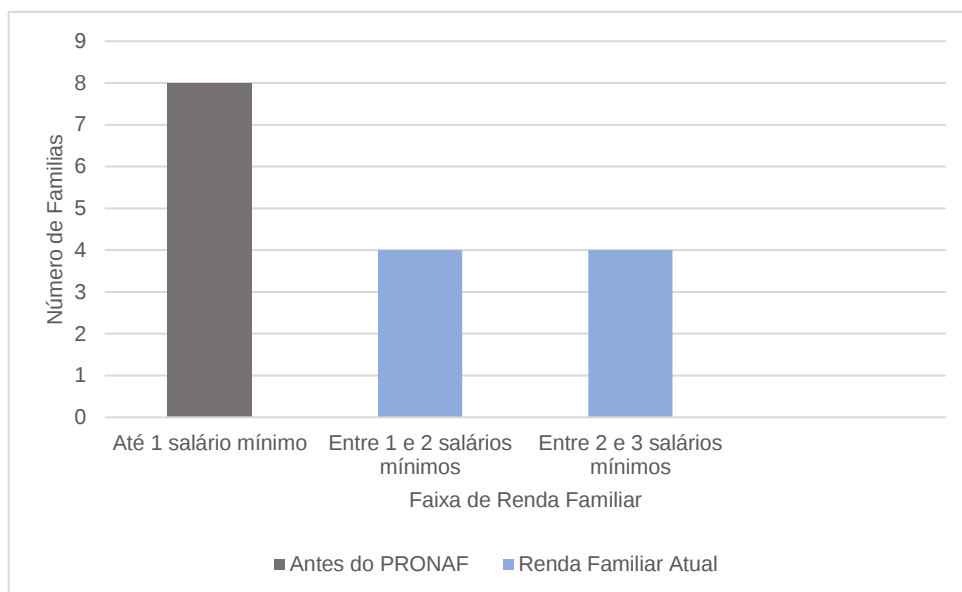
Fonte: Autor (2025).

Ao analisar as melhorias percebidas pelos beneficiários (Figura 2), o aumento da renda se destaca como a melhoria mais significativa, mencionada por 75% dos entrevistados (6/8), evidenciando que o impacto econômico é o benefício mais valorizado do PRONAF. De acordo com Lourenço (2021), o PRONAF tem como um dos seus objetivos centrais a promoção do desenvolvimento econômico da agricultura familiar, por meio de aportes financeiros que possibilitam o aumento da renda dos beneficiários, contribuindo diretamente para a melhoria das condições de vida.

Em seguida, 37,5% (3/8) dos participantes destacaram melhorias em condições de moradia, acesso à educação e saúde, e maior participação na comunidade, sugerindo que, embora o impacto financeiro seja prioritário, as melhorias nas condições de vida e na inserção social também são reconhecidas como relevantes. Nesse sentido, Silva e Fernandes (2020) apontam que o PRONAF tem gerado avanços não só no aspecto econômico, mas também no acesso a serviços essenciais e na inserção social dos agricultores familiares.

Em relação a produtividade e ao acesso a tecnologias agrícolas foram mencionados por apenas 12,5% (1/8) dos entrevistados, indicando que, embora importantes, esses aspectos podem ser vistos como secundários, uma vez que, possivelmente, já foram parcialmente atendidos ou não são priorizados na percepção dos beneficiários. Estudos de Souza et al., (2019) indicam que, apesar dos investimentos em tecnologias, a resposta do PRONAF no aumento da produtividade agrícola foi limitada, sugerindo que outros fatores influenciam mais diretamente essa variável. Esses resultados indicam que, enquanto os ganhos financeiros são a principal motivação do programa, os aspectos sociais e produtivos atuam de forma complementar no processo de desenvolvimento das famílias beneficiadas.

Figura 3 - Evolução da faixa de renda familiar de beneficiários do PRONAF: comparação entre a situação antes da adesão ao programa e a renda familiar atual.



Fonte: Autor (2025).

Os dados apresentados no Figura 3 evidenciam que, antes da adesão ao PRONAF, 100% das famílias (8/8) possuíam renda mensal de até um salário mínimo, caracterizando situação de vulnerabilidade. Após a participação no programa, 50% (4/8) das famílias passaram a ter renda entre 1 e 2 salários mínimos, e outros 50% (4/8) atingiram a faixa de 2 a 3 salários mínimos. Esses resultados reforçam o impacto positivo do PRONAF na elevação da renda familiar, promovendo estabilidade econômica e social. Estudos como o de Damasceno et al., (2008) e Santos et al., (2021) corroboram esses achados, destacando que o PRONAF proporciona acesso ao crédito e incentiva a capitalização produtiva, contribuindo significativamente para o aumento da renda e qualidade de vida dos agricultores familiares.

Apesar dos benefícios do PRONAF na elevação da renda familiar, desafios significativos foram identificados no acesso e utilização dos recursos disponibilizados pelo programa. Entre as dificuldades apontadas, a falta de assistência técnica foi a mais recorrente, mencionada em 100% dos casos (8/8). Além disso, a dificuldade em aplicar o recurso adequadamente foi citada por 87,5% dos entrevistados (7/8), evidenciando a necessidade de maior orientação e capacitação. O excesso de burocracia e a falta de informações sobre o programa também foram destacados, cada um representando 37,5% das respostas (3/8). Estes desafios são corroborados

por estudos anteriores, que apontam falhas na comunicação, insuficiência na assistência técnica e dificuldades relacionadas à documentação e à atuação dos agentes financeiros (Santos *et al.*, 2016). Tais fatores destacam a necessidade de aprimoramentos na gestão e na divulgação do PRONAF, a fim de garantir sua plena efetividade e maximizar os benefícios para a agricultura familiar no Brasil.

CONCLUSÃO

Os resultados obtidos neste estudo reforçam a importância estratégica do PRONAF como ferramenta de fortalecimento da agricultura familiar na comunidade de Anhuma, em Bertolínia, Piauí. O programa mostrou-se fundamental para elevar a renda familiar e ampliar a inclusão socioeconômica dos agricultores, promovendo a estabilidade econômica e contribuindo para a redução das desigualdades no campo. Apesar dos avanços, desafios persistem, como a falta de assistência técnica e a burocracia excessiva, que limitam o pleno aproveitamento dos recursos disponibilizados.

. Para otimizar resultados, é necessário ampliar a assistência, simplificar processos e capacitar os beneficiários. Dessa forma, o programa tem grande potencial para melhorar a autonomia das famílias, gerando benefícios que perduram a longo prazo e contribuem para a estabilidade e o crescimento das comunidades rurais.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, J. A.; VIEIRA FILHO, J. E. R. Análise dos impactos do PRONAF na agricultura do Brasil no período de 2007 a 2016.
- BACHA, C. J. C. Economia e política agrícola no Brasil. São Paulo: Editora Atlas, 2004.
- Banco Central do Brasil. Crédito Rural. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/creditorural>. Acesso em: 8 nov. 2024.
- BARROS, A. J. da S.; LEHFELD, N. A. de S. Fundamentos de metodologia científica. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- BNDES. PRONAF Custeio: Financiamento agrícola para a agricultura familiar. Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/produto/pronaf-custeio>. Acesso em: 4 jan. 2025.
- BRASIL. Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006. Define a agricultura familiar e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 2006. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11326.htm.
- BRASIL. Ministério da Cidadania. Programa de Aquisição de Alimentos – PAA. Disponível em: <https://www.gov.br/cidadania/pt-br>. Acesso em: 19 dez. 2024.
- CAIXA. Relatório de Sustentabilidade 2022. Disponível em: <https://www.caixa.gov.br/Downloads/caixa-relatorio-sustentabilidade/relatorio-sustentabilidade-2022.pdf>. Acesso em: 4 jan. 2025.
- CARVALHO, M. L. da S.; LUCAS, M. R. D. V.; HENRIQUES, P. D. A multifuncionalidade na agricultura e as suas valências. Lisboa: Sociedade Portuguesa de Estudos Rurais, 2010.
- CAZELLA, A. A.; BONNAL, P.; MALUF, R. S. (orgs). Agricultura familiar: multifuncionalidade e desenvolvimento territorial no Brasil. Rio de Janeiro: Mauad X, 2009.
- DAMASCENO, N. P.; KHAN, A. S.; LIMA, P. V. P. S. O impacto do PRONAF sobre a sustentabilidade da agricultura familiar, geração de emprego e renda no Estado do Ceará. Revista de Economia e Sociologia Rural, v. 46, n. 1, p. 79-98, 2008.
- DEL GROSSI, Mauro Eduardo; MARQUES, Vicente P. Agricultura familiar no Brasil: características econômicas e políticas públicas. Estudos Avançados, v. 33, n. 96, p. 207-226, 2019.
- DELGADO, G. Políticas agrícolas e desenvolvimento. Revista de Economia Agrícola, v. 57, n. 1, p. 25-30, 2009.
- DENARDI, R. A. Agricultura familiar e políticas públicas: Alguns dilemas e desafios para o desenvolvimento rural sustentável. Revista Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável, v. 2, n. 3, jul./set. 2001.
- EHLERS, E. O que é a agricultura sustentável. Coleção primeiros passos. São Paulo: Brasiliense, 2008.
- FAVARETO, Arilson. Desafios para o desenvolvimento da agricultura familiar no Brasil: uma

análise crítica do PRONAF. Revista Brasileira de Ciências Sociais, v. 35, n. 102, p. 145-162, 2020.

FERNANDES, F. F. Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF): análise da distribuição dos recursos entre 1999 e 2009. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2011.

FETAG-PB. Mulheres sofrem com falta de financiamento para agricultura familiar no Nordeste. Disponível em: https://www.fetagpb.org.br/2024/02/19/mulheres-sofrem-com-falta-de-financiamento-para-agricultura-familiar-no-nordeste/?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 8 nov. 2024.

GRAZIANO DA SILVA, J. Tecnologia e agricultura familiar. 2. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2003.

GRISA, Catia. Políticas públicas e modernização agrícola. Revista Brasileira de Sociologia Rural, v. 47, n. 1, p. 47-65, 2012.

GRISA, Catia; SCHNEIDER, Sergio. Três gerações de políticas públicas para a agricultura familiar e formas de interação entre sociedade e Estado no Brasil. Revista de Economia e Sociologia Rural, v. 52, n. 1, p. 125-146, 2014.

GUIMARÃES, I. A.; CHAVES NETO, A. Reconhecimento de padrões: metodologias estatísticas em crédito ao consumidor. RAE-eletrônico, v. 1, n. 2, p. 2-14, dez. 2002.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Atlas do espaço rural brasileiro. Rio de Janeiro: IBGE, 2017. Acesso em: 28 nov. 2024.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo Demográfico 2010. Metodologia do Censo Demográfico 2022. Rio de Janeiro: IBGE, 2022.

INCRA/FAO. Novo retrato da agricultura familiar: o Brasil redescoberto. São Paulo: Projeto de Cooperação Técnica INCRA/FAO, 2000.

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Agricultura familiar e segurança alimentar no Brasil. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br>. Acesso em: 4 jan. 2025.

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Publicações. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_alphacontent§ion=31&category=271&Itemid=357&limitstart=20. Acesso em: 4 jan. 2025.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. Fundamentos de metodologia científica. 6ª ed., 7ª reimpr. São Paulo: Atlas, 2009.

LIMA, L. B.; MELO, A. F.; BARBOSA, D. R. S. O território quilombola, em comunidades no interior do nordeste do Brasil: caracterização socioeconômica e estrutural preliminar. Research, Society and Development, v. 10, n. 13, p. 1-12, 2021.

LORENÇO, M. A. M. O PRONAF e a geração de renda dos agricultores familiares. Trabalho de conclusão de curso, Universidade Federal de Viçosa, 2021. Disponível em: <https://www.agq.ufv.br>. Acesso em: 28 nov. 2024.

MAIA, C. M.; RIEDL, M.; MCKINNEY, K. As dimensões da sustentabilidade e a multifuncionalidade da agricultura familiar. In: 2º Seminário sobre Sustentabilidade. Curitiba, 2007.

MATTEI, L. Impactos do PRONAF: análise de indicadores. Ministério do Desenvolvimento Agrário, Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural. Brasília, 2005.

MELO, S. A. B. X.; SILVA, F. S.; MELO, A. X. Aspectos socioeconômicos dos agricultores familiares extrativistas do Cumbaru no município de Poconé - Pantanal Mato-Grossense. Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais, v. 8, n. 1, p. 62-73, 2017.

MEDINA, G. Agricultura familiar em Goiás: lições para o assessoramento técnico. UFG, 2018.

MIRANDA, C. L.; ADIB, A. R. Multifuncionalidade e desenvolvimento rural sustentável. Homepage de Internet. Disponível em: <http://www.MultifuncionalidadeDesenvolvimentoRuralSustentavelRevistaMarcoSocial>. Acesso em: 3 jan. 2025.

NUNES, S. P. Instrumentos de política agrícola para a agricultura e agricultura familiar no Brasil. DESER – Boletim Eletrônico, Conjuntura Agrícola, Departamento de Estudos Socioeconômicos Rurais. Edição 159, jun. 2007.

OLIVEIRA, D.; GAZZOLA, M.; SCHNEIDER, S. Produzindo novidades na agricultura familiar: agregação de valor e agroecologia para o desenvolvimento rural. Cadernos de Ciência & Tecnologia, v. 28, n. 1, p. 17-49, 2011.

PEREIRA, E. L.; NASCIMENTO, J. S. Efeitos do PRONAF sobre a produção agrícola familiar dos municípios tocantinenses. Revista de Economia e Sociologia Rural, v. 52, n. 1, p. 139-156, 2014.

PIAUÍ. Governo do Estado do Piauí. Programas de Agricultura Familiar. Disponível em: <https://www.pi.gov.br>. Acesso em: 3 jan. 2025.

SABOURIN, Eric; NIEDERLE, Paulo André. Agricultura familiar e políticas públicas no Brasil: perspectivas e desafios. Estudos Sociedade e Agricultura, v. 25, n. 3, p. 1-24, 2017.

SACHS, I. Caminhos para o desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro: Garamond, 2000.

SANTOS, A. C. B.; SILVA, J. R.; LIMA, J. R. F. Avaliação do Pronaf na renda dos agricultores familiares da região Sudeste. Revista de Administração IMED, v. 11, n. 2, p. 87-113, 2021.

SANTOS, A. M.; SILVA, L. C.; FERRAZ, H. R. A burocracia e os desafios do PRONAF no Brasil. Revista de Políticas Públicas, v. 11, n. 2, p. 88-102, 2016.

SCHNEIDER, Sergio. O que é agricultura familiar, afinal? Revista Sociologias, v. 12, n. 23, p. 151-169, 2010.

SILVA, A. J. Os desafios da agricultura familiar do cerrado piauiense. Revista da Academia de Ciências do Piauí, v. 2, n. 2, p. 171-190, 2021.

SILVA, D. F.; FERNANDES, L. R. PRONAF dez anos depois: resultados e perspectivas para o desenvolvimento rural. Revista Brasileira de Economia, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br>. Acesso em: 28 nov. 2024.

SOUZA, A. M. et al, O impacto do financiamento do PRONAF sobre indicadores agrícolas nas lavouras do Estado do Paraná. Revista de Economia e Sociologia Rural, 2019. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es>. Acesso em: 19 nov. 2024.

SOUZA, F. M. Caracterização socioeconômica e ambiental de produtos florestais não madeireiros de famílias agroextrativistas em quatro municípios de Goiás. Dissertação (Mestrado) – Universidade de Brasília, Brasília, 2012.

SOUZA, T. M.; LIMA, J. F.; ALMEIDA, C. D. A participação feminina na agricultura familiar no Vale do São Francisco: Perspectivas e desafios. Revista de Extensão Rural, v. 29, n. 1, p. 38-51, 2021. Disponível em: https://seer.faccat.br/index.php/coloquio/article/view/3246/2064?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 8 nov. 2024.

SOUZA, D. N. de. Mediadores sociais e políticas públicas de inclusão produtiva da agricultura familiar no Tocantins: (des) conexões entre referenciais, ideias e práticas. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, Porto Alegre, 2019.