

A CONTRIBUIÇÃO DA EDUCAÇÃO PARA A REDUÇÃO DA DESIGUALDADE DE GÊNERO NO NORDESTE: UM ESTUDO A PARTIR DO PROGRAMA NACIONAL DE FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR (PRONAF)

THE CONTRIBUTION OF EDUCATION TO REDUCING GENDER INEQUALITY IN NORTHEAST BRAZIL: A STUDY BASED ON THE NATIONAL PROGRAM FOR STRENGTHENING FAMILY FARMING (PRONAF)

Deybison Afonso Pereira
Universidade Federal Rural de Pernambuco
deybisonafonso@gmail.com

Jaciele Pereira da Rocha
Universidade Federal Rural de Pernambuco
jaciele.pereira@ufrpe.br

Marco Antônio Carvalho de Souza Martins
Universidade Federal Rural de Pernambuco
Marco.carvalhomartins@gmail.com

Orestes Odon de Alencar
Universidade Federal Rural de Pernambuco
orestesalencar@hotmail.com

André de Souza Melo
Universidade Federal Rural de Pernambuco
andredesouzam@gmail.com

Grupo de Trabalho (GT): 04. Agricultura familiar, cooperativismo e associativismo

Resumo

Este artigo analisa a relação entre educação, gênero e acesso ao crédito do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) na região nordeste do Brasil. O estudo teve como objetivo geral a análise do impacto dos indicadores de educação no PRONAF como alternativa para redução das desigualdades entre os gêneros no nordeste. A metodologia adotada foi quali-quantitativa, combinando revisão bibliográfica com análise de dados secundários obtidos junto ao Banco Central e IPEA. As variáveis analisadas incluíram o valor médio dos contratos de custeio por gênero, os anos médios de estudo e a taxa de analfabetismo, processadas no software RStudio por meio de estatística descritiva e modelos de regressão linear. Os resultados evidenciam acentuada desigualdade de gênero, a regressão indicou que, a redução do analfabetismo gera impactos financeiros mais imediatos, com menor poder explicativo. Os anos de

estudo teve maior poder explicativo sobre a variação dos créditos, sugerindo que a educação tem efeito estruturante. Conclui-se que a educação é fator determinante, as políticas públicas do PRONAF devem incorporar ações educacionais, promovendo maior equidade no acesso ao crédito e fortalecendo o desenvolvimento rural sustentável.

Palavras-chave: Educação; PRONAF; Região Nordeste

Abstract

This article analyzes the relationship between education, gender, and access to credit from the National Program for Strengthening Family Farming (PRONAF) in the Northeast region of Brazil. The general objective of the study was to analyze the impact of education indicators on PRONAF as an alternative for reducing gender inequalities in the Northeast. The methodology adopted was qualitative-quantitative, combining a literature review with an analysis of secondary data obtained from the Central Bank and IPEA. The analyzed variables included the average value of financing contracts by gender, the average years of schooling, and the illiteracy rate, processed in RStudio software using descriptive statistics and linear regression models. The results highlight a marked gender inequality. The regression indicated that reducing illiteracy generates more immediate financial impacts, with lower explanatory power. The years of schooling had greater explanatory power over the variation in credit, suggesting that education has a structuring effect. It is concluded that education is a determining factor, and PRONAF's public policies should incorporate educational actions, promoting greater equity in access to credit and strengthening sustainable rural development.

Keywords: Education; PRONAF; Northeast Region

1 INTRODUÇÃO

A agricultura familiar tem passado por um longo processo evolutivo, enfrentando desafios para obter notoriedade dentro da sociedade brasileira. Com isso, a participação da comunidade no contexto social, político e econômico ganhou forças a partir da década de 90, com a formulação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), o qual foi institucionalizado pelo Decreto nº 1.946, de 28 de junho de 1996, representando um dos principais instrumentos de política pública para o desenvolvimento rural no país (Brasil, 2006).

Neste contexto, o fator educação, direito fundamental determinado pelo artigo 6º da Constituição Federal de 1988, representa a busca por uma melhor qualidade de vida do agricultor familiar, tendo em vista que este indicador reflete no aprimoramento do cultivo através do conhecimento de novas técnicas de produção (Brasil, 2006). Além disso, o nível de educação permite expandir a agricultura familiar, gerando oportunidade de acesso aos recursos do governo federal (custeio) para a produção, esses ativos são repassados ao PRONAF e chegam aos agricultores (Vasconcellos et al., 2024).

No entanto, as desigualdades educacionais no país refletem na distribuição desses recursos para a agricultura familiar, onde segundo os dados do Banco Central concernentes ao valor de custeio, correlacionados aos dados de educação do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, revelam disparidades significativas no acesso a esses recursos, os quais podem divergir consoante o nível educacional, gênero e região, diante desse contexto, o nordeste possui déficit significativo (Bacen, 2024).

Assim, a mulher, quando exerce liderança na agricultura familiar no nordeste, passa a ter uma dificuldade maior na administração do seu negócio, mesmo quando possui um nível de escolaridade superior ao homem, ocasionando a desigualdade de gênero no meio rural (Bacen, 2024), situação a qual os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), estabelecidos pela Organização das Nações Unidas, em especial o da Dimensão Social no que tange a redução das desigualdades (ODS 10) e a igualdade de gênero (ODS 5), visam combater.

Com isso, o estudo busca apresentar como as variáveis independentes – nível educacional, analfabetismo e gênero – influenciam no aumento do custeio na região nordeste e o seu impacto na igualdade de gênero. Os dados, obtidos pelo portal do PRONAF, Banco Central e Ipea, são inseridos na plataforma Rstudio para obter uma análise descritiva e identificar a significância da hipótese estudada.

Destarte, entender o contexto da educação e o seus impactos são aspectos fundamentais para o alcance da igualdade, assim o artigo expõe a seguinte problemática: Como o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) impacta, levando-se em conta o valor do custeio por gênero, considerando os índices de educação na região Nordeste, para combater a desigualdade de gênero?

Para isso, a pesquisa possui como objetivo geral analisar os impactos dos indicadores de educação no PRONAF e as desigualdades entre os gêneros nos estados da região nordeste, tendo como complemento os seguintes objetivos específicos: verificar como a educação na agricultura familiar influencia na redução da desigualdade de gênero no nordeste; descrever o papel da mulher na agricultura familiar para o avanço do desenvolvimento sustentável; relacionar a evolução do valor do custeio entre os anos 2016 a 2024 e a relevância da educação e suas taxas desta evolução.

Dessa forma, embora existam lacunas referentes ao repasse do custeio do PRONAF para a região nordeste, o desenvolvimento do estudo contribuirá para uma gestão eficiente do recurso, gerando impactos socioeconômicos significativos, tendo em vista a importância do papel da mulher nesse cenário.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Um breve histórico do PRONAF

O Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) foi institucionalizado em 1995, representando um marco paradigmático nas políticas públicas para o campo ao reconhecer as especificidades e a importância econômica desse segmento. Sua criação foi fruto de intensas mobilizações de movimentos sociais rurais que reivindicavam políticas de crédito adequadas à lógica produtiva familiar, até então negligenciada em favor do agronegócio (Machado, 2023).

O programa estrutura-se em objetivos específicos que visam adequar as políticas públicas às heterogeneidades dos agricultores, viabilizar infraestrutura produtiva, elevar o nível de profissionalização e estimular a inserção competitiva nos mercados (Brasil, 2023). Sua execução financeira é realizada por meio de agentes como o Banco do Brasil e o Banco do Nordeste, canalizando recursos para custeio (despesas do ciclo produtivo) e investimento (aquisição de bens de capital e obras) (Ipea, 2020).

A consolidação legal da agricultura familiar veio com a Lei nº 11.326/2006, que definiu seus critérios e fortaleceu o escopo do PRONAF. O programa se consolidou como a principal política de apoio a esse segmento, proporcionando apoio técnico e financeiro, reconhecendo seu papel como alicerce da segurança alimentar e do desenvolvimento socioeconômico sustentável (Brasil, 2006).

A educação no campo, alternativa para redução da desigualdade de gênero no nordeste

A educação na agricultura familiar do Nordeste brasileiro atua como um poderoso instrumento de transformação das relações de gênero, promovendo a redução das desigualdades historicamente enraizadas. Na estrutura tradicional da agricultura familiar, persiste uma rígida divisão sexual do trabalho (Waquil et al., 2015), onde às mulheres são atribuídas predominantemente a funções reprodutivas e atividades agrícolas consideradas auxiliares, frequentemente não remuneradas e invisibilizadas (Almeida, 2012). Esse cenário de subordinação começa a ser desconstruído por meio de processos educativos que capacitam, conscientizam e empoderam as mulheres rurais. Assim sendo, as mulheres ao adquirirem conhecimentos sobre processamento de alimentos, certificação orgânica e

comercialização, conseguem gerar renda autônoma, rompendo ciclos de dependência financeira e conquistando maior poder de decisão nas unidades familiares (Siliprandi, 2015). Outrossim, o empoderamento social se desenvolve através da educação formal e da participação em espaços coletivos, onde as mulheres tomam consciência de seus direitos fundiários e previdenciários, reivindicam o reconhecimento de seu trabalho produtivo e passam a ocupar posições em associações e cooperativas (Butto, 2010). Ainda sobre o assunto Kabeer (1999) complementa que o empoderamento representa o processo através do qual as pessoas em situação de desvantagem adquirem capacidade para fazer escolhas estratégicas de vida.

A Educação do Campo, particularmente através da pedagogia da alternância, destaca-se como abordagem transformadora ao integrar saberes acadêmicos e tradicionais, valorizar o contexto rural e incorporar a perspectiva de gênero em seus currículos. Para Siliprandi (2015), essas experiências educativas formam novas lideranças femininas e ressignificam o papel social das mulheres, que deixam de ser identificadas como meras ajudantes para se tornarem empreendedoras rurais e gestoras de conhecimento.

Visto assim, a educação na agricultura familiar nordestina demonstra ser não apenas um meio de transmissão de conhecimentos, mas um processo político-pedagógico capaz de reconfigurar relações de poder, promover a equidade de gênero e fortalecer o desenvolvimento sustentável de toda a região.

O papel da mulher na agricultura familiar, para o desenvolvimento sustentável

A presença da mulher no âmbito rural tem aumentado significativamente, aprimorando a segurança alimentar e a qualidade da produção agrícola, visto que segundo dados do último Censo Agropecuário de 2017, elas eram responsáveis por 77% dos estabelecimentos rurais do Brasil, resultando em 590 mil agricultoras que não utilizam agrotóxicos na produção de alimentos (IBGE, 2017). Em virtude disso, Zuin e Matarésio (2024, p.12), afirmam que as mulheres, na agricultura familiar, desempenham práticas significativas para o alcance do desenvolvimento sustentável, segundo eles “ as mulheres envolvidas na agricultura familiar demonstram maior resistência ao uso de agrotóxicos” .Com isso, o ODS 5 - Igualdade de Gênero - discute a necessidade de políticas públicas que impulsione a igualdade entre homens e mulheres, para que esta última possa ganhar mais espaços de decisão, visibilidade, oportunidade e autonomia (Mariano; Molari, 2022). Assim, para fortalecer o ODS, foi estabelecido pela ONU

Mulheres um projeto de caráter universal chamado de “Por um planeta 50-50 em 2030: um passo decisivo pela igualdade de gênero”, o qual busca combater a desigualdade de gênero. Dessa forma, a mulher atua de maneira mais incisiva na transformação do meio em que vive e da sociedade, buscando reduzir os impactos ambientais e a pobreza, no entanto, para obter sucesso em suas ações é necessário haver igualdade de oportunidades entre homem e mulher (Lira, 2022).

Situação Educacional e de acesso ao crédito das Mulheres Rurais no Nordeste

Segundo o Anuário Estatístico da Agricultura Familiar (2024), o nordeste possui 23,2% da população morando em área rural, representando 48,6% da população rural brasileira concentrada nesta região. E com relação ao nível educacional da mulher, 16% possuem menos de 1 ano de estudo, 44% com ensino fundamental incompleto e apenas 4% com ensino superior completo. Essas disparidades resultam em desigualdades no repasse financeiro do PRONAF, gerando impactos negativos para a mulher, a qual desempenha um papel crucial no crescimento educacional de seus filhos e na saúde deste, o que por sua vez refletirá no aumento da produtividade e por consequência na renda (Silva, 2019).

Além disso, à participação feminina na agricultura, em 2023, por amostra, havia 1.478 mil mulheres ocupadas na agropecuária, contra 6.668 mil homens, representando uma redução de 28,3% das mulheres entre 2014 e 2023, enquanto os homens tiveram redução de 10,6%. No Nordeste, a participação feminina na agricultura, em 2023, havia 482 mulheres ocupadas na agropecuária, contra 2.366 mil homens, representando uma redução de 43,8% das mulheres entre 2014 e 2023, enquanto os homens tiveram redução de 21,9% (Anuário 2024, p. 129). Essas divergências também são analisadas no número de contratos e no repasse do valor de custeio pelo PRONAF (Bacen, 2024).

Com isso, a mulher apresenta maiores barreiras a serem enfrentadas, a luta pelo espaço no meio rural é intensificada, gerando aumento de pobreza e a diminuição do desenvolvimento socioeconômico (Cardoso; Schmidt, 2019).

3 METODOLOGIA

Esta pesquisa se caracteriza como um estudo qualitativa-quantitativo, descritivo e explicativo, com abordagem empírico-analítica, que visa analisar a relação entre educação, gênero e acesso ao crédito rural no âmbito do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), com foco na região Nordeste do Brasil para combater a desigualdade de gênero.

No desenvolvimento da estrutura qualitativa, a qual “é utilizada como uma explicação ampla para comportamentos e atitudes e pode ser completada com variáveis, construto e hipóteses” (Creswell; Creswell, 2021, p. 49), uma pesquisa do tipo exploratória, onde foram analisados, de modo indutivo, os estudos feitos acerca do tema, sendo realizado um levantamento bibliográfico através de artigos científicos publicados em revistas na base de dados SciElo (*Scientific Electronic Library Online*) e portal CAPES, utilizando também como ferramenta de busca o Google Scholar, aplicando a combinação dos seguintes descritores: “Agricultura familiar”; “PRONAF”; “Nordeste”; “Educação”; “Igualdade de Gênero”.

Concernente ao desenvolvimento quantitativo, foram utilizados as seguintes fonte e coleta de dados: elementos secundários referentes ao período de 2016 a 2024, obtidos a partir de bases públicas do Banco Central do Brasil (relatórios de crédito rural desagregados por gênero e região) e do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), com ênfase em indicadores educacionais como taxa de analfabetismo e anos médios de estudo da população rural com 25 anos ou mais.

Sendo assim, foi realizado um tratamento nos dados obtidos, identificando como as seguintes variáveis para o estudo: variável dependente - valor do custeio contratado no PRONAF, separado por gênero (masculino e feminino); e as variáveis independentes - anos médios de estudo e taxa de analfabetismo, também desagregadas por gênero. Para tanto, os dados foram processados e analisados por meio do software RStudio, com aplicação dos modelos de estatística descritiva para sumarizar e comparar os valores contratuais, anos de estudo e taxas de analfabetismo entre homens e mulheres, e a regressão linear simples para verificar a relação entre o valor dos contratos e cada variável educacional, separadamente por gênero.

4 ANÁLISE DE DADOS

Estatística Descritiva e Regressiva

Foram estimados quatro modelos de regressão linear simples, utilizando o software RStudio, com o objetivo de analisar a relação entre o valor dos contratos de custeio do PRONAF e variáveis educacionais (anos de estudo e taxa de analfabetismo), separadamente para homens e mulheres. Os modelos consideraram coeficientes de regressão, valores-p (nível de significância de 5%) e o coeficiente de determinação (R^2).

Tabela 1 – Dados Descritivos Comparados por Gênero

Variável	Homens (H)	Mulheres (M)
Valor Médio de Contratos	R\$ 138.727	R\$ 41.916
Mediana dos Contratos	R\$ 74.403	R\$ 23.331
Taxa de Analfabetismo	14,72%	11,63%
Anos de Estudo	7,79 anos	8,62 anos

Fonte: Elaborado pelos autores com base em dados do BC e IPEA, 2025.

Tabela 2 – Regressão: Valor dos Contratos vs. Anos de Estudo

Aspecto	Homens	Mulheres
Coefficiente (Anos de Estudo)	+ R\$ 142.017/ano	+ R\$ 51.780/ano
Significância (p-value)	0,000113 (***)	2,78e-06 (***)
R^2	21,83%	30,44%

Fonte: Elaborado pelos autores com base em dados do BC e IPEA, 2025.

Tabela 3 – Regressão: Valor dos Contratos vs. Taxa de Analfabetismo

Aspecto	Homens	Mulheres
Coefficiente (Taxa de Analfabetismo)	- R\$ 42.884/%	- R\$ 12.043/%
Significância (p-value)	1,72e-06 (***)	7,55e-05 (***)
R^2	31,49%	22,81%

Fonte: Elaborado pelos autores com base em dados do BC e IPEA, 2025.

Os resultados das análises de regressão linear revelam relações significativas entre o valor dos contratos e as variáveis educacionais investigadas, tanto para homens quanto para mulheres.

Na Tabela 2, que analisa a relação entre Valor dos Contratos e Anos de Estudo, observa-se que:

- Para os homens, cada ano adicional de estudo está associado a um aumento médio de R\$ 142.017 no valor dos contratos. Para as mulheres, o aumento é de R\$ 51.780 por ano de estudo.
- Em termos de significância estatística (p-value), ambos os resultados são considerados altamente significativos (indicados por ***). O p-value extremamente baixo (próximo de zero) em ambos os casos fornece fortes evidências de que a relação observada não é fruto do acaso, sendo, portanto, confiável.
- O R^2 (R-quadrado) indica o quanto a variável independente (anos de estudo) "explica" a variação na variável dependente (valor dos contratos). Para os homens, os anos de estudo explicam 21,83% da variação nos valores dos contratos. Para as mulheres, essa explicação é ainda maior, chegando a 30,44%, sugerindo que a escolaridade é um fator ligeiramente mais determinante para a variação no valor dos contratos delas.

Na Tabela 3, que examina a relação entre Valor dos Contratos e Taxa de Analfabetismo, os resultados são:

- Para os homens, um aumento de 1% na taxa de analfabetismo está associado a uma queda média de R\$ 42.884 no valor dos contratos. Para as mulheres, a queda é de R\$ 12.043 para o mesmo aumento na taxa de analfabetismo.
- Novamente, os p-values são muito baixos, confirmando que essas relações negativas são altamente significativas e estatisticamente sólidas.
- O R^2 mostra que a taxa de analfabetismo explica 31,49% da variação no valor dos contratos para os homens, um poder explicativo considerável. Para as mulheres, essa variável explica 22,81% da variação.

Em suma, os dados mostram de forma consistente que maiores níveis de educação (mais anos de estudo e menor analfabetismo) estão fortemente associados a valores mais altos de contratos para ambos os gêneros.

Discussão

Os resultados evidenciam uma desigualdade de gênero acentuada no acesso ao crédito rural: os valores médios dos contratos dos homens são aproximadamente 3,3 vezes superiores aos das mulheres. Esse cenário reflete barreiras estruturais que limitam a participação feminina no PRONAF, mesmo que as mulheres apresentem maior escolaridade média (8,62 anos contra 7,79 anos) e menor taxa de analfabetismo (11,63% contra 14,72%).

A análise de regressão mostra que, para ambos os gêneros, mais anos de estudo estão associados a maiores valores contratuais, e maior taxa de analfabetismo está associada a menores valores. No entanto, o impacto marginal da educação é mais expressivo para os homens (R\$ 142.017 por ano de estudo), enquanto para as mulheres o modelo tem maior poder explicativo ($R^2 = 30,44\%$). Isso sugere que a educação atua como um fator mais estruturante e previsível no acesso ao crédito para mulheres.

Por outro lado, a taxa de analfabetismo exerce um efeito negativo mais forte sobre os valores contratuais dos homens, com maior explicabilidade pelo modelo ($R^2 = 31,49\%$). Isso pode indicar que a alfabetização tem um impacto mais imediato na capacidade de contratação de crédito por parte dos homens, possivelmente em função de seu maior envolvimento em transações formais e de maior valor.

Para estudos e análises futuras devem ser consideradas, como a ausência de variáveis de controle (idade, tamanho do estabelecimento, tipo de cultivo), o que impedirá inferências causais mais robustas.

5 CONCLUSÃO

Este estudo confirma que a educação é um determinante central no acesso ao crédito do PRONAF, com efeitos diferenciados por gênero. Homens acessam valores significativamente superiores, embora apresentem menor escolaridade e maior taxa de analfabetismo. Para as mulheres, a educação tem um papel mais explicativo na variação dos valores contratuais, ainda que o retorno financeiro por ano de estudo seja menor.

Diante disso, recomenda-se:

- Políticas educacionais voltadas para mulheres rurais, visando um impacto mais estruturante e de longo prazo;
- Combate ao analfabetismo entre homens, com potencial de gerar ganhos imediatos no valor dos contratos;
- Abordagens interseccionais que considerem gênero, região e renda, de modo a reduzir desigualdades e promover o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar.

A educação não apenas fortalece a autonomia econômica, mas também potencializa o desenvolvimento socioeconômico nacional, especialmente quando direcionada a grupos historicamente vulnerabilizados, como as mulheres agricultoras.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. G. **Mulheres rurais: trabalho produtivo e enfrentamentos da vida no sertão**. Fortaleza: Banco do Nordeste, 2012.

ANUÁRIO ESTATÍSTICO DA AGRICULTURA FAMILIAR. **Anuário 2024**. Brasília: Ministério da Agricultura e Pecuária, 2024.

BANCO CENTRAL DO BRASIL (BCB). **Relatórios de Crédito Rural – Desagregados por Gênero e Região (2016-2024)**. Brasília, DF. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/>. Acesso em: 15 out. 2024.

BRASIL. Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 25 jul. 2006. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111326.htm. Acesso em: 15 out. 2024.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Manual Operacional do PRONAF – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar**. Brasília, 2023.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar. **Manual Operacional do PRONAF: Safra 2023/2024**. Brasília: MDA, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/mda/pt-br/assuntos/pronaf/manual-operacional-pronaf-2023-2024.pdf>. Acesso em: 15 out. 2024.

BUTTO, A. Políticas para as mulheres rurais no Brasil: uma análise de sua trajetória. In: BUTTO, A.; DANTAS, I. (Orgs.). **Mulheres rurais e autonomia**. Brasília: MDA, 2010.

CARDOSO, Suelem Silveira; SCHMIDT, João Pedro. **Desigualdade de gênero e desafios para o empoderamento das mulheres agricultoras**. 2019.

CAZELLA, A. A.; MATTEI, L. F.; SCHNEIDER, S. (Orgs.). **Agricultura familiar: realidades e perspectivas**. Passo Fundo: EDIUPF, 2004.

CRESWELL, J. W.; CRESWELL, J. D. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2021.

DA SILVA, R. P. Pronaf Mulher: autonomia financeira e inclusão social no campo. **Revista de Economia Rural**, v. 27, n. 2, p. 45-60, 2019.

GUANZIROLI, C. E.; DI SABBATO, A.; VIDAL, P. M. Agricultura familiar e desenvolvimento territorial no Nordeste brasileiro. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 55, n. 1, p. 129-146, 2017.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Agropecuário 2017**. Rio de Janeiro: IBGE, 2017.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (Ipea). **Agricultura Familiar no Brasil e o Papel do PRONAF: Uma Análise da Evolução de Desembolsos e Número de Contratos**. (Comunicados do Ipea, n. 125). Brasília: Ipea, 2020. p. 8. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/comunicado/200225_comunicado_do_ipea_125.pdf. Acesso em: 15 out. 2024.

IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Financiamento da agricultura familiar: custeio e investimento no PRONAF**. Disponível em: <https://www.ipeadata.gov.br/Default.aspx>. Acesso em: 15 out. 2024.

KABEER, N. Resources, Agency, Achievements: Reflections on the Measurement of Women's Empowerment. **Development and Change**, v. 30, n. 3, p. 435-464, 1999.

LIRA, M. S. **Gênero, sustentabilidade e agricultura familiar: o papel das mulheres na transição agroecológica**. São Paulo: Editora Sustentável, 2022.

MACHADO, L. M. P. **Políticas públicas para a agricultura familiar: a trajetória do PRONAF**. Brasília: Ipea, 2023.

MACHADO, L. Z. **Políticas Públicas para a Agricultura Familiar no Brasil: Do PRONAF ao PNAE**. 1. ed. São Paulo: Editora Expressão Popular, 2023.

MARIANO, S. R.; MOLARI, L. V. ODS 5: Igualdade de Gênero e o empoderamento das mulheres rurais. In: BURSZTYN, M. (Org.). **Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil**. Brasília: IPEA, 2022. p. 112-130.

SABOURIN, E. **Agricultura familiar e desenvolvimento local: experiências no Nordeste brasileiro**. Fortaleza: Banco do Nordeste, 2010.

SILIPRANDI, E. Mulheres e agroecologia: a construção de novos sujeitos políticos na agricultura familiar. In: ZARTH, P. A. et al. (Orgs.). **Histórias ambientais do agro**. São Leopoldo: Oikos, 2015.

SILVA, A. M. Educação, gênero e acesso ao crédito: um estudo sobre as mulheres rurais no Nordeste. **Revista de Estudos Feministas**, v. 27, n. 3, p. 1-20, 2019.

VASCONCELLOS, L. et al. Crédito rural e educação: uma análise dos impactos do PRONAF na agricultura familiar. **Revista de Economia Agrícola**, v. 71, n. 1, p. 88-105, 2024.

WANDERLEY, M. N. B. **Agricultura familiar e campesinato no Brasil: rupturas e continuidade**. São Paulo: Editora Unesp, 2014.

WAQUIL, P. D. et al. Desigualdade de gênero na agricultura familiar: um estudo no Território da Cidadania do Sertão do Apodi/RN. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 53, n. 1, p. 109-126, 2015.

ZUIN, L. F. S.; MATARÉSIO, J. P. Mulheres e sustentabilidade na agricultura familiar: resistência ao uso de agrotóxicos e práticas agroecológicas. **Revista de Gênero e Agricultura**, v. 12, n. 2, p. 10-25, 2024.