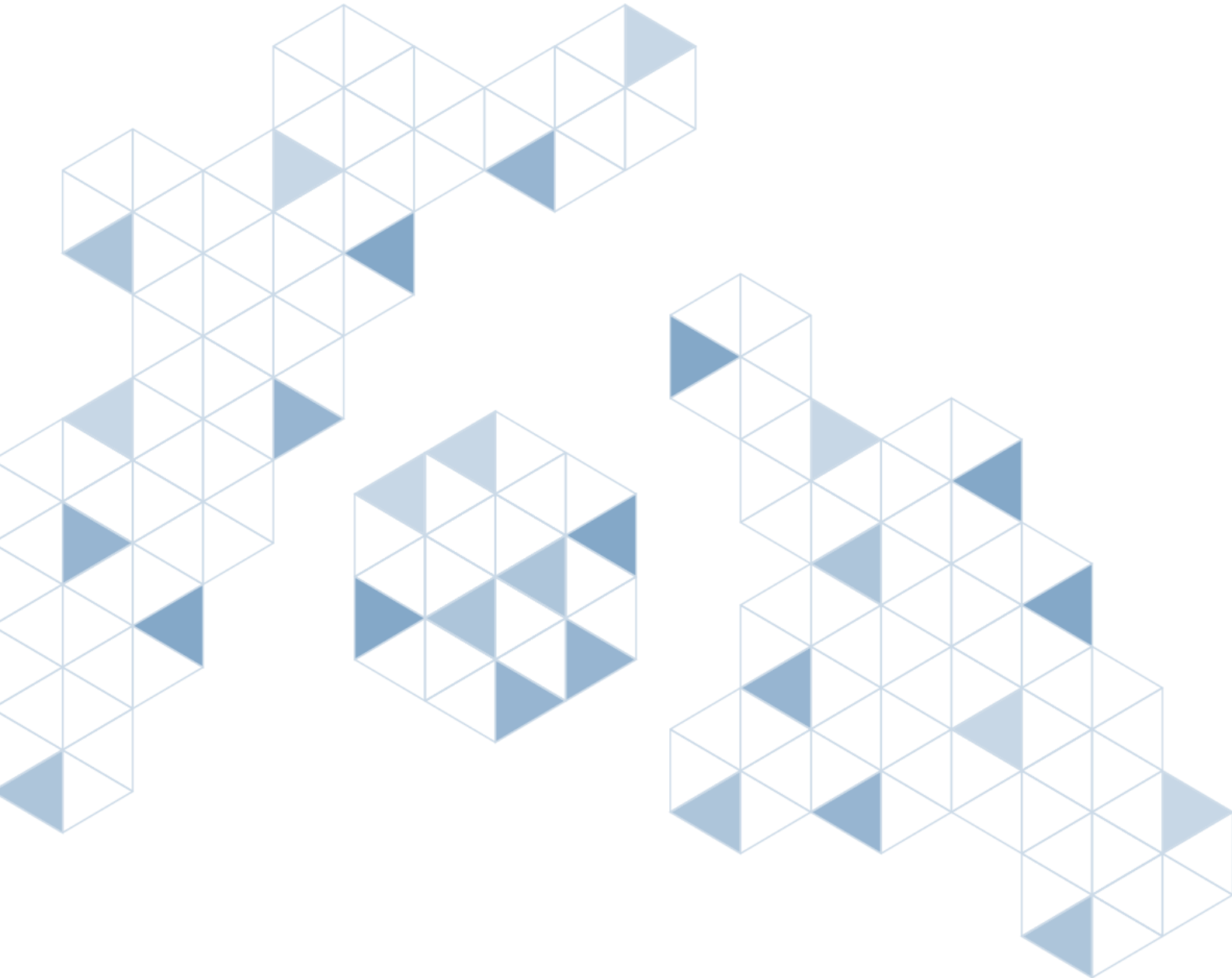
Relatório de Avaliação Executiva

Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF)

Ciclo CMAP 2025-26

2026

30 de setembro



CMAP Conselho de Monitoramento e Avaliação de Políticas Públicas
MINISTÉRIO DA GESTÃO E DA INOVAÇÃO EM SERVIÇOS PÚBLICOS
MINISTÉRIO DA FAZENDA
CONTROLADORIA-GERAL DA UNIÃO
CASA CIVIL
MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO
GOVERNO DO BRASIL DO LADO DO POVO BRASILEIRO

Ficha Técnica

Presidente do Brasil
Luiz Inácio Lula da Silva

Ministério do Planejamento e Orçamento - MPO

Ministro do Planejamento e Orçamento
Bruno Moretti

Secretário-Executivo
Guilherme Santos Mello

Secretário-Executivo Adjunto
Márcio Luiz de Albuquerque Oliveira

Secretária Nacional de Planejamento
Tatiana Lemos Sandim

Secretário de Articulação Institucional
Wagner Artur de Oliveira Cabral

Secretário de Assuntos Internacionais e Desenvolvimento
Antônio Negromonte Nascimento Junior

Secretário de Monitoramento e Avaliação de Políticas Públicas
Otávio Augusto Ferreira Ventura

Secretário de Orçamento Federal
Clayton Luiz Montes

Design
Secretaria Executiva
Ministério do Planejamento e Orçamento
Viviane Barros – **Designer Sênior**
Coordenadora
Douglas Saymom – **Designer Junior**
Projeto Gráfico e Diagramação
Viviane Barros e Douglas Saymon

Ministério do Planejamento e Orçamento
gov.br/planejamento

Siga nossas redes sociais

@MinPlanejamento

@planejamentoeorcamento

Última alteração: 30 de setembro de 2026.

É permitida a reprodução total ou parcial, desde que citada a fonte.

Conselho de Monitoramento e Avaliação de Políticas Públicas (CMAP)

Comitê de Monitoramento e Avaliação de Gastos Diretos (CMAG)

Ciclo CMAP
2025/2026

Política Avaliada
Reabilitação de Barragens

Coordenação do Ciclo CMAP
Secretaria de Monitoramento e Avaliação de Políticas Públicas
Luiz Fernando Arantes Paulo
Andréia Rodrigues dos Santos

Coordenação Técnica
Controladoria-Geral da União
Sérgio Ricardo dos Santos Rosa

Coordenação Administrativa
Secretaria de Monitoramento e Avaliação de Políticas Públicas
Rafael Gustavo Bordin

Equipe Técnica

Controladoria-Geral da União
Bruno Camilo Teixeira

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
Ana Paula Moreira da Silva
Fabio Alves
Marcell Machado dos Santos
Noely Alcarpe
Paulo Alexandre Francisco Castilho
Regina Helena Rosa Sambuichi

Secretaria de Monitoramento e Avaliação de Políticas Públicas
Carlos Renato de Melo Castro
Filipe Tomaz Figueiredo Duarte
Flavio Lyrio Carneiro
Guilherme Resende Oliveira
Leonardo Carvalho de Mello
Luís Filipe de Miranda Grochocki

Secretaria de Orçamento Federal
Clarice Fernandes Marinho
Rayanne de Sales Lima (colaboradora)

Apoio Técnico
Escola Nacional de Administração Pública

Informações
E-mail: gabin.sma@planejamento.gov.br

Sumário

Lista de Siglas 7
Lista de Gráficos 8
Lista de Tabelas 9
Lista de Figuras 10
Sumário Executivo 11
Avaliação Executiva do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) 13

1. DESCRIÇÃO GERAL 13

1.1. O Pronaf 13
1.2. Síntese Histórica 14
1.3. Legislação e Regulamentações 15
1.4. Marcos Normativos Complementares 17
1.5. Fontes de Financiamento 18
1.6. Órgãos e Instituições que Participam da Política 19
1.7. O Pronaf e o Plano Plurianual 21
1.8. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 22

2. DIAGNÓSTICO DO PROBLEMA PÚBLICO 24

2.1. Árvore do Problema 24

2.1.1. Problema Público Central para o Pronaf 26
2.1.2. Causas do Problema 27
2.1.3. Consequências do Problema 29

2.2. Considerações Finais 31

3. DESENHO DA POLÍTICA 33

3.1. Modelo Lógico 33
3.2. Componentes do Modelo Lógico 36

3.2.1. Insumos 36
3.2.2. Atividades 37
3.2.3. Produtos 39
3.2.4. Resultados 40
3.2.5. Impactos 41

3.3. Considerações sobre o Desenho da Política 43
3.4. Indicadores 46

3.4.1. Matriz de Indicadores do Pronaf 46
3.4.2. Contribuição Crítica e Metodológica da Enap ao Sistema de Indicadores 46

3.5. Considerações sobre a Matriz de Indicadores do Pronaf 47

4. GOVERNANÇA 50

4.1. Atores Envolvidos na Supervisão da Política 50
4.2. Organização do Processo Decisório 53
4.3. Acompanhamento da Implementação da Política 54
4.4. Disseminação das Diretrizes, Prioridades e Metas 57
4.5. Prestação de Contas sobre a Execução e Gestão da Política 58
4.6. Canais e Oportunidades de Participação Social 59
4.7. Gestão de Riscos na Condução da Política 60

5. IMPLEMENTAÇÃO 62

5.1. Operacionalização, Coordenação e Arranjo Institucional 63
5.2. A Elegibilidade do Pronaf e a Atuação do CMN 65
5.3. Processos de Monitoramento e Avaliação da Política 66
5.4. Gestão de Riscos da Gestão da Política 67
5.5. Participação Social e Transparência 69

5.5.1. Canais de Divulgação do Programa à Sociedade 69
5.5.2. Fóruns de Participação da Sociedade Civil 70

6. EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA 73

6.1. Estrutura Orçamentária do Pronaf 74
6.2. Ação 0281 – Subvenção Econômica em Operações no âmbito do Pronaf 76
6.3. Ação 0A81 – Financiamento de Operações no âmbito do Pronaf 78
6.4. Evolução da Execução Orçamentária e Financeira 80

6.4.1. Influência da Taxa Selic sobre a Execução da Ação 0281 84
6.4.2. Créditos Extraordinários e Eventos Excepcionais 85
6.4.3. Planos Orçamentários da ação 0281 86
6.4.4. Execução da ação 0A81 87

6.5. Considerações sobre a Execução Orçamentária do Pronaf 88
6.6. Considerações Finais 92

7. ANÁLISE DE ECONOMICIDADE 94

7.1. Inclusão financeira sem proteção contra riscos 97
7.2. Panorama dos instrumentos formais de proteção à agricultura familiar 99
7.3. Custo fiscal da mitigação de riscos e das renegociações no Pronaf 101
7.4. Despesas federais com seguro rural formal e comparação de ordem de grandeza 105
7.5. Sustentabilidade econômica e financeira do Pronaf 106
7.6. Limitações da função estabilizadora via atraso e renegociação 109
7.7. Diretrizes para uma política de seguro voltada à agricultura familiar 110
7.8. O Projeto de Lei nº 2.951/2024 e o fortalecimento dos instrumentos de gestão de risco no crédito rural 111
7.9. Considerações Finais 112

8. ANÁLISE DE RESULTADOS E IMPACTOS 114

8.1. Revisão de Literatura 115
8.2. Panorama dos Dados sobre Crédito Rural no Brasil 119

8.2.1. A Origem dos Recursos e o Escopo da Amostra 121
8.2.2. Mensuração do Subsídio Implícito nas linhas do Pronaf 126

8.2.2.1. Metodologia do Custo de Oportunidade 127

8.2.2.2. Resultados da Mensuração do Subsídio Implícito 128

8.2.3. Estratégia Empírica para Avaliação de Impacto 130
8.2.4. Hipóteses de Identificação 133

8.2.4.1. Heterogeneidade Temporal e Dispersão Geográfica das Instituições Financeiras 133
8.2.4.2. Relevância do Instrumento e Substituição Incompleta do Crédito 136
8.2.4.3. Exogeneidade da Exposição Bancária e Restrição de Exclusão 137
8.2.4.4. Resultados Preliminares da Estratégia 138
8.2.4.5. Próximos Passos 139

8.2.5. Estratégia Empírica – Pronaf B 140

8.3. Mobilidade Financeira e Progressão dos Beneficiários 142

8.3.1. Evolução do Acesso ao Pronaf 143
8.3.2. Metodologia e Dados 144
8.3.3. Análise Descritiva das Transições dos Contratantes do Pronaf 146

8.3.3.1. Transições entre Programas de Crédito Rural 148
8.3.3.2. Transições entre Modalidades do Pronaf 148
8.3.3.3. Mobilidade entre os Segmentos do Sistema de Crédito Rural 150
8.3.3.4. Mobilidade Financeira entre Faixas de Crédito 152

8.3.4. Determinantes da Ascensão Financeira 153
8.3.5. Implicações da Análise de Mobilidade Financeira e Progressão dos Beneficiários para a Política Pública 154

8.4. Sustentabilidade Ambiental: A Trajetória das Linhas Verdes no Pronaf 156

8.4.1. Linhas de Financiamento Ambientalmente Orientadas 156

8.4.1.1. Pronaf Agroecologia 156
8.4.1.1.1. Síntese Avaliativa 157
8.4.1.2. Pronaf Bioeconomia 158
8.4.1.2.1. Síntese Avaliativa 158
8.4.1.3. Pronaf Floresta 159
8.4.1.3.1. Síntese Avaliativa 159
8.4.1.4. Pronaf Semiárido 160
8.4.1.4.1. Síntese Avaliativa 160

8.4.2. Participação Relativa das Linhas Verdes no Investimento do Pronaf (2020-2025) 161

8.4.2.1. Evidências Recentes sobre o Financiamento da Transição Ecológica (2020–2025) 162
8.4.2.2. Evolução do Número de Contratos 162
8.4.2.3. Evolução dos Recursos Contratados 163
8.4.2.4. Participação Relativa no Conjunto do Pronaf 163
8.4.2.5. Distribuição Regional das Operações 164
8.4.2.6. Evolução por Modalidade 164
8.4.2.7. Análise da Dimensão Ambiental do Pronaf 165

8.5. A Perspectiva de Gênero no Pronaf 166
8.6. Considerações Finais 168

9. Conclusão Geral da Avaliação 172

REFERÊNCIAS 174
APÊNDICE A – Diagnóstico Construído em Oficina 178
APÊNDICE B – Levantamento do Funcionamento da Política 179
APÊNDICE C – Despesas Obrigatórias e Discricionárias 180
APÊNDICE D – Nota Metodológica sobre a Atualização Monetária para Preços de 2025 181
APÊNDICE E – Planos Orçamentários da Ação 0281 182
APÊNDICE F – Ações de Subvenção Econômica 184
APÊNDICE G – Análise Desagregada por Ano 186
APÊNDICE H – Análise da mobilidade e ascensão financeira entre as linhas do Pronaf 190
APÊNDICE I – Análise Evolutiva das Linhas Verdes do Pronaf 218

Lista de Siglas

Sigla	Descrição
ANATER	Agência Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural
Ater	Assistência Técnica e Extensão Rural
BCB	Banco Central do Brasil
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CAF	Cadastro Nacional da Agricultura Familiar
CAR	Cadastro Ambiental Rural
CMAG	Comitê de Monitoramento e Avaliação dos Gastos Diretos
CMAP	Conselho de Monitoramento e Avaliação de Políticas Públicas
CMAS	Comitê de Monitoramento e Avaliação dos Subsídios da União
CMN	Conselho Monetário Nacional
CONTAG	Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura
DAP	Declaração de Aptidão ao Pronaf
ENAP	Escola Nacional de Administração Pública
FAT	Fundo de Amparo ao Trabalhador
FCO	Fundo Constitucional de Financiamento do Centro-Oeste
FNE	Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste
FNO	Fundo Constitucional de Financiamento do Norte
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IF	Instituição Financeira
LOA	Lei Orçamentária Anual
MAPA	Ministério da Agricultura e Pecuária
MCR	Manual de Crédito Rural
MDA	Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar
MEC	Ministério da Educação
MF	Ministério da Fazenda
MIDR	Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional
MPO	Ministério do Planejamento e Orçamento
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
OGU	Orçamento Geral da União
PAA	Programa de Aquisição de Alimentos
PGPAF	Programa de Garantia de Preços para a Agricultura Familiar
PLOA	Projeto de Lei Orçamentária Anual
PNAE	Programa Nacional de Alimentação Escolar
PNATER	Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural
PPA	Plano Plurianual
PROAGRO	Programa de Garantia da Atividade Agropecuária
Pronaf	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
PRONAMP	Programa Nacional de Apoio ao Médio Produtor Rural
RBF	Renda Bruta Familiar
RBAA	Renda Bruta Anual Agropecuária
SIAFI	Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal
Sicor	Sistema de Operações do Crédito Rural e do Proagro
SIOP	Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento
SNCR	Sistema Nacional de Crédito Rural
STN	Secretaria do Tesouro Nacional

Lista de Gráficos

Gráfico 1 – Valores empenhados nas ações 0281 e 0A81 (2018 a 2025)* ____ 78
Gráfico 2 – Pagamentos com Equalização de Juros em Operações Agrícolas (Artigo STN) ____ 79
Gráfico 3 – Ação 0281_Pagamentos por Ano-Safra (Artigo STN) ____ 80
Gráfico 4 – Ação 0281 - Execução Orçamentária (valores atualizados para o ano de 2025) ____ 80
Gráfico 5 – Execução da ação 0281 e variação da taxa de juros Selic ____ 82
Gráfico 6 – Ação 0281 Distribuição percentual por origem do crédito (valores atualizados para o ano de 2025) ____ 84
Gráfico 7 – Ação 0A81 Perfil execução orçamentária ____ 86
Gráfico 8 – Evolução do saldo em atraso/vencido, da carteira anormal e das renegociações ____ 96
Gráfico 9 – Composição anual do custo fiscal específico das renegociações e m/extr ____ 100
Gráfico 10 – Composição anual do custo fiscal ampliado por componente. ____ 102
Gráfico 11 – Dotação autorizada e execução aproximada do PSR. ____ 104
Gráfico 12 – Taxa de atraso/vencidos e valor renegociado por região. ____ 106
Gráfico 13 – Distribuição regional do valor contratado por linha de financiamento no Sicor (2016–2025) ____ 118
Gráfico 14 – Distribuição regional do número de contratos por linha de financiamento no Sicor (2016–2025) ____ 119
Gráfico 15 – Valor das operações contratadas: distribuição do tipo de recurso financeiro por subprograma do Pronaf (2016–2025) ____ 120
Gráfico 16 – Número de contratos: distribuição do tipo de recurso por subprograma do Pronaf (2016–2025) ____ 121
Gráfico 17 – Distribuição regional do valor contratado por subprograma do Pronaf (2016–2025) ____ 122
Gráfico 18 – Distribuição regional do número de contratos por subprograma do Pronaf (2016-2025) 122
Gráfico 19 – Taxa média ponderada de juros por subprograma do Pronaf (2016–2025) ____ 123
Gráfico 20 – Prazo médio ponderado dos contratos por subprograma do Pronaf (2016–2025) ____ 123
Gráfico 21 – Valor médio contratado por subprograma do Pronaf (2016–2025) ____ 123
Gráfico 22 – Valor total contratado, custo total e taxa de subsídio por subprograma do Pronaf (2016–2025) ____ 127
Gráfico 23 – Evolução do valor total contratado do Pronaf por instituição financeira (2016–2025) ____ 133
Gráfico 24 – Evolução do valor real total de crédito disponibilizado pelo Pronaf ____ 141
Gráfico 25 – Quantidade de operações de crédito registradas por CPF. ____ 144
Gráfico 26 – Evolução do número de contratos das linhas verdes do Pronaf (2020–2025) ____ 159
Gráfico 27 – Evolução dos recursos contratados nas linhas verdes (2020–2025) ____ 160
Gráfico 28 – Distribuição regional dos contratos das linhas verdes ____ 161
Gráfico 29 – Distribuição regional dos recursos das linhas verdes ____ 161

Lista de Tabelas

Tabela 1 – Evolução do atraso no cumprimento dos contratos e das renegociações do Pronaf (R$ milhões) _____ 98
Tabela 2 – Peso das renegociações em relação ao saldo em atraso/vencido _____ 100
Tabela 3 – Interpretação econômica dos indicadores da carteira Pronaf _____ 100
Tabela 4 – Características e cobertura dos principais instrumentos de proteção contra riscos da agricultura familiar _____ 101
Tabela 5 – Custo fiscal específico das renegociações e medidas extraordinárias do Pronaf (2021–2025) – Valores em milhões de reais _____ 102
Tabela 6 – Custo fiscal ampliado dos mecanismos de mitigação de risco do Pronaf (2021–2025) – Valores em milhões de reais _____ 104
Tabela 7 – Despesas federais com subvenção ao prêmio do seguro rural (PSR) – (2021–2025) – Valores em milhões de reais _____ 106
Tabela 8 – Indicadores regionais de atraso e renegociação do Pronaf (2021–2025) – Valores em milhões de reais _____ 108
Tabela 9 – Classificação do valor total contratado do Pronaf por instituição financeira (2016 - 2025) 134
Tabela 10 – Primeiro estágio: efeito do instrumento sobre o crédito do Pronaf _____ 138
Tabela 11 – Teste de sorting espacial nos choques de crédito das instituições financeiras _____ 139
Tabela 12 – Resultados da regressão de dois estágios (IV) e comparação com OLS sobre produtividade e área _____ 140
Tabela 13 – Número e percentual de operações de transição entre os programas de crédito rural. __ 149
Tabela 14 – Número de operações e percentual originado do programa antecessor para cada par de subprogramas e finalidades de crédito _____ 150
Tabela 15 – Resultados Determinantes da Ascenção Financeira no Pronaf _____ 154
Tabela 16 – Participação das linhas verdes no total de contratos do Pronaf _____ 164
Tabela 17 – Participação das linhas verdes no total dos recursos do Pronaf _____ 164
Tabela 18 – Evolução dos contratos por modalidade _____ 166
Tabela 19 – Evolução dos recursos por modalidade (R$ milhão) _____ 166

Lista de Figuras

Figura 1 – Arranjo Institucional do Pronaf _____ 19
Figura 2 – Atores e papéis na implementação do Pronaf _____ 20
Figura 3 – Estrutura do Pronaf _____ 22
Figura 4 – Árvore do Problema do Pronaf _____ 25
Figura 5 – Modelo Lógico do Pronaf | Subvenção Econômica em Operações (Ação 0281) _____ 34
Figura 6 – Nuvem de palavras dos principais conceitos associados aos títulos dos artigos publicados utilizando a base de microdados do Sistema de Operações do Crédito Rural e do Proagro do Banco Central. _____ 67
Figura 7 – Quantidade e valor de operações do Pronaf no estados de RS e BA _____ 87
Figura 8 – Quantidade e valor de operações do Pronaf - Região Norte_____ 88
Figura 9 – Quantidade de instituições financeiras operando Pronaf (2016 e 2025) _____ 133
Figura 10 – Distribuição da liderança de mercado do Pronaf por município em 2025 _____ 134
Figura 11 – Dinâmica de Mobilidade entre Pronaf e Pronamp _____ 147
Figura 12 – Dinâmica de Mobilidade Financeira no Pronaf _____ 149

Sumário Executivo

A presente avaliação executiva do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), realizada no âmbito do ciclo 2025/2026 do Conselho de Monitoramento e Avaliação de Políticas Públicas (CMAP), examinou o desenho, a implementação, a governança, a execução orçamentária, a economicidade e os resultados do programa, com o objetivo de identificar oportunidades de aperfeiçoamento institucional. A análise combinou revisão documental e bibliográfica, exame normativo, análise de dados orçamentários e exploração de bases administrativas do crédito rural.

A avaliação conclui que o Pronaf permanece como a principal política pública de financiamento da agricultura familiar brasileira, caracterizando-se por presença territorial abrangente e papel relevante na inclusão financeira, embora persistam limitações de cobertura, concentração regional e segmentação no acesso ao crédito. A literatura examinada e os resultados empíricos obtidos apontam para efeitos positivos do crédito sobre a produção, a produtividade, a renda e a inserção econômica, embora com heterogeneidade entre públicos e territórios e limitações metodológicas para a identificação causal de parte desses efeitos.

Os resultados indicam, ainda, que os desafios atuais da política não se limitam à ampliação do acesso ao crédito. A agricultura familiar enfrenta problemas relacionados à estabilidade da renda, à previsibilidade econômica, à gestão de riscos produtivos e climáticos e à capacidade de promover transformações produtivas sustentáveis. Nesse contexto, o crédito permanece essencial, mas seus efeitos tendem a ser mais consistentes quando articulados a instrumentos complementares de assistência técnica, comercialização, proteção contra riscos e inclusão produtiva.

No que se refere ao desenho da política, verificou-se que o programa possui estrutura normativa consolidada. Entretanto, observou-se que parte dos mecanismos de monitoramento permanece concentrada na mensuração do acesso ao crédito, apresentando menor capacidade de acompanhar resultados associados à mobilidade econômica, à evolução produtiva dos beneficiários e à sustentabilidade dos empreendimentos familiares. Quanto aos recortes de equidade, as informações disponíveis permitem conhecer alguns aspectos relacionados a gênero, mas não contemplam variáveis que possibilitem acompanhar a dimensão raça/cor. Essa lacuna informacional, decorrente do desenho das bases, deve ser enfrentada pelo sistema de monitoramento.

A análise da governança e da implementação demonstrou que o Pronaf opera por meio de um arranjo institucional complexo, envolvendo órgãos governamentais, instituições financeiras e entidades parceiras. A avaliação identificou, contudo, a necessidade de fortalecer a coordenação interinstitucional, o monitoramento e a integração com políticas complementares.

No campo da execução orçamentária e financeira, constatou-se que a equalização de juros continua sendo o principal instrumento de apoio ao crédito rural da agricultura

familiar. Contudo, sua execução permanece fortemente condicionada ao comportamento das taxas de juros e ao ambiente macroeconômico, afetando a previsibilidade dos dispêndios públicos e o planejamento de médio prazo.

A avaliação de economicidade identificou fragmentação e cobertura parcial dos instrumentos de proteção contra riscos. Embora os mecanismos de crédito estejam institucionalmente estruturados, persistem limitações na cobertura securitária e nos instrumentos de mitigação de perdas, especialmente diante da recorrência de eventos climáticos extremos. As evidências sugerem que renegociações recorrentes, apesar de necessárias em situações excepcionais, não constituem solução permanente para a gestão dos riscos enfrentados pela agricultura familiar.

A análise dos resultados e impactos apontou resultados econômicos positivos associados ao programa, mas também revelou limitações na promoção de trajetórias amplas de ascensão produtiva. Os estudos de mobilidade financeira indicam que a maioria dos beneficiários permanece nas mesmas categorias de financiamento ao longo do tempo, com progressões predominantemente graduais entre faixas adjacentes.

Por fim, observa-se incorporação crescente da dimensão ambiental ao desenho do programa, com a expansão das linhas ambientalmente orientadas. Sua participação no conjunto dos investimentos, contudo, permanece limitada. Na dimensão de gênero, embora haja ampliação da participação feminina no programa, persistem diferenças nas trajetórias de progressão financeira, com menor probabilidade de ascensão de mulheres para faixas superiores de crédito.

Em síntese, o Pronaf permanece como instrumento relevante da política de financiamento da agricultura familiar brasileira. Os achados da avaliação indicam que o aperfeiçoamento da política requer, além do acesso ao financiamento, maior articulação com assistência técnica, gestão de riscos, comercialização e outros instrumentos capazes de favorecer resultados econômicos e produtivos sustentáveis para os agricultores familiares.

Avaliação Executiva do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf)

A inclusão do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) no ciclo avaliativo 2025–2026 do CMAP fundamenta-se nos critérios técnicos estabelecidos na Resolução CMAP nº 7, de 29 de abril de 2024, especialmente no que se refere à materialidade orçamentária e financeira da política. O Pronaf constitui uma das principais iniciativas federais voltadas à agricultura familiar e está expressamente previsto no Plano Plurianual 2024–2027, no âmbito do Programa 1191 – Agricultura Familiar e Agroecologia. Trata-se de uma política de elevada relevância estratégica, caracterizada pelo expressivo volume de recursos mobilizados e pela ampla capilaridade territorial. Sua materialidade decorre não apenas pelas dotações consignadas no orçamento federal, mas também pelo montante de recursos não orçamentários, provenientes principalmente de bancos públicos e demais instituições financeiras autorizadas, utilizados na concessão de crédito rural aos beneficiários.

A presente avaliação amplia o escopo da análise realizada sobre a política no ciclo avaliativo CMAP 2020 – 2021, ao incorporar novas dimensões analíticas. Ao mesmo tempo, dialoga com o trabalho anteriormente desenvolvido, retomando e aprofundando questões então identificadas como relevantes e verificando o grau de implementação das recomendações formuladas à época.

1. DESCRIÇÃO GERAL

1.1. O Pronaf

O Pronaf é a principal política pública de crédito rural direcionada à agricultura familiar no Brasil. Instituído no âmbito do sistema financeiro pela Resolução nº 2191, de 24 de agosto de 1995, aprovada pelo Conselho Monetário Nacional (CMN), e criado oficialmente pelo Decreto nº 1.946, de 28 de junho de 1996, no contexto de reestruturação do Estado e de reconhecimento institucional da agricultura familiar como segmento econômico específico, o programa consolidou-se como instrumento estruturante da política agrícola nacional.

De acordo com informações oficiais do Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar (MDA), o Pronaf visa à promoção do desenvolvimento sustentável, ao aumento da produtividade, à geração de empregos e à elevação de renda no meio rural, por meio da oferta de linhas de crédito compatíveis com as capacidades e necessidades dos agricultores familiares. Essa finalidade está presente desde a criação da política pública.

O Pronaf opera predominantemente por meio de linhas de crédito com condições diferenciadas — juros subsidiados, prazos ampliados, bônus de adimplência etc. — destinadas a custeio, investimento, comercialização e industrialização. Seu desenho

institucional articula recursos orçamentários da União (especialmente para equalização de taxas de juros e subvenções), recursos obrigatórios do crédito rural e a atuação de instituições financeiras públicas e privadas. Ao longo de sua trajetória, o programa expandiu-se em volume de operações, diversidade de linhas e público atendido, incorporando recortes específicos (mulheres, jovens, semiárido, agroecologia, entre outros) e ajustando seus instrumentos conforme as diretrizes dos Planos Safra anuais; sem, contudo, promover mudanças estruturais.

Mais do que uma política de financiamento, o Pronaf representa um marco na política agrícola brasileira, ao deslocar parcialmente o foco do apoio tradicionalmente concentrado na produção agropecuária em larga escala para a valorização da agricultura familiar como vetor de desenvolvimento territorial, segurança alimentar e coesão social. Sua contribuição abrange não apenas a produção e a renda rural, mas também a permanência das famílias no campo, a dinamização das economias locais e a integração produtiva de milhões de agricultores ao sistema financeiro formal.

1.2. Síntese Histórica

A trajetória histórica do Pronaf deve ser compreendida como desdobramento de um processo estrutural mais amplo do crédito rural brasileiro. A criação do Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR), em 1965, representou a primeira organização sistemática do financiamento agropecuário no país. Embora decisivo para a expansão produtiva, o modelo mostrou-se seletivo e concentrador, mantendo a exclusão estrutural da agricultura familiar. Essa dissociação entre a importância econômica da pequena produção e os meios institucionais disponíveis para seu financiamento constituiu o pano de fundo histórico da emergência posterior do Pronaf. A literatura sobre crédito rural e agricultura familiar registra o caráter seletivo do processo de modernização e a concentração histórica do crédito rural, antecedentes relevantes para a criação do Pronaf (Kageyama, 2003; Maia, Eusébio e Silveira, 2020; Machado et al., 2024).

Nos anos 1980 e 1990, transformações no meio rural e a crise fiscal-cambial agravaram a situação econômica dos pequenos produtores. Paralelamente, a redemocratização ampliou o espaço para que diferentes grupos da agricultura familiar levassem suas demandas ao debate público e às instituições do Estado, convertendo reivindicações históricas em agenda institucional estruturada. É nesse contexto que o Pronaf surge, nos anos 1990, como resposta institucional às falhas acumuladas do SNCR, conferindo institucionalidade a reivindicações por acesso a financiamento, reconhecimento produtivo e inclusão econômica. O programa preserva a centralidade do crédito e do subsídio como instrumentos, mas introduz diferenciações explícitas em favor da agricultura familiar, institucionalizando critérios de enquadramento e reconhecimento administrativo desse segmento. Esse processo de institucionalização da agricultura familiar e de ampliação do acesso ao crédito é amplamente reconhecido na literatura especializada (Kageyama, 2003; Michelato, Ramacciotti e Aguiar Jr., 2025).

Ao longo de sua evolução, o Programa consolidou a agricultura familiar como categoria de política pública, integrando-a ao arranjo federativo e às estruturas específicas de

desenvolvimento agrário que se fortaleceram a partir da segunda metade dos anos 1990. Sua trajetória expressa, portanto, uma tentativa de recomposição parcial das assimetrias historicamente produzidas pelo padrão seletivo de modernização agrícola, adaptando instrumentos de crédito a uma economia rural marcada por heterogeneidade produtiva, pluriatividade e funções territoriais ampliadas. A consolidação institucional do segmento foi posteriormente reforçada pela Lei nº 11.326/2006 e pela evolução normativa específica do Pronaf.

1.3. Legislação e Regulamentações

O fundamento constitucional do Pronaf não decorre de um único dispositivo isolado, mas de uma arquitetura normativa sistêmica estabelecida pela Constituição Federal de 1988 para a política agrícola, a ordem econômica e a redução das desigualdades sociais e regionais. A Carta de 1988 redefiniu o papel do Estado no meio rural ao admitir tratamentos diferenciados orientados à promoção da igualdade material.

O fundamento constitucional mais diretamente relacionado ao tema encontra-se no art. 187. O dispositivo estabelece que a política agrícola será planejada e executada na forma da lei, incluindo instrumentos como crédito rural, assistência técnica e apoio à produção. O crédito rural diferenciado, como o estruturado no Pronaf, constitui um dos instrumentos clássicos dessa política. Em conexão com esse dispositivo, o art. 174 consagra o Estado como agente normativo e regulador da atividade econômica, legitimando a utilização de instrumentos creditícios subvencionados para corrigir falhas estruturais de mercado e reduzir assimetrias de acesso ao financiamento.

A Constituição também fornece o fundamento distributivo do programa. O art. 3º, III, e o art. 170, VII, estabelecem como objetivos da República e princípios da ordem econômica a redução das desigualdades sociais e regionais. Nesse contexto, a agricultura familiar pode ser compreendida como um segmento que demanda ação estatal diferenciada para alcançar igualdade substancial de oportunidades produtivas.

O art. 186, ao definir a função social da propriedade rural, e o art. 189, ao disciplinar a destinação de terras no âmbito da reforma agrária, completam o fundamento agrário do Pronaf. Embora o art. 189 não trate diretamente de crédito, ele integra o mesmo capítulo constitucional da política agrícola e fundiária e estabelece o regime jurídico das terras destinadas à reforma agrária, público que constitui parcela relevante dos beneficiários do programa. O crédito diferenciado opera, nesse contexto, como instrumento de viabilização econômica da política fundiária, garantindo que a redistribuição da terra se converta em produção, renda e inclusão.

No plano infraconstitucional, o Pronaf insere-se na trajetória do crédito rural inaugurada pela Lei nº 4.829/1965, que criou o Sistema Nacional de Crédito Rural. A estrutura clássica do crédito rural — custeio, investimento e comercialização — desenvolveu-se em um modelo de política agrícola voltado sobretudo ao aumento da produção, com distribuição desigual do acesso entre regiões e perfis de produtores.

Nos anos 1980 e início dos 1990, essas desigualdades tornaram mais visíveis as dificuldades enfrentadas pela agricultura familiar. Esse contexto reforçou a necessidade de instrumentos de crédito mais adequados à agricultura familiar. A resposta institucional veio com o Decreto nº 1.946, de 28 de junho de 1996, que criou o Pronaf e reconheceu esse público como segmento específico da política agrícola.

O Decreto nº 1.946/1996 foi parcialmente revogado pelo Decreto nº 3.200, de 6 de outubro de 1999, no contexto do aperfeiçoamento institucional do Pronaf. A nova norma promoveu mudanças relevantes na governança da política ao instituir e regulamentar o Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural (CNDR), órgão responsável por deliberar sobre o Plano Nacional de Desenvolvimento Rural, que passaria a reunir as diretrizes, objetivos e metas da política.

O ato normativo também ampliou o escopo dos beneficiários ao reconhecer como agricultores familiares os integrantes de projetos de assentamento vinculados ao Programa Nacional de Reforma Agrária, desde que observados os critérios de enquadramento do Pronaf. Adicionalmente, reforçou a função estratégica da política como instrumento de desenvolvimento rural, ao destacar a importância dos investimentos em infraestrutura, da ampliação da oferta de serviços públicos e do apoio às estratégias de desenvolvimento local e territorial.

Uma sucessão de novos Decretos (Decreto nº 3.508/2000, Decreto nº 3.991/2001 e Decreto nº 4.854/2003) ocorreu até a publicação da Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006. Esta Lei estabeleceu as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais, tendo como marco a definição de que agricultor familiar e empreendedor familiar rural são aqueles que praticam atividades no meio rural, devendo atender, simultaneamente, os requisitos de:

- não possuir área maior do que quatro módulos fiscais[1];
- fazer uso predominantemente de mão-de-obra familiar em suas atividades econômicas;
- possuir renda familiar predominantemente oriunda das atividades econômica realizadas em seu estabelecimento/empreendimento;
- ter percentual mínimo de renda familiar gerada a partir das atividades econômicas realizadas em seu estabelecimento/empreendimento (Lei nº 12.512, de 14 de outubro de 2011); e

[1] Módulo fiscal é uma unidade de medida agrária, expressa em hectares e fixada para cada município segundo critérios legais; por isso, sua dimensão territorial varia entre os municípios brasileiros.

- gerenciar no âmbito familiar seu estabelecimento ou empreendimento.

Posteriormente, a Lei nº 15.223, de 30 de setembro de 2025, promoveu a institucionalização específica do Pronaf em nível legal, consolidando seus objetivos, diretrizes e instrumentos no âmbito da política agrícola nacional. A norma reafirmou o caráter estruturante da política para o desenvolvimento rural brasileiro, destacando, entre suas finalidades, o fortalecimento da agricultura familiar, a ampliação da capacidade produtiva, a geração de renda, a redução das desigualdades regionais e a promoção da segurança alimentar. Com isso, o Pronaf deixou de se apoiar predominantemente em atos infralegais e passou a dispor de fundamento legal próprio, conferindo maior estabilidade normativa e previsibilidade institucional à política pública.

A análise da evolução normativa do Pronaf evidencia que, embora o crédito rural subsidiado constitua seu instrumento mais visível, o objetivo central perseguido pelo ordenamento jurídico sempre foi mais amplo do que a mera ampliação do financiamento agrícola. Desde os fundamentos constitucionais da política agrícola e da redução das desigualdades sociais e regionais, passando pelos decretos que estruturaram o programa e pela Política Nacional da Agricultura Familiar instituída pela Lei nº 11.326/2006, até sua recente consolidação legal pela Lei nº 15.223/2025, observa-se uma trajetória consistente de fortalecimento do desenvolvimento rural como finalidade última da intervenção estatal. Nesse contexto, o crédito deve ser compreendido como instrumento de promoção do desenvolvimento econômico e social dos territórios rurais, voltado à ampliação da capacidade produtiva, da geração de renda, da inclusão econômica, da segurança alimentar e da sustentabilidade das unidades familiares de produção. O desenvolvimento rural, portanto, constitui o elemento unificador e o objetivo mais abrangente de todo o arcabouço legal que fundamenta e orienta o Pronaf.

1.4. Marcos Normativos Complementares

A sustentação financeira do modelo subvencional do Pronaf encontra respaldo na Lei nº 8.427, de 27 de maio de 1992, que autoriza a concessão de subvenção econômica sob a forma de equalização de taxas de juros nas operações de crédito rural. Essa lei constitui a espinha dorsal financeira do programa, pois viabiliza juridicamente o mecanismo pelo qual a União cobre o diferencial entre o custo de captação das instituições financeiras e os encargos cobrados do agricultor familiar, tornando possível a prática de juros subsidiados de forma transparente no orçamento.

A consolidação normativa do programa é reforçada pela Lei nº 10.186, de 12 de fevereiro de 2001, que dispõe sobre a realização de contratos de financiamento no âmbito do Pronaf com risco para o Tesouro Nacional ou para os Fundos Constitucionais. O marco legal do Pronaf articula-se, ainda, com normas estruturantes da política agrícola e da assistência técnica, como a Lei nº 8.171, de 17 de janeiro de 1991 (política agrícola) e a Lei nº 12.188, de 11 de janeiro de 2010 (Pnater), além da

criação da Anater pela Lei nº 12.897, de 18 de dezembro de 2013 e da reorganização institucional promovida pela Lei nº 14.600, de 19 de junho de 2023.

Essa arquitetura normativa revela que o Pronaf não é uma intervenção isolada, mas um arranjo jurídico-institucional complexo que combina política agrícola, política fundiária, instrumento creditício e subvenção econômica, estruturando-se como mecanismo de desenvolvimento rural inclusivo e de correção de assimetrias históricas no acesso ao financiamento.

Importante destacar, ainda, a existência de resoluções do CMN para estabelecer critérios e condições adicionais de enquadramento para fins de acesso às linhas de crédito destinadas aos agricultores familiares [2]. Além disso, o Banco Central do Brasil (BCB) é responsável pela produção do Manual de Crédito Rural (MCR), instrumento que contém as normas que regulam as operações de crédito rural no país. Anualmente, o MDA define o Plano Safra da Agricultura Familiar, estabelecendo linhas, limites, taxas e volumes de recursos destinados ao financiamento das atividades da agricultura familiar.

1.5. Fontes de Financiamento

O financiamento do Pronaf organiza-se a partir de uma arquitetura híbrida que combina, de maneira articulada, *funding*[3] não orçamentário (correspondente ao principal das operações de crédito) e recursos orçamentários destinados à subvenção econômica, especialmente à equalização de taxas de juros. Essa distinção é fundamental para a compreensão adequada do desenho do programa, pois permite separar o volume de crédito mobilizado no sistema financeiro do custo fiscal suportado pela União para assegurar condições favorecidas aos agricultores familiares, por meio da subvenção, cujo instrumento hegemônico é a equalização de juros. Assim, o principal do crédito é bancário, enquanto o subsídio é orçamentário. O primeiro depende das fontes de captação do Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR); o segundo decorre do diferencial entre a taxa de captação ou remuneração de referência das fontes de recursos e a taxa efetivamente cobrada do beneficiário, incluindo a remuneração das instituições financeiras operadoras quando prevista.

O valor principal financiado nas operações é sustentado por recursos operados predominantemente por instituições financeiras públicas no âmbito do SNCR, notadamente Banco do Brasil, Banco do Nordeste e Banco da Amazônia. Entre as fontes de *funding* mais importantes encontram-se os recursos obrigatórios oriundos do direcionamento de parte dos depósitos à vista ao crédito rural, a Poupança Rural vinculada regulatoriamente ao financiamento agropecuário, os Fundos Constitucionais

[2] As Resoluções CMN relacionadas ao Pronaf estão disponíveis no endereço: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/buscanormas?conteudo=PRONAF&dataInicioBusca=26%2F05%2F1995&dataFimBusca=29%2F05%2F2026&tipoDocumento=Resolu%C3%A7%C3%A3o%20CMN>. Acesso em 29 de maio de 2025.

[3] No contexto financeiro e bancário, "*funding*" refere-se ao conjunto de fontes de captação de recursos utilizadas pelas instituições financeiras para financiar operações de crédito reembolsáveis.

de Financiamento do Norte, Nordeste e Centro-Oeste (FNO, FNE e FCO), os recursos operados pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) — inclusive aqueles associados ao Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT) — e os recursos próprios das instituições financeiras e, quando aplicável, recursos oriundos da emissão de Letras de Crédito do Agronegócio (LCA), direcionados ao crédito rural nas condições previstas na regulamentação. Esses recursos constituem o montante efetivamente disponibilizado ao agricultor familiar e não configuram, por si sós, despesa primária da União, pois representam alocação financeira dentro do sistema bancário regulado.

1.6. Órgãos e Instituições que Participam da Política

O Pronaf apresenta um arranjo institucional que combina centralização normativa e descentralização operacional, característica típica de políticas públicas baseadas em instrumentos financeiros. Observa-se uma separação funcional entre os atores responsáveis pela formulação e equalização da política, pela regulação e supervisão do sistema, pela operacionalização do crédito e pela decisão produtiva final.

Nesse modelo, o valor do principal das operações é financiado predominantemente por recursos do Sistema Financeiro Nacional; o custo da política é suportado pelo orçamento público, especialmente por meio da equalização de taxas de juros; e as decisões produtivas permanecem descentralizadas no âmbito das unidades familiares rurais. Essa divisão de funções demanda coordenação entre instrumentos financeiros, fiscais, regulatórios e produtivos, bem como atenção à governança e ao alinhamento de incentivos.

A Figura 1, apresenta visão geral desse arranjo, no qual as decisões dependem de vários atores, com diferentes responsabilidades e níveis de poder.

Figura 1 – *Arranjo Institucional do Pronaf*



Fonte: Elaboração própria com auxílio de IA.

No plano normativo e regulatório, o CMN exerce função central na definição das condições do crédito rural, estabelecendo taxas de juros, limites operacionais, critérios de enquadramento e parâmetros gerais das operações. Sua composição, integrada pelo Ministério da Fazenda (MF), Ministério do Planejamento (MPO) e BCB, demonstra que a política de crédito rural se encontra fortemente condicionada à política macroeconômica e às diretrizes financeiras do Estado. Complementarmente, o BCB atua na regulamentação, supervisão e operacionalização das normas por meio do MCR, consolidando-se como principal órgão responsável pela coordenação normativa do SNCR. A Figura acima evidencia essa centralidade normativa exercida pelos órgãos federais responsáveis pela formulação, regulação e equalização da política.

Na perspectiva estratégica e programática, a coordenação da política é exercida pelo MDA, responsável pela formulação das diretrizes da agricultura familiar, definição do público-alvo e articulação do Pronaf com políticas complementares de assistência técnica, inclusão produtiva, comercialização e desenvolvimento territorial. No plano financeiro-operacional, a execução das operações ocorre por intermédio das instituições autorizadas a operar no SNCR, especialmente Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal, Banco do Nordeste, Banco da Amazônia e cooperativas de crédito habilitadas, responsáveis pela operacionalização descentralizada do crédito rural.

O arranjo institucional do Pronaf envolve ainda mecanismos de articulação federativa e participação social associados às políticas de desenvolvimento rural sustentável. Nesse contexto, destacam-se instâncias como o Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável (CNDRS), além da integração com políticas complementares vinculadas à assistência técnica e extensão rural, garantia de preços mínimos, compras públicas, cooperativismo e inclusão produtiva. A Figura 2 demonstra que o Pronaf não opera de forma isolada, mas integra ecossistema institucional mais amplo voltado ao desenvolvimento rural sustentável e à estabilização econômica da agricultura familiar.

A dinâmica operacional da articulação entre os atores encontra-se sintetizada na Figura 2, que apresenta a forma de implementação do Pronaf, segundo os diferentes atores envolvidos e os respectivos papéis desempenhados.

Figura 2 – *Atores e papéis na implementação do Pronaf*



Fonte: Elaboração própria com auxílio de IA.

Conforme demonstrado na Figura 2, a administração pública direta, especialmente por intermédio do MDA e do CMN, exerce funções relacionadas à formulação, equalização, definição normativa e coordenação estratégica da política. Já a administração pública indireta, representada principalmente pelo Banco Central, atua na regulação prudencial, supervisão das operações e acompanhamento da evolução das alocações financeiras do programa. O núcleo operacional descentralizado, composto pelas instituições financeiras operadoras, intermedeia os recursos, realiza análise de crédito, formaliza contratos e gerencia as operações financeiras junto aos beneficiários finais.

Na base do sistema encontram-se os agricultores familiares habilitados no Cadastro Nacional da Agricultura Familiar (CAF), responsáveis pelas decisões produtivas e pela aplicação dos recursos financiados nas atividades econômicas rurais. A Figura 2 evidencia que a lógica operacional do programa se organiza em cadeia funcional descendente, na qual normas, incentivos econômicos e instrumentos financeiros são convertidos em decisões produtivas descentralizadas tomadas pelos agricultores familiares.

Dessa forma, o Pronaf combina elevada capacidade operacional e ampla capilaridade territorial, decorrentes da utilização da rede do sistema financeiro nacional, com significativa complexidade de coordenação entre instrumentos financeiros, produtivos e institucionais. Sua atuação ultrapassa a simples concessão de crédito rural, envolvendo mecanismos voltados à sustentação econômica da agricultura familiar, à

ampliação da capacidade produtiva, à redução de vulnerabilidades e ao fortalecimento do desenvolvimento rural sustentável.

1.7. O Pronaf e o Plano Plurianual

O Plano Plurianual (PPA) reconhece o Pronaf como instrumento de política de desenvolvimento rural sustentável vinculada a programas de agricultura familiar, segurança alimentar, redução da pobreza e inclusão produtiva.

No PPA 2024–2027, os créditos projetados das instituições financeiras públicas para o Programa 1191 – Agricultura Familiar e Agroecologia somam R$ 26.679 milhões em 2024, R$ 28.279 milhões em 2025, R$ 29.550 milhões em 2026 e R$ 32.149 milhões em 2027, totalizando R$ 116.657 milhões no quadriênio. É importante destacar que esses valores correspondem apenas ao crédito projetado pelas instituições públicas e não refletem o montante total do Pronaf em âmbito nacional.

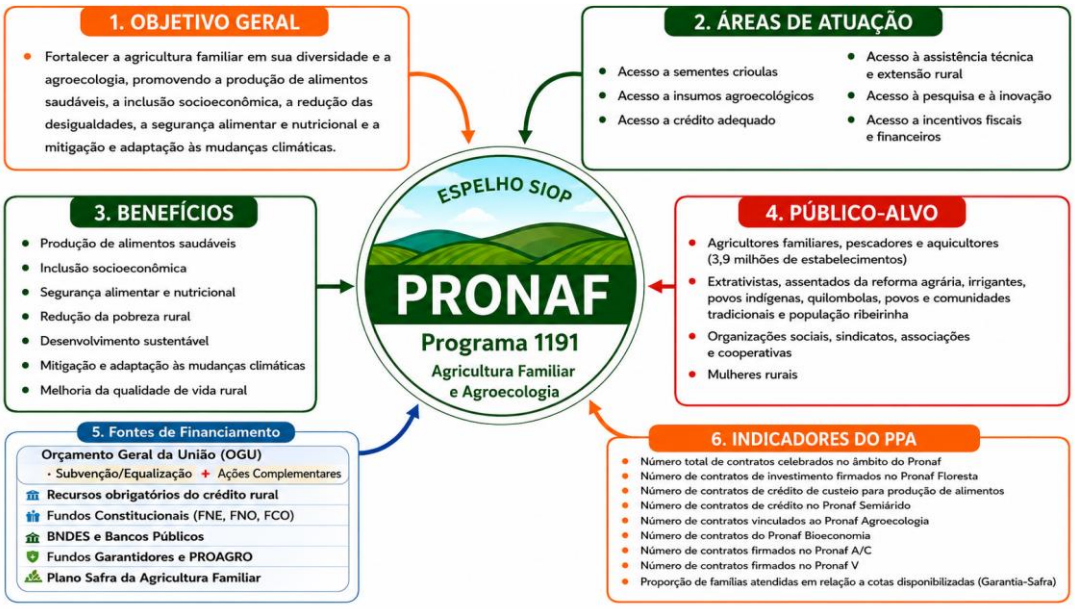
Nos Planos Safra anuais, que operacionalizam o crédito rural por ciclo agrícola, os recursos destinados ao Pronaf são significativamente superiores, pois incluem fontes públicas, privadas e cooperativas:

- Plano Safra 2023/2024: aproximadamente R$ 71,6 bilhões;
- Plano Safra 2024/2025, cerca de R$ 76 bilhões; e
- Plano Safra 2025/2026, aproximadamente R$ 78,2 bilhões.

Essa diferença ocorre porque o PPA registra apenas o crédito projetado das instituições públicas, enquanto o Plano Safra consolida todo o financiamento rural mobilizado pelo sistema financeiro, abrangendo diferentes agentes e modalidades de crédito.

A Figura 3 apresenta de forma sintética o Programa 1191 – Agricultura Familiar e Agroecologia, organizada em seis dimensões analíticas que expressam a lógica de intervenção da política.

Figura 3 – *Estrutura do Pronaf*



Fonte: Elaboração própria, com auxílio de IA, a partir do Espelho SIOP do Programa 1191.

1.8. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

O Pronaf está alinhado aos seguintes Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS):

- a erradicação da pobreza – ODS 1, ao ampliar o acesso da agricultura familiar ao crédito rural, ao financiamento produtivo e aos instrumentos de geração de renda no meio rural;
- fome zero e agricultura sustentável – ODS 2, por meio do fortalecimento da produção de alimentos, da segurança alimentar e do incentivo a práticas produtivas sustentáveis;
- trabalho decente e crescimento econômico – ODS 8, ao estimular a dinamização das economias locais, a geração de ocupação e a ampliação da capacidade produtiva da agricultura familiar;
- redução das desigualdades – ODS 10, mediante a inclusão financeira e produtiva de segmentos historicamente excluídos do Sistema Nacional de Crédito Rural;
- consumo e produção responsável – ODS 12, especialmente por meio das linhas voltadas à agroecologia, à produção sustentável e à adoção de práticas ambientalmente responsáveis; e
- ação contra a mudança do clima – ODS 13, ao incentivar modelos produtivos mais resilientes, diversificação produtiva e práticas agrícolas compatíveis com a sustentabilidade ambiental.

Além da aderência formal aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, o Pronaf apresenta convergência material com a Agenda 2030 ao estruturar instrumentos voltados à inclusão produtiva, à segurança alimentar, à redução das desigualdades rurais e à sustentabilidade ambiental.

2. DIAGNÓSTICO DO PROBLEMA PÚBLICO

A etapa de diagnóstico constitui o núcleo estruturante da presente avaliação, pois é nela que se explicita, de forma fundamentada, qual é o problema público que a política pretende enfrentar, quais são suas causas estruturais e quais efeitos se pretende mitigar ou transformar. A qualidade dessa definição condiciona todo o encadeamento lógico subsequente, desde o desenho dos instrumentos até a aferição de resultados e impactos. Em avaliações de políticas públicas complexas, como é o caso do Pronaf, a delimitação precisa do problema é requisito metodológico indispensável para evitar tanto a superposição de objetivos quanto a dispersão analítica.

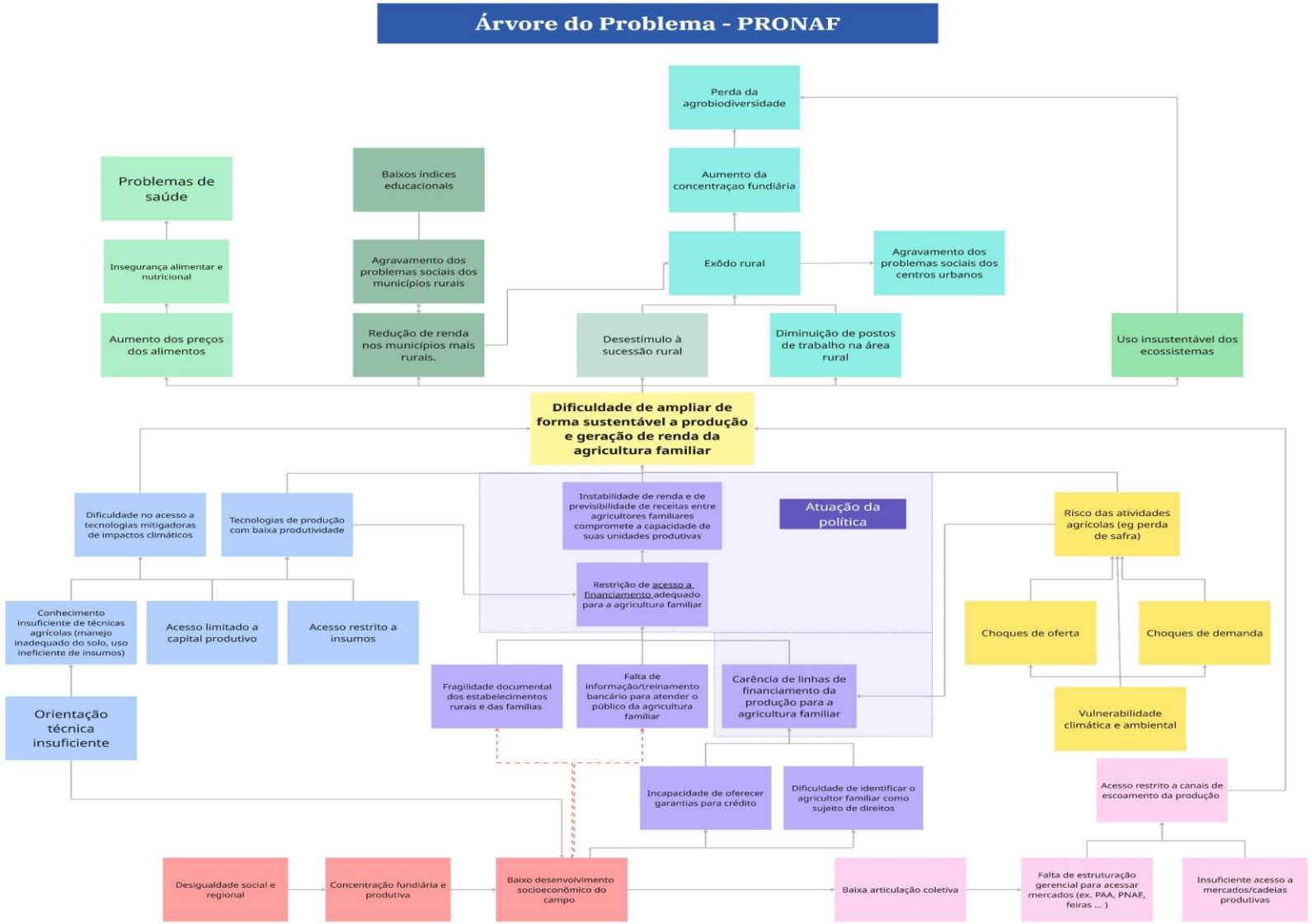
No âmbito da metodologia aplicada a esta avaliação, foram realizadas oficinas de trabalho com a participação da equipe gestora do MDA e das equipes técnicas de avaliação, sob a mediação da Escola Nacional de Administração Pública (Enap). Nessas oficinas, utilizou-se a técnica de construção da árvore do problema como instrumento estruturante para explicitação coletiva das causas, do núcleo central e das consequências do problema público associadas à política. Ao final do processo, a Enap consolidou os debates em relatório técnico específico, registrando os principais elementos identificados pelo grupo.

Com base nos insumos produzidos em oficina (Apêndices A e B) foi elaborada a presente análise do trabalho conjunto. O tópico a seguir apresenta, de forma organizada e analítica, os elementos centrais identificados no diagnóstico participativo, preservando o conteúdo obtido no processo colaborativo.

2.1. Árvore do Problema

A utilização da técnica da árvore de problemas constitui instrumento amplamente empregado em avaliações *ex ante* e *ex post*, justamente por permitir a visualização lógica das relações de causalidade e favorecer a construção compartilhada do diagnóstico entre formuladores, gestores e avaliadores. A Figura 4 apresenta versão resumida do diagrama desenvolvido em oficinas realizadas no âmbito da presente avaliação, cujos componentes são analisados nas subseções seguintes.

Figura 4 – *Árvore do Problema do Pronaf*



Fonte: Elaboração própria após realização de oficinas com a equipe gestora da política.

2.1.1. Problema Público Central para o Pronaf

O problema público central que motiva uma intervenção, como a do Pronaf, foi identificado como a "dificuldade de ampliar de forma sustentável a produção e geração de renda da agricultura familiar". Essa formulação mantém coerência com o objetivo normativo do programa, descrito no Capítulo 10 do Manual do Crédito Rural, segundo o qual o Pronaf *"destina-se a estimular a geração de renda e melhorar o uso da mão de obra familiar".*

O enunciado proposto, embora sintético, abrange diferentes dimensões do problema. A sustentabilidade pode envolver aspectos ambientais, associados ao uso adequado dos recursos naturais; econômicos, relacionados à viabilidade produtiva no longo prazo; financeiros, vinculados à capacidade de pagamento das operações de crédito; sociais, associados à reprodução geracional da atividade rural; e territoriais, relacionados à permanência da população no campo. A ampliação da produção e a geração da renda, por sua vez, envolvem desafios como estabilização da renda, redução da volatilidade produtiva, aumento da produtividade por hectare, elevação da margem líquida da atividade, redução de perdas produtivas e diversificação das estratégias de geração de renda.

Essa compreensão também é compatível com a avaliação do programa realizada no Ciclo 2020/2021 do CMAP, que destaca que o Pronaf foi criado "com a finalidade de promover o desenvolvimento sustentável do segmento rural constituído pelos agricultores familiares, de modo a propiciar-lhes o aumento da capacidade produtiva, a geração de empregos e a melhoria de renda". Assim, o enunciado aponta para um problema multidimensional, no qual produção, renda e sustentabilidade aparecem como componentes centrais da vulnerabilidade produtiva e socioeconômica da agricultura familiar.

Embora o perfil da agricultura familiar no Brasil seja bastante diverso, abrangendo desde o campesinato de subsistência até a produção mecanizada integrada às cadeias produtivas de *commodities*, essa atividade socioeconômica enfrenta tanto limitações estruturais, relacionadas ao acesso à terra, tecnologia e mercados, quanto vulnerabilidades sociais, sobretudo em razão do ambiente de elevada competitividade em que estão inseridos (Silva e Ciríaco, 2022). Segundo o Censo Agropecuário de 2017 (IBGE, 2017), embora a agricultura familiar corresponda a mais de três quartos dos estabelecimentos rurais no Brasil e cerca de 67% das pessoas ocupadas em atividades agropecuárias no país, corresponde a 23% da área de todos os estabelecimentos agropecuários do país e responde por cerca de 28% do valor bruto da produção agropecuária – uma queda de mais de 20% em relação ao Censo Agropecuário de 2006, quando a agricultura familiar respondia por 36% do VBP do setor. O mesmo Censo evidencia a forte desigualdade na distribuição da área dos estabelecimentos rurais, aspecto que ajuda a contextualizar as limitações de acesso à terra enfrentadas por parte da agricultura familiar e as diferenças de escala produtiva entre os estabelecimentos.

Cumpre ressaltar que o problema público central, tal como formulado, está mais diretamente relacionado ao Programa 1191 - Agricultura Familiar e Agroecologia, que possui escopo mais amplo do que as políticas que o compõem. Nesse contexto, cada política integrante do referido programa atua sobre uma ou mais dimensões desse problema mais abrangente. No caso da Subvenção Econômica em Operações no âmbito do Pronaf, a atuação concentra-se principalmente na instabilidade de renda e na imprevisibilidade de receitas dos agricultores familiares, fatores que comprometem a capacidade de suas unidades produtivas. Já a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (Pnater), analisada em relatório próprio elaborado no âmbito do CMAP, no ciclo avaliativo 2024-2025, atua sobre as fragilidades tecnológicas, produtivas, organizacionais e de difusão de conhecimento no meio rural (BRASIL, 2025).

Dessa forma, a presente avaliação reconhece que o problema analisado no âmbito da ação de Subvenção Econômica em Operações do Pronaf não se confunde com a totalidade do problema público enfrentado pelo Programa 1191 – Agricultura Familiar e Agroecologia, mas corresponde a uma de suas dimensões. Nesse sentido, identifica-se como causa crítica diretamente associada à ação avaliada a "*instabilidade de renda e de previsibilidade de receitas entre agricultores familiares, comprometendo a capacidade de suas unidades produtivas*". Essa delimitação evita atribuir à subvenção responsabilidade por resultados que extrapolam seu desenho, ao mesmo tempo em que explicita a contribuição esperada da intervenção para mitigar uma dimensão específica do problema público mais amplo, sem perder de vista sua inserção em um contexto mais abrangente de desenvolvimento sustentável da agricultura familiar.

2.1.2. Causas do Problema

O diagnóstico do problema identificou um conjunto de causas interrelacionadas que afetam diretamente a capacidade da agricultura familiar de ampliar a produção agropecuária, estabilizar a renda e utilizar plenamente seus fatores produtivos.

O primeiro grupo, associado à causa crítica sobre a qual os principais produtos do Pronaf buscam atuar, diz respeito à dificuldade de acesso a recursos para financiar as atividades de custeio e investimento da agricultura familiar, em particular a dificuldade de acesso a crédito. Essa dificuldade decorre tanto de problemas do lado da oferta – evidenciados na carência (na ausência do programa) de linhas de financiamento para a agricultura familiar – quanto do lado da demanda, por conta da dificuldade enfrentada por parte dos agricultores familiares em lidar com as complexidades do sistema bancário, por exemplo. Em contextos caracterizados por elevada assimetria informacional, limitada capacidade de prestação de garantias, dispersão territorial, volatilidade produtiva e elevada percepção de risco, o mercado tende a restringir a oferta de financiamento às unidades produtivas familiares, especialmente às mais vulneráveis.

Há uma extensa literatura que demonstra como falhas de mercado, em particular assimetrias informacionais, contribuem para a existência de limitações na oferta de crédito em países em desenvolvimento, dando origem a situações de racionamento

em equilíbrio (ver Ghosh et al., 2000, para uma revisão da literatura teórica, e Banerjee, 2003, para evidências empíricas). Esse problema é particularmente grave no âmbito rural, tanto por características próprias da atividade agrícola quanto pelo ambiente socioeconômico, que agrava essas falhas de mercado (Conning e Udry, 2005; Assunção e Chein, 2007, para o caso brasileiro). Há evidências, por exemplo, de que a restrição de crédito é agravada pela falta de recursos e de ativos (Foltz, 2004) – o que dificulta, por exemplo, a apresentação de garantias, frequentemente exigidas em ambientes de forte assimetria informacional (Deresse e Zerihun, 2018). Ademais, Guirkinger e Boucher (2008) mostram que a restrição de crédito limita a produtividade da agricultura no Peru, e estimam que a perda associada a essa limitação é de aproximadamente 26% do potencial produtivo.

Outro grupo de causas está relacionado às limitações tecnológicas e produtivas enfrentadas por muitos agricultores familiares. O acesso limitado a capital produtivo, insumos, orientação e assistência técnica (e a consequente limitação no conhecimento sobre técnicas agrícolas) faz com que o conjunto de tecnologias produtivas seja também restrito, e prejudica a adoção de tecnologias com maior produtividade, por um lado, e com menor impacto ambiental, por outro. Essas limitações tendem a reforçar padrões de baixa inserção mercantil e maior vulnerabilidade econômica, dificultando a transição para níveis mais elevados de produção e renda.

A literatura especializada demonstra que os efeitos do crédito rural dependem fortemente da existência de instrumentos complementares de apoio à produção, especialmente assistência técnica, infraestrutura produtiva, comercialização e mecanismos de mitigação de risco (FAO, 2017). Nessa perspectiva, o crédito rural não atua de forma isolada, mas como parte de um arranjo mais amplo de políticas públicas voltadas à estruturação produtiva da agricultura familiar. Quando desacompanhado de assistência técnica contínua, apoio à comercialização, organização produtiva e incorporação tecnológica, o financiamento tende a apresentar menor capacidade de induzir ganhos sustentados de produtividade e renda.

Um terceiro grupo decorre da elevada vulnerabilidade climática e dos riscos próprios das atividades agropecuárias. Seu ciclo produtivo está fortemente exposto a eventos que podem causar prejuízos, perdas de safra, oscilações de preços e outros impactos que afetam diretamente a estabilidade da produção e da renda. A imprevisibilidade desses eventos aumenta a volatilidade econômica das famílias rurais, reduz sua capacidade de planejamento produtivo e eleva os riscos de inadimplência, descontinuidade da atividade produtiva e subutilização da capacidade instalada.

O quarto bloco causal relaciona-se às dificuldades de escoamento da produção da agricultura familiar, que pode ser decorrente tanto da falta de estrutura para acessar canais de venda quanto do acesso insuficiente a mercados e cadeias produtivas. A análise de microdados administrativos do Sistema de Operações do Crédito Rural (Sicor) e do CAF mostra que o acesso ao crédito está associado a melhorias no desempenho produtivo das unidades familiares, mas que esses efeitos são heterogêneos e dependem de múltiplos fatores institucionais e estruturais que condicionam o uso produtivo dos recursos financeiros (Ipea, 2024a, p. 43-46). Em outras palavras, o crédito rural constitui condição necessária para viabilizar

investimentos produtivos, mas não é suficiente para assegurar estabilidade de renda ou aumento sustentado da capacidade produtiva quando não articulado a outros instrumentos de apoio à produção e à inserção econômica.

Por fim, o quinto bloco causal compreende determinantes estruturais do desenvolvimento rural brasileiro, especialmente as desigualdades regionais, sociais, educacionais, tecnológicas e fundiárias historicamente associadas à formação da agricultura brasileira, que são a origem fundamental dos demais blocos de causas do problema. Diferentemente das causas mais imediatas, esses fatores condicionam, de forma estrutural, a capacidade produtiva e a inserção econômica da agricultura familiar. A literatura sobre desenvolvimento rural demonstra que baixos níveis de escolaridade e de qualificação técnica limitam a adoção de tecnologias produtivas, a capacidade de gestão econômica das unidades familiares e o acesso a mercados mais complexos, restringindo o potencial de geração de renda da agricultura familiar (Ipea, 2024b). Além disso, desigualdades regionais na infraestrutura logística e no acesso a serviços públicos afetam diretamente os custos de produção e comercialização, influenciando a competitividade das atividades agrícolas familiares.

Ressalta-se, ainda, que a agricultura familiar brasileira apresenta elevada heterogeneidade regional, produtiva e socioeconômica. Em razão disso, as causas do problema afetam de forma distinta os diferentes segmentos do público-alvo do programa, que abrange desde produtores com grau relativamente alto de capacidade produtiva e integração a mercados – e, portanto, menos afetados pelo problema e suas causas – até famílias em regiões mais carentes ou povos e comunidades tradicionais que produzem para subsistência, e são muito mais vulneráveis.

2.1.3. Consequências do Problema

A dificuldade de ampliar de forma sustentável a produção e geração de renda da agricultura familiar leva a um conjunto de consequências sociais, demográficas, econômicas e ambientais negativas. Um dos efeitos mais evidentes é a redução da renda e das oportunidades de trabalho no campo, que contribui para o agravamento de problemas sociais em regiões predominantemente rurais. Conforme sistematizado pelo Ipea, com base em estudos como Oliveira e Vieira Filho (2021), Araújo et al. (2020) e Silva e Ciríaco (2022), os efeitos do crédito variam significativamente conforme o perfil dos beneficiários, as condições regionais e a articulação com outros instrumentos de política pública (Ipea, 2026b).

O ciclo no qual a renda instável aumenta a probabilidade de inadimplência, levando ao racionamento do crédito e à imposição de condições mais restritivas de financiamento, por sua vez, reduz a capacidade de investimento produtivo dos agricultores e reforça a própria instabilidade da renda. Esse mecanismo encontra respaldo na literatura econômica sobre mercados de crédito e volatilidade de renda agrícola, segundo a qual o risco associado à instabilidade de preços e produção pode levar instituições financeiras a restringirem a oferta de crédito para produtores considerados mais vulneráveis (Newbery; Stiglitz, 1981). Nesse contexto, parte significativa da capacidade produtiva das unidades familiares permanece subutilizada,

não necessariamente por ausência de potencial econômico, mas pela incapacidade de transformar esse potencial em produção estável e renda previsível.

Além disso, associada ao desestímulo à continuidade nas atividades agrícolas de descendentes das famílias agricultoras, a falta de oportunidades de trabalho rentáveis contribui para o êxodo rural, especialmente de jovens que migram para os centros urbanos em busca de trabalho, nem sempre disponível em quantidade e qualidade suficientes. Esse processo tende a provocar o envelhecimento da população rural, a redução da força de trabalho agrícola e o enfraquecimento das redes produtivas locais. Também leva ao agravamento dos problemas sociais também nos centros urbanos, sobretudo em regiões com baixa capacidade de absorção econômica e infraestrutura urbana precária.

Essa dinâmica pode favorecer, ainda, o abandono produtivo, o arrendamento ou a venda de propriedades, contribuindo para o aumento da concentração fundiária, que retroalimenta as causas do problema. Com isso, parcela significativa dos agricultores familiares tende a permanecer em circuitos econômicos de baixa produtividade e reduzida capacidade de acumulação.

O problema central que o Pronaf enfrenta também gera consequências ambientais. A necessidade de ampliar a produção, associada ao limitado acesso a tecnologias de baixo impacto ambiental, pode, dependendo do contexto, tornar a agricultura familiar pouco sustentável do ponto de vista ambiental, contribuindo para a perda da biodiversidade no campo, este último efeito também é agravado pelo aumento da concentração fundiária.

As repercussões do problema alcançam também a oferta de alimentos, com possíveis efeitos sobre os preços e a regularidade do abastecimento. A agricultura familiar possui papel estratégico na produção de alimentos destinados ao mercado interno brasileiro, especialmente hortaliças, feijão, mandioca, leite e outros produtos essenciais à alimentação da população. Segundo dados do Censo Agropecuário de 2017, divulgado pelo IBGE, a agricultura familiar reponde por 23% do valor bruto da produção agropecuária e por parcela relevante dos alimentos presentes na dieta básica da população brasileira (IBGE, 2018). Considerando essa importância, dificuldades para ampliar a produção, acessar canais de comercialização ou manter a atividade produtiva podem afetar a oferta de alimentos, pressionar preços e ampliar riscos de insegurança alimentar, com impactos indiretos sobre a saúde pública.

Por fim, cabe destacar a existência de mecanismos de retroalimentação entre causas e consequências do problema. A piora das condições econômicas e sociais no meio rural tende a limitar ainda mais o acesso à educação, à qualificação técnica, à infraestrutura e às tecnologias produtivas, aprofundando fragilidades estruturais previamente existentes. Além disso, o aumento da concentração fundiária pode agravar desigualdades socioeconômicas no campo e reduzir as oportunidades de permanência e geração de renda para a agricultura familiar. Simultaneamente, a redução da renda e o aumento da vulnerabilidade econômica ampliam os riscos percebidos pelo sistema financeiro, reforçando restrições ao crédito e reproduzindo parte das imperfeições de mercado identificadas na análise causal. Dessa forma, as consequências do problema

não apenas decorrem das limitações estruturais enfrentadas pela agricultura familiar, mas também contribuem para perpetuar e aprofundar os fatores que restringem sua capacidade produtiva e sua geração sustentável de renda.

2.2. Considerações Finais

O enunciado proposto para o problema central sintetiza o diagnóstico construído coletivamente nas oficinas e expressa o núcleo da situação-problema em que se insere a política pública analisada. Além disso, a árvore do problema evidencia que a disponibilidade de financiamento constitui apenas um dos componentes de um ecossistema produtivo mais amplo, condicionado por fatores tecnológicos, mercantis, climáticos e estruturais.

Dessa forma, o diagnóstico indica que a agricultura familiar brasileira enfrenta um problema sistêmico de baixa capacidade de transformação produtiva sustentável. Nesse contexto, a Subvenção Econômica em Operações no âmbito do Pronaf exerce papel relevante ao mitigar restrições financeiras e ampliar capacidade de investimento dos agricultores familiares. Seus resultados, contudo, dependem da articulação com as demais políticas que compõem o Programa 1191 – Agricultura Familiar e Agroecologia, como assistência técnica, comercialização, mitigação de riscos, inclusão produtiva e apoio organizacional. Isso porque aumentos isolados na oferta de crédito tendem a produzir resultados limitados quando desacompanhados de instrumentos capazes de elevar produtividade, reduzir vulnerabilidades e ampliar inserção mercantil.

Na base da árvore do problema as causas estruturais representam condições históricas e institucionais que caracterizam o funcionamento do sistema produtivo da agricultura familiar. Nesse plano foram posicionados elementos como desigualdade social e regional, concentração fundiária e produtiva, baixos índices educacionais e baixo desenvolvimento socioeconômico do meio rural. Esses fatores não atuam diretamente sobre o processo produtivo cotidiano das famílias agricultoras, mas condicionam o ambiente econômico e institucional no qual a agricultura familiar se insere.

O diagnóstico do problema demonstra, ainda, que os efeitos do problema extrapolam a dimensão agrícola. A árvore evidencia que as fragilidades econômicas da agricultura familiar produzem consequências territoriais e sociais amplas, incluindo êxodo rural, desestruturação das economias locais, agravamento das desigualdades regionais, insegurança alimentar e ampliação da concentração fundiária. Nesse sentido, o fortalecimento da agricultura familiar não se relaciona apenas à política agrícola, mas também à coesão territorial, à segurança alimentar e ao desenvolvimento regional.

Os ajustes propostos em relação à árvore do problema construída em oficina têm o objetivo de qualificar o diagnóstico, tornando mais claro o encadeamento causal entre causas, problema central e consequências. A revisão buscou evitar inversões causais implícitas, reduzir duplicidades e explicitar de forma mais consistente as relações entre os elementos identificados. O aumento dos preços dos alimentos, por exemplo, foi mantido como consequência sistêmica associada à instabilidade da oferta, e não como causa intermediária do problema central. Também foram revisadas algumas

formulações e conexões causais, de modo a conferir maior coerência e clareza à explicação do problema público.

3. DESENHO DA POLÍTICA

No contexto da avaliação da ação de Subvenção Econômica em Operações, no âmbito do Pronaf, a análise do desenho assume papel estruturante, pois permite verificar se a estrutura proposta para o funcionamento da intervenção (especialmente seus instrumentos creditícios, mecanismos de equalização de juros, critérios de elegibilidade, garantias, arranjos operacionais com agentes financeiros e seguro rural) está efetivamente orientada para mitigar o problema público identificado: “dificuldade de ampliar de forma sustentável a produção e geração de renda da agricultura familiar”.

3.1. Modelo Lógico

A formulação do Pronaf não foi precedida por um processo estruturado de avaliação *ex ante* orientado por uma teoria da mudança explicitamente formulada. O Programa foi instituído em 1996 como resposta simultânea às restrições históricas de acesso ao crédito enfrentadas pela agricultura familiar e às demandas de inclusão produtiva provenientes de segmentos sociais até então marginalizados pelas políticas de crédito rural. Sua consolidação ocorreu de forma progressiva e incremental, por meio da construção de um arcabouço normativo e financeiro baseado, sobretudo, em resoluções do CMN, dispositivos do MCR e diretrizes operacionais estabelecidas nos sucessivos Planos Safra, refletindo um processo de institucionalização orientado mais por ajustes adaptativos do que por um desenho causal previamente estruturado.

Essa trajetória incremental conferiu densidade normativa e robustez financeira ao Programa, mas resultou em uma arquitetura cuja lógica causal permaneceu, em grande medida, implícita. Nesse sentido, o modelo lógico constitui instrumento metodológico central para explicitar a teoria da mudança subjacente ao programa. Trata-se de ferramenta analítica que permite organizar, de forma sistemática, os componentes da intervenção — insumos orçamentários (equalização, subvenções econômicas), *funding* creditício, arranjos institucionais com agentes financeiros, instrumentos de gestão de risco e ações complementares — e demonstrar como esses elementos se articulam para produzir efeitos concretos sobre o público da agricultura familiar. Ao estruturar a cadeia que conecta decisões normativas e alocação de recursos à concessão de crédito, à execução das operações e aos resultados produtivos e de renda, o modelo lógico viabiliza examinar a coerência interna do programa e identificar possíveis rupturas entre intenção normativa e efeitos efetivamente observados.

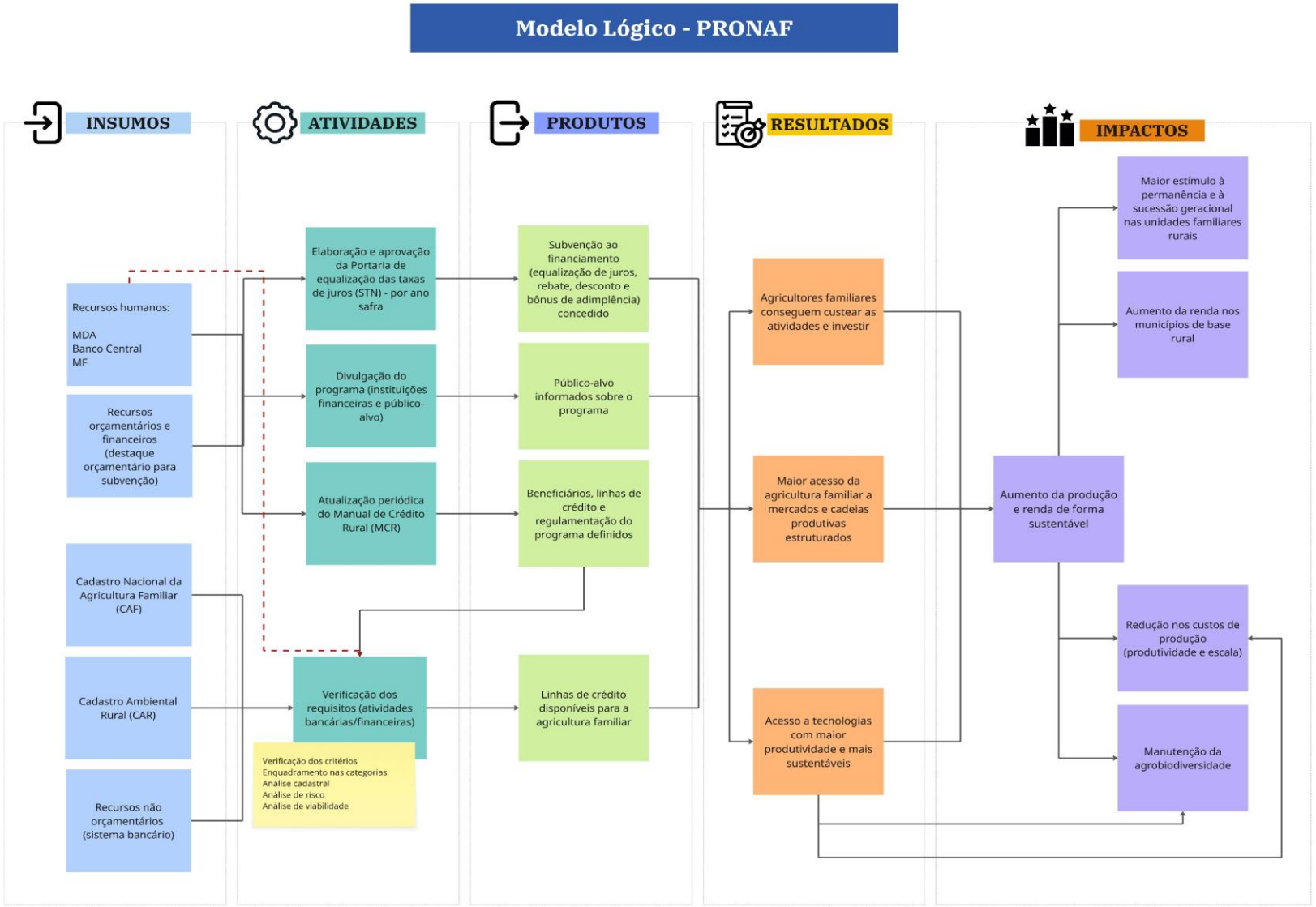
Se a árvore do problema delimita o fenômeno central e organiza suas causas e consequências, o modelo lógico atua de forma complementar, ao explicitar como os instrumentos mobilizados pretendem incidir sobre essas causas e mitigar seus efeitos. No contexto específico de uma política creditícia subsidiada, o modelo não pressupõe a eliminação estrutural de todas as vulnerabilidades da agricultura familiar, mas evidencia como o desenho proposto busca reduzir a exposição a riscos, ampliar a previsibilidade da renda e estimular a progressão produtiva.

De acordo com o MDA, o Pronaf objetiva promover o desenvolvimento do meio rural, estimular a capacidade produtiva, geração de empregos e elevação da renda. Ademais, o programa também visa a melhoria da qualidade de vida e o exercício da cidadania dos agricultores familiares.

O objetivo do Pronaf é consistente com o desenho de políticas agrícolas em outros países. No contexto da Indonésia, o estudo de (Herliana et al., 2017) analisa o programa de crédito agrícola Kredit Usaha Rakyat (KUR), que também foi concebido como instrumento de política pública para reduzir a pobreza, ampliar o emprego e estimular a produção agrícola por meio da oferta de crédito subsidiado. Os autores mostram que o programa surge para enfrentar falhas de mercado no financiamento rural facilitar o acesso ao crédito para pequenos produtores e, assim, promover inclusão produtiva e desenvolvimento econômico no meio rural, objetivos diretamente comparáveis aos do Pronaf.

A Figura 5 apresenta o modelo lógico do Pronaf, elaborada de forma colaborativa entre a equipe gestora e a equipe avaliadora, com apoio técnico-metodológico da Enap e revisado metodologicamente pela equipe de avaliação. O processo de construção em oficinas buscou explicitar pressupostos, alinhar interpretações e alcançar consensos mínimos sobre a cadeia causal da política, conferindo legitimidade técnica ao instrumento.

Figura 5 – *Modelo Lógico do Pronaf | Subvenção Econômica em Operações (Ação 0281)*



Fonte: Elaboração própria após realização de oficinas com a equipe gestora da política.

3.2. Componentes do Modelo Lógico

A construção do modelo lógico permite explicitar a cadeia causal que conecta os recursos mobilizados pela política aos resultados e impactos que se pretende alcançar. Por meio dessa ferramenta, torna-se possível identificar os principais insumos necessários à implementação da ação de subvenção da Programa, as atividades desenvolvidas pelos diferentes atores envolvidos, os produtos gerados pela intervenção pública, os resultados esperados sobre os beneficiários e os impactos de longo prazo associados ao fortalecimento da agricultura familiar. A análise desses componentes contribui para compreender a coerência interna do desenho da política, bem como os mecanismos pelos quais o crédito subsidiado busca contribuir para o aumento da produção, da renda e da sustentabilidade das unidades familiares rurais.

3.2.1. Insumos

Para a implementação da ação de subvenção do Pronaf são necessários os seguintes insumos:

- Recursos humanos do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), do Banco Central do Brasil (BCB) e do Ministério da Fazenda (MF)

Servidores do MDA lidam diretamente com o desenho da política e monitoramento, os servidores do BCB são responsáveis pelo Manual de Crédito Rural, elaborar normas, atualização regulatória derivada do CMN e acompanhar e fiscalizar o cumprimento das normas junto às instituições bancárias. Os servidores do MF, em especial da Secretaria do Tesouro Nacional (STN), fazem a gestão da subvenção destinada à equalização de taxas de juros. Cabe à STN autorizar, empenhar e liquidar os recursos orçamentários destinados ao Pronaf.

- Recursos orçamentários e financeiros

Recursos orçamentários destinados especificamente para equalizações das taxas de juros subsidiadas e recursos financeiros efetivamente emprestados aos agricultores familiares e, também, os recursos despendidos para a administração do programa.

- Cadastro Ambiental Rural (CAR) e Cadastro Nacional da Agricultura Familiar (CAF)

O CAR é um registro para todos os imóveis rurais do Brasil, instituído pelo Código Florestal, Lei 12.651/2012. Já o CAF, substituiu a Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP), é o instrumento por meio do qual os agricultores familiares são identificados e qualificados para pleitearem a participação no Pronaf e outras políticas voltadas à agricultura familiar. O CAF constitui importante fonte complementar para a caracterização do público elegível ao programa. A base contém informações relativas à composição familiar, localização dos estabelecimentos, área explorada, atividades

produtivas e enquadramento dos agricultores familiares, permitindo análises de cobertura, focalização e perfil dos beneficiários.

- Recursos do sistema bancário

Os bancos e cooperativas de crédito de crédito são as instituições que são autorizadas a operar o Pronaf. Duas são as condições para estas instituições poderem atuar no programa, estarem cadastradas como instituições financeiras (IFs) junto ao BCB e estarem habilitadas a operarem crédito rural de acordo com o MCR.

A implementação do Pronaf demanda um conjunto articulado de insumos institucionais, financeiros e informacionais, o que é consistente com a literatura internacional sobre financiamento da agricultura familiar. Segundo Manta (2025), políticas eficazes nesse campo dependem de um arranjo que combine a atuação do Estado, responsável pelo desenho e regulação, com a intermediação das instituições financeiras, além da existência de sistemas de informação que permitam identificar e qualificar os beneficiários e reduzir assimetrias informacionais. Nesse sentido, a mobilização de recursos orçamentários para subsídios ao crédito, a atuação coordenada de órgãos públicos e a utilização de cadastros como instrumentos de elegibilidade e monitoramento constituem elementos fundamentais para a operacionalização de programas como o Pronaf.

3.2.2. Atividades

Representa os processos que, combinando os recursos adequados, produzem bens e serviços com os quais se busca atacar as causas do problema. São atividades da ação do Pronaf:

- Elaboração e aprovação da Portaria de equalização das taxas de juros (STN) por ano-safra

A cada ano, a STN divulga portarias com as informações a respeito das linhas que serão disponibilizadas, instituições financeiras que poderão operar as linhas, taxas de juros explicadas pormenorizadamente para cada programa e público-alvo. A portaria de 2025, por exemplo, explica entre tantas outras linhas que o Banco do Brasil poderá operar a linha Pronaf Agroindústria no Rio Grande do Sul e essa linha terá taxa final para o tomador de 8% a.a., a fonte de recursos será a LCA4.

Desta forma, observa-se que após a publicação do MF das portarias de equalização, a STN define os limites equalizáveis por instituição e por linha de crédito e o teto global de subvenção.

- Divulgação do programa (instituições financeiras e público-alvo)

A divulgação anual do Plano Safra para a Agricultura Familiar também cumpre a função de tornar públicas as diretrizes, prioridades e limites operacionais da ação de subvenção econômica associada ao Pronaf. No Plano Safra 2025/2026, por exemplo,

foi anunciado o montante de R$ 89 bilhões destinado ao conjunto das políticas de crédito rural voltadas à agricultura familiar, dos quais R$ 78,2 bilhões correspondem aos financiamentos realizados no âmbito do Pronaf. Esses valores sinalizam ao mercado, às instituições financeiras e aos potenciais beneficiários a escala da política para o ciclo agrícola correspondente, bem como os parâmetros gerais que orientarão a oferta de crédito subsidiado ao longo do ano-safra.

Em linhas gerais, o Plano Safra é divulgado, de maneira centralizada, pelo Governo Federal e, de forma mais capilarizada, pelas instituições financeiras que participam do programa. O alcance da política depende da atuação das instituições financeiras, pois a divulgação pelo Governo Federal tende a ter menor alcance.

- Atualização do Manual do Crédito Rural (MCR)

O MCR passa por mudanças e atualizações constantemente ao longo dos anos-safra, para atender às necessidades dos agricultores familiares e adequações/inovações legais ao longo dos anos. Todas as informações acerca das linhas de crédito disponíveis, público elegível e condições para financiamento estão presentes no MCR.

- Conjunto de atividades bancárias (financeiras)
    - Verificação dos critérios;
    - Enquadramento das categorias;
    - Análise cadastral;
    - Análise de risco; e
    - Análise de viabilidade.

Após as linhas serem autorizadas pelo MF, as instituições financeiras que já estão autorizadas pelo BCB a operar o crédito rural se preparam para oferecer as linhas de crédito do novo Plano Safra. As IFs ajustam seus sistemas para operar as linhas às novas taxas, treinam seus funcionários e devem definir suas estratégias de publicidade e comercialização das linhas junto aos agricultores familiares.

As atividades bancárias geram o produto, que são as linhas disponibilizadas para os agricultores familiares. Ao conceder o crédito subsidiado, o banco posteriormente solicitará à STN a equalização das taxas de juros e a STN pagará essa equalização. A equalização de juros é um mecanismo pelo qual o governo cobre a diferença entre o custo de captação das instituições financeiras e a taxa cobrada do produtor, viabilizando o acesso ao crédito em condições favorecidas (Meyer, 2011; Bellmann, 2019).

As atividades do Pronaf listadas estão em linha com a literatura acerca de crédito agrícola familiar. A divulgação do programa, por exemplo, tanto pelo Governo Federal quanto pelas instituições financeiras, é um elemento central para o alcance da política. O acesso ao crédito rural é fortemente condicionado à disponibilidade de informação e

à proximidade com as instituições financeiras, sendo a falta de informação uma das principais barreiras enfrentadas pelos agricultores (Gichuki; Kamau, 2021; Manta, 2025).

As atividades bancárias associadas à concessão do crédito, como verificação de critérios, análise cadastral, avaliação de risco e análise de viabilidade, são centrais para o funcionamento das políticas de crédito rural. A literatura evidencia que o acesso ao crédito depende diretamente desses processos realizados pelas instituições financeiras, que utilizam critérios relacionados a garantias, renda, ativos e histórico do produtor para a tomada de decisão (Foltz, 2004; Khanal; Gichuki; Kamau, 2021).

3.2.3. Produtos

São produtos diretamente gerado pela ação do Pronaf:

- Subvenção ao financiamento (equalização de juros, rebate, desconto e bônus de adimplência)

O intuito da política não é apenas oferecer crédito, mas oferecer crédito a um custo mais baixo para os agricultores familiares. Logo, a subvenção aos financiamentos tem papel chave nestes empréstimos. Para incentivar os agricultores familiares a tomarem empréstimos para financiar sua atividade o Pronaf oferece o benefício financeiro, que possibilita às IFs emprestar aos beneficiários a taxa de juros mais baixas que a de mercado.

É importante frisar que, mesmo a União arcando com o custo do diferencial de juros para prover o subsídio, o risco de crédito do empréstimo é das IFs, que são responsáveis pela análise de crédito dos potenciais beneficiários e pela avaliação de risco dos empréstimos. Além disso, o programa não se limita à oferta de crédito, mas incorpora mecanismos de subvenção que reduzem o custo do financiamento. A equalização de taxas de juros, bem como instrumentos como bônus de adimplência e rebates, constitui elementos centrais dessa política, sendo amplamente utilizados para tornar o crédito mais acessível e incentivar sua utilização pelos produtores rurais (Meyer, 2011).

Ainda que com um montante menos expressivo, vale mencionar a modalidade de benefício creditício, que opera de certa forma como uma combinação dos dois produtos destacados, onde a linha de crédito é ofertada com recursos do Tesouro Nacional, utilizando uma IF apenas como agente financeiro. Nesse caso, a taxa de juros do empréstimo é abaixo da taxa de mercado e o Tesouro Nacional arca com a diferença entre o custo de captação de recursos e a taxa ofertada, além de assumir os riscos de inadimplência.

- Público-alvo informado sobre o programa

Para os agricultores familiares, o MDA publica cartilhas e guias explicativos, como o documento “Como acessar Crédito Rural pelo Pronaf? Passo a passo para a Agricultura

Familiar", que orienta sobre critérios de enquadramento, documentação necessária e modalidades de financiamento[4].

Além da divulgação feita pelo Governo Federal, as instituições financeiras também divulgam as linhas que oferecem com recursos do Pronaf. Em buscas simples online nos sites de Bancos e cooperativas encontramos algumas linhas para agricultores familiares com recursos do Pronaf.

- Beneficiários, linhas de crédito e regulamentação do programa definidos

A definição das linhas de crédito, do público elegível e das condições para financiamento tal como estabelecido no MCR constitui um produto intermediário necessário para a operacionalização das atividades bancárias (verificação dos critérios, enquadramento das categorias, análise cadastral, análise de risco e análise de viabilidade). Esse produto é o que viabiliza, em última instância, a efetiva disponibilização das linhas de crédito.

- Linha de crédito disponíveis para a agricultura familiar

Com os insumos destacados e as atividades descritas temos que o principal produto entregue aos agricultores familiares são as linhas de crédito disponíveis nas IFs para que a produção da nova safra possa ser financiada. As linhas são definidas e segmentadas de acordo com o público-alvo. Por isso, as linhas não são homogêneas, elas são caracterizadas pelo direcionamento ao público.

Exemplos de linhas são: Pronaf Custeio, Pronaf Investimento, Pronaf Mais Alimentos, Pronaf Agroindústria, Pronaf Mulher, Pronaf Jovem, Pronaf Semiárido, Pronaf Floresta, Pronaf Eco, Pronaf Bioeconomia, Pronaf Agroecologia, Pronaf Grupo B, além de linhas específicas voltadas à microcrédito produtivo rural e capitalização. Cada uma dessas linhas possui condições próprias quanto a limites financiáveis, prazos, carência e enquadramento do público. As linhas de crédito do Pronaf são definidas e segmentadas de acordo com o público-alvo, não sendo homogêneas, mas estruturadas para atender diferentes perfis de agricultores familiares. Essa segmentação está alinhada à literatura que destaca a necessidade de adaptação dos instrumentos financeiros às características específicas dos produtores, por meio da oferta de diferentes produtos de crédito (Manta, 2025).

3.2.4. Resultados

Resultados devem evidenciar mudanças nas causas do problema. No caso Pronaf foram considerados os seguintes resultados:

- Agricultores familiares conseguem custear as atividades e investir

[4] Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar. Como acessar Crédito Rural pelo Pronaf? Passo a passo para a Agricultura Familiar. Brasília: MDA, 2023.

O acesso ao crédito tem a finalidade de possibilitar o custeio e investimento por parte do público-alvo da política, o fim do crédito é o uso dele pelo agricultor familiar.

- Maior acesso da agricultura familiar a mercados e cadeias produtivas estruturados

O Pronaf por si só não garante o acesso a mercados, mas há outras políticas como o PAA e a PNAE que geram demanda para o produto da agricultura familiar. Ambos os programas funcionam como mecanismos de mercado institucional, reduzindo incerteza de demanda e facilitando a inserção da agricultura familiar em cadeias produtivas organizadas (Triches; Schneider, 2010; Delgado; Leite; Wesz Junior, 2011; Grisa; Schneider, 2014).

- Acesso a tecnologias com maior produtividade e mais sustentáveis

Com a disponibilização de crédito para investimento é possibilitado ao agricultor familiar o aumento do investimento, possibilitando a compra de máquinas e equipamentos que possam melhorar a produtividade no campo por meio da adoção de novas tecnologias.

O acesso ao crédito constitui o resultado imediato da política, permitindo que agricultores familiares financiem o custeio e o investimento em suas atividades produtivas (Deresse; Zerihun, 2018). Além disso, o acesso ao crédito está associado ao aumento do investimento e à adoção de tecnologias agrícolas mais produtivas, sendo observado que produtores com acesso ao crédito formal apresentam maior probabilidade de incorporar tecnologias modernas e intensivas em capital, como mecanização e melhorias nos sistemas produtivos (Wang et al., 2025a).

3.2.5. Impactos

Os impactos representam transformações mais amplas e duradouras na sociedade que a política pública pretende alcançar a longo prazo. No caso do Pronaf foram identificados os seguintes impactos:

- Aumento da produção e da renda de forma sustentável

Um dos principais impactos esperados do Pronaf é o aumento da produção e da renda dos agricultores familiares ao longo do tempo. O acesso ao crédito permite financiar insumos, ampliar a escala produtiva e realizar investimentos em máquinas e equipamentos, o que tende a elevar a produtividade das unidades familiares. Caso a produção aumente após a contratação dos empréstimos, espera-se que, mantidas condições favoráveis de mercado, a renda desses produtores também se eleve.

A sustentabilidade desse crescimento pode ser interpretada de duas maneiras. Em primeiro lugar, refere-se à continuidade do aumento da produção e da renda ao longo do tempo, especialmente quando os recursos são direcionados para investimentos produtivos, que aumentam a capacidade produtiva das propriedades. Em segundo

lugar, a sustentabilidade também pode ser compreendida sob a perspectiva ambiental, na medida em que as políticas públicas buscam incentivar práticas produtivas compatíveis com a conservação dos recursos naturais.

Evidências empíricas mostram que o acesso ao crédito agrícola está associado ao aumento da produção e da rentabilidade das atividades rurais. Em estudo com produtores agrícolas de Bangladesh, Rahman *et al*. (2025) encontram que o uso de crédito eleva significativamente a produção por hectare e melhora os indicadores de rentabilidade, indicando que o financiamento contribui para o aumento da renda dos produtores ao longo do tempo.

- Maior estímulo à permanência e sucessão geracional nas unidades familiares rurais

A melhoria das condições de produção, o aumento da renda e a maior estabilidade econômica das propriedades podem reduzir os incentivos à migração para centros urbanos, tornando a atividade agrícola uma alternativa viável para as novas gerações. Nesse contexto, o fortalecimento da agricultura familiar contribui para a manutenção da atividade produtiva nas pequenas propriedades e pode reduzir processos de abandono ou reloteamento improdutivo das unidades.

Esse processo também pode contribuir, de forma indireta, para menor concentração fundiária em determinados territórios rurais, na medida em que a continuidade das atividades produtivas nas pequenas propriedades diminui a pressão por venda ou incorporação dessas áreas por latifúndios.

O acesso ao crédito também influencia a permanência dos produtores na atividade agrícola. Jablonski *et al*. (2021) mostram que restrições de crédito reduzem significativamente a probabilidade de sobrevivência e crescimento das propriedades de agricultura familiar rurais dos Estados Unidos, sugerindo que a ampliação do acesso ao financiamento pode contribuir para a continuidade da atividade agrícola e a sucessão nas unidades produtivas.

- Aumento da renda em municípios de base rural

Em regiões nas quais a agricultura familiar representa parcela significativa da atividade econômica, o aumento do acesso ao crédito pode gerar efeitos que ultrapassam o nível das propriedades individuais. A expansão da produção agrícola e da renda dos produtores tende a estimular a economia local por meio do aumento da demanda por insumos, serviços, comércio e transporte. Assim, o fortalecimento da agricultura familiar pode contribuir para dinamizar economias locais em municípios de base rural, ampliando a circulação de renda e estimulando atividades econômicas associadas à produção agropecuária.

Em nível agregado, o crédito agrícola pode gerar efeitos que ultrapassam as unidades produtivas individuais. Em estudo feito na Nigéria, (OKUNLOLA; AYETIGBO, 2024) mostram que a expansão do financiamento agrícola está associada ao crescimento do

produto do setor, indicando que o crédito pode contribuir para a dinamização econômica de regiões com forte base rural.

- Redução de custos de produção e aumento da oferta de alimentos

Os financiamentos voltados para investimento produtivo podem estimular a adoção de tecnologias, equipamentos e melhorias na infraestrutura das propriedades, contribuindo para ganhos de produtividade e redução relativa dos custos de produção. O aumento da eficiência produtiva e da escala das atividades tende a ampliar a oferta de produtos agrícolas provenientes da agricultura familiar.

Segundo dados do Censo Agropecuário de 2017, a agricultura familiar possui participação expressiva na produção de diversos alimentos importantes para o consumo interno, incluindo produtos como mandioca, leite, hortaliças e frutas. Dessa forma, aumentos na produtividade e na produção desse segmento podem contribuir para ampliar a oferta de alimentos no mercado interno, fortalecendo a segurança alimentar e nutricional da população.

O acesso ao crédito também está associado a ganhos de produtividade e mudanças na estrutura de custos das propriedades agrícolas. Em estudo feito para a Europa Central e Oriental, (Ciaian; Falkowski; Kancs, 2012) mostram que o crédito aumenta significativamente o investimento e a produtividade total dos fatores, indicando que o financiamento contribui para maior eficiência produtiva e redução relativa de custos.

- Manutenção da agrobiodiversidade

A agricultura familiar também desempenha papel relevante na conservação da agrobiodiversidade, uma vez que frequentemente utiliza sistemas produtivos diversificados, com cultivo de múltiplas espécies e variedades agrícolas adaptadas às condições locais. O fortalecimento econômico dessas unidades produtivas pode contribuir para a continuidade desses sistemas agrícolas diversificados, preservando práticas produtivas tradicionais e a diversidade genética das culturas agrícolas.

Nesse sentido, políticas de crédito voltadas para a agricultura familiar podem contribuir não apenas para o aumento da produção e da renda rural, mas também para a manutenção de sistemas agrícolas mais diversos e potencialmente mais resilientes do ponto de vista ambiental. A agricultura familiar também está associada à manutenção de sistemas produtivos mais diversificados, contribuindo para a preservação da agrobiodiversidade (Bellmann, 2019).

3.3. Considerações sobre o Desenho da Política

O modelo lógico construído em oficina revela ênfase predominante na dimensão operacional e normativa do crédito. A cadeia lógica construída parte dos insumos institucionais (recursos humanos do MDA, BCB e setor bancário, orçamento, CAF e CAR), evolui para atividades predominantemente regulatórias e bancárias (regulamentação, definição de taxas, cadastro, divulgação e rotinas de análise

financeira), gera produtos ligados à disponibilização de linhas e subvenções, e resulta na contribuição dos instrumentos mobilizados para resultados esperados pela política.

Essa delimitação de escopo está em linha com o objeto da análise definida pelo CMAP, Programa 1191 – Agricultura Familiar e Agroecologia do PPA 2024-2027, e com a atuação do Departamento de Financiamento, Proteção e Apoio à Inclusão Produtiva Familiar (DEFIP), da Secretaria de Agricultura Familiar e Agroecologia, do MDA.

Da análise de consistência entre o diagnóstico do problema público e o modelo lógico proposto, observa-se que o problema enfrentado pela política pública não pode ser interpretado como mera insuficiência de crédito rural, mas como fenômeno sistêmico associado à baixa capacidade de transformação produtiva sustentável da agricultura familiar. Sob essa perspectiva, o crédito subvencionado constitui instrumento importante, porém insuficiente quando mobilizado de forma isolada.

A existência de linhas de crédito, subvenções e operações contratadas não resulta, por si só, em maior renda, ampliação da capacidade produtiva ou impactos territoriais positivos. Para que o crédito tenha efeito transformador, é necessário articulá-lo a instrumentos complementares capazes de fortalecer a produção, reduzir riscos e ampliar as condições de inserção econômica das famílias beneficiárias. Isso implica reconhecer que a disponibilidade de financiamento não esgota os determinantes da renda nem resolve, isoladamente, a subutilização produtiva.

Dessa forma, a análise de consistência evidencia a importância da integração entre crédito disponível e eixos complementares da transformação produtiva:

- Financiamento adequado, ajustado às necessidades reais das famílias;
- Gestão de risco e estabilização, por meio de seguro, proteção de renda e outros mecanismos de mitigação da volatilidade da renda;
- Eficiência produtiva, com assistência técnica, planejamento, tecnologia, estímulo à inovação e uso racional de recursos;
- Acesso estruturado a mercados, com logística, contratos e organização produtiva, garantindo inserção competitiva e sustentável.

No que se refere ao desenho da política, o Pronaf, estrutura-se como uma política predominantemente creditícia em sua forma operacional, mas essencialmente subvencional em sua função econômica, operando na interseção entre política agrícola, política fiscal e política monetária. Sua arquitetura institucional combina, de maneira articulada, *funding* financeiro não orçamentário, responsável pelo volume das operações, e subvenção econômica orçamentária, responsável pela viabilização de condições diferenciadas de acesso ao crédito. Essa dualidade constitui o núcleo do funcionamento do programa e condiciona sua lógica de implementação, seus efeitos econômicos e seus limites estruturais.

Diferentemente de políticas que se materializam por meio de execução direta de bens ou serviços públicos, o Pronaf opera como mecanismo de indução econômica, no qual o Estado não executa diretamente a produção, mas altera os incentivos econômicos que orientam as decisões produtivas no setor agrícola. O efeito esperado de um sistema de indução é a redução da ociosidade da capacidade produtiva das unidades familiares e o aumento da estabilidade de seus fluxos de renda, tendo como desdobramento o desenvolvimento produtivo do agricultor familiar em trajetória dinâmica de ascensão.

Essa trajetória pode se materializar, de um lado, por meio de uma ascensão vertical entre linhas de crédito, refletindo a ampliação da escala produtiva e da capacidade de investimento; e, de outro, por uma ascensão horizontal no interior de uma mesma linha, caracterizada pela permanência qualificada do agricultor em determinado segmento, acompanhada de ganhos progressivos de produtividade, renda e bem-estar da unidade familiar. Ademais, esse sistema tende a produzir efeitos de ascensão geracional, na medida em que cria incentivos para que os filhos dos agricultores familiares invistam em qualificação técnica e educacional, assumindo funções de maior complexidade no processo produtivo e contribuindo para a modernização da unidade familiar.

Sob a perspectiva macroeconômica, o desenho do Pronaf apresenta ainda uma característica adicional relevante, representada pela sensibilidade à política monetária. O custo fiscal da equalização depende diretamente do diferencial entre a taxa de captação (influenciada pela Selic) e a taxa cobrada do agricultor, conferindo comportamento potencialmente pró-cíclico ao programa (Ipea, 2026a). Isto é, em contextos de elevação da taxa de juros, aumenta o custo fiscal e pode haver restrição na expansão do crédito subsidiado, afetando negativamente investimento e produção.

Essa interação reforça a necessidade de que o desenho institucional não se limite à dimensão financeira, mas incorpore mecanismos capazes de reduzir a vulnerabilidade estrutural da agricultura familiar, especialmente frente a choques de preços e clima. Embora o crédito subsidiado reduza restrições de liquidez e estimule a produção, as evidências mostram que sua eficácia depende de condições externas, como acesso a mercados, assistência técnica e mitigação de riscos (Ipea, 2026b). A ausência desses elementos limita a capacidade do crédito de gerar efeitos sustentáveis sobre a renda.

Outro aspecto relevante diz respeito à heterogeneidade estrutural da agricultura familiar brasileira. Os instrumentos da política incidem sobre públicos com diferentes capacidades produtivas, níveis de capitalização, formas de inserção mercantil e condições territoriais. Essa diversidade afeta diretamente a possibilidade de conversão do crédito em transformação econômica sustentável, explicando por que determinados segmentos conseguem ampliar produtividade e renda de forma mais consistente, enquanto outros permanecem em trajetórias marcadas por baixa acumulação produtiva e elevada vulnerabilidade econômica. Nesse contexto, a análise reforça a necessidade de mecanismos de focalização, segmentação e adaptação territorial da política.

O principal desafio do Pronaf, enquanto política pública, não reside apenas na sua capacidade de oferecer crédito, mas em articular, de forma coerente, financiamento, gestão de risco, eficiência produtiva e acesso a mercados. Essa articulação é essencial para que o crédito se converta em renda mais previsível, maior estabilidade econômica e melhor aproveitamento da capacidade produtiva da agricultura familiar.

Nesse sentido, crédito, assistência técnica, seguros, garantias de preço e outros instrumentos não devem funcionar como ações isoladas de apoio. É fundamental que atuem de forma articulada, como mecanismos capazes de orientar decisões dos beneficiários sobre investimento, diversificação da produção, adoção de tecnologias e acesso a mercados. Quando estruturados de forma integrada, instrumentos como equalização de juros, bônus de adimplência, rebates e subsídios ao seguro podem reduzir o risco percebido, melhorar a relação retorno-esforço e estimular decisões produtivas mais consistentes com o aumento da capacidade produtiva e da geração de renda.

3.4. Indicadores

O processo de construção dos indicadores do Pronaf teve origem nas oficinas de trabalho realizadas com a participação da equipe gestora, nas quais foram levantadas as métricas existentes e identificadas aquelas consideradas relevantes para o monitoramento e avaliação do programa. Esse material foi posteriormente sistematizado e qualificado pela equipe avaliadora e submetido à apreciação da Enap, que contribuiu para sua organização metodológica.

3.4.1. Matriz de Indicadores do Pronaf

A construção da matriz de indicadores, no âmbito do presente relatório, não pode ser compreendida como etapa meramente instrumental ou acessória do processo avaliativo. Ao contrário, ela constitui o ponto de convergência entre o diagnóstico do problema público, a teoria da mudança explicitada no modelo lógico reestruturado e a capacidade efetiva de o Estado de monitorar, avaliar e reorientar a política pública. Nesse sentido, os indicadores deixam de ser simples métricas de acompanhamento e passam a desempenhar função estruturante, pois traduzem, em linguagem empírica, os mecanismos causais da política e delimitam aquilo que, de fato, pode ser considerado resultado ou impacto atribuível à intervenção estatal.

Inicialmente, foram levantadas nas oficinas tanto as métricas já utilizadas no acompanhamento do programa quanto sugestões de novos indicadores considerados relevantes pelos gestores, com base na experiência operacional e nas necessidades percebidas de monitoramento. Esse material foi posteriormente sistematizado em planilha estruturada, que buscou organizar os indicadores segundo os componentes do modelo lógico (insumos, atividades, resultados e impactos) e alinhá-los a critérios metodológicos amplamente reconhecidos, como o modelo SMART, conforme registrado no relatório de indicadores da Enap. A relação consolidada das métricas já

utilizadas e dos novos indicadores sugeridos nas oficinas é apresentada em anexo, distinguindo-se os indicadores existentes daqueles propostos para aperfeiçoamento do monitoramento.

3.4.2. Contribuição Crítica e Metodológica da Enap ao Sistema de Indicadores

A análise conduzida pela equipe do Evidência *Express*[5], vinculada à Enap, contribui para o processo de qualificação do sistema de indicadores do Pronaf, ao introduzir uma abordagem metodologicamente estruturada. Diferentemente da construção inicial realizada nas oficinas, predominantemente ancorada na experiência operacional dos gestores, o trabalho realizado pela Enap desloca o eixo analítico para a consistência, a viabilidade empírica e a aderência dos indicadores à teoria da mudança. Trata-se, portanto, de uma crítica especializada que não apenas revisa os indicadores existentes, mas reconfigura o próprio modo de conceber o sistema de monitoramento, ao enfatizar critérios de mensurabilidade, comparabilidade e capacidade explicativa.

A análise metodológica evidencia limitações estruturais relevantes no conjunto original de indicadores. Entre os principais pontos críticos, destacam-se: (i) a existência de sobreposições conceituais e redundâncias, que comprometem a clareza analítica; (ii) a presença de indicadores sem viabilidade de cálculo, seja por ausência de dados, seja por indefinição operacional; e (iii) a fragilidade na distinção entre componentes do modelo lógico, com indicadores alocados de forma inconsistente entre insumos, atividades, produtos, resultados e impactos. Essas constatações fundamentaram um processo sistemático de revisão, que resultou na exclusão de indicadores redundantes ou inviáveis, na reformulação conceitual de métricas existentes e na proposição de novos indicadores capazes de suprir lacunas analíticas relevantes.

Adicionalmente, foram identificadas lacunas significativas em dimensões essenciais para a avaliação do Pronaf, como eficiência fiscal, focalização do crédito, inclusão social, desempenho produtivo, segurança alimentar, desenvolvimento territorial e sustentabilidade ambiental. A introdução de indicadores nessas dimensões representa avanço substantivo em relação ao modelo original, ao permitir uma leitura mais abrangente e integrada dos efeitos da política, superando a lógica restrita ao monitoramento financeiro e operacional.

Nesse contexto, é importante destacar que a qualidade das bases de dados é uma condição essencial para avaliar adequadamente a política pública. O relatório mostra que parte das limitações dos indicadores decorre não apenas de problemas de formulação, mas da ausência de dados desagregados, da necessidade de integração entre bases administrativas (como CAF e SNCR) e das restrições de acesso a microdados. Essa constatação é relevante porque desloca o debate dos indicadores para a infraestrutura de informações do Estado, indicando que o aprimoramento do monitoramento depende, em grande medida, de investimentos em governança de

[5] Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf): análise de indicadores de monitoramento e avaliação (no prelo).

dados, integração de sistemas e ampliação do acesso seguro às informações necessárias para a avaliação.

3.5. Considerações sobre a Matriz de Indicadores do Pronaf

A análise da matriz de indicadores do Pronaf evidencia a centralidade conferida aos indicadores de acesso ao crédito, tais como número de contratos, volume financiado, número de beneficiários e quantidade de unidades familiares registradas no Cadastro Nacional da Agricultura Familiar. Embora sejam úteis para o acompanhamento da operacionalização da política, esses indicadores não mostram, de forma suficiente, se houve mudanças reais na trajetória econômica dos beneficiários. Em grande medida, eles medem apenas a entrada dos produtores no sistema financeiro, mas não permitem verificar se, ao longo do tempo, houve melhora na produção, na renda, na comercialização ou na inserção no mercado.

Como destacado no relatório *Análise da mobilidade e ascensão financeira entre as linhas do Pronaf*, elaborado no âmbito das pesquisas do Ipea com base em microdados do Sicor, o programa apresenta capacidade de promover sustentação da atividade produtiva e alguma progressão financeira dos beneficiários, porém marcada por forte segmentação e limitada mobilidade entre categorias de crédito.

Nesse sentido, as lacunas analíticas identificadas na matriz de indicadores revelam uma oportunidade estratégica para fortalecer o monitoramento e a avaliação do Pronaf. Atualmente, a matriz concentra-se na mensuração de insumos e outputs financeiros, mas pode evoluir para incorporar dimensões substantivas que reflitam melhor os mecanismos de transformação econômica.

Territorialmente, a utilização de indicadores uniformes em escala nacional tende a favorecer regiões onde o modelo produtivo da agricultura familiar já se encontra mais consolidado, especialmente no Sul do país, e a penalizar regiões marcadas por maior vulnerabilidade estrutural, como parte significativa do Nordeste. Esse diagnóstico abre espaço para o desenvolvimento de indicadores sensíveis às especificidades regionais, capazes de refletir a diversidade de contextos produtivos e sociais.

No campo da gestão de riscos, há espaço para o desenvolvimento de métricas relacionadas à exposição climática, perdas produtivas, inadimplência associada a choques econômicos e cobertura efetiva de instrumentos mitigadores, como seguro rural e Proagro. Isso permitiria avaliar a capacidade da política em estabilizar a renda dos produtores diante das incertezas. De forma semelhante, indicadores relacionados à produtividade econômica, adoção tecnológica, acesso à assistência técnica, eficiência do uso dos recursos financiados e inserção em mercados estruturados podem ampliar significativamente a capacidade analítica da política, permitindo verificar se o crédito subvencionado está efetivamente sendo convertido em ganhos reais de capacidade produtiva e estabilidade econômica.

No âmbito da renda e da sustentabilidade econômica, a incorporação de métricas relacionadas à estabilidade intertemporal e à diversificação das fontes de receita

permitiriam avaliar se a política contribui para reduzir vulnerabilidades ao longo do tempo.

Em síntese, a reestruturação da matriz de indicadores representa oportunidade estratégica para alinhar o sistema de monitoramento e a avaliação do Pronaf à teoria da mudança da política, incorporando dimensões essenciais para medir efetividade e impacto. Ao avançar nessa direção, o sistema pode deixar de ser apenas um registro de fluxos financeiros e tornar-se um instrumento robusto de acompanhamento da transformação econômica.

Registre-se, por fim, a elaboração do documento técnico *Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf): análise de indicadores de monitoramento e avaliação* (no prelo) pela Enap. Para avaliar a viabilidade dos indicadores do programa, utilizou-se de uma ficha padronizada para catalogar os indicadores do programa. Essa ficha organizou informações sobre fontes de dados, periodicidade, fórmulas de cálculo, interpretação e comparabilidade, a partir das oficinas de avaliação, resultando na consolidação de uma matriz de indicadores pelos pesquisadores responsáveis.

4. GOVERNANÇA

A análise de governança concentra-se, principalmente, nos órgãos responsáveis pela formulação das diretrizes da política, definição de prioridades, coordenação interinstitucional e estabelecimento das regras gerais de funcionamento do Pronaf. Nessa dimensão, destacam-se atores como o Ministério do Desenvolvimento Agrário, o Ministério da Fazenda, o Ministério do Planejamento e Orçamento, o Conselho Monetário Nacional, o Banco Central do Brasil e os espaços colegiados de participação social, especialmente o Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável. Trata-se, portanto, de um arranjo caracterizado pela coordenação horizontal e interinstitucional entre diferentes atores, que depende de articulação para decisões normativas, políticas e financeiras entre diferentes centros decisórios do Estado.

A presente seção tem por objetivo avaliar a governança do Pronaf, tendo como base os princípios e mecanismos previstos no Decreto nº 9.203/2017, que dispõe sobre a política de governança da administração pública federal, e o Referencial para Avaliação de Governança em Políticas Públicas do Tribunal de Contas da União (TCU).

No referido Decreto a governança pública é considerada como o conjunto de mecanismos de liderança, estratégia e controle postos em prática para avaliar, direcionar e monitorar a gestão, com vistas à condução de políticas públicas e à prestação de serviços de interesse da sociedade. Enquanto a governança em políticas públicas, pelo framework do TCU, se refere aos arranjos institucionais que condicionam a forma pela qual as políticas são formuladas, implementadas e avaliadas, em benefício da sociedade.

Nesse sentido, a análise busca compreender a articulação entre os atores de supervisão, a fluidez do processo decisório e a eficácia dos fluxos de comunicação e disseminação de metas entre os diferentes níveis federativos e operacionais. Adicionalmente, o relatório aborda os mecanismos de prestação de contas (*accountability*), a integração da participação social e a maturidade da gestão de riscos, visando identificar gargalos e oportunidades para o aprimoramento da estrutura de governança do Programa.

4.1. Atores Envolvidos na Supervisão da Política

A formulação, gestão e execução da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais serão articuladas, em todas as fases de sua formulação e implementação, com a política agrícola, na forma da lei, e com as políticas voltadas para a reforma agrária, conforme o art. 2º da Lei 11.326/2006.

Nessa linha, o Regimento Interno do MDA (Decreto nº 11.396/2023) estabelece como área de competência do Ministério a *"política agrícola para a agricultura familiar, abrangendo produção, crédito, seguro, fomento e inclusão produtiva, armazenagem, apoio à comercialização e abastecimento alimentar"*, sendo de competência de sua Secretaria de Agricultura Familiar e Agroecologia:

- planejar, coordenar, supervisionar, promover, monitorar e avaliar as atividades relativas à política de desenvolvimento da agricultura familiar (Inciso II, Art. 19); e

- supervisionar a execução de programas e ações nas áreas de fomento ao desenvolvimento dos agricultores familiares (Inciso IV, Art. 19)

Assim, o MDA exerce um papel central e estratégico na política de crédito rural para o setor, atuando principalmente na formulação, coordenação e supervisão das diretrizes voltadas aos agricultores familiares.

Sob a ótica da governança do Pronaf, considerando as competências institucionais, a participação do MDA e sua articulação com os demais atores envolvidos na política ocorrem da seguinte forma:

- Formulação e Coordenação: O MDA é o órgão responsável por formular as diretrizes do Pronaf, definindo as prioridades (como linhas de financiamento destinadas a mulheres, jovens e agroecologia) e os critérios de elegibilidade (através do CAF).

- Instância Normativa: Embora o MDA formule a política, as decisões finais sobre taxas de juros, volumes de recursos e normas bancárias são deliberadas no CMN, onde o MDA atua em conjunto com os Ministérios da Fazenda e do Planejamento.

- Gestão do Plano Safra: O Ministério lidera a elaboração do Plano Safra da Agricultura Familiar, que estabelece o montante de subvenção econômica necessária para equalizar as taxas de juros do programa.

Nota-se então que a articulação com os seguintes agentes é fundamental para evitar sobreposições e garantir a execução do Pronaf:

a) Com o MDA: A articulação visa delimitar o público-alvo, garantindo que o MDA foque na agricultura familiar e o Mapa nos médios e grandes produtores (Programa Nacional de Apoio ao Médio Produtor Rural (Pronamp) e demais linhas).

b) Com o BCB e Agentes Financeiros: O MDA, em articulação com as instituições financeiras e Banco Central, viabiliza o acesso à base de dados do CAF de forma automatizada, a qual é utilizada para fiscalização do público beneficiário da política. Além disso, o MDA mantém, no nível da implementação, rotinas de interação institucional com os principais agentes financeiros operadores do Pronaf (incluindo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, Banco do Brasil, Banco da Amazônia e Banco do Nordeste) com o objetivo de identificar eventuais entraves operacionais, necessidade de remanejamento de limites equalizáveis de linhas de financiamento, discutir e propor ajustes normativos ou

procedimentais e encaminhar soluções para situações relacionadas à restrição de crédito.

c) Participação Social: A articulação também se estende ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável, onde entidades representativas dos agricultores participam da revisão de metas e prioridades da política.

Essa articulação é fundamental para o processo de geração e preservação do "valor público" do Pronaf, que tem sua efetividade alcançada com o fortalecimento da segurança alimentar, a permanência do agricultor no campo e a sustentabilidade produtiva.

Ressalta-se que a instituição financeira é a responsável pelo monitoramento e pela fiscalização das operações de crédito rural, devendo definir os procedimentos aplicáveis em conformidade com as exigências normativas, assegurando sua efetividade conforme as características do empreendimento financiado e adotando critérios e métodos consistentes, verificáveis e passíveis de avaliação pelo BCB (Capítulo 2, Seção 7, do MCR). Portanto, em relação à supervisão da aplicação regular dos recursos do Crédito Rural, o MDA atua no apoio os agentes financeiros viabilizando a base dos beneficiários do crédito que estão no CAF.

Ainda em relação ao Crédito Rural, o Plano Safra da Agricultura Familiar é o documento político-estratégico anual (geralmente lançado em junho/julho) que estabelece o volume total de recursos (metas financeiras), as taxas de juros para cada linha e as prioridades do governo para aquele ano (ex: foco em produção de alimentos básicos, transição agroecológica ou apoio a jovens e mulheres).

Cumpre salientar que as metas e prioridades do Pronaf no Plano Safra 25/26 focam em inclusão, sustentabilidade e modernização, com destaque para juros menores em linhas como Agroecologia (2% a.a.), Cesta Básica (3% a.a.) e Bioeconomia, além de linhas para jovens, mulheres (Pronaf B, quintais produtivos) e acesso à tecnologia (conectividade, máquinas). Há ênfase na transição ecológica, crédito para adaptação climática (irrigação solar) e fomento à produção de alimentos, com ampliação de limites e novas regras para aumentar o acesso e promover o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar.

Segundo o MDA, as metas e prioridades do Pronaf estão diretamente relacionadas com as fontes e os volumes de recursos disponíveis para contratação de operações de crédito rural, estando associadas às diferentes linhas e finalidades de financiamento. A definição e a operacionalização dessas metas observam o arcabouço normativo aplicável à política de crédito rural e ao planejamento governamental, incluindo o Plano Plurianual (PPA), a Lei Orçamentária Anual (LOA), o Planejamento Estratégico do Ministério, as Portarias de Equalização de Taxas de Juros, as resoluções do CMN e as disposições do Manual de Crédito Rural.

Diante disso, conclui-se que a organização da relação entre os atores envolvidos com a supervisão da política é baseada no arcabouço normativo aplicável ao Crédito Rural e normas regimentais, os quais estabelecem as atribuições de cada ator. Dentre as

atribuições, a fiscalização da aplicação regular dos recursos do Pronaf e a adequação na alocação dos recursos entre linhas ou instituições são viabilizadas pela articulação entre MDA, MF, BCB e Agentes Financeiros, por meio de compartilhamento de base de dados, análises de relatórios técnicos, interações mensais e trimestrais. Ou seja, a coordenação do Pronaf ocorre de forma interinstitucional.

4.2. Organização do Processo Decisório

A Lei nº 15.223, de 30 de setembro de 2025, instituiu o Pronaf e o Plano Safra da agricultura familiar. Antes disso, o Pronaf era regulamentado por decretos, sendo criado inicialmente pelo Decreto nº 1.946/1996, mas a nova lei o transforma em um instrumento permanente e de maior abrangência.

A legislação atual estabelece ao MDA e ao Condraf papéis específicos na governança do programa. Ao MDA cabe a coordenação do Pronaf, conforme previsto no art. 4º. Já o Condraf, órgão colegiado integrante da estrutura do MDA, é responsável por propor diretrizes para a formulação e a implementação de políticas públicas estruturantes e conjunturais relacionadas ao Pronaf, nos termos do art. 5º.

Enquanto outros normativos, de forma complementar, estabelecem a execução prática e os detalhes técnicos de responsabilidade de outros atores:

a) Lei nº 11.326/2006 (Lei da Agricultura Familiar): Define quem é o beneficiário (Art. 3º) e estabelece a base para o enquadramento (CAF);

b) Manual de Crédito Rural[6] - Capítulo 10: Mantido pelo Banco Central, define o papel das instituições financeiras no âmbito do crédito rural. O capítulo detalha responsabilidades bancárias na análise de risco, exigência de garantias e fiscalização da correta aplicação dos recursos;

c) Lei nº 8.427/1992: Autoriza a subvenção econômica nas operações de crédito rural, incluindo a equalização de taxas de juros. É a base para as resoluções do CMN que tratam de Crédito Rural, incluindo Pronaf.

d) Resoluções do CMN: Formalizam a responsabilidade do MF e do Tesouro Nacional na equalização das taxas de juros e limites financeiros.

Considerando os normativos acima, pode-se dizer que o processo decisório da Governança do Pronaf está dividido em dois níveis:

- 1º nível: Estratégico e Político (Definição de Diretrizes), no qual o MDA tem o papel de coordenador do Programa e o Condraf atua como instância de participação e assessoramento. Esses atores são

[6] Complementarmente, o Capítulo 2, Seção 6 (Reembolso), disciplina condições gerais de reembolso do crédito rural, incluindo hipóteses e parâmetros de prorrogação associados à incapacidade de pagamento, aplicáveis conforme a regulamentação específica.

os responsáveis por propor as diretrizes que nortearão tanto as políticas estruturantes quanto as conjunturais do Pronaf.

- 2º nível: Normativo e Financeiro (Regulação), no qual o CMN é responsável por emitir resoluções que formalizam a responsabilidade da STN na equalização das taxas de juros e na definição dos limites financeiros e o BCB é responsável por traduzir essas decisões no MCR.

Observa-se na prática que o MDA e o Condraf assumem o papel de intermediadores entre os agricultores familiares, movimentos sociais, instituições financeiras e os órgãos decisórios da política de crédito, Ministério da Fazenda e Banco Central. O MDA não tem autonomia para decidir sobre ajuste relacionado à política de crédito (taxas, limites, regras e procedimentos). Para isso, faz-se necessária a negociação/interação com o MF, o qual é responsável por submeter a proposta de ajuste à aprovação do CMN, que se constitui como instância máxima de definição das regras do crédito rural.

Conclui-se assim que a formalização do processo decisório do Pronaf, consolidada pela Lei nº 15.223/2025 e pelo Manual de Crédito Rural, apresenta como principais pontos positivos a segurança jurídica e a clareza na atribuição de responsabilidades. A transição de um modelo baseado em decretos para um marco legal permanente garante que a política de apoio à agricultura familiar seja perene, estabelecendo uma padronização nacional que reduz a discricionariedade técnica e facilita a fiscalização por órgãos de controle. Por outro lado, o ponto negativo central reside na rigidez burocrática; a necessidade de ritos formais para qualquer ajuste normativo (como renegociações de dívidas em crises climáticas) torna o processo lento e, muitas vezes, excludente para os produtores mais vulneráveis, que encontram barreiras no excesso de exigências documentais e operacionais.

Além disso, é importante pontuar que a limitação do MDA no processo decisório do Pronaf, o qual depende das decisões do CMN e do MF em relação à política de crédito, além de gerar a falta de agilidade decisória, devido aos ritos burocráticos de aprovação mencionados, pode dificultar a articulação com outros instrumentos essenciais, como a Assistência Técnica e Extensão Rural (Ater), criando um descompasso que isola o recurso financeiro da orientação técnica produtiva necessária para a entrega do valor público pretendido, que é o fortalecimento da segurança alimentar, a permanência do agricultor no campo e a sustentabilidade produtiva.

4.3. Acompanhamento da Implementação da Política

O acompanhamento do Pronaf é estruturado em três camadas principais, garantindo que o progresso da implementação (fluxo do financiamento) e os resultados (o impacto no campo) sejam monitorados:

1) Monitoramento da Execução Financeira: Realizado pelo BCB através do Sistema de Operações do Crédito Rural e do Proagro (Sicor). Cada contrato assinado na ponta (agência bancária ou cooperativa) é registrado neste sistema. Ele permite

saber, em tempo real, o montante do recurso aplicado, bem como sua distribuição por região e a cultura financiada. Ainda com base no Sicor, o MDA publica e atualiza mensalmente o painel de monitoramento de dados com a série histórica das operações de crédito rural realizadas no âmbito do Pronaf. O painel subsidia diversos atores interessados na política, permitindo a combinação de métricas (número de contratos e valor contratado) com variáveis como: Linhas de Crédito, Unidade da Federação, Dados do Empreendimento e Fontes de Recurso.

2) Controle de Elegibilidade (do público-alvo): O acompanhamento da "porta de entrada" é feito via CAF. O MDA viabiliza às Instituições Financeiras, por intermédio do Banco Central, o acesso à base de dados do CAF de forma automatizada, a qual é utilizada para fiscalização do público beneficiário da política.

3) Avaliação de Resultados e Impacto: Esta camada é mais complexa e envolve o cruzamento de dados do Censo Agropecuário (IBGE), estudos do Ipea e relatórios de fiscalização da Controladoria-Geral da União (CGU) e do TCU. Aqui, busca-se entender se o crédito gerou aumento de renda e segurança alimentar.

Em relação a essa última camada, o Ipea concluiu pesquisas recentes, que teve como objeto a “Análise do efeito do Pronaf sobre a renda dos agricultores familiares” (junho/2025) e a “Avaliação do impacto do Pronaf sobre a renda e o pessoal ocupado” (dezembro/2025). Esse último estudo, inclusive, foi recomendado pela CGU, em trabalho realizado em 2019, no qual se constatou a ausência de estudos ou avaliações sobre o efeito do crédito rural no âmbito do Pronaf na geração de renda e melhoria do uso da mão-de-obra dos agricultores familiares.

Nessa linha, inclusive, existe recomendação da CGU em monitoramento (com origem no Relatório de Avaliação nº 201902219) para que sejam utilizados indicadores e metas regionalizados com periodicidade de medição definida, relacionados diretamente ao objetivo central da política, qual seja, geração de renda e melhoria do uso da mão-de-obra familiar. A estratégia de implementação ainda carece de definição pela SAF/MDA, que detém como subsídio os produtos entregues pelos estudos citados acima, com destaque para o estudo originado no Projeto de Cooperação Técnica Internacional FAO/UTF/BRA/089/BRA, o qual sugeriu a implementação de alguns indicadores para o Pronaf.

Também foram realizados estudos técnicos e consultorias especializadas em parcerias estratégicas celebradas entre o MDA, Ipea e a FAO, que subsidiam o aperfeiçoamento do processo de discussão e definição dos recursos e dos limites equalizáveis, dado a complexidade da temática envolvida. Tais estudos podem servir no processo decisório de alocação dos recursos a serem disponibilizados para contratação das operações de crédito rural, objetivando que o volume dos créditos disponibilizados seja adequado à expectativa da demanda dos financiamentos por parte do público-alvo, em alinhamento ao que foi recomendado pelo CMAP (Complementar nº 6) na Avaliação do Pronaf do Ciclo 2020/2021.

Ainda em relação ao monitoramento do Pronaf, verificou-se que permanecem as restrições relacionadas ao acesso de dados mais analíticos dos contratos de financiamento impostas pelo sigilo bancário dessas operações, conforme apontado pelo BCB em suas manifestações durante o monitoramento da Recomendação CMAP nº 2 da Avaliação referente ao Ciclo 2020/2021, transcrita a seguir:

> *"Recomenda-se ao MAPA a implementação de melhorias no processo de acompanhamento e monitoramento de execução do Pronaf, em especial quanto à adoção dos seguintes procedimentos:*
>
> *a) dar continuidade ao processo de construção de um entendimento com os órgãos envolvidos sobre o repasse do sigilo bancário das operações de crédito financiadas ou subsidiadas com recursos públicos, permitindo o acesso aos dados mais analíticos que viabilizem o monitoramento e a fiscalização do Programa, consoante jurisprudência vigente, o disposto no art. 7º-B da Lei nº 8.427/1992 e o previsto no MCR 3-5A-3, alínea "g";*
>
> *b) se preparar e se estruturar objetivando recepcionar e tratar os dados com a segurança que eles requerem, em razão da ocorrência da transferência do sigilo das operações de crédito;*
>
> *c) criar, normatizar e executar rotinas de verificações que contribuam com o monitoramento e a fiscalização (de forma indireta) da aplicação dos recursos públicos na execução do Programa, mormente no que diz respeito à verificação da conformidade do beneficiário quanto ao enquadramento no Programa e da operação de crédito contratada."*

Considera-se, nesta avaliação, que a negativa do BCB em conceder à pasta o nível de acesso desejado aos dados não impede, por si só, o monitoramento do programa. Isso porque há diversas informações públicas disponíveis sobre sua execução, conforme apontado pela Unidade avaliada.

Ainda assim, a limitação de acesso aos dados exige que a Unidade adote outra estratégia junto ao Banco Central, especialmente para obter informações agregadas. Também requer ajustes na forma de tratar e analisar os dados disponíveis. Trata-se, portanto, de uma dificuldade que pode ser contornada com adequações na gestão da informação e na metodologia de monitoramento.

No que se refere ao item "c" da recomendação, em manifestação da SAF/MDA, foram destacados avanços e integrações implementados no sistema informatizado do CAF, visando ampliar a eficiência e conferir maior segurança e transparência aos processos de inscrição e de verificação da regularidade cadastral para acesso às políticas públicas da agricultura familiar, incluindo o Pronaf, dentre os quais ressaltam-se:

1) Informações atualizadas da Receita Federal/ConectaGov sobre contribuintes (pessoas físicas) e empresas (pessoas jurídicas);

2) Informações da DATAPREV sobre relações trabalhistas, enquadramento de renda e benefícios para cada CPF consultado;

3) Informações de imóvel rural do SIGEF/SNCR do INCRA;

4) Informações de endereço do CEP Correios; e

5) Avaliação (*feedback*) do serviço pelos usuários Cadastradores.

Ademais, a SAF/MDA esclareceu que a rotina da Pasta, em relação ao monitoramento e fiscalização do cumprimento do MCR, baseia-se no recebimento de denúncias via canais oficiais do Governo Federal e o encaminhamento das mesmas tanto para as Instituições Financeiras quanto para o Banco Central, atendendo ao disposto na legislação atual.

Outro ponto abordado pela Avaliação do Ciclo 2020/2021, cuja implementação está sendo acompanhada, refere-se à revisão e à atualização de normativos e procedimentos de monitoramento das operações de crédito, especialmente quanto à inadimplência. As providências apresentadas pela gestão vão no sentido de regulamentar o MCR 10-1-32 e revisar e atualizar a Portaria MDA nº 55/2007 e a Portaria SAF/MDA nº 19/2009. Tais medidas têm como objetivo aperfeiçoar os fluxos de dados das contratações e inadimplências encaminhados pelas instituições financeiras.

Diante disso, observa-se que existem processos estruturados de acompanhamento da gestão da política, tanto no controle do fluxo de financiamento, incluindo a elegibilidade dos beneficiários, pelos atores financeiros, quanto na avaliação de impacto pelo MDA em parceria com o Ipea. Entretanto alguns aspectos ainda carecem de implementação e aperfeiçoamento, como a utilização de indicadores relacionados ao objetivo central da política e o monitoramento de contratações e inadimplências, os quais vem sendo acompanhados pela CGU em decorrência de recomendações expedidas pela própria CGU e pelo CMAP em avaliações anteriores.

4.4. Disseminação das Diretrizes, Prioridades e Metas

A comunicação e disseminação das diretrizes e metas do Pronaf ocorre de forma multinível e através de diferentes instrumentos. O principal canal que orienta as ações das instituições financeiras é a publicação de Resoluções do CMN e a atualização do Manual de Crédito Rural pelo Banco Central. A exemplo da Resolução CMN Nº 5.234, de 1º de julho de 2025, que define os encargos financeiros e limites de crédito para financiamentos ao amparo do Pronaf.

Além disso, a divulgação do Plano Safra da Agricultura Familiar, que é o instrumento de maior visibilidade, é outra forma de divulgação de grande alcance. O MDA utiliza de

cerimônias oficiais[7] e cartilhas digitais para comunicar as “prioridades da safra” (ex: juros menores para a produção de alimentos e agroecologia). Em seu sítio eletrônico oficial, são publicadas informações do plano[8].

O MDA tem investido massivamente na comunicação e divulgação do Plano Safra da agricultura familiar e nas linhas de financiamento do Pronaf, destacando-se o retorno em 2023 do Plano Safra da Agricultura Familiar, separado do Plano Safra Tradicional, como importante mecanismo de divulgação das políticas públicas, inclusive com a realização de lançamentos estaduais e territoriais. Ademais, a pasta informou que o processo de divulgação das políticas de fortalecimento da agricultura familiar, em especial sobre o Pronaf, foi ampliado e aperfeiçoado, explorando-se as mídias sociais e a possibilidade de encontros virtuais para que as informações sobre o Programa cheguem ao público de destino.

Outro tipo de divulgação que tem alcance direto do público-alvo é realizado pelas instituições financeiras (Bancos e Cooperativas de Crédito) e entidades de Ater.

Com base na análise realizada, considera-se satisfatório o processo de comunicação e disseminação das diretrizes e metas do Pronaf, não tendo sido identificadas evidências de fragilidades relevantes nesse aspecto.

4.5. Prestação de Contas sobre a Execução e Gestão da Política

A Secretaria de Agricultura Familiar e Agroecologia (SAF) publica e atualiza mensalmente o painel de monitoramento de dados com a série histórica das operações de crédito rural realizadas no âmbito do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf). Esta iniciativa visa aumentar a transparência ativa do programa e a ampliar a disseminação de informações para o monitoramento dos diversos atores interessados e, ainda, fornecer subsídios para pesquisas acadêmicas.

A prestação de contas ocorre de forma encadeada, em um fluxo no qual cada ator valida as informações apresentadas pelo outro:

- Instituições Financeiras (Bancos e Cooperativas): Prestam contas diariamente ao BCB através do registro de cada operação no sistema Sicor. Além disso, prestam contas ao Tesouro Nacional para receberem o reembolso da equalização de taxas de juros, comprovando que o dinheiro foi aplicado em beneficiários com Cadastro Nacional da Agricultura Familiar válido.

[7] https://www.gov.br/planalto/pt-br/acompanhe-o-planalto/noticias/2025/06/presidente-lula-participa-do-lancamento-do-plano-safra-da-agricultura-familiar-2025-2026-em-brasilia

[8] https://www.gov.br/mda/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/programas-projetos-acoes-obras-e-atividades/plano-safra-da-agricultura-familiar

- Ministério do Desenvolvimento Agrário: Presta contas ao Congresso Nacional e aos órgãos de controle (CGU e TCU) através do Relatório de Gestão Anual. O MDA também deve justificar a eficácia da política no Relatório de Avaliação do PPA (Plano Plurianual)

- Tesouro Nacional: Publica mensalmente o custo da subvenção econômica, informando quanto o Governo Federal gastou para manter os juros baixos para o agricultor familiar.

- Agricultor Familiar (Beneficiário): Presta contas através da comprovação da aplicação do recurso (notas fiscais de compra de insumos ou equipamentos) junto à instituição financeira e, em muitos casos, através do acompanhamento técnico da Ater (Assistência Técnica).

A forma como essa prestação de contas é estruturada gera os seguintes benefícios para a governança:

- Transparência Ativa: Dados agregados sobre a execução do Pronaf (volume de crédito por município, por cultura e por género) são disponibilizados publicamente na Matriz de Dados do Crédito Rural do Banco Central[9], permitindo o controle social.

- Responsabilidade (*Accountability*): Se os órgãos de controle (TCU e CGU) identificam irregularidade no enquadramento como "agricultor familiar", a responsabilidade pode ser atribuída tanto ao banco (falha na análise) quanto ao emissor do CAF.

- Tomada de decisão baseada em dados: A prestação de contas contínua permite que o MDA e o MF saibam, durante a safra, se os recursos de uma determinada linha estão esgotados ou subutilizados, permitindo o remanejamento orçamentário tempestivo.

4.6. Canais e Oportunidades de Participação Social

O Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável é o principal canal de participação social. É um órgão colegiado que integra a estrutura do MDA, composto por representantes do governo e da sociedade civil (entidades ou movimentos sociais, associações e ONGs). É onde se discutem as diretrizes estratégicas do Plano Safra.

No âmbito do Condraf, criou-se o Comitê Permanente de Crédito e Financiamento à Agricultura Familiar (CPCred), através da Resolução CONDRAF nº 9/2024, de modo que, como plano de trabalho para 2025, o CPCred definiu a temática de ações de qualificação do acesso ao Pronaf em regiões de menor incidência, estruturação de

[9] https://dadosabertos.bcb.gov.br/dataset/matrizdadoscreditorural

instrumentos para aferição territorial de demanda e monitoramento dos efeitos regionais de políticas.

A recriação do Condraf, em 2023, e a instituição do CPCred atendem à Recomendação CMAP Complementar nº 8, representando a implementação de arranjos institucionais com alcance regional e o fomento à participação de atores relevantes para o alcance dos objetivos da política.

Os Conselhos Municipais (CMDRS) e Estaduais de Desenvolvimento Rural Sustentável são órgãos colegiados, paritários (governo e sociedade civil) e permanentes. Eles formulam, acompanham e fiscalizam políticas públicas de agricultura familiar, sustentabilidade e desenvolvimento rural, garantindo a participação social na gestão e a destinação de recursos para o campo.

Além disso, existem os canais de denúncia e ouvidoria. O sistema Fala.BR e a Ouvidoria do BCB permitem que cidadãos e movimentos sociais reportem irregularidades ou falhas no acesso ao crédito.

Cabe destacar as atualizações realizadas no Portal do MDA, principalmente na página do Cadastro Nacional da Agricultura Familiar, onde foram disponibilizados os principais Ofícios Circulares, Normativos e Modelos de Documentos, com o objetivo de garantir maior agilidade e eficácia na busca por informações, tanto para agricultores quanto para emissores. A revisão e publicação dos normativos e regulamentos aplicáveis, com ampla divulgação da nova sistemática ao público-alvo da política atende em parte a recomendação CMAP Prioritária nº 1 referente à Avaliação do Pronaf (Ciclo 2020/2021).

4.7. Gestão de Riscos na Condução da Política

Não existe um processo institucionalizado de gerenciamento de riscos relacionados ao Pronaf no âmbito do MDA, órgão responsável pela coordenação da política. Isso expõe a Administração à tomada de decisões sazonais e gestão reativa dos eventos negativos, em oposto às melhores decisões para a Política Pública que visam eficiência, eficácia e transparência, se antecipando aos eventos, seja financeiros, operacionais ou estratégicos.

De acordo com o MDA, o monitoramento mensal do Programa funciona como mecanismo dinâmico de identificação e tratamento de riscos, com levantamento de entraves operacionais; avaliação de riscos orçamentários e financeiros; encaminhamento de medidas corretivas e de ajustes; e comunicação à Alta Administração, quando necessário.

Ainda segundo o Ministério, o fluxo decisório parte das instâncias técnicas de acompanhamento, podendo culminar em deliberação superior nos casos de maior relevância.

Dessa forma, fica demonstrado que o MDA atua de forma reativa aos eventos negativos e não de forma estruturada e planejada em riscos, prevendo a forma de tratamento de cada risco e seus responsáveis. Isso pode ter consequências diversas quando os seguintes riscos se materializam:

a) Riscos Climáticos: reagir a secas, enchentes ou quebras de safra de forma improvisada pode gerar atrasos na liberação de medidas de socorro, como a prorrogação de dívidas, aumentando o nível de inadimplência e o risco de exclusão financeira do produtor;

b) Riscos Operacionais: a falta de um monitoramento contínuo do MDA sobre o CAF pode ocasionar na demora a identificar que recursos estão sendo desviados para perfis que não se enquadram no Pronaf, gerando apontamentos pelos órgãos de controle (TCU/CGU);

c) Riscos Econômicos: a ausência de um plano de contingência, no caso da elevação drástica da taxa Selic, encarecendo a subvenção, pode prejudicar/paralisar a concessão de novas linhas de crédito e frustrar o planejamento dos agricultores; e

d) Riscos Produtivos: a ausência de monitoramento da taxa de sucesso/fracasso produtivo, sem a devida análise sobre o alinhamento do crédito concedido com a contrapartida de Ater, pode permitir que o Programa financie atividades com menor retorno produtivo e/ou social.

Nesse contexto, faz-se necessária a institucionalização da gestão preventiva de riscos no âmbito do Pronaf, com a identificação e o tratamento dos principais riscos que possam comprometer o alcance dos objetivos do programa.

5. IMPLEMENTAÇÃO

A análise da implementação do Pronaf concentra-se nos mecanismos institucionais e operacionais responsáveis pela execução concreta da política pública, buscando compreender de que forma as diretrizes formuladas no plano normativo e estratégico são efetivamente convertidas em operações de crédito, fluxos financeiros, mecanismos de monitoramento e atendimento aos beneficiários finais. Diferentemente da dimensão da governança — centrada na formulação de diretrizes, coordenação interinstitucional e definição normativa —, a implementação examina os processos administrativos, financeiros e operacionais que estruturam a execução cotidiana do programa.

A estrutura de implementação do programa organiza-se em torno de um ciclo operacional vinculado ao ano-agrícola, compreendendo etapas de formulação do Plano Safra, definição das fontes de financiamento, alocação orçamentária, regulamentação financeira, contratação das operações e monitoramento da execução. Nesse processo, destacam-se o Ministério do Desenvolvimento Agrário, responsável pela coordenação geral do programa e pela gestão do Cadastro Nacional da Agricultura Familiar; o Ministério da Fazenda, responsável pelos mecanismos de equalização; o Ministério do Planejamento e Orçamento, incumbido da definição orçamentária; o Conselho Monetário Nacional, responsável pela normatização do crédito rural; o Banco Central do Brasil, responsável pela supervisão das operações; além das instituições financeiras operadoras, que realizam a análise, contratação e acompanhamento dos financiamentos junto aos agricultores familiares.

A operacionalização do Pronaf revela, portanto, um arranjo institucional fortemente dependente da coordenação entre estruturas normativas centrais e agentes descentralizados de execução. O funcionamento do Pronaf ultrapassa os limites de uma estrutura administrativa formal rigidamente organizada. Embora existam competências institucionais claramente distribuídas entre os órgãos envolvidos, parcela relevante da coordenação operacional ocorre de maneira relacional e contínua por meio do processo anual de construção e execução do Plano Safra da Agricultura Familiar. Nesse contexto, o Grupo de Trabalho do Plano Safra instituído no âmbito do MDA desempenha papel relevante como espaço de articulação entre governo, instituições financeiras e organizações representativas da agricultura familiar, funcionando como mecanismo informal de coordenação adaptativa da implementação.

Como consequência, os resultados da política não decorrem exclusivamente da existência de recursos financeiros ou de normas regulatórias, mas da capacidade efetiva de articulação entre os diversos agentes envolvidos no processo de implementação. Assim, a análise da implementação procurou responder questões relacionadas a aspectos de monitoramento da política pública, elegibilidade do público-alvo, coordenação da política, transparência, comunicação e participação social.

Para essa avaliação foram utilizadas anotações das oficinas ocorridas no âmbito do CMAP, entrevistas realizadas com representantes do governo e representante da Confederação Nacional de Trabalhadores na Agricultura (Contag), informações presentes em canais oficiais do governo, normativas da política e pesquisa em literatura científica.

5.1. Operacionalização, Coordenação e Arranjo Institucional

Os principais processos de operacionalização do Pronaf são descritos a seguir, considerando um ciclo que compreende um ano-agrícola, o qual se estende de julho de um exercício a junho do subsequente. Os processos envolvem: discussão prévia para elaboração do Plano Safra; lançamento do Plano Safra; execução orçamentária; realização dos contratos de crédito. Destacam-se os seguintes atores do processo de implementação:

- MDA: é o órgão gestor do Pronaf, responsável por articular com a sociedade civil e com demais órgãos de governo envolvidos na implementação do programa, além de gerenciar o Cadastro Nacional da Agricultura Familiar;
- MPO: responsável pela definição da dotação orçamentária para o programa;
- MF: responsável pela definição e distribuição dos recursos equalizáveis;
- Ministério da Integração e Desenvolvimento Regional (MIDR): incumbido da gestão dos fundos constitucionais;
- CMN: instância onde são emitidas as regras do crédito rural em geral e do Pronaf em particular;
- BCB: responsável pela supervisão e registro das operações de crédito rural;
- Instituições financeiras: são as operadoras do programa, mediante a concessão do crédito aos agricultores familiares.

Previamente ao lançamento do Plano Safra, o MDA mantém uma rotina de consultas e recebimento de demandas da sociedade civil, movimentos sociais e entidades representativas dos agricultores familiares. Esse procedimento está institucionalizado, mediante portaria ministerial, na composição de um grupo de trabalho, formado por representações de órgãos de governo e da sociedade civil. As propostas são reunidas, analisada a viabilidade, para então serem submetidas ao Conselho Monetário Nacional, que é a instância normatizadora do crédito rural.

Paralelamente, o MDA articula com entes governamentais e instituições financeiras o montante e as fontes de recursos para operacionalizar o Pronaf no decorrer do ano-agrícola, bem como as taxas de juros para cada uma das linhas do programa. Com relação aos recursos equalizáveis, que recebem subvenções para equalização dos juros, o MF e a STN coordenam o processo de consulta às instituições financeiras interessadas em trabalhar com recursos equalizáveis.

A parte dos recursos não equalizáveis, aqueles exigíveis ao crédito rural dentre outros, é coordenada pelo BCB, que verifica a disponibilidade e a previsão de depósitos à vista, para definição do que será exigível para o crédito rural em geral e para o Pronaf em particular. As fontes de recursos oriundas dos fundos constitucionais, FCO, FNE e FNO, destinadas, respectivamente, às regiões Centro-Oeste, Nordeste e Norte, são definidas mediante discussão com MIDR.

Por fim, com relação ao Orçamento Geral da União, os Ministérios do Planejamento e da Fazenda definem o montante do orçamento que vai ser destinado ao programa.

Assim, fica definido o montante geral de recursos para o ano-agrícola. Nesse processo, são definidas as taxas de juros para as linhas do programa, levando em consideração a conjuntura econômica e a taxa básica de juros, a Selic, compondo então uma proposta a ser apreciada pelo CMN. Além disso, é publicada a portaria de equalização, pelo Ministério da Fazenda, para o respectivo ano-agrícola. Definidas as regras, é realizado evento de lançamento do Plano Safra, pelo Governo Federal, no início de julho, quando são comunicadas as regras e montantes de recursos não apenas para o Pronaf mas também para os demais programas voltados para o segmento da agricultura familiar.

A partir do lançamento do Plano Safra e da disponibilização dos recursos, inicia-se operacionalização dos contratos de crédito do Pronaf efetuada pelas instituições financeiras junto com os agricultores familiares e suas cooperativas, sob a supervisão do Banco Central. Há um processo contínuo de monitoramento da execução do programa. A cada trimestre, há uma distribuição dos recursos mínimos equalizáveis, com base nas propostas efetuadas pelas instituições financeiras, com critérios e exigências mínimas de aplicação por linha de crédito ou por instituição financeira. Caso essas exigências não sejam cumpridas no período, os recursos podem ser remanejados para outras linhas de crédito, dentro da mesma instituição financeira, ou para outras instituições que estejam apresentando melhor desempenho. Trata-se de um mecanismo de garantia de execução do programa, evitando que os recursos fiquem ociosos e permitindo uma maior cobertura do programa junto a seu público-alvo.

O processo contínuo de acompanhamento do programa envolve diálogo entre os órgãos de governo e as entidades representativas da agricultura familiar. Atualmente, o principal canal de diálogo entre os atores é o Grupo de Trabalho instituído pela Portaria MDA nº 23, de 29 de abril de 2025 (GT do Plano de Safra da Agricultura Familiar). Nas reuniões do GT do Plano de Safra, as trocas de informações referentes ao nível de execução regional do programa, de suas linhas de crédito fornecem subsídios para tomada de decisão com vistas a ajustar a implementação do programa

durante o curso do ano-agrícola, além de nortear a elaboração do Plano Safra seguinte.

5.2.A Elegibilidade do Pronaf e a Atuação do CMN

No tocante à elegibilidade do Pronaf, seus critérios se encontram atualmente bem consolidados, em virtude de serem definidos pela Lei 11.326/2006[10] (BRASIL, 2006), que completará vinte anos em 2026. Os critérios definidos na lei são os seguintes: I - não deter, a qualquer título, área maior do que quatro módulos fiscais; II - utilize predominantemente mão-de-obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento; III - tenha percentual mínimo da renda familiar originada de atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento IV - dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família. Além disso, o CMN pode estabelecer critérios e condições adicionais de enquadramento às linhas de crédito. Em consonância a esses critérios, o documento que habilita o agricultor familiar a ser beneficiário do Programa é o CAF, sendo essa a porta de entrada também para as demais políticas públicas para os agricultores familiares (BRASIL, 2017).

A inscrição no CAF é realizada por meio de órgãos públicos, entidades públicas, e entidades privadas sem fins lucrativos representativas da agricultura familiar (MDA 2025), que por sua vez são credenciadas pelo MDA para essa tarefa. O Cadastro foi criado em 2017 para substituir a Declaração de Aptidão para o Pronaf (DAP)[11] no âmbito das políticas públicas para agricultura familiar, cujo processo de transição ocorreu entre 2017 e 2024. A partir de entrevista com representantes do MDA, a transição do DAP para CAF significou uma melhoria em relação à cruzamentos com demais bases de dados administrativas, como o Cadastro Único, Relação Anual de Informações Sociais (Rais) e Cadastro Geral de Empregados e Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged), com o fim de verificar se o potencial beneficiário obedece aos critérios para inscrição no cadastro. De acordo com o MDA, o CAF também facilita a integração de políticas públicas, pois o novo cadastro permite mapear rapidamente que outras políticas para agricultura familiar o detentor do CAF acessou, como o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), Programa Garantia-Safra e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).

Um elemento importante em relação à elegibilidade se trata da atuação do CMN. O Conselho tem papel importante para a implementação do Pronaf, ao estabelecer as regras de o funcionamento do programa, como as taxas de juros para cada linha, os limites de crédito para financiamento e os limites de renda para que os beneficiários acessem as respectivas linhas. Entre esses parâmetros existem dois que iremos discutir, que dizem respeito diretamente ao poder de compra dos agricultores familiares beneficiários: o limite de renda para que os beneficiários acessem as linhas

[10] De acordo com essa Lei também podem acessar o Pronaf os silvicultores, aquicultores, extrativistas (com exceção de garimpeiros e faiscadores), pescadores artesanais, povos indígenas, integrantes de comunidades remanescentes de quilombos e demais povos e comunidades tradicionais

[11] A substituição gradual da Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP) pelo CAF também se insere em um movimento mais amplo de aperfeiçoamento institucional da política, impulsionado pelas conclusões do Relatório de Avaliação do Pronaf elaborado no âmbito do Ciclo CMAP 2020/2021. O relatório identificou fragilidades relacionadas à confiabilidade cadastral, à fragmentação das bases de dados e à insuficiência dos mecanismos de monitoramento e controle da elegibilidade, recomendando o fortalecimento da integração informacional e da capacidade de verificação dos beneficiários.

do programa e seus respectivos limites de crédito[12]. Não existe até o momento uma política do CMN de indexação desses valores pela inflação, sendo prerrogativa do Conselho reajustá-los por meio de decisão de caráter técnico e político, quando o colegiado considerar pertinente.

Isso significa que é possível que esses dois parâmetros permaneçam longos períodos com seus valores nominais congelados, o que gera consequências negativas para os beneficiários: no caso dos limites de renda, o não-reajuste periódico significa que os beneficiários não progressivamente impedidos de acessar uma linha em condições mais vantajosas, as quais sejam efetivamente correspondentes à sua condição socioeconômica; no caso dos limites de crédito para os financiamentos, o não-reajuste significa a corrosão do poder de compra desses valores máximos pela inflação acumulada, rebaixando progressivamente as possibilidades de adquirir produtos e serviços para custeio e investimento das suas atividades.

5.3. Processos de Monitoramento e Avaliação da Política

De acordo com os representantes do MDA há duas instâncias de diálogo com a sociedade civil, para monitoramento e avaliação da implementação do Pronaf em nível rotineiro. A primeira seria o Comitê Permanente de Crédito e Financiamento à Agricultura Familiar (CPCred), instância política criada pelo MDA em 2024, subordinada ao Condraf (BRASIL, 2024b), com participação de titulares e diretores das organizações da sociedade civil, ministérios e instituições financeiras, para debater mudanças operacionais e temáticas no programa.

Esse processo de monitoramento e avaliação do Pronaf também é realizado por um grupo de trabalho (GT) de caráter consultivo organizado pelo MDA (BRASIL, 2024), que conta com gestores do Ministério e participação de técnicos organizações da sociedade civil ligadas à agricultura familiar, sendo que a maior parte dessas instituições participantes do GT também são integrantes do Condraf, como a própria Contag e o Movimento de Pequenos Agricultores (MPA). As propostas formuladas pelo GT são analisadas, debatidas sobre sua viabilidade e consolidadas pelo Ministério, por fim são apresentadas ao CMN.

Além dessas duas instâncias com a sociedade civil, os representantes do MDA informaram, em entrevista, que há um monitoramento mensal de execução do Pronaf para acompanhamento de informações como montante de valores executados para cada linha, montante de valores equalizados e número de contratos celebrados. Em relação aos recursos equalizados há um acompanhamento trimestral específico em relação a critérios mínimos de aplicação dos recursos, como número de celebração de

[12] Em 2023 o limite de renda bruta familiar foi reajusta de 23 para 40 mil e, em 2024, o limite de renda pulou para 50 mil.
https://caixanoticias.caixa.gov.br/Paginas/Not%C3%ADcias/2023/06-Junho/plano-safra-para-agricultura-familiar-2023-2024-conheca-as-linhas-de-credito-oferecidas-pela-caixa.aspx
https://noticias.uol.com.br/ultimas-noticias/agencia-estado/2024/07/03/plano-safra-da-agricultura-familiar-202425-destinara-r-76-bi-ao-credito-rural.htm

contratos e montantes utilizados por fonte de recursos, com o risco das instituições financeiras sejam obrigadas a devolver recursos caso não atinjam esses parâmetros mínimos. Esse acompanhamento é realizado a partir de microdados produzidos pelo BCB, com diálogo constante do ministério com as instituições financeiras participantes do Pronaf, o MF e STN.

Nesse sentido, a partir das informações levantadas considera-se que os processos de monitoramento e avaliação do Pronaf em caráter rotineiro está em nível satisfatório, em virtude de haver um acompanhamento constante do programa ao longo de todo ano-safra, em relação às suas diversas variáveis. Outro ponto positivo desse monitoramento rotineiro é que este não se limita aos atores da burocracia estatal, mas envolve as organizações da sociedade civil da agricultura familiar. Essas entidades possuem um conhecimento acumulado dos pontos fortes, problemas e das lacunas do Pronaf, por serem responsáveis pela mobilização reivindicatória dos diversos perfis de agricultores familiares no país.

Já em relação a ferramentas de monitoramento disponíveis para o grande público, o MDA mantém um painel de *Power BI* com dados do Pronaf, contendo série histórica desde o ano-safra de 2013-2014, com diversos tipos de desagregação possíveis como: linhas de crédito do programa, tipos de produtos agropecuários, fontes de recursos, montante das operações, número de contratos celebrados e unidades da federação. O painel permite diferentes tipos de visualizações dos dados em gráficos e tabelas, de acordo com as diversas desagregações possíveis.

Neste painel é possível visualizar, por exemplo, que o número de contratos celebrados no Pronaf atingiu o seu maior patamar no ano-safra de 2014-2015, com 1.877.266 contratos. No ano agrícola seguinte, registrou-se o menor valor da série, com 1.196.486 contratos. A partir de então, observa-se uma trajetória de crescimento até o último ano-safra completo.

O painel do ministério também mostra um crescimento relativo do número de contratos do Pronaf B: de 41,19%, em 2015-2016, para 56,21%, em 2024-2025. Em relação ao valor das operações, também houve um aumento da participação dessa linha, que passou de 6,99%, em 2014-2015, para 11,35% do montante de valores financiados em 2024-2025.

Desse modo, a disponibilização pública desse painel é considerada como uma boa prática realizada pelo MDA, para monitoramento da política não só pelas organizações da agricultura familiar, mas pelos próprios agricultores familiares que são os beneficiários finais do Pronaf.

5.4. Gestão de Riscos da Gestão da Política

No contexto da presente análise, o conceito de risco refere-se àqueles de natureza institucional e operacional associados à coordenação e à execução da política pública, especialmente quanto à capacidade de alcance de seus objetivos estratégicos. Não se trata, portanto, do risco econômico ou produtivo inerente à atividade do agricultor

familiar, como perdas climáticas, oscilações de preços ou frustração de safra, mas dos riscos relacionados ao funcionamento da própria política pública e de seus instrumentos de gestão.

De acordo com o artigo 13 da Instrução Normativa Conjunta MPOG/CGU nº 01, de 10 de maio de 2016, todos os órgãos e entidades do Poder Executivo Federal devem instituir e implementar processos de gestão de riscos compatíveis com sua missão institucional e objetivos estratégicos. A gestão de riscos visa, segundo o artigo 15 da Instrução Normativa, assegurar aos tomadores de decisão acesso tempestivo a informações sobre os riscos aos quais o órgão ou entidade governamental está exposto; aumentar a probabilidade de alcance dos objetivos; aperfeiçoar os processos de tomada de decisão e do tratamento adequado dos riscos e de seus impactos negativos junto à organização.

Dado que o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar está sob gestão do MDA, a análise de gestão de riscos deste programa focou nesse Ministério, cuja política de gestão de riscos foi instituída mediante a edição da Portaria MDA nº 56, de 19 de novembro de 2025. A Portaria nº 56 estabelece os princípios, objetivos e diretrizes da gestão riscos no âmbito do MDA, de suas unidades e entidades vinculadas. Estabelece também o Sistema de Gestão de Riscos, definindo as seguintes instâncias de gestão de riscos:

1) Comitê de Governança e Gestão Estratégica, instância superior do sistema, com a atribuição de dar apoio institucional para a promoção de boas práticas de gestão de riscos e acompanhar seu gerenciamento;

2) Subcomitê Técnico de Gestão de Riscos, Controle, Integridade e Transparência, cuja principal função é a de liderar e supervisionar a implementação do gerenciamento riscos, e propor instrumentos relacionados ao tema, como o Guia e os planos de gestão de riscos;

3) Assessoria Especial de Controle Interno, incumbida da coordenação do Subcomitê;

4) Órgãos e gestores de riscos: dentre suas atribuições, está a identificação de objetos sob sua responsabilidade sujeitos à gestão de riscos, a realização da gestão de riscos dos objetos priorizados, consolidar informações, monitorar e documentar o desempenho da gestão de riscos.

A composição do Subcomitê Técnico de Gestão de Riscos, Controle, Integridade e Transparência está definida pela Portaria MDA nº 37, de 30 de dezembro de 2025, cujos integrantes são representações das entidades vinculadas ao MDA, além de suas unidades administrativas, como a Secretaria da Agricultura Familiar e Agroecologia (SAF), responsável pela gestão do Pronaf no âmbito do MDA.

Para a efetivação do gerenciamento de riscos do MDA, e por extensão do Pronaf, é crucial a existência de dois instrumentos: o Guia de Gestão de Riscos e os Planos de Gestão Riscos. Por meio desses instrumentos, definem-se os objetos submetidos ao

gerenciamento de riscos, a identificação e classificação dos eventos de riscos aos quais estão expostos os objetos, os procedimentos a serem adotados no caso de ocorrência de algum evento de risco. Até a finalização da presente análise, esses instrumentos ainda não tinham sido emitidos pelo Ministério. Analisando as memórias das reuniões do Subcomitê Técnico de Gestão de Riscos, Controle, Integridade e Transparência, verificou-se que, em sua última reunião, ocorrida em 18/11/2025, fora discutida uma minuta de Guia Metodológico de Gestão de Riscos, tendo como encaminhamento a incorporação de ajustes sugeridos na reunião para nova submissão ao Subcomitê. Não há, portanto, um Guia aprovado até o momento.

5.5. Participação Social e Transparência

5.5.1. Canais de Divulgação do Programa à Sociedade

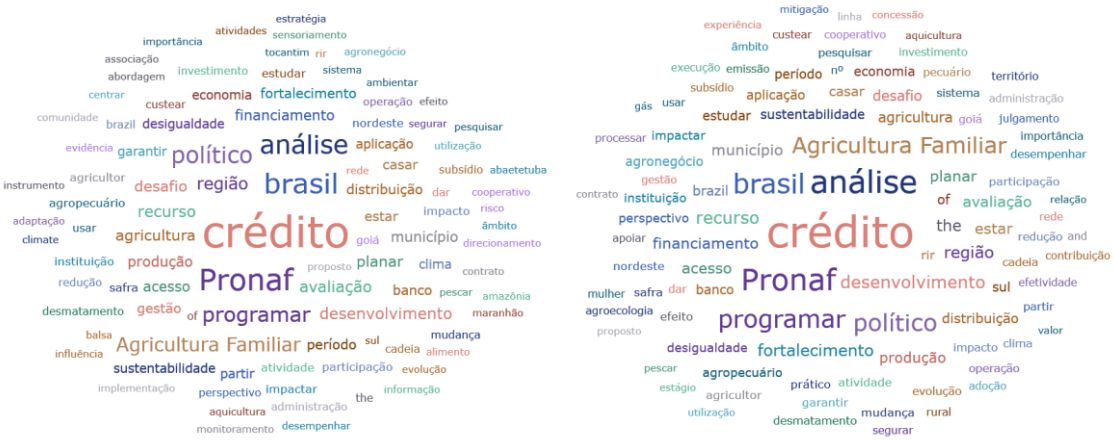
No caso do Pronaf, os dados são disponibilizados por meio de portais eletrônicos do MDA e do BCB. No sítio do MDA, como já mencionado acima, as informações são atualizadas mensalmente em um painel que acompanha as operações desde o plano safra de 2013/2014. Nesse local podem ser visualizadas quantitativos de operações, valores monetários referentes ao programa, a finalidade da obtenção do crédito, atividades, fontes de recursos, linhas créditos e regionalizações mais amplas. A apresentação das informações acontece por meio de tabelas, gráficos e mapas aparentemente acessíveis a um público mais amplo uma vez que o manuseio do painel é bastante intuitivo mesmo quando o usuário seleciona opções de filtro. As limitações desse painel têm relação com as restrições do acesso a essas informações fora da plataforma, pois o sítio não permite o *download* automático das informações, apenas a cópia dos dados já tabelados.

No portal eletrônico do BCB está disponível a série temporal do Sicor e do Proagro, por meio microdados a partir do ano de 2013. Nesse sítio, os dados estão recortados pelo ano de acesso ao crédito e dispostos em canais para obter as tabelas com os microdados do crédito rural e do Proagro, as quais podem manuseadas para a finalidade de caracterização das informações ou para a atividade de pesquisa. Embora existam dois portais, eles disponibilizam informações diferentes, portanto são complementares. Pois, enquanto o sítio do MDA permite uma caracterização geral das informações acessíveis a um público mais amplo, o do banco central oferece dados brutos que permitem o acompanhamento do programa por especialistas.

Em ambos os portais estão ausentes informações sobre o quantitativo de acesso; porém, em buscas por palavra-chave realizadas junto ao Google Acadêmico foram encontrados 127 resultados numa primeira busca para a expressão "*Sistema de Operações do Crédito Rural e do Proagro*" e *"Sicor"* e outros 20 numa segunda pesquisa que considerou como palavras-chave as expressões "*banco central*" e

"*Sicor*"[13]. No primeiro caso as duas palavras[14] com maior frequência nos títulos dos artigos foram respectivamente "*crédito*" e *"Pronaf"*, as quais tiveram 43 e 26 observações respectivamente. No segundo formato a palavra *"crédito*" (63) também foi a predominante, seguida por "*análise"* (40) e "Pronaf" (38)[15]. As demais palavras encontradas e a densidade que apareceram podem ser visualizadas na Figura 6, que considera as duas pesquisas realizadas[16].

Figura 6 – *Nuvem de palavras dos principais conceitos associados aos títulos dos artigos publicados utilizando a base de microdados do Sistema de Operações do Crédito Rural e do Proagro do Banco Central.*



Nota: *(Esquerda) Nuvem de palavras usando como pesquisa as palavras-chave "Sistema de Operações do Crédito Rural e do Proagro" e "Sicor", (Direita) Nuvem de palavras usando as palavras-chave ""banco central" e "Sicor".*
Fonte: Google Acadêmico. Elaboração própria.

Essa breve análise sugere que mesmo informações que demandam maior especialização para manuseio, como aquelas disponibilizadas na forma de microdados do BCB são acessíveis e abertas a público amplo que tem desenvolvido estudos para análise do Pronaf.

5.5.2. Fóruns de Participação da Sociedade Civil

O Pronaf é um programa que conta com instâncias de participação e controle social nos diferentes níveis federativos, especialmente na forma de Conselhos de Desenvolvimento Rural Sustentável. Esse relatório restringe sua avaliação no nível federal, porém, vale a registro que no nível municipal uma forma de controle social prevista no Pronaf são Conselhos Municipais de Desenvolvimento Rural Sustentável

[13] Os números referem-se ao quantitativo de resultados após extração de registros no sítio do Google Scholar. Para a extração foi utilizada a ferramenta *Web Scraper*.
[14] No manuseio do programa Atlas.ti 23 os dados foram obtidos pela função "conceitos"; porém, neste relatório os conceitos serão considerados como equivalente de palavras.
[15] Para a realização da análise de conteúdo dos títulos das publicações, após a extração o conteúdo dos títulos foi padronizado e analisado por meio do Software de análise de conteúdo Atlas.ti 23. A
[16] As pesquisas foram realizadas em 07 de maio de 2026.

(CMDRS)[17], os quais contribuem no acompanhamento e na execução dos recursos disponibilizados pelo programa[18]. Os CMDRS não são objeto de avaliação nesse relatório já que para fazê-lo demandariam um esforço de trabalho de campo inviável para uma avaliação executiva. Porém, sugerimos que caberia um estudo sobre essas instâncias em uma avaliação em profundidade uma vez que o país possui 3961 municípios com CMDRS (IBGE, 2020), entender o papel deles na participação da política ao nível local é fundamental para o seu aprofundamento.

No nível federal, um fórum equivalente é o Condraf, órgão situado na estrutura organizacional do Ministério de Desenvolvimento Agrário (MDA) e que possui o papel de articulação e coordenação de políticas públicas entre os diferentes entes federados. Segundo a Lei nº 15.223/25 de instituição do Pronaf cabe ao Conselho "*propor diretrizes para a formulação e a implementação de políticas públicas estruturantes e conjunturais para o Pronaf e demais instrumentos de políticas para o desenvolvimento rural sustentável, a reforma agrária e a agricultura familiar*.". Na origem, a noção de desenvolvimento rural sustentável sustentada no Condraf enquadra-se nos debates ambientais implicados em uma ação comprometida com a criação de inovações e melhorias na qualidade de vida da população rural. Por isso, o conselho a ação do fórum orienta-se pelos campos do desenvolvimento rural sustentável, da reforma agrária e da agricultura familiar (Ipea, 2012). Desde 2024, discussões acerca do Plano Safra estiveram na pauta de três das nove reuniões ordinárias realizadas cujas pautas depositadas no sítio do MDA[19]. Embora não ocorra explicitamente a menção ao Pronaf possivelmente o programa também tenha sido objeto de discussões nessas reuniões dado quantitativo dos seus recursos vinculados ao Plano Safra.

Membros do Condraf também participam em outros fóruns de acompanhamento da política. No ciclo do Plano Safra 2025/2026, um desses fóruns consiste no Grupo de Trabalho do Plano Safra o qual conta com a presença de representantes de diferentes conselhos e comitês relacionados à agricultura familiar[20]. Uma iniciativa recente que aconteceu no âmbito desse GT foi a articulação de vários conselhos relacionados à temática da agricultura familiar para debater o Pronaf no âmbito do Plano Safra em um único fórum. Na perspectiva de participantes a medida permitiria uma articulação

[17] A criação desses conselhos tem relação com a necessidade de elaboração dos planos de desenvolvimento rural para acesso desses recursos, uma vez que são nos conselhos municipais que os planos são aprovados (Ipea, 2012). Além disso, são nesses espaços em que são tomadas decisões acerca dos pedidos enquadrados no âmbito do Pronaf. Por isso, contam com participação de entidades sindicais dos trabalhadores rurais e da Agricultura Familiar na sua estrutura. Em tese, seria esse desenho que permitiria ao programa um diálogo do crédito com as especificidades econômicas e culturais regionais e permitiria uma alocação mais eficiente dos recursos disponibilizados por meio dessa política. Vale o registro que esse entendimento não é consensual e as divergências têm a ver com os resultados de longo prazo alcançados pelo programa (Aquino & Schneider, 2015).

[18] Artigo 19 do Manual de Operações do Programa Nacional de crédito fundiário.

[19] Em específico trata-se da terceira, da sexta e da sétima reuniões ordinárias do Condraf as quais podem ser acessadas no endereço eletrônico: https://www.gov.br/mda/pt-br/condraf/reunioes.

[20] Para saber mais: https://www.gov.br/mda/pt-br/noticias/2026/01/plano-safra-2025-2026-registra-crescimento-historico e https://www.gov.br/mda/pt-br/noticias/2025/04/oficina-reune-movimentos-sociais-e-conselhos-nacionais-para-debate-sobre-o-plano-safra-1

"para além do crédito" e poderia orientar a "transição dos sistemas alimentares"[21]. Além desse, recentemente foi criado "Fórum do Crédito Rural do Pronaf" que reúne governo, instituições financeiras e entidades de crédito, junto a membros do Condraf e movimentos sociais[22]. De modo geral esses fóruns têm a finalidade de discutir e fazer o balanço do Pronaf no âmbito da realização de acompanhamento e da geração de subsídios para o Plano Safra.

Em entrevistas realizadas para essa avaliação com atores do governo, foi relatado que além de fóruns de avaliação existe um processo de consulta a diferentes atores. Nesse processo o MDA encaminha um ofício e um formulário aos movimentos da agricultura familiar, aos entes governamentais, à assistência técnica e aos outros ministérios que contribuem retornando sugestões ao programa no próximo plano safra. Em posse das sugestões, o material é reunido, consolidado e parte-se para a discussão da viabilidade de implementá-las. Então esse material é submetido ao CMN e discutido com os atores econômicos do governo.

Em entrevista, foi informado que a Contag realiza uma avaliação do Pronaf interna, com os sindicatos, e outra externa, com o governo. Na interna foi relatado que "*as federações se sentam com o sindicato nos polos regionais e nos estados para avaliar e construir o que são suas pautas além do plano safra*". Externamente eles participam dos Grupos de Trabalho, Comissões e reuniões, tanto com o secretário da Secretaria de Agricultura Familiar do MDA como com movimentos sociais, todas voltadas à avaliação do Plano Safra. Na avaliação de um dos entrevistados, o GT tem tido avanços. Conforme relatado, nesse espaço "*apresentam os dados gerais do Pronaf, volume total de recursos, o desempenho da aplicação de um ano para outro*". Ainda segundo o relato, existem reuniões periódicas com ministérios e com BCB e negociações com o governo acerca das dívidas.

Por fim, um último espaço de participação identificado no contexto do Pronaf foram as propostas realizadas junta à plataforma virtual Brasil Participativo. Em uma busca no portal pelo termo "Pronaf" foram encontradas 80 propostas[23] das quais três encontram-se ativas e 77 já haviam ocorrido. Das ativas duas tiveram origem na Assembleia da 4ª Conferência da Juventude e obtiveram 63 e 44 votos favoráveis. A outra teve origem no processo participativo do Plano Safra da Agricultura Familiar, não obtendo nenhum voto.

Das proposições que já haviam ocorrido, uma foi retirada, 11 tiveram acima de cinco votos, oito tiveram de um a três votos e 58 não tiveram votos. A maioria das proposições veio do Plano Clima Participativo (32), incluindo a mais votada que obteve 820 votos. As demais iniciativas tiveram origem em outras instâncias de participação como o Plano Plurianual Participativo (18), a 5ª Conferência Nacional de Meio Ambiente (14), a 3ª Conferência Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável e

[21] Ver relato de Patrícia Tavares na matéria: https://www.gov.br/mda/pt-br/noticias/2025/04/oficina-reune-movimentos-sociais-e-conselhos-nacionais-para-debate-sobre-o-plano-safra-1
[22] Para saber mais: https://www.gov.br/mda/pt-br/noticias/2026/03/mda-promove-debate-sobre-os-avancos-do-Pronaf-e-as-perspectivas-para-o-plano-safra-da-agricultura-familiar
[23] Na busca direta no site aparecem 85 propostas, sendo cinco delas registros repetidos.

Solidário (7), ou outros espaços de participação (6). Ao todo, 44 proposições estavam categorizadas como parte do documento oficial, nove foram integralmente incorporadas e outras duas tiveram incorporação parcial. Não foram encontradas avaliações específicas às proposições do Pronaf no contexto dessa Plataforma, mas em um estudo realizado por Jardim (2024), a autora avalia que entre as limitações existentes para esse tipo de participação está a inclusão digital, desafio que sem dúvida está presente no público da agricultura familiar. Por isso, apesar da plataforma garantir outras formas de participação, entende-se necessária uma avaliação do engajamento desse público em específico.

6. EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA

A análise da execução orçamentária e financeira do Pronaf permite compreender como os instrumentos previstos no desenho institucional da política se materializam no orçamento público e se convertem em operações efetivas de crédito rural destinadas à agricultura familiar. Embora o programa opere predominantemente por intermédio do SNCR e de recursos financeiros originados em diferentes fontes de *funding*, sua sustentação depende, em grande medida, de mecanismos orçamentários destinados à redução do custo do crédito, à ampliação do acesso ao financiamento produtivo e à mitigação dos riscos inerentes à atividade agropecuária.

Atualmente, o núcleo financeiro do programa encontra-se estruturado em torno de duas ações orçamentárias centrais. A primeira corresponde à Ação 0281 – Subvenção Econômica em Operações no âmbito do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - PRONAF (Lei nº 8.427, de 1992), responsável pela equalização de taxas de juros e por outras modalidades de subvenção econômica associadas à operacionalização do crédito rural. A segunda consiste na Ação 0A81 – Financiamento de Operações no âmbito do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), por meio da qual a União disponibiliza recursos orçamentários destinados à realização direta de financiamentos rurais.

A Ação 0281 registrou em 2024, dotação de R$ 7,706 bilhões; em 2025, R$ 8,162 bilhões; e, em 2026, R$ 9,687 bilhões. Esses valores correspondem a aproximadamente 92% do total das dotações do Programa 1191 em 2024, cerca de 93% em 2025 e próximo de 94% em 2026, representando a principal forma de participação fiscal da União na política de crédito rural voltada à agricultura familiar.

As demais ações orçamentárias do Programa 1191 — como a 00GW (Subvenção Econômica para Garantia e Sustentação de Preços na Comercialização de Produtos da Agricultura Familiar), a 0359 (Contribuição ao Fundo Garantia-Safra), a 210V (Estruturação Produtiva e Econômica para Fortalecimento da Agricultura Familiar e Agroecologia), a 210W (Promoção e Fortalecimento da Autonomia Econômica das Mulheres Rurais), entre outras — representam parcela proporcionalmente menor dos recursos orçamentários, mas exercem funções complementares relevantes relacionadas à gestão de riscos, assistência técnica, inclusão produtiva, organização econômica e fortalecimento da capacidade produtiva dos agricultores familiares.

A elevada concentração orçamentária na ação 0281 evidencia que a principal contribuição fiscal da União para o Pronaf ocorre por meio da subvenção econômica ao crédito rural, especialmente mediante a equalização das taxas de juros. Essa característica distingue o programa de diversas outras políticas públicas voltadas ao desenvolvimento rural, pois parcela significativa de seus resultados depende da interação entre instrumentos financeiros operados pelo sistema bancário e mecanismos fiscais financiados pelo orçamento público.

Nessa perspectiva, o orçamento público não constitui a principal fonte dos recursos efetivamente emprestados aos agricultores familiares. As operações de crédito são financiadas por diferentes fontes integrantes do SNCR, como a poupança rural, os fundos constitucionais de financiamento, os depósitos obrigatórios e outras fontes reguladas pelo CMN. O papel do orçamento consiste, sobretudo, em reduzir o custo dessas operações, ampliar sua viabilidade econômica e criar condições para que agricultores familiares tenham acesso a financiamentos em condições mais favoráveis do que aquelas observadas no mercado financeiro convencional.

Essa característica faz com que a análise orçamentária do Pronaf exija abordagem distinta daquela normalmente empregada em programas de gasto direto. Em razão da predominância dos mecanismos de equalização e subvenção financeira, a evolução das dotações e despesas nem sempre guarda relação proporcional com o número de operações contratadas, o volume de crédito efetivamente disponibilizado ou a quantidade de agricultores beneficiados. Em diversos momentos, fatores macroeconômicos, especialmente a taxa básica de juros da economia, podem exercer influência mais significativa sobre a despesa pública do que a própria expansão da carteira de crédito.

6.1. Estrutura Orçamentária do Pronaf

Desde o ano 2000, houve doze ações orçamentárias voltadas ao Pronaf. Dessas, permanecem em 2025 a ação 0281 – Subvenção Econômica em Operações no âmbito do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) e a ação 0A81 – Financiamento de Operações no âmbito do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf).

Na forma de créditos orçamentários extraordinários, destaca-se que, no exercício de 2024, coexistiu com as ações 0281 e 0A81 um instrumento complementar de apoio ao crédito rural, representado pela ação 00WM – Integralização de Cotas no Fundo Garantidor de Operações (FGO) para cobertura das operações contratadas no âmbito do Pronaf e do Pronamp[24]. O público-alvo compreendeu pessoas físicas e jurídicas com

[24] Essa ação foi instituída em caráter excepcional no contexto das medidas adotadas para enfrentamento dos efeitos dos eventos climáticos extremos ocorridos no estado do Rio Grande do Sul, conforme o Decreto Legislativo nº 36, de 7 de maio de 2024, e a Medida Provisória nº 1.226, de 9 de maio de 2024, regulamentada, entre outros atos, pelas Portarias MF nº 835 e nº 844, de 23 de maio de

perdas materiais decorrentes dos eventos climáticos extremos ocorridos entre abril e maio de 2024 no estado do Rio Grande do Sul. As operações abrangiam linhas de crédito de investimento do Pronaf, incluindo modalidades como Mais Alimentos e Bioeconomia, bem como operações do Pronamp, evidenciando a utilização de instrumentos orçamentários extraordinários para preservar a capacidade de financiamento do setor agropecuário em situações de calamidade pública.

Nos últimos cinco anos, destaca-se ainda a criação da ação 00RA – Assunção de Riscos das Operações do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – Pronaf Grupo A (Lei nº 10.186, de 2001), que constou do orçamento federal entre 2018 e 2021, vinculada ao programa 0909 – Operações Especiais: Outros Encargos Especiais, no âmbito da unidade orçamentária 74101 – Recursos sob Supervisão da Secretaria do Tesouro Nacional – Ministério da Fazenda. Embora tenha havido dotação nesses anos[25], e, em alguns, inclusive empenho, em nenhum ano houve liquidação.

A finalidade da ação consistia na assunção, pela União, dos riscos — principal e encargos — relativos às operações de crédito rural contratadas no âmbito do Pronaf Grupo A, destinado às famílias beneficiárias do Programa Nacional de Reforma Agrária (PNRA), do Programa Nacional de Crédito Fundiário (PNCF) e de projetos de assentamento, colonização e reforma agrária aprovados pelo INCRA. Essas operações eram realizadas pelo Banco do Brasil com recursos do Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT) e risco assumido pela União.

O detalhamento da implementação da ação no SIOP indica que, conforme o Contrato nº 004/PGFN/CAF, de 1999, nos casos de inadimplência o Banco do Brasil encaminhava ao MF as informações necessárias para inscrição dos débitos em Dívida Ativa da União. Na sequência, ocorria a transferência da titularidade do crédito à União, sendo os valores remetidos à STN, responsável pela conferência e pelo pagamento às instituições financeiras. Esse fluxo evidencia que a ação operava como mecanismo de cobertura de inadimplência e gestão de risco fiscal, atuando de forma *ex post* sobre operações de crédito já contratadas.

Historicamente, chama atenção a existência, entre 2000 e 2003, de uma ação específica para Estudos de Avaliação do Desempenho do Pronaf (Ação 3654), na qual se chegou a empenhar R$ 5,7 milhões no ano 2000, sinalizando algum nível de

---

2024, permitindo ampliar a capacidade de concessão de crédito aos produtores afetados. O mecanismo operacional baseou-se na utilização do Fundo Garantidor de Operações (FGO) como instrumento de mitigação de risco de crédito, reduzindo a exposição das instituições financeiras e favorecendo a continuidade da oferta de financiamento em contexto de elevada incerteza econômica e produtiva, de modo a permitir a ampliação da concessão de crédito rural a beneficiários afetados. No âmbito do programa, o FGO poderia garantir até 100% do valor das operações individuais, observado o limite de cobertura de até 15% da carteira, contribuindo para a recomposição das condições de financiamento de produtores rurais atingidos. Nesse sentido, a MPV nº 1.226/2024, autorizou a União a ampliar sua participação no FGO em até R$ 600 milhões.

[25] R$ 290,3 milhões em 2018, R$ 278,3 milhões em 2019, R$ 192,5 milhões em 2020 e R$ 121,0 milhões em 2021.

interesse em evidências quanto à implantação adequada do Programa. A existência dessa programação demonstra que a preocupação com monitoramento e avaliação esteve presente desde os primeiros anos do programa, ainda que essa iniciativa não tenha sido posteriormente institucionalizada de forma permanente no orçamento federal.

No contexto amplo da oferta de crédito rural, explicita-se que as operações são custeadas por diferentes fontes do sistema financeiro, como a poupança rural e os fundos constitucionais de financiamento, organizadas pelo SNCR, operado tanto por bancos públicos, majoritariamente, quanto por bancos privados. O orçamento público, então, é mobilizado para reduzir o custo dessas operações e ampliar o acesso de agricultores ao crédito rural em condições mais favoráveis. As ações orçamentárias 0281 e 0A81 representam o funcionamento dessa participação do orçamento público no crédito à agricultura familiar, eixo central do Pronaf, em dois formatos diferentes: equalização da taxa de juros e disponibilização do próprio crédito a ser emprestado.

Para cada ano agrícola, o Plano Safra calibra a oferta de crédito do Pronaf de acordo com a disponibilidade de recursos públicos e as diretrizes de política monetária, sendo também o instrumento por meio do qual se definem os mecanismos de distribuição do crédito entre as diferentes regiões do País, com o objetivo de reduzir as disparidades regionais.

6.2. Ação 0281 – Subvenção Econômica em Operações no âmbito do Pronaf

A ação 0281 – Subvenção Econômica em Operações no âmbito do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) constitui a principal ação orçamentária de apoio creditício à agricultura familiar no âmbito da União. Trata-se, também, da ação mais longeva associada ao Pronaf, criada juntamente com a consolidação da política pública.

Ao longo de sua trajetória, a ação esteve vinculada a diferentes programas orçamentários, refletindo alterações na estrutura do planejamento governamental e na organização institucional da política agrícola. Inicialmente, integrou os programas 0351 e 2012 – “Agricultura Familiar – Pronaf”, mantendo-se sob essa denominação até 2015. Entre 2015 e 2019, passou a compor o programa 2012 – “Fortalecimento e Dinamização da Agricultura Familiar”. Posteriormente, no período de 2020 a 2023, com a transferência das competências relacionadas ao tema para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), vinculou-se ao programa 1031 – “Agropecuária Sustentável”, contexto em que a expressão “agricultura familiar” deixa de figurar explicitamente na nomenclatura programática. A partir de 2024, com a recriação do Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar e a retomada explícita dessa agenda no planejamento governamental, a ação passa a integrar o programa 1191 – “Agricultura Familiar e Agroecologia”.

A evolução institucional da ação demonstra que, embora tenham ocorrido alterações na estrutura programática do governo federal, o mecanismo de subvenção econômica permaneceu como núcleo permanente da política de crédito rural destinada à agricultura familiar.

A denominação da ação também sofreu alterações ao longo do tempo. Em determinados períodos, enfatizava-se a finalidade sempre presente de “equalização de juros”; em outros, incluía-se a referência a “financiamento”, objeto atualmente tratado em ação orçamentária específica. A nomenclatura atual, centrada na ideia de “subvenção econômica”, abrange não apenas a equalização das taxas de juros, mas também outros encargos financeiros associados à operacionalização do crédito rural. Entre esses encargos, destacam-se a remuneração das instituições financeiras responsáveis pela operacionalização de financiamentos com recursos do Orçamento Geral da União, componente que, até 2012, era executado por meio de ação orçamentária própria e que atualmente se encontra discriminado em plano orçamentário específico no âmbito da ação 0281.

A finalidade central da ação consiste em viabilizar o acesso ao crédito rural por agricultores familiares por meio da equalização de taxas de juros, isto é, da cobertura, pela União, da diferença entre o custo de captação das instituições financeiras — acrescido de custos administrativos e tributários — e os encargos financeiros cobrados dos beneficiários finais. Em termos operacionais, o Tesouro Nacional remunera as instituições financeiras pela diferença entre o custo efetivo de captação dos recursos e a taxa subsidiada praticada junto aos agricultores familiares.

Esse mecanismo explica por que a execução orçamentária da ação não pode ser interpretada diretamente como volume de crédito concedido. Em grande medida, a despesa representa o custo fiscal necessário para manter condições favorecidas de financiamento, sendo influenciada não apenas pelo montante das operações contratadas, mas também pelos efeitos das condições monetárias da economia, da composição das fontes de financiamento, da duração das operações contratadas e dos mecanismos de equalização definidos em cada Plano Safra.

Além da equalização de juros, a ação contempla outras modalidades de subvenção econômica, como bônus de adimplência, rebates (descontos incidentes sobre o saldo financiado), garantia de preços por meio do Programa de Garantia de Preços da Agricultura Familiar (PGPAF) e remuneração das instituições financeiras operadoras.

Em visão geral dos elementos funcionais programáticos, a ação 0281 é ação do Orçamento Fiscal, vinculada ao órgão orçamentário 74101 – Recursos sob Supervisão da Secretaria do Tesouro Nacional – Ministério da Fazenda, órgão que operacionaliza a execução orçamentária, mas o planejamento de sua dotação é função do Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar, por meio do Plano SAFRA, detalhado anteriormente neste relatório.

Está classificada na função 20 – Agricultura e subfunção 608 - Promoção da Produção Agropecuária, representando, em 2025, 71% das despesas primárias também

classificadas nessa subfunção. Assim, a ação 0281 financia a principal iniciativa estatal para a produção agropecuária.

É ação do tipo “Operações Especiais” (dentre os outros tipos possíveis “Projeto” e “Atividade”) caracterizado por despesas que não podem ser associadas a um bem ou serviço a ser gerado no processo produtivo.

Quanto ao efeito dessa despesa sobre o Resultado Primário da União, a ação 0281 tem codificação “1 - Primária e considerada na apuração do resultado primário para cumprimento da meta, sendo obrigatória, cujo rol deve constar da Seção I do Anexo III”[26]. Desse modo, a subvenção econômica no âmbito do Pronaf é despesa primária obrigatória definida legalmente, em contraposição às despesas primárias discricionárias, de alocação decidida pelos instrumentos orçamentários anuais e cujo volume depende diretamente do montante total das despesas obrigatórias. Em 2025, em valores empenhados, as despesas discricionárias corresponderam a apenas 8% das despesas primárias (Apêndice C), percentual que vem se reduzindo ao longo do tempo.

6.3. Ação 0A81 – Financiamento de Operações no âmbito do Pronaf

A Ação 0A81 permite a participação direta da União na oferta de crédito rural, ampliando a capacidade de atendimento a segmentos que frequentemente enfrentam maiores restrições de acesso ao sistema financeiro convencional. Sua finalidade consiste em viabilizar a concessão direta de crédito rural a agricultores familiares, com recursos do Orçamento Geral da União (OGU) e condições favorecidas de financiamento, incluindo taxas de juros inferiores às praticadas em operações convencionais, conforme diretrizes estabelecidas pelo CMN. Sua base legal é a Lei nº 10.186, de 2001, a qual dispõe sobre a realização de contratos de financiamento do Pronaf e de projetos de estruturação dos assentados e colonos nos programas oficiais de assentamento, colonização e reforma agrária, aprovados pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra).

Essa ação, com início em 2006, opera como instrumento complementar no âmbito do Pronaf ao atuar diretamente na concessão de crédito com recursos públicos, em contraste com mecanismos de equalização de juros ou de mitigação de risco, como os observados nas ações 0281 e 00WM. Nesse modelo, a execução depende da demanda efetiva por financiamento e da capacidade operacional das instituições financeiras em estruturar e contratar as operações. Assim, a STN, a partir de solicitações apresentadas pelas instituições financeiras, analisa e autoriza a liberação de recursos orçamentários para viabilizar a contratação das operações de crédito junto aos beneficiários finais.

[26] O Anexo III da Lei de Diretrizes Orçamentárias informa as despesas que não serão objeto de limitação de empenho, conhecido como “contingenciamento”. A Seção I informa as despesas primárias que constituem obrigações constitucionais ou legais da União.

As operações abrangem atividades agropecuárias e não agropecuárias desenvolvidas por agricultores familiares, tanto em estabelecimentos rurais quanto em áreas comunitárias próximas, ampliando o escopo de financiamento da política.

Em visão geral dos elementos funcionais programáticos, a ação 0A81 compõe o Orçamento Fiscal. Diferentemente da equalização de taxas, compõe o Programa 0902 – Operações Especiais: Financiamentos com retorno. A título de exemplo, também estão reunidos nesse Programa outros empréstimos com recursos da União, como o financiamento de operações do Programas de Financiamento às Exportações (PROEX) e as concessões de financiamento estudantil (FIES). Tal qual a ação 0281, a ação 0A81 também é operacionalizada no órgão 74101 – Recursos sob Supervisão da Secretaria do Tesouro Nacional – Ministério da Fazenda.

Está classificada na função 20 – Agricultura e subfunção 608 - Promoção da Produção Agropecuária. É ação do tipo “Operações Especiais” classificação de Resultado Primário “0 – Financeira”. De acordo com o cadastro dessa ação no SIOP, a implementação é disparada por solicitação das Instituições Financeiras Oficiais Federais - IFs, analisada pela STN quanto às condições estabelecidas pelo CMN. Se adequada, o órgão libera recursos do Orçamento Geral da União para que as IFs, atuando como agentes financeiros da União, possam contratar operação de crédito diretamente com os agricultores familiares.

Embora a ação 0A81 configure como despesa financeira[27], possui impactos na despesa primária. Um motivo diz respeito ao PO 0001 da ação 0281, despesa primária, que remunera os agentes financeiros pelas operações de financiamento praticadas na ação 0A81. Outro motivo de maior relevância refere-se ao risco das operações, que é assumido pelo Tesouro Nacional[28], sem a exigência de outras garantias que não a obrigação pessoal do devedor, nos termos do art. 3º da Lei 10.186/2001, caracterizando uma atuação estatal mais direta na sustentação financeira da política.

Nesse sentido, o risco creditício desenha diferença estruturante de finalidade e público entre as ações 0281 e 0A81. Na ação 0281, o risco de inadimplência permanece com os agentes financeiros operadores, e isso determina a destinação do crédito. Sob a lógica bancária convencional, apoiam-se operações com menor risco, direcionadas a agricultores com maior capacidade de pagamento.

---

[27] De acordo com Glossário de Termos Orçamentários do Congresso Nacional, Despesa Orçamentária Financeira é aquela que não altera a Dívida Líquida do Setor Público, uma vez que, em contrapartida, quando executada, gera direito ou extingue obrigação. O material de introdução ao orçamento público da Enap define como “aquelas resultantes do pagamento de uma dívida do governo ou da concessão de um empréstimo tomado pelo governo em favor de outra instituição ou pessoa”. Disponível em: https://repositorio.Enap.gov.br/bitstream/1/3168/1/Modulo%202%20-%20Receita%20e%20Despesa%20Publicas.pdf

[28] Lei n° 10.186/2001, art. 2º: “Os financiamentos do Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar - Pronaf e de projetos de estruturação dos assentados e colonos nos programas oficiais, aprovados pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA, de assentamento, colonização e reforma agrária, poderão ser concedidos com risco para o Tesouro Nacional, exceto nos casos enquadrados no art. 7o da Lei no 9.126, de 1995, com a redação dada por esta Lei.”

Já a ação 0A81 possui natureza distinta: seus recursos financiam diretamente as operações de crédito concedidas aos beneficiários, ainda que operacionalizadas por instituições financeiras, e viabiliza operações de maior risco creditício, associadas a perfis de maior vulnerabilidade econômica e social.

Essa diferença, como detalhado adiante, determina a significativa concentração territorial dos recursos da ação 0281 na Região Sul. Problematiza-se em que medida o desenho dessa operação alinha-se ao objetivo do Pronaf em reduzir desigualdades regionais.

6.4. Evolução da Execução Orçamentária e Financeira

Após a caracterização das ações 0281 e 0A81, a análise passa a examinar o comportamento efetivo da execução orçamentária dessas programações. O objetivo é compreender como as dotações autorizadas se convertem em despesas executadas e identificar os fatores que condicionam a dinâmica recente dos gastos associados ao crédito rural da agricultura familiar.

A análise quantitativa concentrar-se-á nas ações orçamentárias 0281 e 0A81, financiadoras das intervenções centrais do Pronaf.

Em termos de volume orçamentário empenhado, a ação 0281 apresenta magnitude significativamente superior à ação 0A81 em todos os exercícios analisados, evidenciando que os dispêndios destinados à equalização de taxas de juros são substancialmente mais elevados (Gráfico 1). Em 2025, por exemplo, o montante empenhado na ação 0281 alcançou R$ 8,2 bilhões, enquanto a ação 0A81 registrou R$ 500 milhões, correspondendo a um volume aproximadamente 16 vezes maior.

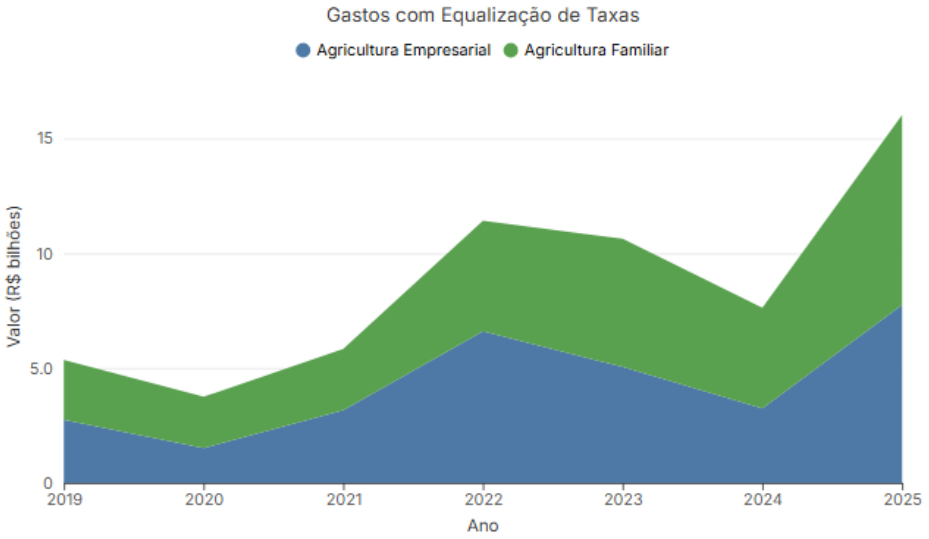
Gráfico 1 – *Valores empenhados nas ações 0281 e 0A81 (2018 a 2025)**



Fonte: SIOP. Elaboração: SOF/MPO. *valores atualizados para o ano de 2025.

Embora a ação 0281 tenha representado, em 2025, aproximadamente 0,3% das despesas primárias obrigatórias, ela se destaca como a ação de subvenção econômica de maior volume orçamentário da União em comparação às demais ações dessa natureza (Apêndice D). Entretanto, deve-se considerar que as subvenções à agricultura empresarial estão organizadas em três ações orçamentárias diferentes, que explicitam a finalidade do crédito (custeio, ação 0294; comercialização, ação 0298; e investimento, ação 0301). Quando reunidas, formam montante de pagamento similar à ação 0281, ora maior e ora menor ao longo do tempo, como ilustra o gráfico constante do recente artigo da STN "Operações Agrícolas e o Plano Safra", da série Subsídios Financeiros[29].

Gráfico 2 – *Pagamentos com Equalização de Juros em Operações Agrícolas (Artigo STN)*

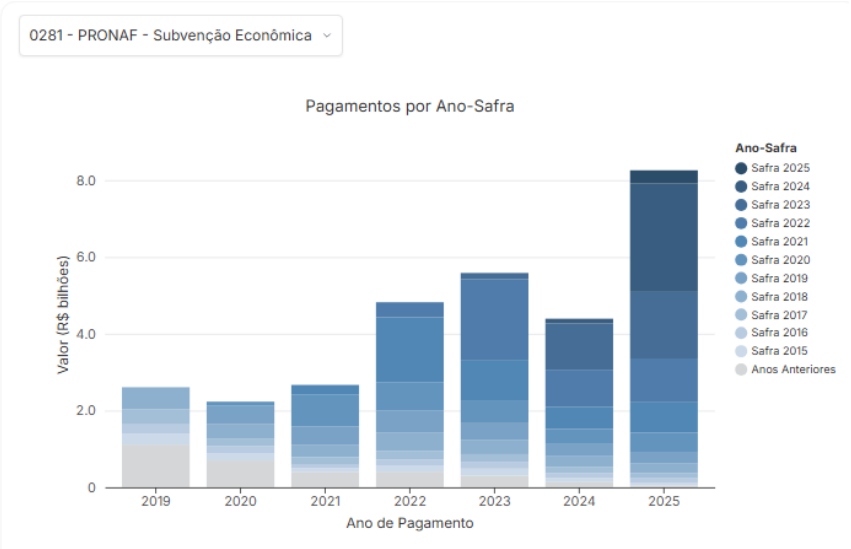


Fonte*: Tesouro Nacional Transparente, 2026.*

Em razão de sua natureza obrigatória, os dispêndios da ação 0281, tal como as citadas ações referentes à agricultura empresarial, exercem pressão relevante sobre o espaço fiscal disponível para a alocação de despesas discricionárias a cada exercício e no longo prazo. Os pagamentos de cada ano referem-se a Planos Safra de diferentes anos agrícolas. Assim, reforça o referido artigo, como os financiamentos possuem prazo longo, inclusive com períodos de carência, um contrato firmado hoje pode gerar pagamentos de equalização pelo Tesouro durante mais de uma década – nesse caso incluindo restos a pagar.

[29] Disponível em: https://geref-tn.github.io/subsidios-financeiros/doc2.html.

Gráfico 3 – *Ação 0281_Pagamentos por Ano-Safra (Artigo STN)*

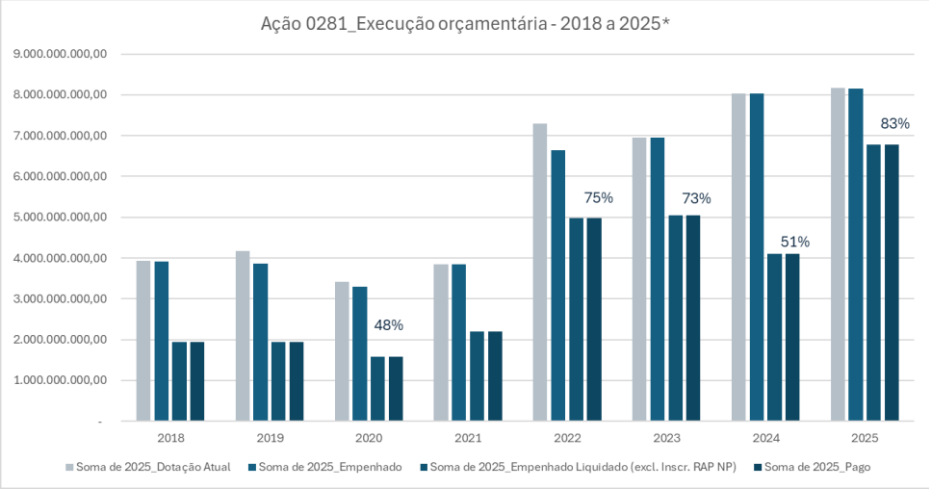


Fonte: Tesouro Nacional Transparente, 2026.

A decomposição dos pagamentos por ano-safra evidencia que a despesa de equalização possui natureza plurianual, refletindo compromissos assumidos em diferentes ciclos agrícolas. Dessa forma, a execução observada em determinado exercício incorpora obrigações originadas em planos safra anteriores, reforçando a necessidade de analisar a sustentabilidade fiscal da política em horizonte temporal mais amplo.

Em detalhamento do perfil de execução orçamentária da ação 0281, observa-se, no Gráfico 4 abaixo, um comportamento padrão quanto aos estágios da despesa no período: empenha-se todo o valor da dotação e a liquidação e pagamento são sempre equivalentes. O padrão condiz com uma ação do tipo operação especial concretizada em uma movimentação financeira do Tesouro Nacional para bancos.

Gráfico 4 – *Ação 0281 - Execução Orçamentária (valores atualizados para o ano de 2025)*



Fonte: SIOP. Elaboração própria.

Já a liquidação, que alcança ao menos metade do valor empenhado no período justifica-se pela dinâmica do tema: o ano agrícola, acompanhando o período de safra, ocorre de julho a julho. Assim, o crédito rural do novo ano agrícola, também no Pronaf, começa a ser contratado no segundo semestre do exercício financeiro corrente, tendendo a gerar Restos a Pagar (RAP). Entretanto, a transferência do Tesouro para as instituições bancárias não acontece *pari passu* às contratações de crédito, mas após rodadas de verificação. Até 2024, a forma de apuração pela STN das operações de crédito acontecia semestralmente, acompanhando o período de safra. Porém, desde então, a periodicidade dessa verificação passou de semestral para mensal, o que permitiu maior tempestividade na liquidação da despesa e tende a reduzir o passivo inscrito em RAP ao longo do tempo na ação 0281.

Como resultado, em 2025, a liquidação correspondeu a 83% do valor empenhado, maior índice do período.

Em 2024, nota-se inflexão do percentual liquidado, igual a 51% do valor empenhado. A liquidação recuou para aproximadamente R$ 4,1 bilhões, representando queda expressiva, de aproximadamente R$ 950 milhões em relação ao ano anterior. Esse comportamento deve ser analisado à luz do contexto socioambiental do ano, notadamente as enchentes ocorridas no Rio Grande do Sul entre abril e maio de 2024, caracterizadas como o maior desastre hidrológico da história do estado, com impactos socioeconômicos e produtivos de grande magnitude (BRASIL, 2025)[30].

O desastre atingiu 478 dos 497 municípios gaúchos, com extensas áreas rurais submersas e severamente afetadas. No setor agropecuário, os efeitos foram particularmente relevantes, com perdas expressivas de lavouras, comprometimento da produção agrícola e impactos diretos sobre a pecuária, decorrentes tanto da inundação quanto da destruição de infraestrutura produtiva. A Confederação Nacional de Municípios (CNM, 2024) estimou os prejuízos econômicos em aproximadamente R$ 13,3 bilhões, com destaque para perdas de cerca de R$ 4,9 bilhões na agricultura e R$ 514,8 milhões na pecuária.

Nesse contexto, parte relevante dos valores empenhados não foi liquidada no exercício, sendo inscrita em restos a pagar, cenário que sugere entraves operacionais e a necessidade de adaptação da política às condições excepcionais impostas pelo desastre ambiental.

Em 2020, observou-se ligeira redução do percentual de liquidação (48%) em comparação ao padrão verificado nos exercícios próximos (em torno de 50%). Esse comportamento pode estar associado, ao menos parcialmente, aos efeitos operacionais e institucionais decorrentes da pandemia de COVID-19, que afetaram o funcionamento das instituições financeiras e os processos administrativos relacionados à validação e execução das operações de crédito rural, contribuindo para possível postergação da liquidação da despesa.

---

[30] BRASIL, 2025. *As enchentes no Rio Grande do Sul: lições, desafios e caminhos para um futuro resiliente*. Brasília: ANA, 2025. 57 p.: il. ISBN 978-65-88101-73-5. Disponível em: https://www.gov.br/ana/pt-br/assuntos/noticias-e-eventos/noticias/estudo-aponta-que-enchentes-de-2024-foram-maior-desastre-natural-da-historia-do-rs-e-sugere-caminhos-para-futuro-com-eventos-extremos-mais-frequentes. Acesso em: 23 mar. 2026.

6.4.1. Influência da Taxa Selic sobre a Execução da Ação 0281

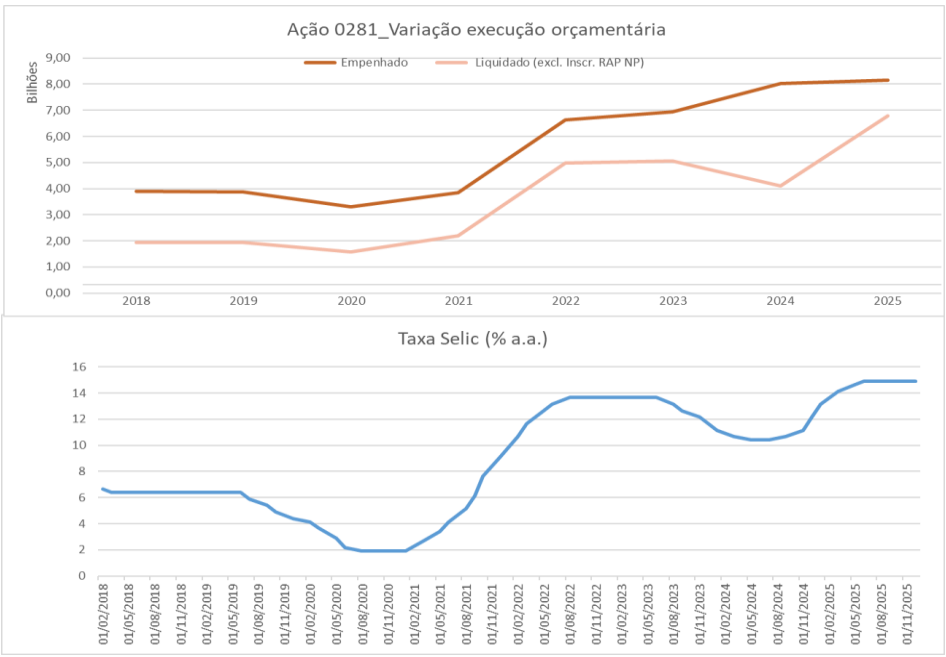
Como a União assume a diferença entre o custo de captação das instituições financeiras e as taxas favorecidas praticadas junto aos agricultores familiares, alterações nas condições monetárias da economia produzem efeitos diretos sobre o custo fiscal da política.

Além da visualização dos estágios da despesa, o Gráfico 5 deixa nítida a mudança de patamar de valores a partir do ano de 2022. Para as finalidades da ação 0281, o Pronaf passa a receber recursos da ordem de R$ 7 bilhões (dotação), em contraste ao patamar anterior, de cerca de R$ 4 bilhões.

Apoiando essa elevação, observa-se que a dinâmica orçamentária da ação 0281 apresenta aderência ao ciclo recente de elevação da taxa Selic. Como principal referência para os juros da economia brasileira, as oscilações da Selic afetam diretamente o custo de captação das instituições financeiras e, consequentemente, as condições de oferta do crédito rural subsidiado.

A lógica econômica subjacente é relativamente direta. Como a União assume parcela do custo financeiro das operações contratadas pelos agricultores familiares, aumentos da taxa básica de juros ampliam automaticamente o valor da equalização necessária para preservar as condições favorecidas de financiamento estabelecidas no âmbito do Pronaf.

Gráfico 5 – *Execução da ação 0281 e variação da taxa de juros Selic*



Fonte: SIOP e Bacen. Valor liquidado exclusive inscritos em RAP não-processados. Taxa de juros Selic fixada pelo Copom[31].

[31] Disponível em: https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/historicotaxasjuros. Acesso em: abr.2026

Os dados evidenciam forte aderência entre a elevação da taxa Selic e o crescimento das despesas da ação 0281. A partir de 2022, com a Selic atingindo patamares significativamente mais elevados (13,65), o valor empenhado alcança R$ 6,64 bilhões, crescimento de cerca de 72,4% em relação ao exercício anterior. Em 2023, o montante sobe para R$ 6,95 bilhões (+4,7%), atinge R$ 8,03 bilhões em 2024 (+15,5%) e R$ 8,16 bilhões em 2025 (+1,6%).

Em 2025, junto à nova elevação da taxa Selic para 14,65% ao ano, as despesas empenhada e liquidada atingem o maior valor da série, R$ 8,2 e R$ 6,8 bilhões respectivamente.

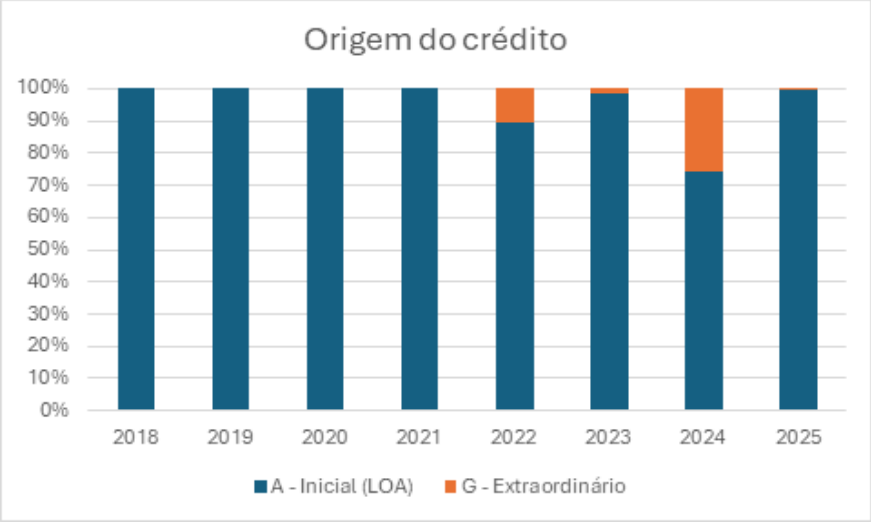
Embora a expansão da despesa também seja influenciada pelo crescimento das operações contratadas, pela ampliação dos recursos disponibilizados nos Planos Safra e pelas medidas extraordinárias associadas a eventos climáticos, o crescimento do volume orçamentário da ação 0281 não pode ser interpretado, de forma automática, como indicativo de ampliação proporcional dos recursos efetivamente direcionados aos produtores rurais. A dinâmica da ação é fortemente influenciada pelo comportamento da taxa Selic, uma vez que a União assume a diferença entre o custo de captação das instituições financeiras — diretamente afetado pela taxa básica de juros — e as taxas favorecidas cobradas dos beneficiários do Pronaf.

Nesse contexto, a elevação da Selic amplia diretamente a necessidade de recursos orçamentários para sustentar a política de crédito subsidiado, independentemente de aumento equivalente no volume de crédito concedido ou no número de beneficiários atendidos. Os dados sugerem, portanto, que a expansão recente da execução orçamentária da ação 0281 está associada não apenas à ampliação das operações de crédito rural, mas também ao aumento do custo fiscal da equalização de juros em um cenário macroeconômico de taxas de juros elevadas.

6.4.2. Créditos Extraordinários e Eventos Excepcionais

Quanto à origem, observa-se que os créditos extraordinários começaram a ocorrer a partir de 2022, coincidindo com o momento de elevação do patamar da taxa Selic, como ilustrado no Gráfico 5. O ano de 2024, novamente, é emblemático nesse quesito, contando com quase R$ 2 bilhões, cerca de 26% do volume total de recursos empenhados nesse ano e destinados à situação de calamidade no RS (Gráfico 06).

Gráfico 6 – *Ação 0281 Distribuição percentual por origem do crédito (valores atualizados para o ano de 2025)*



Fonte: SIOP. Elaboração própria.

Observa-se que, em 2024, ano em que houve menor capacidade de liquidação, embora o montante empenhado tenha permanecido elevado, a taxa Selic, conforme mostra o Gráfico 6, apresentou queda, suavizando o impacto fiscal desses créditos extraordinários.

A ampliação da participação dos créditos extraordinários evidencia a crescente necessidade de adaptação da política de crédito rural aos efeitos de eventos climáticos extremos.

6.4.3. Planos Orçamentários da ação 0281

Além da análise agregada da execução, a observação dos Planos Orçamentários (PO) permite compreender a composição interna dos gastos da ação.

No nível gerencial da gestão orçamentária, observa-se que ação 0281 está organizada em dois Planos Orçamentários (PO), que repartem os gastos entre remuneração dos agentes financeiros, outrora objeto de ação orçamentária própria, e a subvenção econômica em si (Apêndice E). A análise da distribuição dos recursos entre POs evidencia que a execução da ação 0281 permanece fortemente concentrada no PO 0002 – Subvenção Econômica em Operações da Agricultura Familiar – Pronaf. Tal resultado é coerente com a própria finalidade da ação, cujo objetivo principal consiste na equalização das operações de crédito rural destinadas à agricultura familiar.

O PO 0001 - Remuneração dos Agentes Financeiros da União nas Operações de Financiamento e Concessão de Subvenção Econômica – Pronaf refere-se à remuneração relativa às operações de financiamento, bem como rebate por adimplência, isto é, aquelas contratadas no âmbito da ação 0A81. Já as remunerações

pelas operações de equalização estão embutidas no próprio cálculo da diferença de custo de captação e custo efetivo ao agricultor.

O valor empenhado do PO 0001 tem trajetória descendente no período entre 2018 e 2025, partindo de R$ 113,3 milhões em 2018 para R$ 11,9 milhões em 2025 (Apêndice F).

Ainda, outros POs situacionais foram criados em decorrência de créditos adicionais, especialmente em função de calamidades públicas que impactam a produção. Em 2024, foram quatro novos POs, acompanhando as medidas provisórias normatizadoras do socorro financeiro aos agricultores no Rio Grande do Sul em decorrência das enchentes, no valor total de R$ 2,1 bilhões. No ano anterior, em 2023, também houve dois POs situacionais com recursos destinado ao estado, decorrentes, dessa vez, da seca, no valor total de R$ 360,7 milhões. Também na visualização por POs destaca-se a importância do RS nas operações do Pronaf.

Sob a perspectiva avaliativa, os resultados revelam que a gestão do risco climático vem assumindo papel cada vez mais central na sustentabilidade financeira do Pronaf. Embora a equalização de juros permaneça como finalidade predominante da ação 0281, a política passou a desempenhar função adicional de estabilização econômica da agricultura familiar diante de choques climáticos recorrentes, ampliando progressivamente sua relevância como instrumento de preservação da capacidade produtiva e da renda dos agricultores familiares.

6.4.4. Execução da ação 0A81

No período de 2018 a 2025, a execução da ação 0A81 é marcada por variações significativas entre os montantes autorizados e os efetivamente executados. A dotação atual manteve-se relativamente estável ao longo dos exercícios, oscilando entre aproximadamente R$ 573,3 milhões em 2018 e R$ 349,8 milhões em 2023, com recomposição a partir de 2024, quando observa-se melhora substancial do desempenho da ação, culminando em 2025 com liquidação equivalente a aproximadamente 89% do valor empenhado.

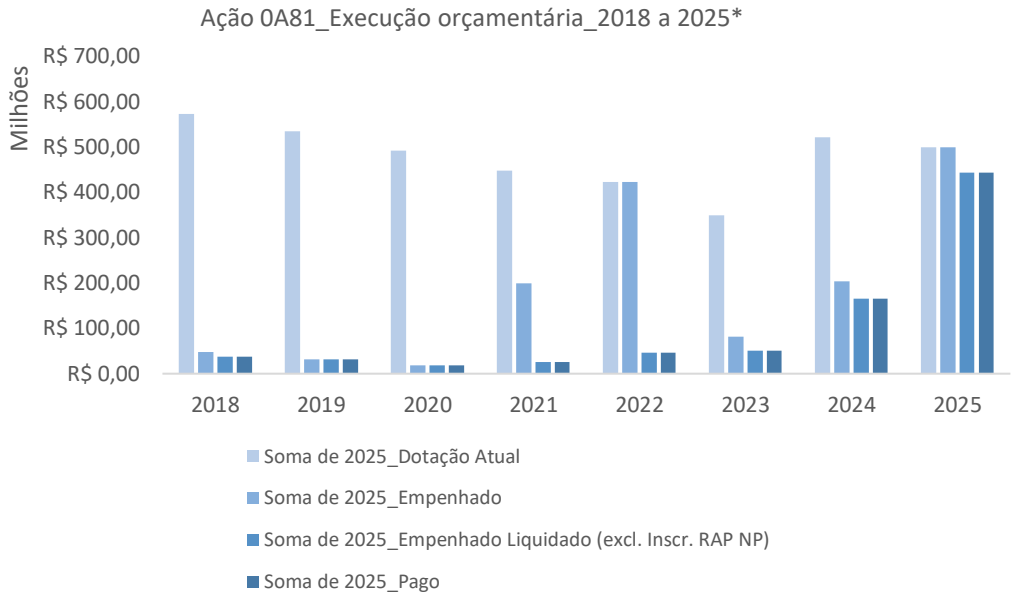
Entretanto, observa-se baixo nível de execução em diversos exercícios. Em 2018, foram empenhados cerca de R$ 47,7 milhões, dos quais aproximadamente R$ 38,1 milhões foram liquidados, correspondendo a cerca de 80% do empenho. Em 2019 e 2020, o volume empenhado permanece reduzido, na ordem de R$ 31,1 milhões e R$ 19,0 milhões, respectivamente, com liquidação praticamente integral nesses exercícios.

A partir de 2021, verifica-se início de alteração no padrão de execução, com crescente de percentuais empenhado e liquidados. Nesse ano, o empenho alcança aproximadamente R$ 199,7 milhões, enquanto a liquidação se limita a cerca de R$ 25,3 milhões, correspondendo a aproximadamente 13% do valor empenhado, indicando aumento expressivo da inscrição em restos a pagar (RAP).

Em 2023, há redução do volume empenhado para cerca de R$ 80,9 milhões, com liquidação de aproximadamente R$ 50,9 milhões, elevando o percentual de execução para cerca de 63%. Já em 2024 e, especialmente em 2025, observa-se melhor execução. Em 2025, o valor empenhado praticamente se igual à dotação (R$ 500 milhões) e liquidação atinge 89% do valor empenhado.

Observa-se, de modo geral, que a execução da ação reflete o ritmo de contratação das operações de crédito, apresentando variações significativas entre exercícios. Em alguns anos, verifica-se baixa execução frente à dotação disponível, como em 2019 e 2020, enquanto em outros há elevação expressiva do empenho sem correspondente liquidação no mesmo exercício. Em 2022, por exemplo, o empenho atingiu a totalidade da dotação (R$ 423,1 milhões), ao passo que a liquidação se limitou a cerca de R$ 46,9 milhões, resultando na inscrição de aproximadamente R$ 376,2 milhões em restos a pagar, equivalentes a cerca de 89% do valor empenhado.

Gráfico 7 – *Ação 0A81 Perfil execução orçamentária*



Fonte: SIOP. Elaboração própria.

6.5. Considerações sobre a Execução Orçamentária do Pronaf

A partir da ótica orçamentária, percebe-se com nitidez o eixo principal de operação do Pronaf: equalização de taxa e financiamento direto com agricultores, com significativo maior volume de recursos na primeira frente.

A trajetória da despesa relativa à equalização segue padrão de liquidação com geração de RAP acompanhando a dinâmica do tema: o ano agrícola, devido ao período de safra, tem início em julho. Entretanto, a mudança de operação pela STN, que passou a verificar as contratações mensalmente, ao invés de semestralmente, incidirá na redução do estoque de RAP ao longo do tempo.

A partir dos ângulos de origem do crédito, de distribuição dos recursos por plano orçamentário e o próprio histórico de percentual de liquidação em relação ao valor empenhado é possível perceber a importância das operações junto a agricultores do Rio Grande do Sul. Em 2024, ano do maior desastre hidrológico do estado, houve o maior volume de créditos extraordinários do período analisado (2018 a 2025) e inflexão na liquidação total da ação orçamentária 0281. Nos planos orçamentários no período, é o único estado discriminado, por ocasião do socorro financeiro decorrentes da seca e estiagem em 2023, bem como destino de diversos POs em 2024.

A comparação com a trajetória da Selic no mesmo período também pôde apontar para uma influência significativa dessa taxa sobre os montantes orçamentários transferidos às instituições financeiras. A influência é esperada, mas é de se apurar se a convergência visualizada demonstra dispêndio orçamentário em benefício de maior número de operações e agricultores ou de apenas maior montante de equalização em função das elevações da taxa Selic. Desse modo, o crescente volume orçamentário da ação 0281 não pode ser interpretado, de forma automática, como indicativo de ampliação dos recursos efetivamente direcionados aos produtores rurais.

Ademais, a elevação de uma despesa obrigatória em decorrência de variável macroeconômica externa ao controle direto do Poder Executivo, como a taxa Selic, tende a ampliar a rigidez orçamentária e pressionar o já reduzido espaço destinado às despesas discricionárias.

Esses achados demonstram que a análise orçamentária é capaz de revelar aspectos importantes sobre a dinâmica fiscal do programa e sobre os fatores que influenciam a evolução dos gastos públicos. Entretanto, permanecem insuficientes para identificar quem efetivamente acessa os recursos, em quais territórios eles se concentram e quais grupos de agricultores são mais beneficiados pela política.

Essa identificação somente pode ser realizada posteriormente a partir da execução das operações e das informações disponibilizadas pelas instituições financeiras responsáveis pela concessão do crédito.

As ações 0281 e 0A81 utilizam localizador nacional e não integram o conjunto de programações submetidas ao Acompanhamento Físico e Financeiro do Orçamento. Como consequência, os sistemas orçamentários não registram informações sobre quantidade de operações contratadas, número de beneficiários atendidos, linhas de crédito utilizadas ou distribuição territorial dos recursos financiados.

Por outro lado, os dados orçamentários não permitem identificar informações relevantes para a análise, como a distribuição regional desses recursos, uma vez que as ações associadas ao financiamento do Pronaf utilizam localizador nacional e tanto a ação 0281 e 0A81 não compõem o rol das programações que preenchem o Acompanhamento Físico e Financeiro do Orçamento, coletado semestralmente. Tampouco permitem identificar as linhas de crédito, quantidade de operações ou beneficiários.

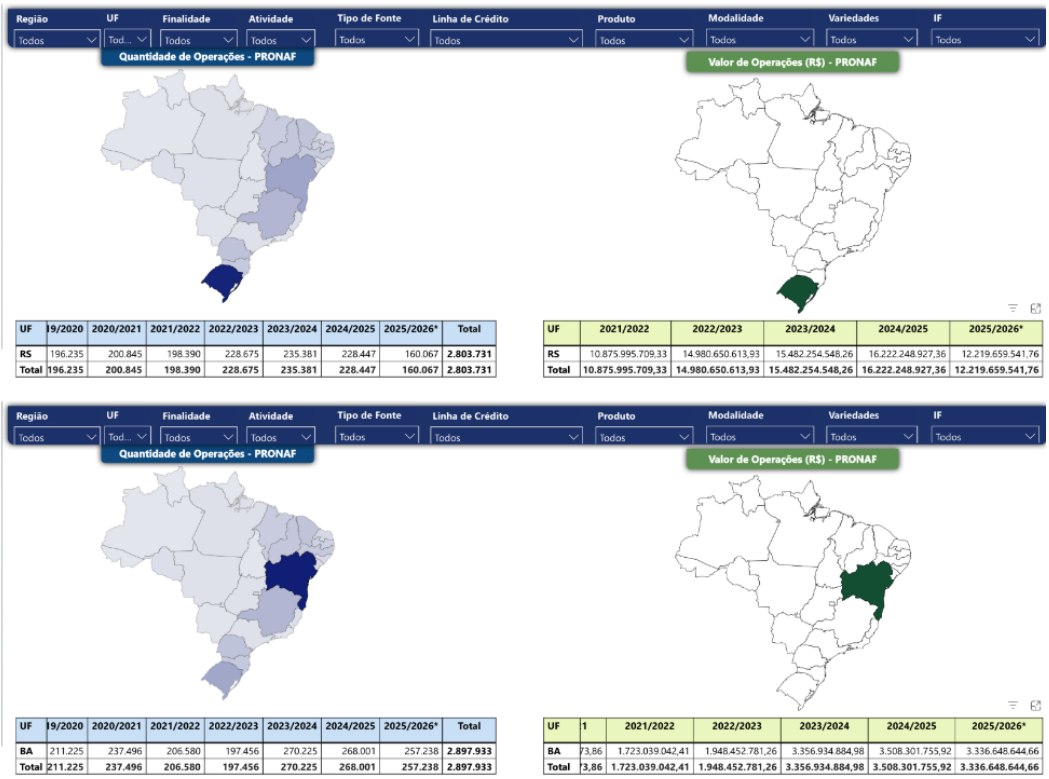
Essa identificação somente pode ser realizada posteriormente a partir da execução das operações e das informações disponibilizadas pelas instituições financeiras responsáveis pela concessão do crédito. As limitações são particularmente relevantes porque os dados operacionais do programa indicam forte assimetria regional tanto na quantidade quanto

no valor das operações de crédito. Isso porque a operacionalização do maior volume de recursos do Pronaf está desenhada sob lógica bancária de contratação, na qual regiões com melhor estrutura produtiva e capacidade operacional são priorizadas na oferta de crédito devido ao menor risco creditício, favorecendo, porém, concentração dos financiamentos.

A análise realizada a partir das bases operacionais do programa evidencia que a distribuição regional do crédito contratado apresenta diferenças substanciais entre unidades da federação, fenômeno que não pode ser identificado exclusivamente por meio dos dados orçamentários.

A Bahia, por exemplo, registra aproximadamente 2,9 milhões de operações no período analisado, enquanto o Rio Grande do Sul apresenta cerca de 2,8 milhões de operações, quantitativos relativamente próximos. Entretanto, o volume financeiro contratado é substancialmente distinto. Apenas na safra 2023/2024, a Bahia registra aproximadamente R$ 3,36 bilhões em valor operações, enquanto o Rio Grande do Sul supera R$ 6 bilhões, praticamente o dobro do valor baiano, mesmo com número semelhante de contratos. Isso indica que o valor médio das operações no Rio Grande do Sul é significativamente superior ao observado na Bahia.

Figura 7 – *Quantidade e valor de operações do Pronaf no estados de RS e BA*



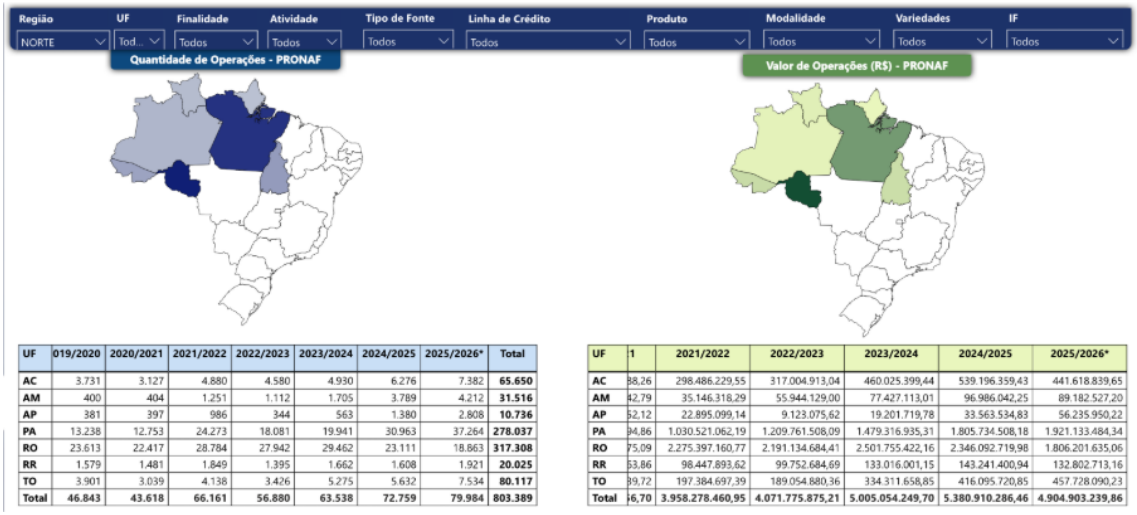
Fonte: Painel de Dados Pronaf, MDA. Elaboração: BCB32.

[32] Disponível em: https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNWRhN2JkOTUtYzcxMC00MWZkLWEwMzctYTVkNGQ2NWE1NGJiIiwidCI6IjYwYjYzMTk0LTAwNTgtNDE4YS04MzM1LWIyNDk2MDkxMzJjMSJ9. Acesso em abr.2026

A comparação entre os dois estados evidencia que a quantidade de contratos, isoladamente, não é suficiente para explicar a distribuição dos recursos financeiros associados ao programa. Diferenças na escala produtiva, no perfil das atividades financiadas, na capacidade de investimento e na estrutura econômica regional influenciam diretamente o valor médio das operações contratadas.

A assimetria torna-se ainda mais evidente quando se compara o Rio Grande do Sul ao conjunto de estados da Região Norte. O Rio Grande do Sul, isoladamente, com os 2,8 milhões de operações registrados, contrasta com todos os estados da Região Norte somados, que alcançam cerca de 804 mil operações no período analisado. Em termos financeiros, a diferença também é expressiva. Na safra 2024/2025, o volume de operações do Rio Grande do Sul superou R$ 16 bilhões, enquanto toda a Região Norte registrou aproximadamente R$ 5,4 bilhões.

Figura 8 – *Quantidade e valor de operações do Pronaf - Região Norte*



UF	019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023	2023/2024	2024/2025	2025/2026*	Total
AC	3.731	3.127	4.880	4.580	4.930	6.276	7.382	**65.650**
AM	400	404	1.251	1.112	1.705	3.789	4.212	**31.516**
AP	381	397	986	344	563	1.380	2.808	**10.736**
PA	13.238	12.753	24.273	18.081	19.941	30.963	37.264	**278.037**
RO	23.613	22.417	28.784	27.942	29.462	23.111	18.863	**317.308**
RR	1.579	1.481	1.849	1.395	1.662	1.608	1.921	**20.025**
TO	3.901	3.039	4.138	3.426	5.275	5.632	7.534	**80.117**
Total	**46.843**	**43.618**	**66.161**	**56.880**	**63.538**	**72.759**	**79.984**	**803.389**

UF	1	2021/2022	2022/2023	2023/2024	2024/2025	2025/2026*
AC	68,26	298.486.229,55	317.004.913,04	460.025.399,44	539.196.359,43	441.618.839,65
AM	42,79	35.146.318,29	55.944.129,00	77.427.113,01	96.986.042,25	89.182.527,20
AP	52,12	22.895.099,14	9.123.075,62	19.201.719,78	33.563.534,83	56.235.950,22
PA	34,86	1.030.521.062,19	1.209.761.508,09	1.479.316.935,31	1.805.734.508,18	1.921.133.484,34
RO	75,09	2.275.397.160,77	2.191.134.684,41	2.501.755.422,16	2.346.092.719,98	1.806.201.635,06
RR	53,86	98.447.893,62	99.752.684,69	133.016.001,15	143.241.400,94	132.802.713,16
TO	89,72	197.384.697,39	189.054.880,36	334.311.658,85	416.095.720,85	457.728.090,23
Total	46,70	**3.958.278.460,95**	**4.071.775.875,21**	**5.005.054.249,70**	**5.380.910.286,46**	**4.904.903.239,86**

Fonte: Painel de Dados Pronaf, MDA. Elaboração: Bacen33.

Os dados sugerem que regiões com maior estrutura produtiva, maior integração logística e menor percepção de risco pelas instituições financeiras tendem a acessar operações de maior valor médio, concentrando parcela mais significativa do crédito rural e, consequentemente, dos recursos orçamentários destinados à equalização de juros. Por outro lado, regiões como a Amazônia Legal, onde os custos logísticos são mais elevados, há maior exposição a riscos ambientais e persistem dificuldades fundiárias e de infraestrutura, tendem a apresentar operações menores e menor volume agregado de recursos.

Nesse contexto, a lógica operacional do Pronaf pode produzir efeitos distributivos assimétricos. Como o orçamento da equalização acompanha o volume financeiro das operações contratadas, e não necessariamente o número de agricultores atendidos, regiões e perfis produtivos capazes de acessar contratos de maior valor tendem

[33] Disponível em: https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNWRhN2JkOTUtYzcxMC00MWZkLWEwMzctYTVkNGQ2NWE2NGJiIiwidCI6IjYwYjYzMTk0LTAwNTgtNDE4YS04MzM1LWIyNDk2MDkxMzJjMSJ9. Acesso em abr.2026

também recebem parcela mais elevada do aporte orçamentário associado ao programa.

Assim, embora a destinação orçamentária se apresente formalmente neutra, ela sinaliza insuficiência para enfrentar desigualdades regionais.

Sob a perspectiva avaliativa, essas evidências reforçam a necessidade de integrar informações orçamentárias, financeiras e operacionais para compreender adequadamente os resultados do programa. Os dados do orçamento permitem mensurar o esforço fiscal realizado pela União e identificar os fatores que influenciam o custo da política, mas não permitem avaliar, isoladamente, quem efetivamente acessa o crédito, em quais territórios, em que volume e com quais resultados econômicos e produtivos.

6.6. Considerações Finais

A análise da execução orçamentária e financeira do Pronaf evidencia que a participação da União na política ocorre predominantemente por meio da ação 0281, responsável pela equalização de taxas de juros e demais modalidades de subvenção econômica associadas ao crédito rural. A ação concentra a maior parcela dos recursos destinados ao Programa 1191 – Agricultura Familiar e Agroecologia e constitui o principal instrumento fiscal de sustentação do crédito rural voltado à agricultura familiar.

O primeiro achado da avaliação refere-se à natureza dos gastos executados pela política. A análise demonstrou que parcela relevante da expansão observada nas dotações e despesas da ação 0281 a partir de 2022 está associada ao aumento do custo fiscal da equalização de juros em ambiente de elevação da taxa Selic. Embora o crescimento das despesas possa refletir, em parte, ampliação das operações contratadas, os dados orçamentários não permitem identificar em que medida o aumento do esforço fiscal da União se converte efetivamente em maior volume de crédito disponibilizado aos agricultores familiares. A interpretação dos valores orçamentários como indicador de expansão da política exige, portanto, integração com as bases operacionais do crédito rural.

O segundo achado relaciona-se à influência das condições macroeconômicas sobre a sustentabilidade fiscal da política. A análise evidenciou que a evolução da taxa Selic exerce influência significativa sobre os montantes transferidos às instituições financeiras no âmbito da equalização. Como consequência, parcela da expansão recente das despesas decorre de fatores externos ao controle direto dos gestores da política, ampliando a rigidez orçamentária e pressionando o espaço fiscal disponível para outras ações governamentais.

A avaliação também identificou crescente relevância dos riscos climáticos na dinâmica orçamentária do programa. A criação de créditos extraordinários e de Planos Orçamentários específicos para atendimento de situações emergenciais, especialmente aqueles relacionados à seca de 2023 e às enchentes de 2024 no Rio

Grande do Sul, evidencia que eventos climáticos extremos passaram a influenciar de forma cada vez mais significativa a execução financeira do Pronaf. A recorrência desses eventos sugere que a gestão de riscos climáticos tende a assumir papel cada vez mais central para a sustentabilidade da política.

Outro resultado relevante refere-se à distribuição territorial dos recursos associados ao programa. Embora os dados orçamentários não permitam identificar diretamente a localização dos beneficiários, a análise das bases operacionais evidencia forte concentração regional dos financiamentos. As diferenças observadas entre estados e regiões sugerem que a lógica bancária de concessão do crédito tende a favorecer territórios com maior estrutura produtiva, maior capacidade operacional e menor percepção de risco pelas instituições financeiras. Esse resultado suscita reflexão sobre a capacidade dos instrumentos atualmente utilizados pelo programa de contribuir para a redução das desigualdades regionais no acesso ao crédito rural.

A avaliação identificou, ainda, limitações importantes na estrutura de informações disponível para monitoramento da política. A utilização de localizador nacional nas ações 0281 e 0A81 e a ausência de informações físicas associadas à execução dificultam a análise dos resultados produzidos pelo gasto público. Adicionalmente, a atual estrutura dos Planos Orçamentários não permite identificar, de forma suficientemente detalhada, a vinculação entre determinados dispêndios e instrumentos específicos da política. Nesse contexto, verificou-se que o PO 0001 da ação 0281 remunera operações associadas à ação 0A81, informação que não se encontra suficientemente explicitada na documentação orçamentária.

Por fim, a análise dos Planos Orçamentários demonstra que, embora a estrutura atual permita acompanhar a evolução agregada da despesa, ela oferece capacidade limitada para monitorar a participação relativa das diferentes linhas de crédito apoiadas pelos sucessivos Planos Safra. Essa limitação reduz o potencial analítico dos dados orçamentários e dificulta a compreensão da relação entre prioridades definidas na política de crédito rural e a efetiva execução dos recursos públicos.

Em síntese, os resultados indicam que a análise orçamentária constitui instrumento indispensável para compreender a sustentabilidade fiscal do Pronaf, mas não é suficiente para avaliar sua efetividade, sua capacidade distributiva ou seus resultados econômicos e sociais. Os achados apontam para a necessidade de aperfeiçoar a integração entre informações orçamentárias e operacionais, aprofundar a compreensão dos determinantes do crescimento das despesas, aprimorar a transparência dos instrumentos orçamentários utilizados e fortalecer a capacidade de monitoramento da distribuição territorial e das diferentes modalidades de crédito apoiadas pelo programa.

7. ANÁLISE DE ECONOMICIDADE

A análise da economicidade do Pronaf apresenta desafios metodológicos particulares em razão da própria natureza da política. Em termos conceituais, a forma mais direta de aferir a economicidade da principal subvenção associada ao programa — a equalização de taxas de juros — consistiria em mensurar a relação entre o custo fiscal suportado pela União e a efetiva redução da taxa de juros paga pelos agricultores familiares. Sob essa perspectiva, a economicidade seria tanto maior quanto maior fosse a redução do custo financeiro ao beneficiário para cada unidade de recurso público empregada na equalização.

Entretanto, a indisponibilidade de informações suficientemente detalhadas para reconstruir, de forma consistente e comparável ao longo do tempo, o diferencial efetivo entre o custo de captação dos recursos e a taxa final praticada em cada linha de crédito impede essa mensuração direta. Soma-se a isso a estrutura de financiamento do Pronaf, baseada em múltiplas fontes de recursos, diferentes mecanismos de *funding* e sucessivas alterações regulatórias, o que dificulta a construção de um indicador único de eficiência econômica da equalização ao longo do período analisado.

Há, ainda, uma dificuldade adicional de natureza comportamental. A economicidade do crédito não depende apenas das condições objetivas contratadas e dos custos fiscais associados à operação, mas também das expectativas formadas pelos tomadores acerca do cumprimento futuro dos contratos. A configuração dos instrumentos do Pronaf, em particular a recorrência de prorrogações e renegociações, pode influenciar essas expectativas. Se o beneficiário incorpora à sua decisão a possibilidade de reprogramação futura da dívida diante de dificuldades de pagamento, o comportamento observado da carteira passa a refletir não apenas sua capacidade objetiva de pagamento, mas também os incentivos produzidos pelo próprio desenho institucional da política.

Esse componente é de difícil mensuração. Os registros administrativos permitem observar atrasos, situações anormais e renegociações, mas não permitem identificar diretamente em que medida a decisão de pagamento de cada tomador foi influenciada pela expectativa de futura reprogramação. Tampouco é possível presumir que todo atraso decorra desse comportamento, uma vez que a agricultura familiar está sujeita a choques climáticos, produtivos, mercadológicos e de renda capazes de comprometer objetivamente a capacidade de pagamento. A expectativa de renegociação deve, portanto, ser reconhecida como fator potencial de incentivo, e não tomada como explicação causal dos atrasos observados.

Diante dessas limitações, a presente avaliação adota uma abordagem indireta de economicidade, centrada na qualidade do cumprimento dos contratos de financiamento e nos custos fiscais associados à mitigação de riscos. São utilizados como principais indicadores o saldo em atraso/vencido, a taxa de atraso/vencidos, a

carteira em curso anormal, os valores renegociados e os dispêndios públicos associados à equalização, rebates, descontos, garantias e medidas extraordinárias.

A escolha do atraso no cumprimento dos contratos decorre de sua aderência direta à lógica econômica da operação de crédito. Um contrato preserva sua qualidade quando principal e encargos são pagos nos prazos originalmente pactuados. O saldo em atraso/vencido permite identificar a parcela da carteira cujo fluxo financeiro deixou de ocorrer no tempo contratado, independentemente de a operação já ter alcançado um conceito prudencial estrito de inadimplência. Nesta avaliação, portanto, o atraso é tratado como indicador de deterioração da qualidade contratual, e não como sinônimo de inadimplência formal.

A renegociação assume papel central nessa leitura porque modifica a própria trajetória do contrato. Ao recompor prazos, vencimentos ou condições de pagamento, pode reduzir a pressão sobre o saldo vencido, conter a taxa de atraso observada e preservar a operação na carteira ativa. Esse efeito possui valor econômico, especialmente quando a dificuldade de pagamento decorre de choque temporário e a reestruturação permite preservar uma unidade produtiva economicamente viável.

A renegociação, contudo, não elimina necessariamente o risco que lhe deu origem. Parte da deterioração pode ser transferida para contratos reprogramados, prorrogados ou sujeitos a acompanhamento especial. Desse modo, uma taxa de atraso relativamente contida pode coexistir com crescimento expressivo das renegociações e da carteira em curso anormal. Sob a perspectiva da qualidade contratual, a renegociação deve ser interpretada simultaneamente como mecanismo de estabilização da carteira e sinal de que as condições originalmente pactuadas não foram integralmente cumpridas.

Essa ambivalência é particularmente relevante para a análise de economicidade. A renegociação pode evitar perdas maiores para o agricultor, para o agente financeiro e para o Estado, mas sua utilização recorrente pode reduzir a previsibilidade dos fluxos originalmente contratados e alterar os incentivos dos tomadores. Forma-se, assim, um problema de avaliação: o baixo atraso observado após uma renegociação não pode ser interpretado automaticamente como evidência de elevada qualidade da carteira, pois parte dessa qualidade pode resultar da própria reprogramação das obrigações.

Sob essa perspectiva, a análise deixa de considerar apenas quanto a União despende para reduzir o custo inicial do crédito e passa também a examinar quanto da sustentabilidade da carteira depende da alteração posterior das condições originalmente contratadas. A economicidade deve ser apreciada, portanto, considerando conjuntamente o custo da subvenção, o cumprimento temporal dos contratos, a intensidade das renegociações, a permanência de operações em curso anormal e os eventuais custos fiscais associados à absorção *ex post* dos riscos.

A avaliação de alternativas deve, contudo, evitar a conclusão de que seria possível substituir integralmente as renegociações por um mecanismo preventivo ideal de gestão de riscos. Os riscos agropecuários são heterogêneos, parcialmente correlacionados e nem sempre seguráveis a custos economicamente aceitáveis. Além

disso, instrumentos preventivos também envolvem subsídios, custos administrativos, problemas de seleção adversa, risco moral e limitações de cobertura. A comparação relevante não ocorre, portanto, entre o modelo existente e uma solução teoricamente perfeita.

Trata-se de um problema típico de segunda melhor alternativa (*second best*). Diante da impossibilidade ou do custo elevado de eliminar integralmente as falhas de mercado e os riscos que justificam a intervenção pública, busca-se identificar a combinação institucional que produza o melhor resultado factível. Nesse enquadramento, a renegociação não deve ser simplesmente eliminada, pois pode constituir instrumento economicamente racional diante de choques excepcionais ou não seguráveis. A questão é verificar se sua recorrência e sua escala indicam que riscos previsíveis estão sendo absorvidos *ex post* quando poderiam, a custos razoáveis, ser tratados preventivamente.

O problema de economicidade consiste, assim, em avaliar a combinação mais eficiente entre prevenção e absorção posterior dos riscos. Instrumentos securitários, garantias e outros mecanismos preventivos podem reduzir a necessidade de reprogramação dos contratos, enquanto a renegociação permanece como mecanismo complementar para situações residuais, extraordinárias ou não adequadamente cobertas. A superioridade de uma arquitetura preventiva não é presumida, pois deve decorrer da comparação entre seus custos e benefícios e aqueles associados à manutenção do atual padrão de intervenções *ex post*.

Para organizar analiticamente esse conjunto de instrumentos, podem ser distinguidos quatro grupos: (i) mecanismos de redução *ex ante* do custo do crédito, como a equalização de juros e o bônus de adimplência; (ii) mecanismos de garantia de preço, como os descontos do PGPAF; (iii) mecanismos de cobertura de riscos produtivos e climáticos, como Proagro Mais, Garantia-Safra, PSR e garantias públicas; e (iv) mecanismos de absorção *ex post* de perdas e dificuldades de pagamento, como rebates, descontos extraordinários, prorrogações e renegociações. Essa classificação evidencia que os instrumentos possuem naturezas econômicas distintas e não devem ser agregados ou comparados diretamente sem a correspondente qualificação metodológica.

Nesse enquadramento, a economicidade do Pronaf não deve ser avaliada apenas pela redução do gasto público ou da taxa de atraso, de forma isolada. O parâmetro relevante é a capacidade de preservar o acesso ao crédito e a continuidade produtiva da agricultura familiar ao menor custo econômico e fiscal possível, sem deteriorar de forma recorrente a qualidade dos contratos nem produzir incentivos que enfraqueçam seu cumprimento. É a partir desse critério de *second best* que devem ser interpretados, nas subseções seguintes, os indicadores de atraso, carteira em curso anormal, renegociação e custos de mitigação de riscos.

Esse entendimento é compatível com avaliação anterior realizada no âmbito do próprio CMAP. O Relatório de Avaliação dos Programas de Mitigação de Risco da Atividade Rural (Ciclo 2019/2020) identificou que a insuficiência de instrumentos adequados de mitigação favorece a recorrência de mecanismos de socorro

governamental, como renegociações e prorrogações de dívidas rurais, com repercussões fiscais para a União. O relatório também assinalou que mecanismos de proteção acionados *ex ante* podem, quando os riscos são identificáveis, precificáveis e transferíveis, apresentar maior efetividade e menor custo do que intervenções *ex post*. Não se trata de presumir que o seguro seja sempre a melhor alternativa à renegociação, mas de verificar se riscos previsíveis e seguráveis estão sendo absorvidos posteriormente pela carteira e pelo setor público quando poderiam ser parcialmente tratados de forma preventiva.

7.1. Inclusão financeira sem proteção contra riscos

Uma das dimensões centrais do Pronaf é a inclusão financeira das famílias de pequenos agricultores que, de outra forma, teriam acesso restrito ao crédito bancário. As dificuldades desse segmento em comprovar a propriedade da terra e oferecer garantias patrimoniais são consideradas pela Lei nº 10.186, de 2001, que autoriza a contratação de operações do Pronaf "sem a exigência de outras garantias que não a obrigação pessoal do devedor".

A mesma vulnerabilidade que justifica a oferta de crédito subsidiado justificaria, pela mesma lógica, a existência de proteção securitária adequada. Quem não dispõe de patrimônio ou reservas suficientes para oferecer garantias ao banco também tende a possuir menor capacidade de enfrentar adversidades sistêmicas, como quebra de safra, pragas, estiagem, enchentes ou queda abrupta de preços. Se um sinistro ocorre sem cobertura, o que está em risco não é apenas a operação de crédito, mas a subsistência do agricultor e a continuidade da atividade produtiva.

Na falta de proteção securitária suficiente, a absorção dos choques passa a ocorrer por outros caminhos, como atraso no pagamento, prorrogação, alongamento e renegociação. Esses mecanismos, de caráter *post factum* ou *ex post*, acabam funcionando como arranjos de proteção implícita. Essa função ajuda a explicar por que, em períodos de choque climático ou produtivo, a deterioração da qualidade dos contratos não aparece apenas no saldo vencido, mas também na expansão da carteira em curso anormal e dos valores renegociados.

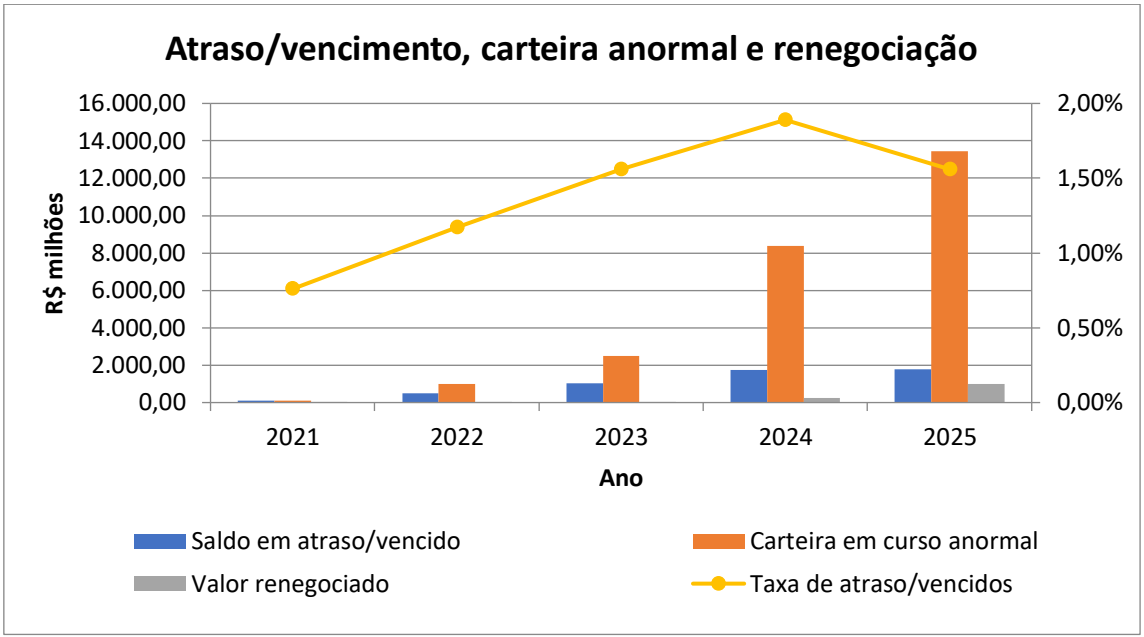
Tabela 1 – Evolução do atraso no cumprimento dos contratos e das renegociações do Pronaf (R$ milhões)[34]

[34] Nota metodológica: as tabelas foram elaboradas a partir dos microdados do Sistema de Operações do Crédito Rural e do Proagro (SICOR), do Banco Central do Brasil, considerando as operações do Pronaf identificadas por CD_PROGRAMA = 0001. O saldo em atraso/vencido corresponde à diferença entre VL_MEDIO_DIARIO e VL_MEDIO_DIARIO_VINCENDO, representando obrigações vencidas e ainda não pagas, sem equivaler necessariamente à inadimplência formal. A carteira em curso anormal corresponde às operações com CD_SITUACAO_OPERACAO ≠ 1. O valor renegociado corresponde à soma anual de VL_RENEG, classificada pelo ano de DT_EMISSAO. A taxa de atraso/vencidos corresponde à razão entre o saldo em atraso e o saldo médio total da carteira.

Ano	Saldo médio total	Saldo em atraso/vencido	Taxa de atraso/vencidos	Carteira em curso anormal	Valor renegociado
2021	13.668,65	103,63	0,76%	91,23	22,27
2022	41.420,25	486,55	1,17%	983,06	19,66
2023	65.605,09	1.021,84	1,56%	2.492,44	31,05
2024	91.316,60	1.730,40	1,89%	8.390,93	238,86
2025	113.818,51	1.774,63	1,56%	13.459,71	985,06

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados SICOR/BCB (2021–2025).

Gráfico 8 – *Evolução do saldo em atraso/vencido, da carteira anormal e das renegociações*



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados consolidados na Tabela 1.

Os dados da Tabela 1 indicam forte expansão da exposição financeira do Pronaf no período analisado. O saldo médio total passou de R$ 13,7 bilhões em 2021 para R$ 113,8 bilhões em 2025. No mesmo intervalo, o saldo em atraso/vencido aumentou de R$ 103,6 milhões para R$ 1,8 bilhão, enquanto a carteira em curso anormal saltou de R$ 91,2 milhões para R$ 13,5 bilhões. A expansão da carteira veio, portanto, acompanhada de aumento relevante das operações cujo cumprimento se afastou da trajetória originalmente pactuada.

A taxa de atraso/vencidos cresceu de 0,76% em 2021 para 1,89% em 2024 e recuou para 1,56% em 2025. A inflexão de 2025 é especialmente relevante. O saldo em atraso/vencido nominal ainda aumentou levemente, de R$ 1.730,40 milhões para R$ 1.774,63 milhões, mas o saldo médio total cresceu de R$ 91.316,60 milhões para R$ 113.818,51 milhões. No mesmo período, o valor renegociado saltou de R$ 238,86 milhões para R$ 985,06 milhões. Os dados mostram associação temporal entre a ampliação das renegociações e a contenção da taxa de atraso, sem permitir atribuir causalidade isolada.

A escala relativa da renegociação reforça essa leitura. Em 2025, o valor renegociado correspondeu a aproximadamente 55,5% do saldo em atraso/vencido médio anual, contra 13,8% em 2024, 3,0% em 2023, 4,0% em 2022 e 21,5% em 2021. A mudança de patamar sugere que a renegociação passou a exercer papel relevante na absorção da deterioração contratual. Ao se reprogramar dívidas, há redução da pressão imediata sobre os valores vencidos e, assim, evita-se que atrasos conjunturais se convertam integralmente em atraso prolongado.

Sob a ótica da economicidade, esse resultado é ambivalente. A renegociação pode preservar a continuidade produtiva, recompor o fluxo de pagamento e evitar ruptura imediata do contrato. Porém, quanto maior a necessidade de alterar prazos e condições originalmente pactuados, menor é a capacidade da carteira de produzir os fluxos financeiros previstos sem intervenção posterior. O crescimento simultâneo da carteira em curso anormal — de R$ 8,39 bilhões em 2024 para R$ 13,46 bilhões em 2025 — mostra que a redução da taxa de atraso não significou eliminação da deterioração estrutural, mas, em parte, sua acomodação por mecanismos de reestruturação.

Tabela 2 – Peso das renegociações em relação ao saldo em atraso/vencido

Ano	Valor renegociado (R$ mi)	Renegociado / saldo em atraso
2021	22,27	21,5%
2022	19,66	4,0%
2023	31,05	3,0%
2024	238,86	13,8%
2025	985,06	55,5%

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados consolidados na Tabela 1. Nota: a razão compara fluxos/estoques de naturezas distintas e é utilizada apenas como indicador de escala relativa da renegociação.

Tabela 3 – Interpretação econômica dos indicadores da carteira Pronaf

Indicador	Significado econômico	Implicação para economicidade
Saldo médio total	Dimensão efetiva da carteira ativa	Expressa a magnitude da exposição financeira e a escala econômica da política.
Saldo em atraso/vencido	Parcela com pagamento vencido	Mede o descumprimento temporal já materializado no fluxo contratual.
Taxa de atraso/vencidos	Proporção da carteira com saldo vencido	Permite comparar o risco relativo entre anos ou regiões.
Carteira em curso anormal	Operações com deterioração prudencial ou situação não regular	Sinaliza fragilidade antecedente e persistência ou agravamento futuro do atraso.
Valor renegociado	Operações absorvidas por mecanismos de reestruturação	Indica a intensidade da reestruturação contratual; estabiliza a carteira, mas pode reduzir a comparabilidade com o cumprimento originalmente pactuado.

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados SICOR/BCB e da metodologia desta avaliação.

7.2. Panorama dos instrumentos formais de proteção à agricultura familiar

Um seguro cumpre sua função quando, diante de um risco incorrido, transfere parte dos custos para fora do produtor — via Estado, sistema bancário, seguradora ou fundo mútuo — e preserva a capacidade produtiva do beneficiário. No caso da agricultura familiar, essa função possui dimensão adicional. A proteção deve impedir que um choque produtivo se converta em exclusão financeira, perda de patrimônio ou comprometimento da subsistência familiar.

Os instrumentos formais disponíveis para o público do Pronaf são relevantes, mas fragmentados. O Proagro Mais concentra-se em perdas de lavouras de custeio agrícola por eventos climáticos e pragas sem controle conhecido; o PGPAF cobre parcialmente o risco de preço por meio de desconto no saldo devedor; o Garantia-Safra oferece benefício monetário fixo a agricultores familiares de áreas elegíveis; e o PSR subvenciona o prêmio de seguros privados, com cobertura potencialmente mais ampla, mas participação relativamente limitada da agricultura familiar.

A consequência é a existência de um espaço de risco não coberto. Os instrumentos desenhados especificamente para pequenos produtores cobrem fatias delimitadas do risco, em geral com limites financeiros restritos ou público geograficamente delimitado. O instrumento mais abrangente — o PSR — tende a alcançar produtores mais capitalizados e regiões de maior inserção comercial. Nesse arranjo, a atraso e a renegociação acabam desempenhando função complementar de proteção informal.

Tabela 4 – Características e cobertura dos principais instrumentos de proteção contra riscos da agricultura familiar

Instrumento	Tipo de risco coberto	Público-alvo	Cobertura econômica	Limitações principais
Proagro Mais	Climático e fitossanitário	Beneficiários do Pronaf	Cobertura do custeio financiado em caso de perdas por eventos climáticos ou pragas sem controle conhecido	Não cobre risco de preço; cobertura concentrada no custeio agrícola.
PGPAF	Preço	Beneficiários do Pronaf	Desconto no saldo devedor quando o preço de mercado fica abaixo do preço de garantia	Limites financeiros reduzidos e efeito de alívio parcial.
Garantia-Safra	Climático	Agricultores familiares do Semiárido e regiões elegíveis	Benefício monetário fixo quando a perda de safra atinge limite regulamentar	Natureza predominantemente assistencial; cobertura geográfica e de público delimitada.
PSR	Climático, produtivo e outros riscos contratados	Agricultores em geral	Seguro privado subvencionado com cobertura ampla	Baixa participação relativa da agricultura familiar e concentração regional/setorial.

Instrumento	Tipo de risco coberto	Público-alvo	Cobertura econômica	Limitações principais
Renegociação	Perdas econômicas diversas, acionadas *ex post*	Beneficiários do Pronaf	Prorrogação, alongamento, reestruturação e, em alguns casos, descontos ou rebates	Não elimina perdas, depende de decisão normativa/orçamentária e gera custos fiscais adicionais.

Fonte: Elaboração própria a partir do Manual de Crédito Rural, legislação dos programas, BCB, MDA, MAPA e documentação do Pronaf.

A comparação evidencia que nenhum instrumento oferece cobertura integral dos riscos enfrentados pela agricultura familiar. O Proagro Mais é relevante para o custeio agrícola, mas não cobre risco de preço; o PGPAF atua sobre preços, mas possui limites reduzidos; o Garantia-Safra tem forte caráter assistencial; e o PSR, apesar de seu desenho securitário mais amplo, não se consolidou como mecanismo massivo de proteção para os beneficiários do Pronaf.

Essa fragmentação ajuda a explicar a importância analítica das renegociações. Sempre que a proteção preventiva não alcança determinado risco, região ou tipo de produtor, parte da resposta tende a ser deslocada para instrumentos posteriores à ocorrência do choque. Sob a ótica da economicidade, não se presume que o seguro ou qualquer mecanismo preventivo possa substituir integralmente a renegociação. A questão é de segunda melhor alternativa (*second best*), ou seja, identificar, entre soluções factíveis, a combinação de prevenção e reestruturação *ex post* que preserve o agricultor e a carteira ao menor custo econômico e fiscal, sem estimular expectativas que enfraqueçam o cumprimento original dos contratos.

7.3. Custo fiscal da mitigação de riscos e das renegociações no Pronaf

A análise do atraso no cumprimento dos contratos e das renegociações permite identificar a manifestação operacional dos riscos enfrentados pela agricultura familiar e a intensidade com que esses riscos exigem reprogramação dos fluxos originalmente contratados. Sob a ótica da economicidade, torna-se igualmente relevante examinar o esforço fiscal mobilizado pela União para absorver parte desses riscos. Na ausência de informações suficientes para mensurar diretamente a relação entre equalização de juros e redução efetiva do custo financeiro ao beneficiário, os gastos fiscais de mitigação constituem aproximação importante do custo sistêmico da proteção.

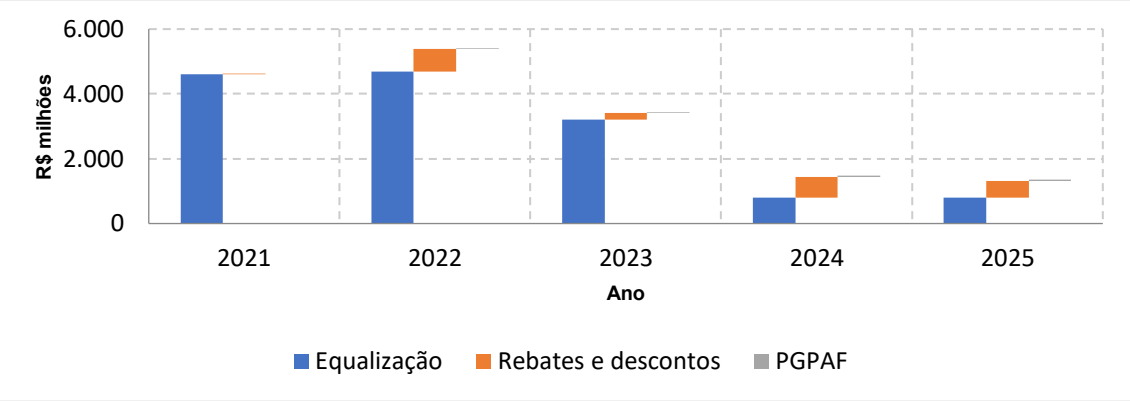
Para fins analíticos, distinguem-se duas dimensões complementares desse esforço. A primeira corresponde ao custo fiscal específico das renegociações, isto é, dispêndios diretamente associados a rebates, descontos, PGPAF e medidas extraordinárias de calamidade ou reestruturação de dívidas. A segunda corresponde ao custo fiscal ampliado de mitigação de riscos, que incorpora, além desses mecanismos, a equalização de juros e as garantias públicas utilizadas para sustentar economicamente o sistema de crédito rural da agricultura familiar.

Tabela 5 – Custo fiscal específico das renegociações e medidas extraordinárias do Pronaf (2021–2025) – Valores em milhões de reais[35]

Ano	Rebates e descontos	PGPAF	Renegociações	Total	% extraordinárias/total
2021	16,74	0,00	0,00	16,74	0,0%
2022	691,63	21,65	713,28	1.426,56	50,0%
2023	205,82	18,47	360,73	585,02	61,7%
2024	641,01	44,62	2.444,21	3.129,84	78,1%
2025	514,99	32,15	424,31	971,45	43,7%
Total	**2.070,19**	**116,89**	**3.942,53**	**6.129,61**	**64,3%**

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do SIOP, Tesouro Nacional, SICOR/BCB e documentação da ação orçamentária 0281.

Gráfico 9 – *Composição anual do custo fiscal específico das renegociações*



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados consolidados na Tabela 5.

A Tabela 5 evidencia que os custos diretamente relacionados às renegociações são fortemente influenciados pela ocorrência de choques sistêmicos. Entre 2021 e 2025, o custo fiscal específico acumulado alcançou R$ 6,13 bilhões, dos quais R$ 3,94 bilhões corresponderam a renegociações extraordinárias e medidas associadas a situações de calamidade. Assim, aproximadamente 64,3% do custo específico registrado no período decorreu de medidas de caráter excepcional.

A elevada participação das medidas extraordinárias permite uma leitura adicional. Embora a renegociação não constitua instrumento securitário, sua recorrência após eventos adversos faz com que o setor público assuma economicamente parcela da função de absorvedor residual dos riscos da carteira.

O Relatório de Avaliação dos Programas de Mitigação de Risco da Atividade Rural, Ciclo 2019/2020) identificou problema semelhante ao examinar arranjos em que a União

[35] Nota: a coluna "% extraordinárias/total" expressa a participação das renegociações extraordinárias e calamidades no total anual ou no total acumulado do período.

permanece exposta às perdas superiores à capacidade ordinária dos mecanismos de proteção, razão pela qual discutiu alternativas de reservas, garantias adicionais e transferência de parcelas do risco ao mercado segurador e ressegurador. No Pronaf, não se pode equiparar juridicamente a renegociação a uma garantia securitária, nem afirmar que toda renegociação decorra de risco segurável; economicamente, porém, a magnitude das medidas extraordinárias indica que parcela relevante dos choques repercute sobre o orçamento público depois de sua materialização.

Essa característica acrescenta à economicidade uma dimensão que não é capturada apenas pelo montante desembolsado: a previsibilidade da exposição fiscal. Na comparação entre os instrumentos de mitigação, o referido relatório destacou que, em modelos baseados em subvenção ao prêmio e transferência do risco às seguradoras, a participação orçamentária da União pode ser previamente delimitada, enquanto arranjos nos quais o setor público retém parcela relevante do risco permanecem sujeitos a necessidades adicionais de recursos quando as perdas superam o esperado. Aplicada ao Pronaf, essa distinção recomenda comparar não apenas o gasto observado com renegociações e o custo de mecanismos preventivos, mas também a capacidade de cada arquitetura de converter exposição fiscal contingente e volátil em despesa previamente dimensionável. A previsibilidade, contudo, não demonstra por si só a superioridade do instrumento securitário, cuja transferência de risco também possui preço e pode exigir subvenção pública relevante.

O ano de 2024 constitui o ponto crítico da série. Os dispêndios específicos alcançaram R$ 3,13 bilhões, com participação de 78,1% das renegociações extraordinárias e calamidades no total anual. O comportamento é compatível com a necessidade de resposta pública a eventos climáticos de grande magnitude, especialmente no Rio Grande do Sul. A leitura fiscal é clara: mesmo quando a atraso/vencimento é parcialmente contida, a preservação da capacidade de pagamento pode exigir mobilização expressiva de recursos públicos.

O dado de 2025, embora inferior ao pico de 2024, permanece elevado em relação ao início da série. Isso sugere que os efeitos dos choques e da reestruturação das operações não se encerram no exercício de ocorrência do evento, podendo produzir custos fiscais persistentes. Sob a ótica da economicidade, a recorrência desses gastos recomenda comparar o arranjo reativo com alternativas preventivas factíveis, sem pressupor substituição integral das renegociações. O parâmetro é de *second best*: reduzir, quando economicamente justificável, a necessidade de intervenções *ex post*, preservando a renegociação para riscos residuais, excepcionais ou não seguráveis.

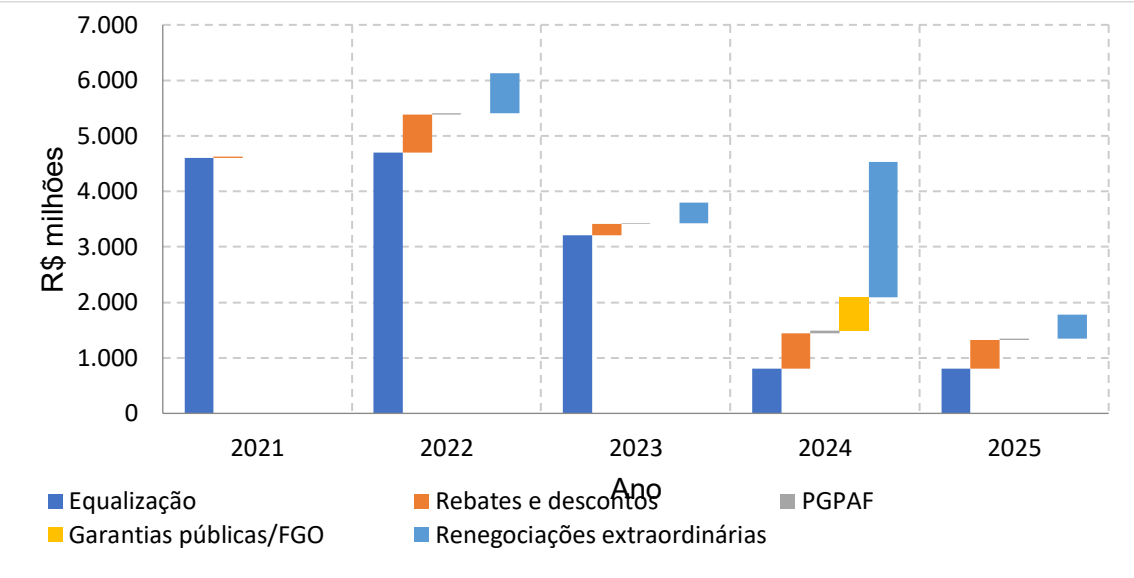
Tabela 6 – Custo fiscal ampliado dos mecanismos de mitigação de risco do Pronaf (2021–2025) – Valores em milhões de reais[36]

[36] Nota: o valor de equalização de 2025 corresponde a estimativa em execução/sujeita à consolidação final; as garantias públicas/FGO refletem aporte fiscal considerado em 2024, não o volume total garantido.

Ano	Equalização	Rebates e descontos	PGPAF	Garantias públicas/FGO	Renegociações extraordinárias	Total
2021	4.604,70	16,74	0,00	0,00	0,00	4.621,44
2022	4.697,20	691,63	21,65	0,00	713,28	6.123,76
2023	3.206,80	205,82	18,47	0,00	360,73	3.791,82
2024	802,90	641,01	44,62	600,00	2.444,21	4.532,74
2025	802,90	514,99	32,15	0,00	424,31	1.774,35
Total	**14.114,50**	**2.070,19**	**116,89**	**600,00**	**3.942,53**	**20.844,11**

Fonte: Elaboração própria a partir do Orçamento de Subsídios da União, SIOP, Tesouro Nacional, SICOR/BCB e documentação da ação 0281.

***Gráfico 10** – Composição anual do custo fiscal ampliado por componente.*



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados consolidados na Tabela 6.

A Tabela 6 amplia a análise ao incorporar os mecanismos permanentes de sustentação econômica do programa. No acumulado de 2021 a 2025, o custo fiscal ampliado alcançou R$ 20,84 bilhões. A equalização de juros respondeu por R$ 14,11 bilhões, equivalentes a 67,7% do total, confirmando que esse é o principal instrumento ordinário de subvenção econômica associado ao Pronaf.

Os componentes de mitigação *ex post* também assumem peso relevante. Renegociações extraordinárias somaram R$ 3,94 bilhões no período, cerca de 18,9% do custo ampliado, enquanto rebates e descontos responderam por R$ 2,07 bilhões, ou 9,9% do total. Em conjunto, esses instrumentos evidenciam que parcela expressiva do esforço fiscal não se limita à redução do custo do dinheiro, mas também à absorção posterior de perdas e choques que afetam a capacidade de pagamento dos agricultores familiares.

A comparação entre as Tabelas 5 e 6 permite distinguir duas funções fiscais. A equalização reduz o custo financeiro do crédito e viabiliza a contratação em condições favorecidas. Já renegociações, rebates, descontos e medidas extraordinárias atuam

sobre efeitos econômicos de riscos que não foram, ou não poderiam ser, plenamente absorvidos de forma preventiva. A recorrência desses mecanismos pode elevar o esforço fiscal e reduzir a previsibilidade dos fluxos contratuais; além disso, quando percebida como provável pelos tomadores, pode alterar incentivos ao cumprimento. Esse componente comportamental, porém, não é diretamente observável nos registros administrativos e deve ser tratado como hipótese de incentivo, não como causa presumida dos atrasos.

7.4. Despesas federais com seguro rural formal e comparação de ordem de grandeza

O principal instrumento federal de subvenção ao seguro rural formal é o Programa de Subvenção ao Prêmio do Seguro Rural (PSR), por meio do qual a União subsidia parte do prêmio pago pelos produtores na contratação de seguros privados. A análise das despesas federais do PSR permite comparar, em termos de ordem de grandeza, o esforço orçamentário destinado ao seguro formal com os custos mobilizados por renegociações e medidas *ex post* no âmbito do Pronaf.

É importante registrar que os universos não são idênticos. Os valores do PSR referem-se ao conjunto da agropecuária brasileira, e não exclusivamente aos beneficiários da agricultura familiar ou do Pronaf. Por essa razão, a comparação não deve ser interpretada como substituição direta entre gastos. O objetivo é avaliar a escala relativa de dois modelos de proteção: um preventivo, baseado em seguro formal, e outro reativo, baseado em renegociação e absorção posterior dos riscos.

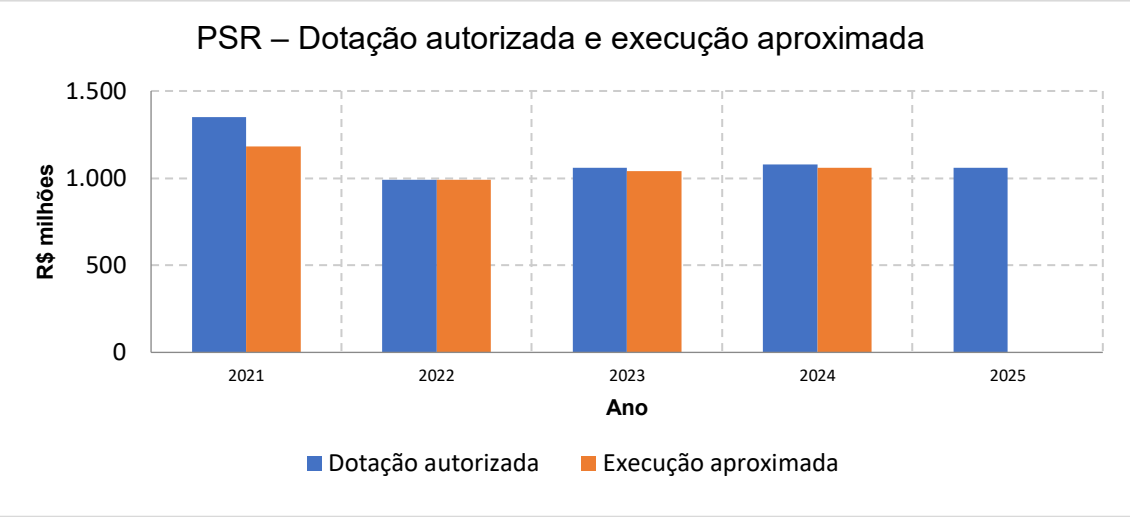
Tabela 7 – Despesas federais com subvenção ao prêmio do seguro rural (PSR) – (2021–2025) – Valores em milhões de reais[37]

Ano	Dotação autorizada	Execução aproximada	Taxa de execução	Situação do dado	Leitura técnica
2021	1.352	1.180	87,3%	Execução encerrada	Executado abaixo da dotação autorizada.
2022	990	990	100,0%	Execução encerrada	Execução muito próxima da dotação autorizada.
2023	1.060	1.040	98,1%	Execução encerrada	Execução muito próxima da dotação autorizada.
2024	1.080	1.060	98,1%	Execução encerrada	Execução muito próxima da dotação autorizada.
2025	1.060	Em execução	—	Em execução / sujeito à consolidação final	Dotação provisória; execução final depende do encerramento do exercício.

Fonte: Elaboração própria, com base nos Relatórios do Programa de Subvenção ao Prêmio do Seguro Rural (PSR), Leis Orçamentárias Anuais, Portal da Transparência e Painel do Seguro Rural/MAPA.

[37] Nota: para 2025, o valor está sujeito à execução e à consolidação final do exercício; por essa razão, a taxa de execução não foi calculada.

Gráfico 11 – *Dotação autorizada e execução aproximada do PSR.*



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados consolidados na Tabela 7.

Os dados da Tabela 7 mostram que a União manteve dotação autorizada da ordem de R$ 1 bilhão anual para o PSR no período analisado. Entre 2021 e 2024, a execução aproximada média foi de R$ 1,07 bilhão, com taxa média de execução próxima de 95,9%. O valor de 2025 deve ser lido com cautela, pois ainda se encontrava em execução e não permite comparação definitiva com os exercícios encerrados.

A comparação com a Tabela 6 revela que, em anos de choque severo, os gastos específicos de renegociação do Pronaf podem alcançar magnitude semelhante ou superior à despesa federal com o principal programa de seguro rural do país. Em 2024, por exemplo, o custo fiscal específico das renegociações e medidas extraordinárias foi de R$ 3,13 bilhões. A comparação é relevante porque a renegociação atua depois da deterioração do fluxo contratual, enquanto o seguro procura transferir previamente parte do risco que poderia produzir atraso.

Sob a ótica da economicidade, esse resultado evidencia a relevância dos mecanismos *ex post* para preservar o cumprimento possível dos contratos. Não se afirma que os gastos com renegociação possam ser integralmente substituídos por seguro rural: os instrumentos possuem finalidades distintas, há riscos não seguráveis e a própria cobertura preventiva envolve custos, subsídios, seleção adversa e risco moral. A comparação deve ser lida como exercício de *second best*, destinado a verificar se parte dos riscos hoje absorvidos após o choque poderiam ser transferidos previamente a custo menor, reduzindo atrasos e reprogramações sem eliminar a renegociação como instrumento residual.

7.5. Sustentabilidade econômica e financeira do Pronaf

A sustentabilidade econômica e financeira do Pronaf pode ser compreendida como a capacidade de manter, ao longo do tempo, fluxo contínuo de financiamento à agricultura familiar em condições favorecidas, preservando simultaneamente a

qualidade do cumprimento dos contratos, a estabilidade da carteira e a racionalidade econômica dos recursos públicos empregados na subvenção. Nessa perspectiva, não basta observar se a dívida permanece formalmente ativa: importa verificar se os pagamentos ocorrem nos prazos pactuados ou se a continuidade da operação depende de sucessivas reprogramações.

Os dados analisados indicam que o programa tem preservado sua operação mesmo diante da expansão da carteira e do aumento dos riscos climáticos e produtivos. Essa sustentabilidade, contudo, depende também de mecanismos institucionais que amortecem choques e reorganizam obrigações contratuais. O saldo em atraso/vencido, a carteira em curso anormal e as renegociações permitem observar o contínuo entre cumprimento regular, atraso e reestruturação. A leitura desses indicadores deve considerar, ainda, que a recorrência das renegociações pode afetar expectativas dos tomadores; como esse efeito não é diretamente mensurável no SICOR, ele constitui limitação analítica e não fundamento para atribuição causal do atraso.

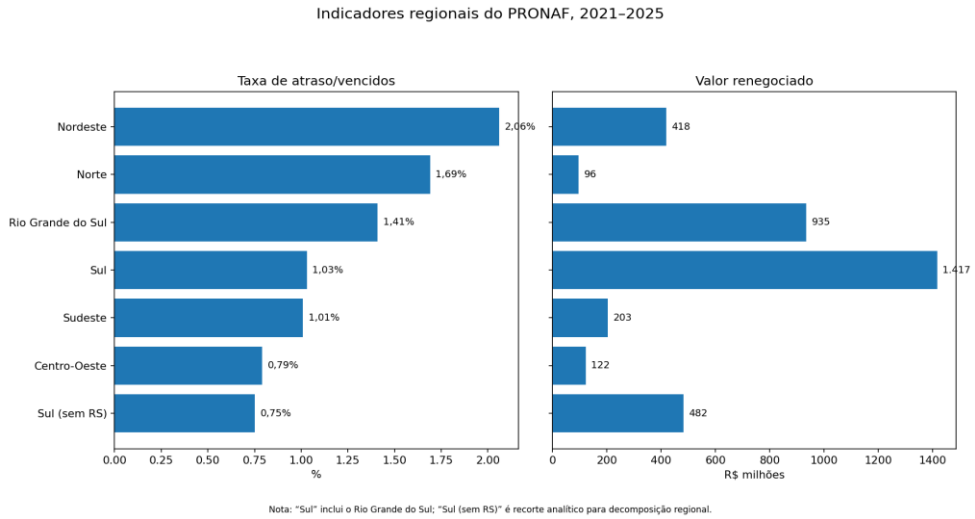
A análise agregada da carteira nacional, porém, não captura adequadamente as diferenças estruturais existentes entre os territórios rurais brasileiros. A agricultura familiar está distribuída em contextos produtivos, climáticos e socioeconômicos heterogêneos, o que faz com que os riscos do crédito rural se manifestem de forma diferenciada entre as regiões. Por isso, a leitura regional é indispensável para avaliar a sustentabilidade financeira da política.

Tabela 8 – Indicadores regionais de atraso e renegociação do Pronaf (2021–2025) – Valores em milhões de reais

Região	Saldo médio total	Saldo em atraso/vencido	Taxa de atraso/vencidos	Carteira em curso anormal	Valor renegociado
Norte	8.400,00	142,00	1,69%	618,00	96,00
Nordeste	24.800,00	512,00	2,06%	2.940,00	418,00
Centro-Oeste	12.100,00	96,00	0,79%	704,00	122,00
Sudeste	18.700,00	188,00	1,01%	1.146,00	203,00
Sul	161.700,00	1.658,00	1,03%	9.221,00	1.417,00
Sul (sem RS)	94.600,00	714,00	0,75%	3.841,00	482,00
Rio Grande do Sul	67.100,00	944,00	1,41%	5.380,00	935,00

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados do SICOR/BCB.

Gráfico 12 – *Taxa de atraso/vencidos e valor renegociado por região.*



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados consolidados na Tabela 8.

Os dados regionais revelam que o atraso no cumprimento dos contratos não está distribuído uniformemente pelo território nacional. O Nordeste apresenta a maior taxa relativa de atraso/vencidos, com 2,06%, seguido pelo Norte, com 1,69%. Sob a ótica da economicidade, taxas mais elevadas indicam maior parcela da carteira cujo fluxo financeiro não ocorreu no prazo originalmente pactuado e, portanto, maior pressão potencial por mecanismos de reprogramação e mitigação.

O Nordeste exige leitura específica em razão da influência do Semiárido, região marcada por elevada variabilidade pluviométrica, secas recorrentes e restrições estruturais de acesso à água, infraestrutura produtiva e mercados. Nessas condições, choques podem atingir simultaneamente grande número de contratos. Isso ajuda a explicar tanto a taxa relativa de atraso mais elevada quanto a recorrência de programas de renegociação, rebates e medidas emergenciais voltadas à agricultura familiar.

Em termos absolutos, contudo, a região Sul concentra os maiores volumes de saldo em atraso/vencido, carteira em curso anormal e renegociação, em razão de sua elevada participação na carteira nacional do Pronaf. A decomposição regional evidencia o papel singular do Rio Grande do Sul: R$ 944 milhões de saldo em atraso/vencido, R$ 5,38 bilhões de carteira em curso anormal e R$ 935 milhões em valores renegociados. Esses números demonstram como choques localizados podem comprometer simultaneamente o cumprimento contratual e exigir reestruturações de grande escala.

Os dados reforçam a interpretação de que a sustentabilidade financeira do Pronaf está associada à interação entre crédito, mitigação de riscos e capacidade de intervenção do Estado. A taxa de atraso deve ser lida conjuntamente com a carteira em curso anormal e com as renegociações: a reprogramação pode conter o atraso observado no curto prazo, mas também evidencia que parcela dos contratos não cumpriu

integralmente o cronograma financeiro original. Por isso, uma carteira aparentemente mais regular após renegociações não pode ser equiparada, sem qualificação, a uma carteira que cumpriu originalmente seus fluxos.

7.6. Limitações da função estabilizadora via atraso e renegociação

As análises precedentes mostram que o atraso e, sobretudo, a renegociação são dimensões relevantes da absorção de riscos na agricultura familiar. Em contexto de cobertura securitária limitada, elevada exposição climática e fragilidade patrimonial dos beneficiários, a renegociação pode impedir que um atraso conjuntural evolua para ruptura mais grave do vínculo financeiro. Todavia, seu uso recorrente como substituto de proteção previamente estruturada apresenta limitações sob as perspectivas da qualidade contratual, da previsibilidade institucional e da economicidade.

O primeiro limite diz respeito à qualidade do contrato. O atraso revela que o fluxo financeiro não ocorreu no prazo pactuado; a renegociação pode regularizar a situação corrente, mas o faz mediante alteração do cronograma originalmente contratado. Assim, a melhora do indicador de atraso após reestruturações não deve ser interpretada automaticamente como recuperação integral da capacidade de pagamento. Para a avaliação econômica da carteira, importa distinguir cumprimento original de cumprimento obtido após reprogramação.

O segundo limite decorre da dependência institucional da renegociação. Diferentemente de um seguro formal, cuja cobertura é previamente definida e acionada mediante critérios objetivos, a renegociação depende de regras administrativas, disponibilidade orçamentária e, frequentemente, normas específicas. Isso reduz a previsibilidade do tratamento dos contratos atingidos por choques e dificulta estimar *ex ante* o custo total da política.

O terceiro limite incide sobre os incentivos e as expectativas. Um seguro formal explicita previamente cobertura, prêmio e condições de acionamento e pode ser incorporado ao cálculo do produtor e do agente financeiro antes da contratação. A renegociação, embora acionada *ex post*, pode também ser antecipada subjetivamente pelo tomador quando se torna recorrente. Essa expectativa pode alterar a percepção sobre a rigidez dos vencimentos e, em tese, influenciar decisões de pagamento. O efeito não é diretamente identificável nos dados administrativos e não deve ser confundido com incapacidade objetiva de pagamento decorrente de choques, mas constitui dimensão relevante da economicidade do desenho institucional.

Em síntese, a renegociação contribui para mitigar o atraso e preservar operações, mas sua recorrência sinaliza fragilidade na qualidade original dos contratos, pode deslocar riscos para períodos futuros e, potencialmente, influenciar expectativas de reprogramação. Sob a perspectiva da economicidade, o objetivo não é simplesmente minimizar a taxa observada de atraso nem substituir toda renegociação por seguro. Em lógica de *second best*, busca-se reduzir reprogramações evitáveis mediante

instrumentos preventivos economicamente justificáveis e reservar a renegociação para choques residuais, extraordinários ou não adequadamente cobertos.

7.7. Diretrizes para uma política de seguro voltada à agricultura familiar

O diagnóstico apresentado indica que o problema central não é a ausência absoluta de instrumentos de proteção no Pronaf, mas sua fragmentação, cobertura parcial e limitada articulação com a política de crédito. Quando a proteção preventiva é insuficiente, o choque atinge o fluxo do contrato, produz atraso e amplia a demanda por prorrogações e renegociações. O resultado é uma arquitetura em que a qualidade contratual é preservada, em parte, por reprogramações posteriores.

A primeira diretriz consiste em ampliar e adequar os instrumentos formais já existentes para o público Pronaf. Isso significa fortalecer o Proagro Mais, ampliar os limites e a efetividade do PGPAF e aperfeiçoar o alcance do Garantia-Safra. A vantagem dessa diretriz é aproveitar estruturas institucionais já consolidadas, reduzindo custos de implementação e permitindo ganhos graduais de cobertura, especialmente em regiões com riscos climáticos recorrentes.

A segunda diretriz consiste em estender ao público Pronaf, com adaptações, o desenho do PSR. Isso pode ocorrer por meio de subsídio diferenciado para pequenos produtores na contratação de seguros privados ou pelo desenvolvimento de produtos paramétricos específicos, indexados a variáveis observáveis como chuva, temperatura, índice de vegetação ou rendimento agrícola municipal. Sob a ótica da economicidade, a ampliação de instrumentos preventivos tende a aumentar a previsibilidade fiscal e reduzir a dependência de medidas emergenciais.

A terceira diretriz é formalizar parte da função securitária que a renegociação já exerce, substituindo a ativação discricionária por gatilhos paramétricos pré-definidos para choques sistêmicos. O instrumento permaneceria como amortecedor de última instância, mas com maior previsibilidade para o produtor, para os agentes financeiros e para o orçamento público. Essa diretriz é complementar às anteriores e cumpre papel específico em eventos de grande magnitude, em que seguros individuais dificilmente absorveriam integralmente as perdas.

Em conjunto, as três diretrizes não pressupõem a substituição do atual modelo por uma arquitetura securitária ideal. Elas procuram aproximar a política de uma solução de *second best*, qual seja, ampliar a prevenção onde seus benefícios superem os custos e manter a renegociação como instrumento complementar para riscos residuais, extraordinários ou não seguráveis. Maior previsibilidade dos critérios de acionamento também pode reduzir a incerteza e limitar a formação de expectativas difusas de renegociação, preservando simultaneamente o produtor, a qualidade dos contratos e a racionalidade fiscal.

7.8. O Projeto de Lei nº 2.951/2024 e o fortalecimento dos instrumentos de gestão de risco no crédito rural[38]

A análise de economicidade evidenciou que uma das principais fragilidades da gestão de riscos associada ao Pronaf decorre da limitada densidade dos instrumentos de proteção financeira disponíveis para os agricultores familiares. Parcela relevante da proteção econômica continua sendo acionada somente depois que o choque compromete o fluxo de pagamento e produz atraso ou necessidade de reprogramação contratual.

Nesse contexto, o Projeto de Lei nº 2.951/2024 representa iniciativa relevante de fortalecimento da política nacional de seguro rural. O projeto altera a Lei nº 8.171/1991, a Lei nº 10.823/2003 e a Lei Complementar nº 137/2010, com o objetivo de aperfeiçoar os marcos legais do seguro rural, fortalecer a subvenção ao prêmio e reestruturar instrumentos de cobertura suplementar dos riscos.

Conforme registros oficiais disponíveis em 2026, a matéria foi aprovada na Câmara dos Deputados com alterações e retornou ao Senado Federal para nova análise. Esse estágio reforça a importância de acompanhar a tramitação e de articular, desde já, dispositivos e parâmetros regulatórios que assegurem tratamento adequado às especificidades da agricultura familiar.

As alterações propostas dialogam com fragilidades identificadas nesta avaliação ao aproximar seguro e crédito rural, criar incentivos para operações amparadas por seguro e fortalecer instrumentos de cobertura para riscos sistêmicos. Sob a ótica da economicidade, o mérito principal está em criar condições institucionais para transição gradual de um modelo predominantemente reativo para um sistema estruturado de compartilhamento prévio dos riscos.

Todavia, a efetividade do novo marco legal para a agricultura familiar dependerá da forma como o texto final e sua regulamentação tratarão os beneficiários do Pronaf. Considerando limitações de renda, escala produtiva e capacidade contributiva, existe risco de que a expansão securitária beneficie mais intensamente segmentos empresariais do setor agropecuário caso não sejam incorporados mecanismos explícitos de inclusão da agricultura familiar.

Entre os aspectos que podem ser objeto de articulação institucional destacam-se a previsão de prioridade para beneficiários do Pronaf nos programas de subvenção, a autorização para percentuais diferenciados de subvenção, a criação de produtos simplificados ou paramétricos voltados a pequenos produtores e a integração entre instrumentos securitários e os sistemas de identificação utilizados pelo Pronaf e pelo Cadastro Nacional da Agricultura Familiar.

---

[38] Referências normativas e institucionais desta subseção: Projeto de Lei nº 2.951/2024; registros de tramitação do Senado Federal; notícia institucional da Câmara dos Deputados sobre aprovação do projeto e retorno da matéria ao Senado em razão de alterações.

Assim, o projeto deve ser lido como oportunidade institucional, mas não como solução automática. Seu potencial de contribuir para a economicidade do Pronaf dependerá de a expansão do seguro rural produzir proteção efetivamente acessível à agricultura familiar e apresentar relação custo-benefício superior, na margem, às respostas *ex post* que pretende evitar. Trata-se novamente de uma escolha de *second best*: reduzir atrasos e renegociações associados a riscos passíveis de cobertura, sem pretender eliminar mecanismos de reestruturação necessários diante de eventos residuais ou não seguráveis.

7.9. Considerações Finais

A análise de economicidade permitiu identificar que a sustentabilidade econômica do Pronaf não depende exclusivamente da concessão de crédito subsidiado. Ela resulta da interação entre crédito, mitigação de riscos, capacidade de pagamento e qualidade do cumprimento dos contratos. O indicador central adotado nesta revisão é o saldo em atraso/vencido, entendido como medida do desvio entre o fluxo financeiro pactuado e o efetivamente cumprido, sem confundi-lo com o conceito estrito de inadimplência formal.

Os dados demonstram que a carteira do Pronaf se expandiu expressivamente entre 2021 e 2025, acompanhada por aumento do saldo em atraso/vencido, da carteira em curso anormal e, sobretudo, dos valores renegociados. Em 2025, enquanto a taxa de atraso/vencidos recuou de 1,89% para 1,56%, o valor renegociado aumentou de R$ 238,86 milhões para R$ 985,06 milhões e passou a equivaler a aproximadamente 55,5% do saldo em atraso/vencido médio anual. Essa combinação constitui o principal indício de que a renegociação contribuiu para conter a deterioração observável do atraso.

A contenção do atraso, contudo, não deve ser confundida com restauração integral da qualidade da carteira. A carteira em curso anormal aumentou de R$ 8,39 bilhões em 2024 para R$ 13,46 bilhões em 2025. A renegociação recompõe prazos e condições e pode transformar dívidas vencidas em trajetórias reprogramadas, mas parte do risco permanece na carteira. Em termos econômicos, ela mitiga o problema de liquidez e de cumprimento imediato, ao custo de alterar o contrato original e potencialmente transferir obrigações e riscos para exercícios futuros.

A avaliação dos instrumentos securitários revelou, por outro lado, sistema de proteção fragmentado. Proagro Mais, PGPAF e Garantia-Safra oferecem coberturas parciais e específicas, enquanto o PSR possui alcance limitado entre agricultores familiares. Na ausência de cobertura preventiva suficiente, choques climáticos, produtivos e mercadológicos tendem a alcançar diretamente o fluxo dos financiamentos, elevando atrasos e pressionando por renegociações.

Sob a ótica da economicidade, o desafio consiste em reduzir a necessidade de preservar a carteira por sucessivas alterações contratuais quando houver alternativas preventivas com melhor relação custo-benefício. Isso requer avaliar o fortalecimento

dos instrumentos específicos da agricultura familiar, a adaptação do PSR ao público do Pronaf, produtos paramétricos e gatilhos previamente definidos para choques sistêmicos. A renegociação deve permanecer como amortecedor relevante, sobretudo para riscos residuais ou não seguráveis, mas seu desempenho não deve ser medido apenas pela redução do atraso observado: deve-se considerar também a parcela da carteira que somente permanece regular após reprogramação e os possíveis efeitos de sua recorrência sobre as expectativas dos tomadores.

A inclusão financeira promovida pelo Pronaf é relevante, mas sua economicidade exige que a política preserve, tanto quanto possível, a qualidade dos contratos ao longo do ciclo de financiamento. A evidência disponível não permite afirmar que uma arquitetura preventiva seja sempre superior à renegociação, nem mensurar diretamente o efeito das expectativas dos tomadores. O que os dados permitem é identificar a crescente importância da reprogramação contratual e justificar uma comparação sistemática entre seus custos e os de alternativas preventivas. Em lógica de *second best*, a solução economicamente desejável é a combinação factível que preserve o acesso ao crédito e a continuidade produtiva ao menor custo fiscal e econômico, reduza reprogramações evitáveis e mantenha a renegociação para situações em que ela seja o instrumento mais eficiente.

8. ANÁLISE DE RESULTADOS E IMPACTOS

A avaliação dos resultados e impactos constitui etapa fundamental para verificar em que medida os recursos públicos mobilizados pelo Pronaf têm contribuído para o fortalecimento das condições econômicas, produtivas e sociais da agricultura familiar brasileira. Nessa perspectiva, a presente seção concentra-se na análise dos efeitos efetivamente produzidos pela política sobre seu público beneficiário, buscando identificar em que medida o acesso ao crédito rural tem se traduzido em melhorias de renda, capacidade produtiva, inclusão econômica e desenvolvimento sustentável no meio rural.

A análise dos resultados do Pronaf apresenta desafios metodológicos relevantes. Diferentemente de políticas voltadas à entrega direta de bens ou serviços, os efeitos do crédito rural não se manifestam de forma imediata e podem variar significativamente em função das características dos beneficiários, dos sistemas produtivos, das condições regionais, da disponibilidade de assistência técnica, das condições climáticas e da inserção dos agricultores nos mercados. Por essa razão, a análise dos impactos do programa exige a combinação de diferentes estratégias metodológicas e fontes de evidência.

Considerando essas características, a avaliação de resultados e impactos do Pronaf foi estruturada a partir da triangulação de diferentes fontes de evidência. A principal base analítica é constituída pela revisão sistematizada da literatura especializada e pelos estudos empíricos reunidos no documento técnico consolidado elaborado para esta avaliação, que sintetiza o conhecimento disponível sobre os efeitos do programa em dimensões como produção, produtividade, renda, inclusão financeira e desenvolvimento rural. Essa literatura oferece evidências produzidas por diferentes metodologias e contextos regionais, permitindo identificar padrões recorrentes e limitações observadas ao longo da trajetória do programa.

Complementarmente, a avaliação incorpora estudos específicos, destinados a aprofundar aspectos que não são plenamente capturados pelos indicadores tradicionais de execução ou pelos estudos de impacto disponíveis na literatura. Entre esses estudos destaca-se a análise da mobilidade e ascensão financeira dos beneficiários do Pronaf, desenvolvida a partir dos microdados do Sistema de Operações do Crédito Rural e do Proagro (Sicor), que permite examinar as trajetórias dos agricultores familiares dentro do sistema de crédito rural e avaliar em que medida o programa contribui para processos de acumulação produtiva e progressão econômica.

A seção também incorpora análises relacionadas às transversalidades previstas no Plano Plurianual (PPA), particularmente aquelas associadas à promoção da igualdade de gênero e à sustentabilidade ambiental. Essas dimensões assumem crescente relevância na avaliação das políticas públicas contemporâneas, uma vez que permitem examinar não apenas os resultados médios produzidos pela intervenção, mas também a forma como esses resultados são distribuídos entre diferentes grupos sociais e sua compatibilidade com objetivos mais amplos de desenvolvimento sustentável.

Mais do que verificar se o crédito foi concedido ou se os recursos foram executados, a presente seção busca responder à questão central que orienta a avaliação: em que medida o Pronaf tem contribuído para fortalecer a agricultura familiar brasileira, ampliar sua capacidade produtiva, elevar a renda dos agricultores e promover formas mais inclusivas e sustentáveis de desenvolvimento rural. É a partir dessa perspectiva que serão examinadas, nas seções subsequentes, as evidências disponíveis sobre os resultados e impactos produzidos pela política.

8.1. Revisão de Literatura

Assim como na literatura mais geral sobre acesso a crédito, também na agricultura familiar, as falhas de mercado e custos de transação do setor afetam a oferta e a demanda por financiamento.

Entre as falhas de mercado, destaca-se a assimetria de informação entre credores e tomadores, que dificulta a avaliação do risco e leva as instituições financeiras a adotarem mecanismos de mitigação, como a exigência de garantias reais. Nesse contexto, o porte da propriedade emerge como uma *proxy* de riqueza e capacidade de oferecer colateral, favorecendo agricultores com maior escala produtiva no acesso ao crédito (Houensou; Goudjo; Senou, 2021; Jablonski et al., 2021). No Brasil, esse processo contribui para a concentração do crédito rural e limita o alcance de programas como o Pronaf entre os segmentos mais vulneráveis, especialmente em função da irregularidade fundiária (Souza et al., 2025; Bianchi et al., 2026).

Outra dimensão central refere-se aos custos de transação, que são proporcionalmente mais elevados para pequenos produtores. Esses custos incluem burocracia, elaboração de projetos, deslocamento até agências bancárias e dificuldades de acesso à informação, fatores que desestimulam a demanda por crédito formal (Herliana et al., 2017; Gichuki; Kamau, 2021). Nesse contexto, mecanismos institucionais como cooperativas e serviços de Ater desempenham papel fundamental ao reduzir essas fricções, facilitando o acesso à informação, melhorando a qualidade dos projetos financiáveis e aumentando a credibilidade dos produtores perante o sistema financeiro (Ciaian; Falkowski; Kancs, 2012; Koricho; Ahmed, 2021; Kipkogei et al., 2025).

Além das falhas de mercado e custos de transação, fatores sociodemográficos influenciam a probabilidade de acesso ao crédito na agricultura familiar. A escolaridade atua como elemento facilitador, ao ampliar a capacidade do agricultor de compreender exigências contratuais e gerenciar recursos (GICHUKI; KAMAU, 2021; ALEMU; GANEWO, 2023). A idade apresenta efeitos ambíguos, refletindo um *trade-off* entre experiência produtiva e disposição para assumir riscos (LUẬN; BAUER, 2016a; KIPKOGEI et al., 2025). Já o gênero evidencia desigualdades estruturais persistentes, com mulheres enfrentando maiores restrições no acesso a ativos produtivos e, consequentemente, ao crédito formal (OLAGUNJUF.; LADOKE, 2012), embora políticas específicas e modalidades de microcrédito possam mitigar parcialmente essas barreiras (BIANCHI et al., 2026).

Essas restrições são intensificadas por características próprias do meio rural. A elevada incerteza da renda agrícola, associada à exposição a riscos climáticos e à ausência de mercados de seguro, aumenta a percepção de risco por parte dos credores (AWOTIDE et al., 2014; GICHUKI; KAMAU, 2021). A dispersão geográfica da produção eleva os custos de monitoramento e operação das instituições financeiras, enquanto a posse informal da terra e a baixa liquidez dos ativos reduzem a capacidade de oferta de garantias (OWUSU, 2017; MARTEY et al., 2019).

Como resultado, essas múltiplas restrições podem gerar armadilhas de baixa renda, nas quais a limitação de acesso ao crédito impede a realização de investimentos produtivos, comprometendo ganhos de produtividade e perpetuando a condição de vulnerabilidade dos agricultores familiares (BARRETT; CARTER; LITTLE, 2006). Embora arranjos institucionais como microcrédito, cooperativas e assistência técnica possam mitigar parte dessas falhas ao reduzir assimetrias de informação e custos de transação, seus efeitos tendem a ser heterogêneos entre os diferentes grupos de produtores (MORDUCH, 1999; GINÉ; KARLAN, 2014).

Nesse contexto, a análise dos efeitos do crédito deve ser compreendida à luz dessas restrições de acesso. A literatura converge para a evidência de que, uma vez superadas essas barreiras, o crédito exerce impacto positivo sobre produção, produtividade e renda (HOUENSOU; GOUDJO; SENOU, 2021; RAHMAN et al., 2025).

Apesar desse consenso quanto ao sinal positivo, a magnitude dos impactos é heterogênea e depende de um conjunto de fatores estruturais e institucionais. O porte da propriedade é um dos principais condicionantes: estabelecimentos com maior escala produtiva tendem a apresentar retornos mais elevados do crédito, beneficiando-se de economias de escala e melhor capacidade de absorção tecnológica (RYŚ-JUREK, 2019; HOUENSOU; GOUDJO; SENOU, 2021; CHEN et al., 2022). Em contrapartida, entre pequenos produtores, parte do crédito pode ser direcionada à diversificação de renda, inclusive em atividades não agrícolas, reduzindo o impacto direto sobre a produção agrícola (LUẬN; BAUER, 2016b).

A natureza da fonte de financiamento também influencia os resultados. O crédito formal, frequentemente associado a programas institucionais, tende a gerar impactos mais consistentes sobre produtividade e investimento, por estar vinculado a finalidades produtivas específicas (CHEN et al., 2022; WANG et al., 2025b). Já o crédito informal, embora mais acessível, é frequentemente utilizado para consumo ou necessidades emergenciais, apresentando efeitos mais limitados sobre o desempenho produtivo (CHANDIO; JIANG, 2018; GICHUKI; KAMAU, 2021).

Adicionalmente, o prazo do financiamento define a natureza dos impactos. Linhas de curto prazo, como o crédito de custeio, apresentam efeitos mais imediatos sobre a produtividade de culturas anuais ao viabilizarem a compra de insumos (CHANDIO; JIANG, 2018; WANG et al., 2025a). Por outro lado, o crédito de longo prazo é fundamental para investimentos em capital físico e infraestrutura, cujos retornos se materializam de forma gradual ao longo do tempo (RAMASAMY; MALAIARASAN, 2023; DE SOUZA MACHADO et al.,).

Por fim, o contexto produtivo e institucional modula significativamente os efeitos do crédito. A magnitude dos impactos varia conforme a região, as condições agroecológicas e o tipo de cultura (ABDALLAH; AYAMGA; AWUNI, 2019; TAREMWA et al., 2021). Além disso, a presença de assistência técnica e maiores níveis de escolaridade potencializam os efeitos do crédito, ao favorecerem a adoção eficiente de tecnologias e o uso adequado dos recursos financeiros (AGYEMANG; RATINGER; AHADO, 2020; KORICHO; AHMED, 2021). Esses resultados reforçam que o crédito, isoladamente, não é suficiente para promover transformações produtivas, sendo sua efetividade condicionada à interação com outros fatores institucionais e estruturais.

No caso brasileiro, essa discussão ganha concretude na experiência do Pronaf, principal política pública de crédito voltada ao segmento. Estudos de avaliação convergem ao indicar que o programa exerce impacto positivo sobre a renda das unidades produtivas beneficiárias (SAMBUICHI et al., 2025). Em termos nacionais, estima-se que os participantes do Pronaf apresentem rendimento superior ao dos não beneficiários (ARAUJO; VIEIRA FILHO, 2018; ARAUJO; ALENCAR; VIEIRA FILHO, 2020; SAMBUICHI et al., 2025). Em contextos regionais mais vulneráveis, os efeitos tendem a ser ainda mais expressivos: no Nordeste, por exemplo, com o incremento na renda do trabalho, sugerindo importante contribuição do programa para mitigação da pobreza rural e fortalecimento da capacidade produtiva (SILVA; CIRÍACO, 2022). Resultados semelhantes são observados no Sudeste, especialmente entre agricultores enquadrados no Grupo B, para os quais o crédito favorece capitalização produtiva e aumento da lucratividade (ARAUJO; VIEIRA FILHO, 2018; ARAUJO; ALENCAR; VIEIRA FILHO, 2020).

Os impactos positivos também se manifestam sobre a produção agropecuária. Evidências nacionais indicam que o Pronaf eleva o valor da produção em todas as regiões brasileiras, com maiores efeitos justamente nas áreas de menor dinamismo econômico, como o Nordeste (MAIA; EUSÉBIO; DA SILVEIRA, 2019). Em estudos subnacionais, como no Tocantins, o financiamento mostrou efeitos positivos tanto sobre a produção vegetal quanto animal, contribuindo para reduzir a distância entre o produto efetivo e o potencial produtivo local (PEREIRA; NASCIMENTO, 2014). Parte desses resultados decorre do maior acesso dos beneficiários a tecnologias produtivas — mecanização, fertilizantes, defensivos — e à assistência técnica, fatores que ampliam a capacidade de resposta do crédito (MAIA; EUSÉBIO; DA SILVEIRA, 2019). Ainda assim, a literatura ressalta que o trabalho familiar permanece como fator central do desempenho produtivo, de modo que o crédito atua de forma complementar aos demais recursos da unidade familiar (PEREIRA; NASCIMENTO, 2014).

Além da renda e da produção física, parte relevante da literatura tem utilizado o Valor Bruto da Produção (VBP) como indicador sintético da capacidade econômica dos estabelecimentos familiares beneficiários do crédito rural. As evidências disponíveis indicam que o Pronaf contribui para elevar o VBP das unidades produtivas atendidas, resultado compatível com a ampliação da escala de produção, a incorporação de tecnologias e a realização de investimentos financiados pelo programa. Estudos recentes sugerem ainda que os impactos sobre o VBP tendem a ser mais expressivos entre agricultores com maior inserção mercantil, acesso à assistência técnica e

capacidade de complementar os recursos obtidos por meio do financiamento, evidenciando que os efeitos do crédito dependem da interação entre fatores financeiros, produtivos e institucionais.

Quanto à produtividade, os resultados sugerem maior heterogeneidade regional e dependência das condições estruturais prévias. O crédito isoladamente não produz efeitos uniformes sobre a produtividade da terra, mas opera como importante indutor tecnológico ao estimular o uso de insumos modernos e mecanização (GARCIA; HELFAND; SOUZA, 2016; SAMBUICHI et al., 2025). Um achado particularmente relevante é a existência de sinergias entre o Pronaf e programas de transferência de renda, como o Bolsa Família. Nessas situações, a maior estabilidade financeira proporcionada pelas transferências permite que o crédito seja direcionado a usos mais produtivos, ampliando os ganhos de produtividade (GARCIA; HELFAND; SOUZA, 2016).

Sob a perspectiva da presente avaliação, esses resultados sugerem que os efeitos do crédito ultrapassam o simples financiamento da produção corrente, contribuindo para ampliar o grau de utilização da capacidade produtiva das unidades familiares. Ao reduzir restrições financeiras para aquisição de insumos, equipamentos e capital de giro, o Pronaf tende a aproximar a produção efetiva do potencial produtivo dos estabelecimentos, ainda que a magnitude desse efeito dependa da existência de condições complementares de comercialização, assistência técnica, infraestrutura e gestão de riscos.

De forma geral, a heterogeneidade dos impactos do Pronaf sobre renda, produção e produtividade decorre de fatores estruturais, socioeconômicos e institucionais. A integração aos mercados, a qualidade da infraestrutura, as condições edafoclimáticas[39], o nível de escolaridade do produtor e o acesso à assistência técnica condicionam a capacidade de transformar crédito em resultados econômicos (ARAUJO; ALENCAR; VIEIRA FILHO, 2020; SILVA; CIRÍACO, 2022). Para a renda, o fator decisivo é a capacidade de comercialização; para a produção, a disponibilidade de trabalho familiar; e, para a produtividade, a possibilidade de converter o financiamento em inovação tecnológica e uso mais eficiente da terra (PEREIRA; NASCIMENTO, 2014; GARCIA; HELFAND; SOUZA, 2016) .

Em síntese, a experiência do Pronaf confirma a literatura internacional: o crédito rural pode elevar significativamente o desempenho da agricultura familiar, sobretudo quando articulado a políticas complementares de assistência técnica, inclusão produtiva e proteção social. Isso sugere que a efetividade do programa depende não apenas da oferta de recursos financeiros, mas da construção de um ambiente institucional capaz de transformar crédito em desenvolvimento rural sustentável.

8.2. Panorama dos Dados sobre Crédito Rural no Brasil

[39] Conjunto de características do solo (edáficas) e do clima (climáticas) de uma região.

Esta seção apresenta a análise descritiva dos dados que fundamentam a caracterização do crédito rural no Brasil. O objetivo é contextualizar a estrutura do Sistema de Operações do Crédito Rural e do Proagro (Sicor) e detalhar o comportamento das linhas do Pronaf entre os anos de 2016 e 2025.

Primeiramente, avalia-se a relevância do Pronaf no contexto do crédito rural brasileiro, considerando tanto o volume financeiro contratado quanto a quantidade de operações realizadas. Em seguida, discute-se a segregação das fontes de recursos, com o objetivo de justificar o foco no financiamento público e delimitar a dimensão do programa. Em seguida, examina-se a concentração regional do Pronaf e sua distribuição espacial no território nacional. Na sequência, são detalhadas as características operacionais e financeiras dos subprogramas, por meio da comparação de indicadores como taxas de juros, prazos de vencimento e valores médios das operações de custeio e de investimento do Mais Alimentos. Por fim, realiza-se uma análise de custo baseada na metodologia de fluxo de caixa descontado, apresentando resultados agregados para o benefício creditício decorrente do diferencial de taxas de juros dessas linhas de crédito.

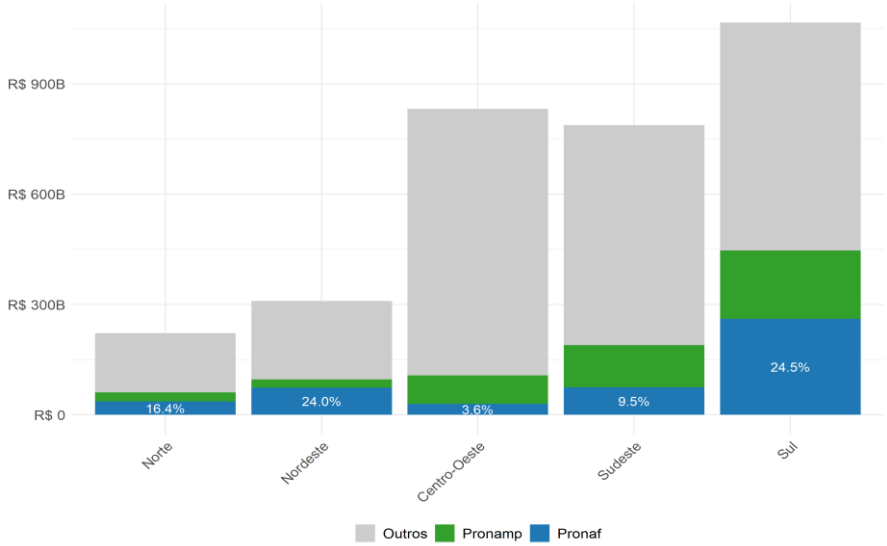
A importância desta caracterização inicial está em orientar as estratégias empíricas das próximas etapas do relatório. Os resultados mostram a existência de dois perfis distintos de crédito no Pronaf: um mais voltado ao investimento e à modernização produtiva na Região Sul, e outro marcado pela forte presença do microcrédito na Região Nordeste. Essa diferença ajuda a definir como a avaliação de efetividade será proposta.

As linhas de Custeio e Mais Alimentos servem de base para o modelo *shift-share*, utilizado para identificar variações exógenas na oferta de crédito e seus efeitos sobre a produtividade dos municípios. Já o Pronaf B, por apresentar forte concentração regional e dependência de fundos vinculados, fica fora dessa estratégia de variáveis instrumentais. Nesse caso, a proposta é utilizar dados do Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal (CadÚnico) para analisar os efeitos sociais do programa, especialmente em relação à trajetória de saída da pobreza das famílias mais vulneráveis.

Para dimensionar a importância do Pronaf no cenário do crédito rural brasileiro é necessário avaliar a distribuição dos recursos tanto sob a ótica do volume financeiro alocado quanto pelo fluxo de contratos firmados. Os dados indicam variações na

participação do programa quando comparado ao Pronamp e às demais linhas de crédito[40,41].

***Gráfico 13** – Distribuição regional do valor contratado por linha de financiamento no Sicor (2016–2025)*



***Nota**: Valores a preços constantes de dezembro de 2025.*
Fonte: Elaboração própria com base em microdados do Sicor/BCB do Brasil.

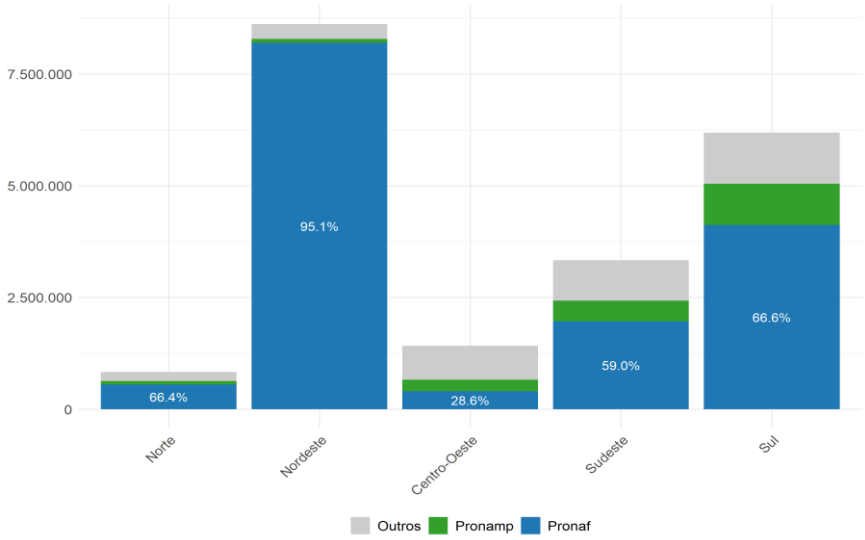
A evolução do volume financeiro do crédito rural demonstra que a participação do Pronaf varia conforme o perfil produtivo de cada macrorregião. Na Região Sul, que se caracteriza como um polo receptor de recursos em termos de valor operado, o Pronaf elevou sua participação na carteira de crédito de 21,4% em 2016 para 28,6% em 2025. Em sentido oposto, a Região Centro-Oeste apresenta uma baixa participação do programa, mantendo-se abaixo de 5% em toda a série temporal e encerrando o período em 3,9%, com o mercado local composto majoritariamente pelas linhas comerciais. A Região Nordeste registrou maior aumento em pontos percentuais do Pronaf, cuja fatia subiu de 24,2% em 2016 para 34,6% em 2025, estabelecendo a maior proporção de recursos direcionada à agricultura familiar entre as regiões no último ano da série. As regiões Norte e Sudeste mantiveram posições intermediárias, com o Norte atingindo 20,4% de participação em 2025.

---

[40] A categoria "Outros" compreende os demais programas de crédito rural ativos no Sicor que não se enquadram no Pronaf ou no Pronamp. De acordo com o dicionário de dados do Banco Central, essa classificação inclui principalmente: **PROCAP-AGRO** (Capitalização de Cooperativas), **PROIRRIGA** (Sistemas de Irrigação e Cultivo Protegido), **MODERFROTA** (Modernização da Frota de Tratores e Colheitadeiras), **PRODECOOP** (Desenvolvimento Cooperativo), **INOVAGRO** (Inovação Tecnológica), **PCA** (Construção e Ampliação de Armazéns), **Programa Nacional de Crédito Fundiário (FTRA)**, **FUNCAFÉ** (Defesa da Economia Cafeeira), **RenovAgro** (Sistemas de Produção Sustentáveis) e o **Eco Invest Brasil**, além das operações registradas sob a rubrica de **Financiamento sem Vínculo a Programa Específico**.

[41] Por simplicidade, o texto principal reporta apenas os resultados agregados. Quando não disponível no corpo principal, as versões anuais dos gráficos apresentados nesta seção encontram-se no Apêndice C.

Gráfico 14 – *Distribuição regional do número de contratos por linha de financiamento no Sicor (2016–2025)*



Fonte: Elaboração própria com base em microdados do Sicor/BCB.

O padrão de distribuição geográfica altera-se quando o indicador avaliado é a quantidade de operações contratadas (Gráfico 14). A Região Nordeste concentra o maior volume de contratos do país, com o Pronaf respondendo por mais de 93% das operações regionais ao longo de todo o período e alcançando 97,0% em 2025. A Região Sul figura como o segundo maior mercado em número de transações, apresentando uma trajetória na qual a participação do programa passou de 64,6% em 2016 para 72,3% em 2025. Nas demais regiões, o volume de transações é menor, sendo que o Sudeste mantém maior faturamento operacional do Pronaf com 67,7% das operações em 2025, enquanto o Centro-Oeste registra a menor inserção do país em número de contratos, com o programa representando 35,7% do total regional no fim do período.

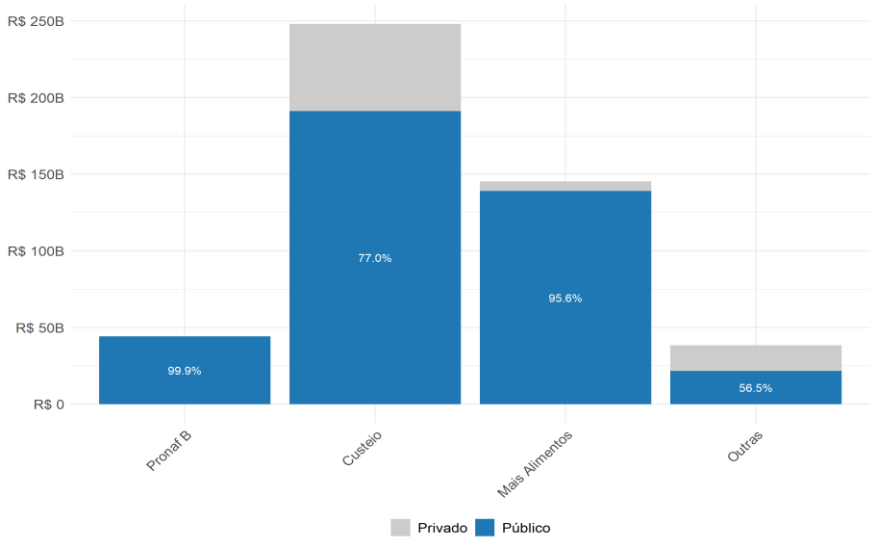
A análise combinada desses indicadores evidencia a coexistência de dois regimes de alocação de recursos no crédito rural. O primeiro regime, verificado principalmente na Região Sul, apresenta maior volume financeiro em relação ao número de contratos, o que resulta em um valor médio por operação superior e indica maior intensidade de capital. O segundo regime, observado na Região Nordeste, fundamenta-se em uma quantidade elevada de operações com menor valor financeiro unitário, caracterizando um modelo de crédito direcionado ao suporte operacional de produtores de menor escala.

8.2.1. A Origem dos Recursos e o Escopo da Amostra

A composição das fontes de financiamento constitui elemento importante para compreender a estrutura operacional do programa e balizar o universo de observações utilizado nas análises empíricas subsequentes.

A delimitação da amostra utilizada na estratégia empírica baseia-se na origem dos recursos que financiam as operações do Pronaf. Os registros do Sicor indicam que os contratos vinculados a fundos e subvenções públicas apresentam maior transparência e detalhamento informacional em relação aos contratos financiados integralmente com recursos privados, disponibilizando variáveis para a identificação geográfica, como o município de contratação e dados cadastrais desidentificados. A avaliação dos dados agregados demonstra que essa restrição não compromete a representatividade da análise, dada a predominância desse financiamento no programa.

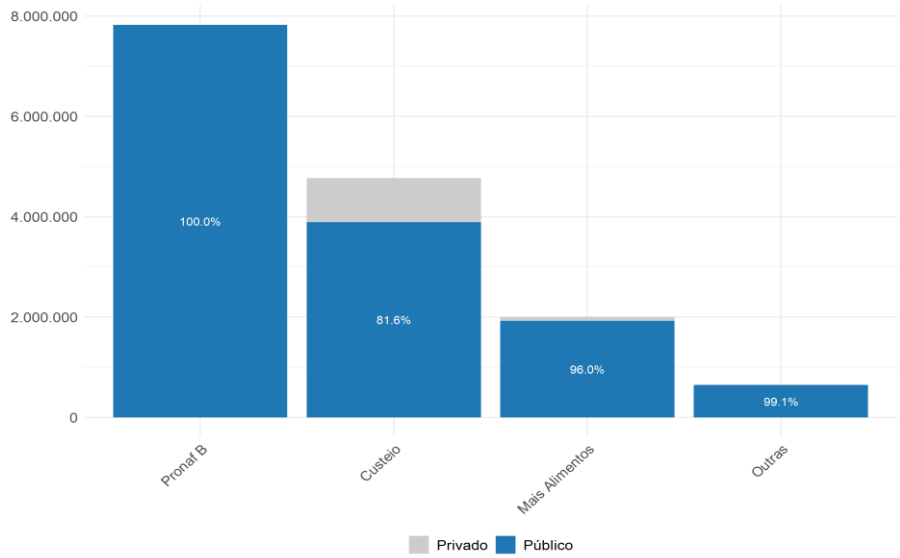
Gráfico 15 – *Valor das operações contratadas: distribuição do tipo de recurso financeiro por subprograma do Pronaf (2016–2025)*



Fonte: Elaboração própria com base em microdados do Sicor/BCB.

O Gráfico 15 detalha a evolução do volume financeiro das principais linhas do Pronaf, estratificado entre recursos públicos e privados. A linha Pronaf B, voltada ao público de menor renda, é financiada quase na totalidade por recursos públicos, mantendo-se em 100% no início da série e em 99,7% em 2025. Nas linhas de Custeio e Mais Alimentos, o *funding* de origem pública também detém participação expressiva. Na linha de Custeio, especificamente, os recursos públicos responderam por 82,3% do volume em 2016 e passaram para 61,7% em 2025. Na modalidade Mais Alimentos, a participação pública passou de 100% para 88,7% no mesmo período de comparação. Já a categoria "Outras" encerrou a série histórica com 88,6% de financiamento público. Concomitante com o valor total disponibilizado para Pronaf, as linhas Custeio e Mais Alimentos também viram a participação com dinheiro 100% privado aumentar ao longo do tempo.

Gráfico 16 – *Número de contratos: distribuição do tipo de recurso por subprograma do Pronaf (2016–2025)*



Fonte: Elaboração própria com base em microdados do Sicor/BCB.

O padrão de participação dos recursos públicos repete-se quando avaliada a quantidade de contratos firmados, conforme ilustrado no Gráfico 16. O fluxo de operações do Pronaf B é composto majoritariamente por contratos de origem pública, representando 100% em 2016 e 99,7% em 2025. Para as modalidades de Custeio e Mais Alimentos, a proporção de contratos associada a recursos públicos também permanece elevada no último ano observado, registrando 86,4% e 88,8%, respectivamente. Essa elevada concentração de dados publicizados confirma que a subamostra de operações com dinheiro público é representativa, embasando o seu uso para a estimação dos efeitos causais da oferta de crédito sobre os indicadores municipais. Todos resultados a seguir serão feitos somente com essa amostra de dados identificáveis.

A dualidade regional identificada entre o volume financeiro e o número de operações (Gráficos G.1 e G.2 - Apêndice G) é explicada pela especialização das macrorregiões em diferentes linhas de crédito do programa. Os Gráficos 17 e 18 decompõem o crédito do Pronaf entre as modalidades de Custeio, Mais Alimentos (investimento) e Pronaf B.

Gráfico 17 – *Distribuição regional do valor contratado por subprograma do Pronaf (2016–2025)*

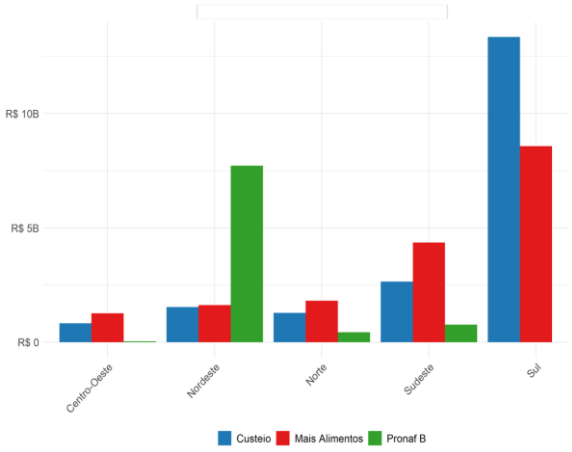
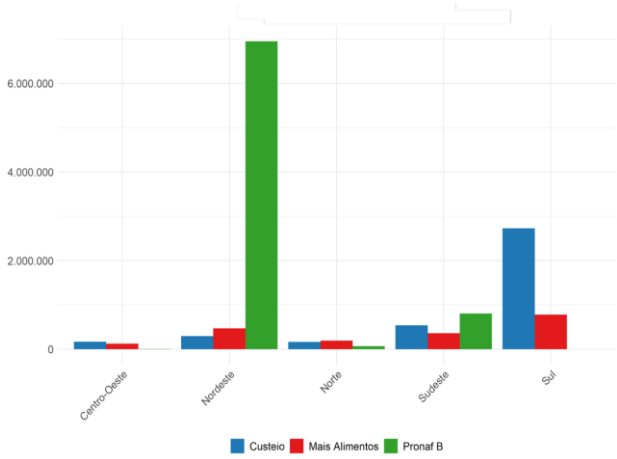


Gráfico 18 – *Distribuição regional do número de contratos por subprograma do Pronaf (2016-2025)*



Fonte: Elaboração própria com base em microdados do Sicor/BCB.

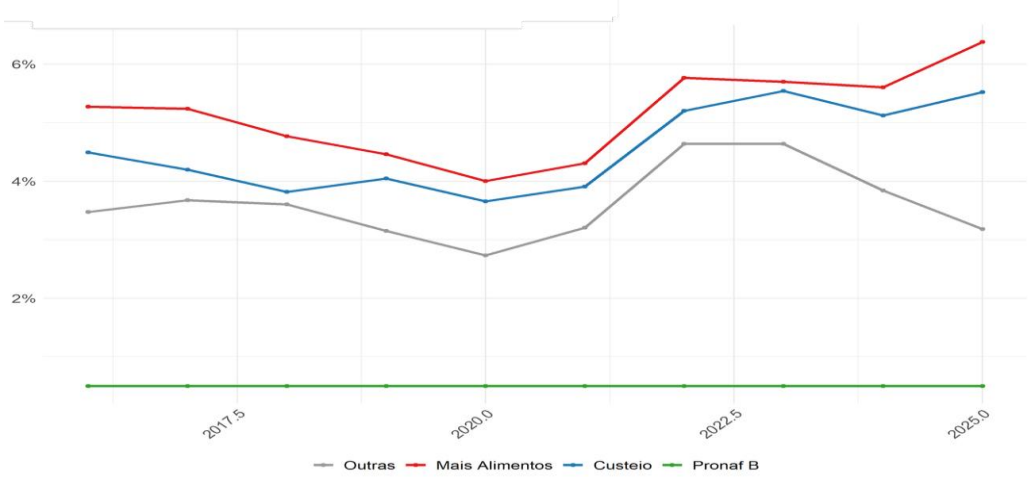
A dominância da Região Sul em termos de volume financeiro decorre da concentração de recursos em linhas de maior valor médio. Conforme demonstrado no Gráfico 17 o volume alocado em Custeio na Região Sul excede o patamar de R$ 10 bilhões, enquanto a linha Mais Alimentos atinge aproximadamente R$ 7 bilhões. No Gráfico 18, observa-se que essa alocação financeira se distribui em cerca de 200.000 contratos de Custeio. O elevado valor unitário dessas operações justifica o motivo de a Região Sul reter a maior parcela do orçamento do programa, mesmo apresentando um fluxo total de contratos inferior ao do Nordeste

Por outro lado, o comportamento observado na Região Nordeste é explicado pelo peso estrutural da modalidade Pronaf B, voltada ao microcrédito de pequenos agricultores. Sob a ótica da quantidade de operações (Gráfico 18), o Pronaf B no Nordeste supera a marca de 1 milhão de contratos, representando a maior concentração absoluta de transações do país. Todavia, devido ao baixo valor individual de cada operação, esse volume massivo de contratos resulta em um montante financeiro total de aproximadamente R$ 7 bilhões (Gráfico 17), substancialmente inferior ao observado nas linhas de investimento e custeio das regiões mais capitalizadas.

A concentração do Pronaf B na Região Nordeste possui determinantes institucionais ligados a políticas de desenvolvimento regional. Essa linha de crédito é financiada por recursos de fundos constitucionais, com destaque para o Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE), e sua operacionalização é centralizada na estrutura do Banco do Nordeste (BNB). Esses padrões regionais refletem as características de cada subprograma.

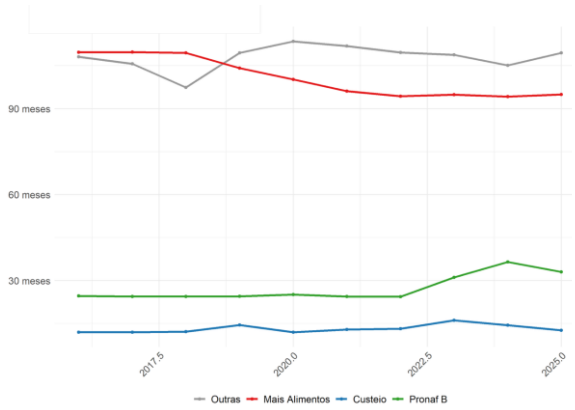
Além da distribuição regional de cada linha do Pronaf, é importante ressaltarmos as diferenças de estrutura do financiamento, veremos as distinções no valor médio contratado, prazo médio e taxa de juros.

Gráfico 19 – *Taxa média ponderada de juros por subprograma do Pronaf (2016–2025)*



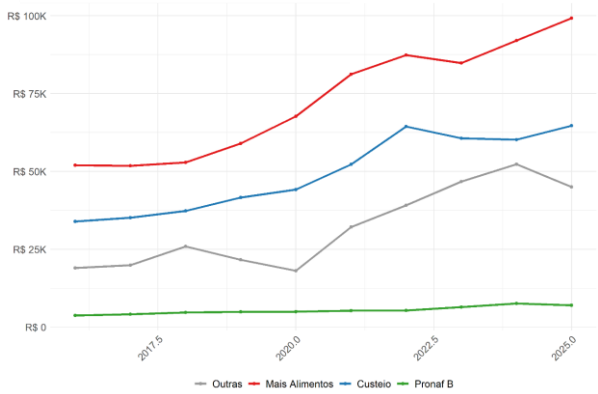
Nota: *Taxa de Juros Média é ponderado pelo valor a preços de dez./2025.*
Fonte: Elaboração própria com base em microdados do Sicor/BCB.

Gráfico 20 – *Prazo médio ponderado dos contratos por subprograma do Pronaf (2016–2025)*



Nota: *Prazo Médio de Vencimento é ponderado pelo valor a preços de dez./2025.*

Gráfico 21 – *Valor médio contratado por subprograma do Pronaf (2016–2025)*



Nota: *Valores a preços constantes de dezembro de 2025. Valor Médio por Operações corresponde ao valor total divido pelo número de operações, por linha do Pronaf.*

Fone: Elaboração própria com base em microdados do Sicor/BCB.

A modalidade Mais Alimentos apresenta o maior valor médio por contrato, registrando uma trajetória ascendente que elevou o valor médio de aproximadamente R$ 50 mil em 2016 para o patamar de R$ 100 mil em 2025. A linha de Custeio exibe um comportamento intermediário, com o valor médio por operação passando de cerca de R$ 35 mil para R$ 65 mil no mesmo período. Em sentido oposto, a linha Pronaf B mantém um valor médio por contrato residual e linear próximo à base inferior de

distribuição durante todo o horizonte temporal, o que caracteriza o seu perfil de microcrédito pulverizado.

A estrutura de custos e os prazos de amortização também diferenciam o desenho de cada modalidade. As taxas de juros para as linhas de Custeio e Mais Alimentos registraram quedas até o ano de 2020 e posterior elevação, encerrando o período de análise em patamares próximos a 5,5% e 6% ao ano, respectivamente. O Pronaf B opera de forma isolada das flutuações de mercado, mantendo sua taxa de juros fixa no nível subsidiado de 0,5% ao ano em toda a série histórica. Quanto aos prazos de vencimento, a linha de Custeio permanece estável no limite inferior da escala, orbitando a faixa de 12 meses devido ao ciclo produtivo da safra. As operações da linha Mais Alimentos refletem o financiamento de ativos de maior maturação, exibindo prazos longos de amortização que variaram de 110 meses no início do período a 95 meses em 2025, enquanto o Pronaf B preserva um prazo médio de vencimento regular posicionado ao redor de 30 meses ao longo de todo o intervalo observado.

O longo prazo de amortização para a linha de Mais Alimentos e a baixa taxa de juros para o Pronaf B, somada com a expansão na margem extensiva, são os principais componentes para o custo do Pronaf, conforme será detalhado na subseção seguinte.

A caracterização apresentada evidencia que o Pronaf não constitui uma política homogênea. Ao contrário, reúne instrumentos com objetivos, públicos e estruturas financeiras distintas, que variam significativamente entre regiões e modalidades de financiamento. Essa heterogeneidade é elemento central para a interpretação dos resultados apresentados nas seções seguintes e para a compreensão dos diferentes mecanismos pelos quais o crédito rural pode influenciar a produção, a renda e a trajetória econômica dos agricultores familiares.

8.2.2. Mensuração do Subsídio Implícito nas linhas do Pronaf

A análise da estrutura operacional do Pronaf apresentada na seção anterior evidencia diferenças relevantes entre as modalidades de financiamento em termos de público-alvo, valores contratados, taxas de juros e prazos de amortização. Essas características não apenas influenciam os potenciais resultados econômicos do programa, mas também determinam o custo associado à política de crédito para o setor público.

Esta subseção realiza um exercício para estimar o impacto fiscal do Pronaf por meio da estimação do subsídio econômico implícito associado às suas principais linhas de financiamento entre os anos de 2016 e 2025. A análise abrange as modalidades mais representativas do Pronaf (Custeio, Mais Alimentos e Pronaf B), utilizando os microdados estruturados do Sicor. Demonstra-se que o custo fiscal da política de crédito é determinado pela interação entre o volume de recursos alocado, o diferencial de taxas de juros e o prazo de maturação dos contratos de cada subprograma.

8.2.2.1. Metodologia do Custo de Oportunidade

A avaliação do custo fiscal adota uma abordagem de fluxo de caixa descontado estruturada por *cohorts* de acordo com o ano de emissão das operações. Para cada linha de crédito e ano de concessão, projeta-se o fluxo de amortização e pagamento de juros ao longo do horizonte de vencimento regulamentar dos contratos. O subsídio econômico implícito decorre do diferencial entre a taxa de juros cobrada do tomador final e o custo de captação de recursos no mercado por parte do setor público.

Este exercício não possui uma relação direta com a apuração do custo realizada no Demonstrativo de Benefícios Financeiros e Creditícios da União, no qual são considerados de maneira segregada os benefícios financeiros (equalizações e rebates) e os benefícios creditícios (empréstimos realizados diretamente pelo Tesouro Nacional via agente financeiro com taxas abaixo do mercado, arcadas diretamente pelo Tesouro Nacional).

A abordagem que será utilizada possui a vantagem de permitir uma segregação por linhas do Pronaf, evidenciando o custo econômico das operações, ainda que, na prática, esse custo possa estar sendo explicitado parcialmente por meio das despesas de equalização de juros e rebates ou pelo benefício creditício apurado e possa haver um descasamento temporal.

A modelagem dos fluxos financeiros apoia-se em um conjunto de hipóteses operacionais. Primeiro, adota-se um tempo de carência[1] para cada modalidade antes do início da amortização do principal, o que expande a duração das linhas de investimento. Segundo, pressupõe-se a ausência de inadimplência, assumindo-se o adimplemento perfeito de todas as parcelas e o cumprimento integral do cronograma contratual original pelos tomadores. Terceiro, assume-se a ausência de bonificações ou descontos por pontualidade (bônus de adimplência), isolando o subsídio financeiro puro de incentivos de liquidação antecipada. Adicionalmente, desconsideram-se custos administrativos e operacionais de intermediação bancária e taxas de seguro ou Proagro, delimitando o escopo da mensuração estritamente ao subsídio implícito gerado pelo diferencial de juros.

Essa abordagem deve ser interpretada como uma aproximação do custo econômico associado ao crédito subsidiado e não como medida exata do custo orçamentário efetivamente registrado pela União.

Formalmente, o custo do subsídio implícito no momento da emissão é definido por:

$$S_0 = \sum_{m=1}^{M} \frac{CF_m^{CME} - CF_m^{PRONAF}}{(1+i_{CME,m})^m} \quad (1)$$

Onde S_0 representa o custo do subsídio implícito de uma determinada linha de crédito no momento da emissão t_0, calculado a partir do somatório descontado ao longo de M meses, que corresponde ao prazo total de vencimento da linha. O termo CF_m^{CME} reflete o fluxo de caixa esperado no mês m caso os recursos fossem remunerados pela taxa do custo de oportunidade, enquanto CF_m^{PRONAF} define o fluxo de pagamento de

juros e principal determinado pelas regras contratuais da linha do Pronaf. No denominador, $i_{CME,m}$ corresponde à taxa mensal equivalente do Custo Médio de Emissão da Dívida Pública Mobiliária Federal interna no período m, funcionando como o fator de desconto intertemporal42.

Para garantir a comparabilidade intertemporal dos valores calculados, os montantes nominais de volume concedido e de custo de subsídio estimados no momento da emissão são deflacionados por meio da seguinte especificação:

$$S_{2025} = S_0 \times \left(\frac{IPCA_{2025}}{IPCA_{t_0}}\right) (2)$$

Nessa expressão, S_{2025} representa o valor do subsídio atualizado a preços constantes de dezembro de 2025, corrigido pela razão entre o índice de preços do período-base final e o índice registrado no momento da emissão da coorte.

Por fim, a taxa de subsídio ponderada de cada linha em determinado ano de emissão é calculada por:

$$\pi = \frac{\sum S_0}{\sum V_0} \ (3)$$

Na equação (3), a taxa de subsídio ponderada, identificada por π, é definida pela divisão entre o somatório do valor presente dos subsídios (S_0) de todas as operações de uma respectiva coorte e o somatório do volume nominal (V_0) contratado por essas mesmas operações no momento de sua emissão. Algebricamente, essa razão estabelece uma média ponderada das taxas de subsídio de cada contrato, na qual o peso de cada operação é determinado de forma estrita pela sua participação relativa no volume financeiro total alocado naquela coorte.

8.2.2.2. Resultados da Mensuração do Subsídio Implícito

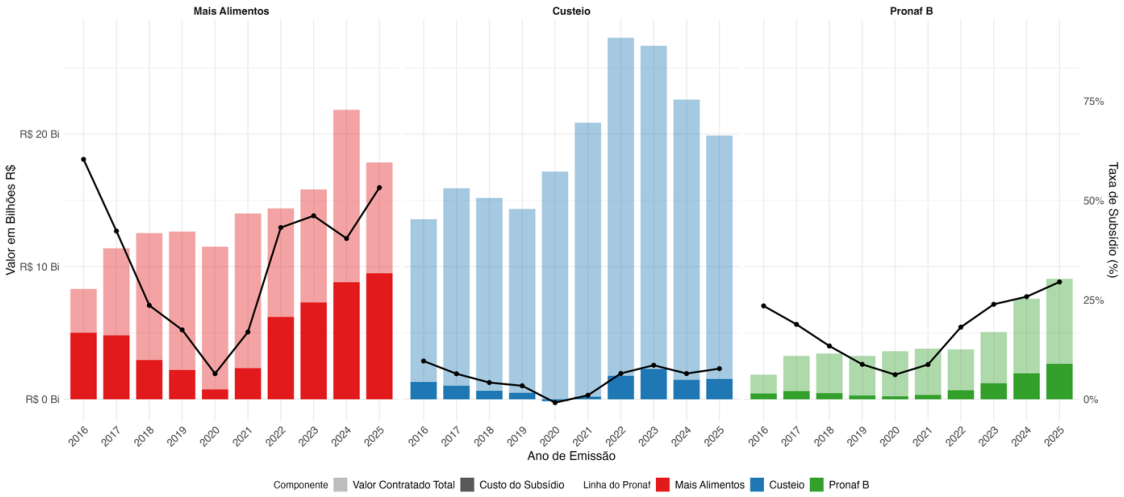
Os resultados agregados do subsídio implícito do Pronaf entre 2016 e 2025 revelam trajetórias heterogêneas entre as três principais linhas de crédito em termos de alocação de recursos e impacto fiscal. Ao longo de toda a série temporal, observa-se um padrão comum de compressão nos custos de subsídio e nas taxas ponderadas até o ano de 2020, impulsionado pela convergência das taxas básicas de juros de mercado em direção aos seus mínimos históricos. No entanto, o período pós-2020 é caracterizado por uma forte reversão dessa tendência, com crescimento contínuo do ônus fiscal em todas as modalidades, refletindo o cenário macroeconômico de elevação das taxas de captação frente à rigidez das taxas cobradas pelo programa.

[42] Importante indicar que a parte do Pronaf equalizada, não necessariamente é equalizada em relação à taxa utilizada para este exercício. Mas considerando que outras taxas de juros que possuem um caráter de custo de oportunidade (como a Selic, por exemplo) flutuam de maneira similar e possuem um patamar semelhante, entende-se que essa é uma boa *proxy* de custo de oportunidade.

As diferenças substanciais entre os subprogramas do Pronaf decorrem da combinação entre três fatores principais: valor total contratado, taxa de juros aplicada aos beneficiários e prazo médio de amortização das operações.

Linhas com prazos mais longos tendem a acumular o benefício financeiro por período mais extenso, enquanto taxas de juros mais reduzidas ampliam o diferencial entre o custo de oportunidade dos recursos e a remuneração efetivamente recebida pelo financiador.

Gráfico 22 – *Valor total contratado, custo total e taxa de subsídio por subprograma do Pronaf (2016–2025)*



Nota: *Valores a preços constantes de dezembro de 2025. As barras preenchidas correspondem ao custo do subsídio implícito, as barras transparentes representam o volume real total contratado, e as linhas indicam as trajetórias das taxas de subsídio ponderadas para cada modalidade do Pronaf.*
Fonte: Elaboração própria com base em microdados do Sicor/BCB.

A modalidade Mais Alimentos, voltada ao financiamento de investimentos produtivos de longo prazo, destaca-se por apresentar a maior taxa de subsídio da amostra durante quase todo o horizonte analisado. Em 2016, para um volume real concedido de R$ 8,32 bilhões, o custo do subsídio implícito totalizou R$ 5,02 bilhões, resultando em uma taxa ponderada de 60,3%. Esse patamar atingiu seu nível mínimo em 2020 (6,5%), quando o custo do subsídio recuou para R$ 0,74 bilhão, mesmo sob um volume de R$ 11,50 bilhões. No encerramento da série, em 2025, a combinação de um volume de R$ 17,86 bilhões com o encarecimento do *funding* elevou o custo do subsídio para o ponto máximo de R$ 9,50 bilhões, estabelecendo uma taxa ponderada de 53,2%. Esses resultados mostram que as operações de investimento, por possuírem maior prazo de maturação contratual, acumulam o diferencial de taxas por múltiplos períodos, gerando a maior pegada fiscal por real despendido no programa.

A elevada participação do Mais Alimentos no custo econômico total do programa não decorre apenas do volume de recursos contratados, mas principalmente da combinação entre financiamentos de longo prazo e taxas subsidiadas mantidas abaixo do custo de oportunidade do capital.

A carteira de Custeio exibe uma dinâmica oposta, sendo a maior linha do Pronaf em volume financeiro alocado, porém com menor sensibilidade fiscal relativa. Em 2016, a modalidade registrou R$ 13,58 bilhões em volume real e R$ 1,31 bilhão em custo de subsídio (taxa ponderada de 9,6%). O volume real expandiu, atingindo o pico de R$ 27,26 bilhões em 2022. Destaca-se o comportamento verificado no ano de 2020, no qual o Custeio registrou um custo de subsídio negativo de R$ -0,14 bilhão, equivalente a uma taxa ponderada de -0,8%. Esse fenômeno decorre do fato de o custo de captação de mercado ter caído temporariamente abaixo das taxas contratuais fixadas pelo Pronaf para aquela safra, transformando o subsídio em ganho líquido para o *funding* público. Em 2025, a linha encerrou o painel com volume de R$ 19,89 bilhões e custo de subsídio de R$ 1,54 bilhão (7,7% de taxa ponderada), demonstrando que o curto prazo de vencimento das safras correntes funciona como um limitador natural do impacto fiscal acumulado.

Por fim, o Pronaf B registrou uma trajetória de expansão acelerada ancorada na margem extensiva. O fluxo anual de operações saltou de 492.885 em 2016 para 1.275.956 em 2025. Esse movimento refletiu-se diretamente no volume financeiro real alocado, que passou de R$ 1,85 bilhão para R$ 9,08 bilhões no mesmo período. Como consequência dessa pulverização de microcrédito, o custo de subsídio implícito expandiu de R$ 0,44 bilhão em 2016 para R$ 2,68 bilhões em 2025, com a taxa de subsídio ponderada subindo de 23,5% para o patamar máximo de 29,5%. A estabilidade de taxas de subsídio elevadas nesta linha deve-se à manutenção da taxa nominal subsidiada fixa de 0,5% ao ano em todo o período. Importante destacar que a hipótese sobre ausência de inadimplência ou de descontos por regularidade nos pagamentos é especialmente forte no caso do Pronaf B e influencia o nível do subsídio estimado.

Essa seção analisou o custo fiscal do programa. O capítulo seguinte explora uma metodologia de quase-experimento para estimar os efeitos do Pronaf sobre produtividade e área plantada. Com base na estimativa obtida, é possível, em estudos futuros, combinar com os resultados de custo e realizar uma mensuração do retorno econômico-social.

8.2.3. Estratégia Empírica para Avaliação de Impacto

A avaliação de impacto do Pronaf consiste em estimar o efeito do crédito disponibilizado pelo programa sobre diferentes variáveis de interesse. Essa relação pode ser representada pela seguinte equação:

$$Y_{it} = \beta \ln(PRONAF_{it}) + d_i + v_t + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

Em que Y_{it} representa a variável de interesse observada no município i e no ano t; $\ln(PRONAF_{it})$ é o logaritmo do valor de crédito rural do Pronaf; $d_i$representa os efeitos fixos dos municípios, capturando características permanentes de cada localidade; v_t o representa os efeitos fixos de tempo, associados a fatores que afetam simultaneamente todos os municípios em terminado período; e ε_{it} corresponde ao termo de erro. Cabe destacar que a estimação compreende o agregado das linhas do

programa, com exceção da modalidade Pronaf B. Esta linha é excluída da amostra principal por ser uma operação de microcrédito altamente concentrada no Banco do Nordeste (BNB) e custeada por recursos do Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE), respondendo a uma dinâmica de alocação distinta das demais linhas[43].

Ao estimar a regressão (4), o parâmetro β representa a associação entre o crédito do Pronaf e a variável de interesse. Entretanto, essa estimativa pode não refletir o efeito causal do programa. Isso ocorre porque o volume de crédito contratado em cada município é resultado da interação entre oferta e demanda de crédito e pode estar relacionado a fatores não observados que também influenciam a variável analisada.

Por exemplo, municípios com maior dinamismo econômico, melhor estrutura produtiva ou maior capacidade institucional pode simultaneamente, demandar mais crédito e apresentar melhores resultados nos indicadores avaliados. Nesses casos, parte do efeito estimado pode refletir essas características não observadas, e não exclusivamente o impacto do Pronaf. Dessa forma, a estimação direta da equação pode gerar viés e dificultar a identificação do efeito causal do programa.

Para contornar esse problema de endogeneidade, este estudo segue a abordagem de *shift-share* modificada adotada por Greenstone, Mas e Nguyen (2020a) e posteriormente adaptada para o mercado de crédito agrícola brasileiro por Assunção et al. (2019) e Souza (2022). A estratégia de identificação parte da hipótese de que choques nacionais na política de crédito de determinada instituição financeira afetam a oferta agregada de crédito dessa instituição, mas não estão diretamente relacionados às condições econômicas específicas de cada município. Em outras palavras, a avaliação propõe explorar variações exógenas na oferta de crédito decorrentes do comportamento das instituições financeiras que operam o programa.

Dessa forma, municípios mais expostos a uma determinada instituição financeira tendem a ser mais afetados quando essa instituição expande ou reduz sua oferta nacional de crédito. A intensidade desse efeito depende da participação prévia da instituição no mercado local de crédito rural. Logo, a variação exógena explorada decorre da interação entre: (i) o choque nacional de oferta de crédito da instituição financeira; e (ii) a composição histórica do mercado bancário em cada município.

Formalmente, a abordagem busca decompor a variação observada no crédito do Pronaf em dois componentes: um associado às condições locais de demanda e outro relacionado à oferta nacional das instituições financeiras. Essa decomposição pode ser representada pela seguinte equação:

$$\Delta \ln\left(PRONAF_{ijt}\right) = m_{it} + b_{jt} + \varepsilon_{ijt} \quad (5)$$

Onde a variável de resultado é a variação em log do crédito rural de instituição j no município i entre dois anos. A equação é ponderada pelo tamanho de cada instituição financeira no período base no município. Os efeitos fixos de município-ano, m_{it}, capturam fatores locais que afetam simultaneamente todas as instituições financeiras

[43] A próxima seção trará uma proposta de estratégia empírica específica para o Pronaf B

presentes no município, refletindo, portanto, componentes associados à demanda local por crédito rural. Já os efeitos fixos de instituição-ano b_{jt}, mensuram variações nacionais na oferta de crédito das instituições financeiras, isoladas das condições específicas de demanda observadas em cada município.

A equação (5) é estimada separadamente para cada par de anos entre 2016 e 2025. Esses parâmetros correspondem aos choques nacionais de oferta de crédito utilizados na construção do instrumento *shift-share*. Os choques de oferta são recentrados de forma que sua média ponderada pelo volume de crédito das instituições seja igual a zero.

A partir dessas estimativas, constrói-se um choque previsto de crédito para cada município, obtido pela interação entre o choque nacional de oferta de cada instituição financeira e sua participação de mercado no município no período anterior. Formalmente, o instrumento pode ser representado por:

$$Z_{it} = \sum_j ms_{ij,t-1} . \overline{b}_{jt} \quad (6)$$

Em que $ms_{ij,t-1}$ representa a participação da instituição financeira j no mercado de crédito rural do município i no período anterior, enquanto $\overline{b_{jt}}$ corresponde ao choque nacional de oferta da instituição financeira estimado na equação (5). Dessa forma, municípios inicialmente mais expostos a instituições que expandiram nacionalmente sua oferta de crédito terão o choque de oferta previsto, Z_{it}, mais alto que municípios com uma expansão do crédito nacional mais tímida.

De posse da variável instrumental, estima-se a regressão de primeiro estágio[44]:

$$\Delta \ln(PRONAF_{it}) = \theta Z_{it} + d_i + \delta_{UF,t} + u_{it} \quad (7)$$

Na equação (7), a variável dependente $\Delta \ln(PRONAF)_{it}$ representa a taxa de crescimento do crédito Pronaf no município *i* entre os anos *t-1* e *t*. O termo Z_{it} corresponde ao instrumento *shift-share*, que captura o choque previsto de oferta de crédito no município. Os efeitos fixos de município, d_i, controlam características locais não variantes, enquanto os efeitos fixos de estado-ano, $\delta_{UF,t}$, absorvem choques comuns aos municípios de um mesmo estado em determinado período, como condições macroeconômicas, climáticas ou políticas estaduais. Dessa forma, o coeficiente θ identifica o efeito das variações na oferta bancária nacional sobre o crédito local do Pronaf, dentro de um mesmo estado. Espera-se que municípios que tenham alta participação de instituições com crescimento acelerado demonstrem maior crédito efetivamente contratado.

[44] Seguindo Greenstone et al. (2020), as variações logarítmicas (Δln) apresentadas nas equações são operacionalizadas por meio da taxa de crescimento simétrica de Davis-Haltiwanger-Schuh. Esta medida é uma aproximação de segunda ordem para a diferença de log natural que permite a inclusão de valores extremos e zeros na amostra.

Para mensurar o impacto causal do crédito sobre o desempenho agropecuário, utiliza-se a variação predita pelo primeiro estágio em um modelo de segundo estágio com defasagens distribuídas:

$$\Delta \ln(Y_{it}) = \sum_{k=0}^{2} \beta_k \Delta \ln\left(\overline{PRONAF}_{i,t-k}\right) + \alpha_i + \gamma_{UF,t} + \omega_{it} \quad (8)$$

A estrutura de defasagem é adotada para capturar o tempo de maturação do crédito rural, visto que investimentos ou custeios contratados em um período podem levar mais de um ciclo agrícola para gerar resultados observáveis na produtividade municipal. O uso de variáveis instrumentais neste estágio faz com que os coeficientes β_k reflitam o impacto de variações exógenas na oferta de crédito, eliminando o viés de endogeneidade causado por fatores de demanda não observados.

8.2.4. Hipóteses de Identificação

Para que a estratégia baseada no instrumento *shift-share* produza estimativas causais consistentes, é necessário que determinadas hipóteses de identificação sejam satisfeitas. A validade do instrumento depende de três condições principais. Primeiro, deve existir heterogeneidade temporal nas políticas de crédito das instituições financeiras, combinada com dispersão geográfica de suas participações de mercado, de modo que diferentes municípios apresentem exposições distintas aos choques nacionais de oferta bancária. Segundo, o instrumento precisa ser relevante, isto é, os choques previstos de oferta devem gerar variações efetivas no crédito contratado localmente. Por fim, a composição do mercado bancário dos municípios não deve estar correlacionada a tendências locais não observadas que afetem simultaneamente a demanda por crédito e os resultados analisados. As subseções a seguir apresentam evidências empíricas relacionadas a cada uma dessas condições.

8.2.4.1. Heterogeneidade Temporal e Dispersão Geográfica das Instituições Financeiras

A fim de estimar a equação (5) para extrair os choques nacionais de política de crédito para cada instituição financeira e utilizá-los para construção do instrumento por meio da equação (6) é necessário a existência de variação suficiente tanto da política de crédito entre instituições diferentes ao longo do tempo quanto uma distribuição geográfica das fatias de mercado destas instituições.

A Tabela 9 e o Gráfico 23 apresentam a evolução das políticas de crédito entre instituições financeiras que possuem crédito concedido em 2025, enquanto os mapas nas Figuras 9 e 10 ilustram a distribuição geográfica de suas participações no mercado de crédito rural. Em conjunto, essas evidências mostram que choques nacionais específicos às instituições financeiras podem gerar variações diferenciadas na oferta local de crédito entre municípios, dependendo da composição do mercado bancário em cada localidade.

Tabela 9 – Classificação do valor total contratado do Pronaf por instituição financeira (2016 - 2025)

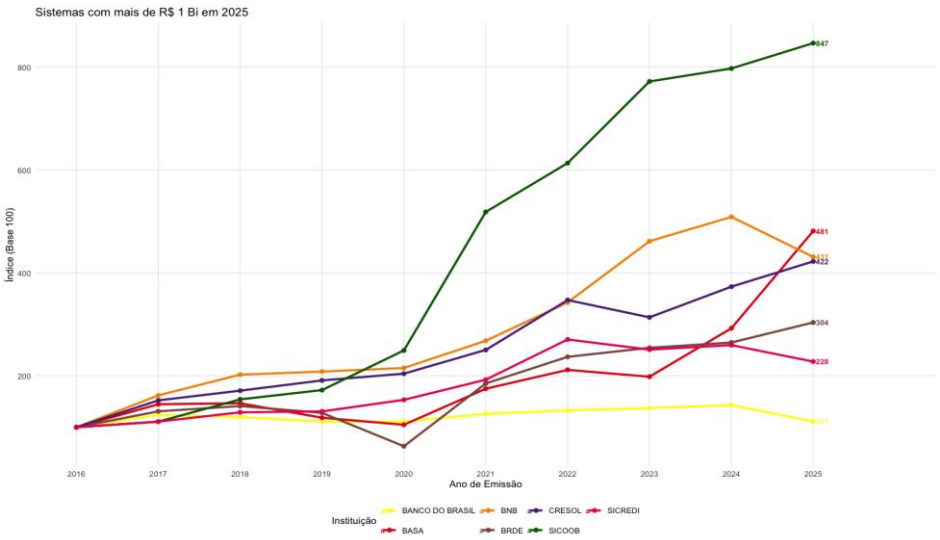
Sistema	Valor Inicial	Valor 2025	YoY Min. (%)	YoY Max. (%)	YoY Méd. (%)
BB	14,87B	16,57B	-10,32	16,58	1,21
SICREDI	4,16B	9,46B	3,17	25,62	9,57
CRESOL	1,28B	5,41B	5,59	43,49	17,36
SICOOB	480,31M	4,07B	10,34	47,60	26,79
BNB	499,35M	2,15B	-10,03	55,07	17,63
BASA	351,64M	1,69B	-4,34	55,59	18,97
BRDE	375,17M	1,14B	-19,45	92,20	13,14
CNH*	77,19M	405,34M	-39,52	142,67	26,74
BANRISUL	284,33M	393,08M	-14,19	44,98	3,68
DLL*	6,44M	373,47M	-33,26	329,88	66,22
CEF*	24,80M	224,45M	-29,29	144,38	37,01
JOHN DEERE	15,85M	131,97M	-57,11	248,30	26,55
CREDICOAMO	78,41M	131,04M	-19,57	45,69	5,86
SAFRA*	120,47M	100,00M	-87,71	435,15	-2,30
BANESE*	1,28M	87,97M	-5,77	315,19	102,48
ABC BRASIL*	2,10M	10,00M	-58,35	374,27	29,74
BADESUL*	18,13M	5,57M	-99,27	2279,89	-17,85
BANESTES*	2,60M	1,09M	-58,02	-58,02	-58,02
BRB	131,11K	705,45K	-96,25	711,15	20,56
CREDISIS	2,94M	80,00K	-93,78	140,59	-59,37

Nota: *As instituições marcadas com * não possuem o valor inicial em 2016, como as demais. A relação é: BADESUL, DLL e Safra (2017); CNH (2019); Caixa Econômica Federal (2021); BANESE (2022); ABC BRASIL e BANESTES (2024). Valores a preços constantes de dezembro de 2025. Desconsidera-se o Pronaf B. Colunas com prefixo "YoY" correspondem, respectivamente, a taxa de crescimento entre dois anos, mínima, máxima e a média geométrica entre o ano inicial e 2025.*
Fonte: Elaboração própria com base em microdados do Sicor/BCB.

Enquanto algumas instituições apresentaram crescimento relativamente moderado, outras expandiram de forma expressiva sua carteira de crédito rural. Destacam-se, por exemplo, os avanços observados em cooperativas de crédito, como Sicoob, Sicredi e Cresol, bem como a expansão recente da Caixa Econômica Federal. Em contraste, o Banco do Brasil (BB), o Banco do Nordeste (BNB), o Banco da Amazônia (BASA), o Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul (BRDE) e o Banco do Estado do Rio Grande do Sul (Banrisul) apresentaram trajetória de crescimento mais estável. Esses resultados indicam que as políticas de crédito e as estratégias de atuação das instituições financeiras evoluíram de maneira distinta ao longo do tempo, o que contribui para recuperar o termo b_{jt} da equação (5).

No Gráfico 23 observa-se que o crescimento do crédito não ocorreu de forma homogênea nem linear entre as instituições financeiras. Enquanto algumas instituições apresentaram períodos de forte expansão, outras registraram desaceleração ou mesmo retração em determinados anos.

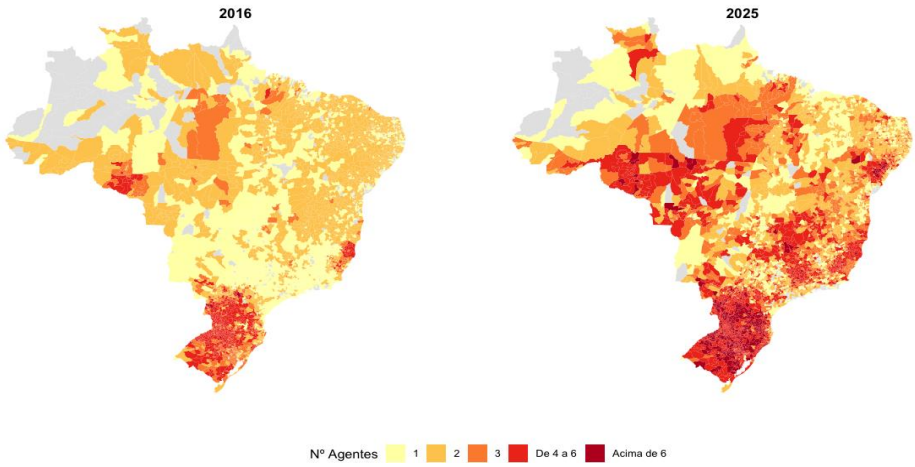
Gráfico 23 – *Evolução do valor total contratado do Pronaf por instituição financeira (2016–2025)*



Nota: *Valores a preços constantes de dezembro de 2025. Desconsidera-se o Pronaf B. O gráfico mostra apenas os sistemas financeiros com valor total de contrato acima de 1 bilhão em 2025.*
Fonte: Elaboração própria com base em microdados do Sicor/BCB.

Além disso, a intensidade e o momento dessas variações diferem entre elas, sugerindo a existência de choques nacionais específicos que afetaram de maneira heterogênea a oferta de crédito rural.

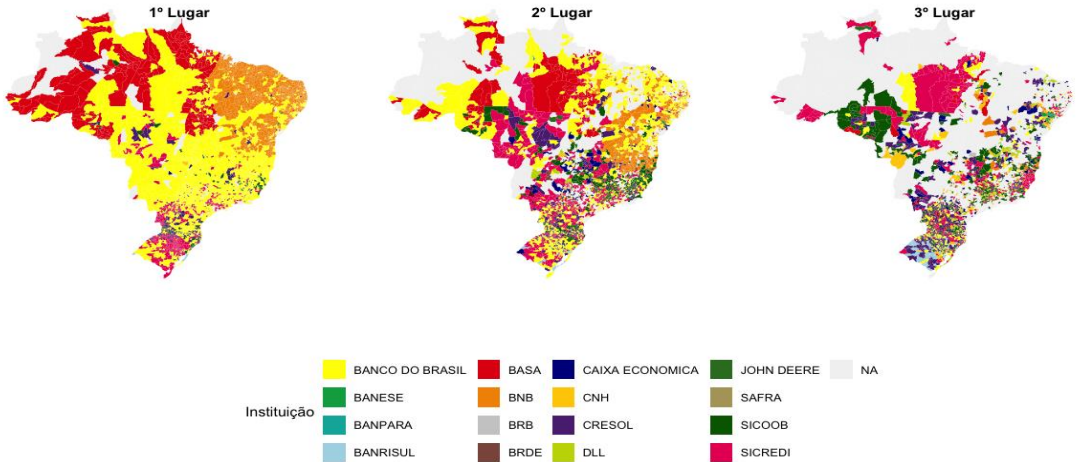
Figura 9 – *Quantidade de instituições financeiras operando Pronaf (2016 e 2025)*



Fonte: Elaboração própria com base em microdados do Sicor/BCB.

Na Figura 9 percebe-se maior concentração do número de agentes financeiros operando Pronaf na Região Sul do país, região com maior número de contratos e valor operado, conforme visto Seção 8.2. Mas, também é importante destacar a expansão e interiorização por todo território, especialmente áreas do Centro-Oeste e Sudeste, que antes contavam com apenas 1 agente financeiro e passaram a ter uma composição de pelo menos 3 agentes no município entre os anos de 2016 e 2025.

Figura 10 – *Distribuição da liderança de mercado do Pronaf por município em 2025*



Fonte: *Elaboração própria com base em microdados do Sicor/BCB.*

Vê-se na Figura 10 uma forte dispersão geográfica entre os maiores fornecedores de crédito. Isso corrobora a possibilidade de explorar essa participação de mercado na estratégia de identificação do efeito causal.

Essa necessidade de dispersão competitiva justifica a exclusão do Pronaf B de nossas estimações. Por ser uma linha quase inteiramente centralizada no BNB e lastreada por recursos do FNE, ela não apresenta a variação de fatias de mercado necessária entre competidores locais para que o instrumento *shift-share* capture choques limpos de oferta.

De forma conjunta, as evidências descritivas apresentadas nesta subseção corroboram a possibilidade de distinguir os choques nacionais de oferta da demanda local por crédito, por meio da equação (5).

8.2.4.2. Relevância do Instrumento e Substituição Incompleta do Crédito

Um ponto central da metodologia empregada é a hipótese de substituição incompleta entre instituições financeiras por parte dos tomadores de crédito, isto é, produtores rurais conseguem substituir apenas parcialmente seu fornecedor de empréstimos. Dessa forma, choques agregados na oferta de crédito de determinada instituição

financeira possuem impacto direto sobre o volume efetivamente contratado no município a qual ele tem participação.

A literatura econômica apresenta diversas evidências da existência dessas fricções no mercado de crédito, como em (GREENSTONE; MAS; NGUYEN, 2020a) (NGUYEN, 2014) (BERNANKE; GERTLER, 1995; BERGER et al., 2005). Em termos empíricos, essa hipótese implica que choques exógenos na oferta bancária devem se traduzir em variações efetivas no crédito contratado localmente, o que corresponde à condição de relevância do instrumento e será testado por meio dos resultados do primeiro estágio.

Tabela 10 – Primeiro estágio: efeito do instrumento sobre o crédito do Pronaf

Variável	Δ ln Crédito Pronaf (it)
Instrumento	**0,8712*** ** (0,0823)
Efeito fixo: Município	Sim
Efeito fixo: $UF \times ANO$	Sim
Observações	29.834
R^2	0,16774
F-Statistic (Aprox.)	112

Notas: *Erros padrão robustos entre parênteses, clusterizados por Município. Significância: *** p < 0,01; ** p < 0,05; * p < 0,10. A variável dependente é a variação logarítmica do crédito rural do Pronaf. Valores a preços constantes de dezembro de 2025.*
Fonte: Elaboração própria com base em microdados do Sicor/BCB.

Os resultados do primeiro estágio corroboram a hipótese de relevância do instrumento e fornecem evidências da existência de fricções no mercado de crédito rural voltado ao público do Pronaf. O coeficiente associado ao choque previsto (Z_{it}) é positivo e estatisticamente significante ao nível de 1%, indicando elevada capacidade preditiva sobre as variações do volume de crédito contratado nos municípios.

Em termos econômicos, os resultados indicam que choques nacionais na oferta de crédito das instituições financeiras se traduzem em alterações efetivas no crédito disponível localmente. Isso é consistente com a hipótese de substituição incompleta entre instituições financeiras, segundo a qual produtores rurais enfrentam custos de transação, fricções informacionais ou restrições de relacionamento que dificultam a migração imediata entre fontes de financiamento diante de mudanças na oferta bancária.

8.2.4.3. Exogeneidade da Exposição Bancária e Restrição de Exclusão

A credibilidade da estratégia também depende da demonstração de que os choques utilizados não capturam simplesmente diferenças de demanda entre municípios. Para avaliar a plausibilidade da restrição de exclusão e da exogeneidade da exposição bancária, foram realizados testes de robustez baseados em (ASSUNÇÃO et al., 2019; GREENSTONE; MAS; NGUYEN, 2020a), cujos resultados são apresentados na Tabela 11. A Coluna (1) testa se os choques de oferta previstos estão correlacionados com fundamentos de demanda local. A Coluna (2) avalia a existência de *sorting* espacial, verificando a correlação entre os choques das duas maiores instituições financeiras presentes em cada município. Por fim, a Coluna (3) examina a correlação entre o choque de uma instituição e a média dos choques de seus competidores nos mercados em que atua.

Tabela 11 – Teste de sorting espacial nos choques de crédito das instituições financeiras

Variáveis	(1) Demanda	(2) Sorting	(3) Competidores
Choque Local	**-0,0186**** (0,0008)		
Efeito fixo da segunda maior instituição		**-0,2895***** (0,0464)	
Média dos competidores nas municipalidades que o banco compete			**-0,9588***** (0,1265)
Efeito fixo: $UF{\times}ANO$	Sim	Sim	Sim
Observações	45.974	32.793	1393
R^2	0,12268	0,10443	0,09306

***Nota**: Coluna (1) testa correlação com demanda local; (2) testa correlação entre os dois maiores bancos; (3) testa correlação com média de competidores no mercado. Erros-padrão entre parênteses. Valores a preços constantes de dezembro de 2025.*
Fonte: Elaboração própria com base em microdados do Sicor/BCB.

Os resultados mostram coeficientes negativos e estatisticamente significativos em todas as especificações. Na Coluna (1), a correlação negativa entre choque de oferta e demanda local sugere que instituições expostas a choques positivos não estão concentradas em municípios com maior dinamismo econômico. Na Coluna (2), o coeficiente negativo indica ausência de *sorting* positivo entre os principais bancos de cada localidade. Em conjunto, esses resultados sugerem que o instrumento não está capturando tendências locais não observadas de crescimento.

Na Coluna (3), observa-se uma correlação negativa elevada entre os choques das instituições competidoras. Diferentemente do encontrado por (ASSUNÇÃO et al., 2019) para o mercado de crédito rural agregado, os resultados sugerem que, no caso do Pronaf, expansões de oferta por determinadas instituições tendem a ser acompanhadas por retrações relativas das demais. Uma possível interpretação é que, dada a limitação orçamentária associada à equalização das taxas de juros, a ampliação do crédito por um banco reduza o espaço disponível para os demais participantes do programa.

8.2.4.4. Resultados Preliminares da Estratégia

A estratégia proposta foi utilizada para estimar os efeitos do crédito sobre indicadores agropecuários municipais.

Para mensurar o impacto causal do programa, estima-se o modelo de Mínimos Quadrados em Dois Estágios (MQ2E). A especificação principal utiliza a variação predita do crédito pelo primeiro estágio através do instrumento shift-share (Z_{it}), conforme detalhado na Equação (8) do arcabouço metodológico. As defasagens distribuídas permitem capturar o tempo de maturação produção, onde o investimento contratado hoje pode levar ciclos adicionais para se traduzir em ganhos de produtividade municipal.

Tabela 12 – Resultados da regressão de dois estágios (IV) e comparação com OLS sobre produtividade e área

	(1) Produtividade (IV)	(2) Produtividade (OLS)	(3) Área (IV)	(4) Área (OLS)
$\Delta PRONAFit$	0,0489 (0,0588)	0,0034 (0,0056)	0,0687 (0,0435)	-0,0014 (0,0044)
$\Delta PRONAFi,t$-1	0,0396 (0,0616)	0,0023 (0,0056)	**0,0727*** (0,0425)	0,0008 (0,0042)
$\Delta PRONAFi,t$-2	**0,1833***** (0,0595)	0,0075 (0,0061)	0,0059 (0,0408)	-0,0021 (0,0042)
Efeito Fixo: Município	Sim	Sim	Sim	Sim
Efeito Fixo: $UF\times ANO$	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	29.834	29.834	29.834	29.834

Nota: *Valores a preços constantes de dezembro de 2025. Produtividade é calculada como a Produção Total dividida pela Área Plantada ou Destinada à Colheita (Variável "Área") coletadas com base na Produção Agrícola Municipal (PAM) do IBGE.*
Fonte: Elaboração própria com base em microdados do Sicor/BCB e do IBGE.

Os resultados indicam diferenças relevantes entre MQO e IV. Enquanto os coeficientes de MQO para produção e área são estatisticamente insignificantes, as estimativas por variáveis instrumentais apontam efeitos positivos nas defasagens. Para produtividade, o maior coeficiente ocorre em *t-2* (0,1833), significativo a 1%, enquanto, para área, observa-se efeito em *t-1* (0,0727), significativo a 10%. Ou seja, expansão no crédito do Pronaf leva a aumento da área plantada em 1 período e da produtividade em 2.

Considerando que a variável dependente é mensurada em diferença de logaritmos e o crédito via taxa de crescimento simétrica (DHS), os coeficientes estimados representam a elasticidade-crédito dos resultados agrícolas. Os resultados indicam que um choque positivo de 1% na oferta exógena de crédito resulta em um incremento acumulado de 0,18% na produtividade municipal após dois períodos. O efeito sensivelmente menor observado para a área plantada sugere que o Pronaf atua predominantemente na margem intensiva, promovendo ganhos tecnológicos e de eficiência, em detrimento de uma expansão da margem extensiva.

8.2.4.5. Próximos Passos

As extensões futuras da pesquisa podem ser organizadas em três frentes: (i) ampliação das variáveis de resultado analisadas, (ii) investigação de efeitos heterogêneos e (iii) aprofundamento metodológico.

Além dos resultados obtidos para a produção agrícola municipal, é possível explorar impactos sobre a pecuária a partir da Pesquisa Pecuária Municipal (PPM) do IBGE, dado o peso dessa atividade na agricultura familiar. Também podem ser investigadas heterogeneidades relacionadas às diferentes linhas do Pronaf, especialmente entre operações de investimento (Mais Alimentos) e Custeio, uma vez que essas modalidades podem apresentar padrões distintos de alocação entre instituições financeiras. Adicionalmente, a disponibilidade de informações regionais na base do Sicor/Bacen permite avaliar possíveis diferenças de efeito conforme a composição produtiva local.

No campo metodológico, extensões possíveis incluem a utilização de especificações alternativas para construção do choque nacional de oferta, como abordagens *leave-one-out* (LOO), além do aprofundamento da discussão sobre diferenças entre ano-safra e ano civil e seus potenciais efeitos sobre as estimações. Por fim, a análise pode ser complementada com testes placebo e exercícios adicionais de robustez.

8.2.5. Estratégia Empírica – Pronaf B

As características operacionais do Pronaf B impõem desafios específicos à identificação causal. O Pronaf B é direcionado ao segmento mais vulnerável da agricultura familiar e apresenta forte concentração institucional e regional, especialmente na área de atuação do Banco do Nordeste e dos recursos vinculados ao Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE).

Como discutido na seção metodológica, a estratégia de identificação baseada no instrumento *shift-share* inviabiliza a inclusão do Pronaf B nas estimações devido a concentração geográfica e institucional dessa linha no Banco do Nordeste (BNB), sob o amparo de recursos vinculados do Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE). Diante dessa limitação e considerando que o Pronaf B é direcionado ao público de menor renda da agricultura familiar, propõe-se como uma agenda para estudos futuros o cruzamento dos microdados de concessão do programa com os registros administrativos do Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal (CadÚnico). O objetivo central dessa abordagem seria avaliar em que medida o acesso ao microcrédito produtivo rural influencia a permanência ou a trajetória de saída das famílias da situação de pobreza.

Para operacionalizar essa análise em nível de domicílio, sugere-se a construção de três variáveis dependentes (*proxies*):

- Permanência no CadÚnico: Uma variável binária que assume valor 1 se a família continua registrada na base do CadÚnico após um

período determinado e 0 caso contrário, permitindo modelar a probabilidade de desligamento administrativo do cadastro.

- Permanência no Programa Bolsa Família (PBF): Uma variável binária indicando se o domicílio manteve o recebimento do benefício de transferência de renda ao longo dos ciclos posteriores à concessão do crédito.

- Renda Familiar Declarada: O logaritmo natural da renda mensal *per capita* declarada no CadÚnico, com o intuito de capturar variações contínuas no poder de compra e na capacidade de geração de receita autônoma do domicílio.

Do ponto de vista econométrico, as duas primeiras frentes analíticas seriam estimadas por meio de modelos de escolha qualitativa não-lineares (Regressão Logística/Logit) para avaliar as probabilidades condicionais de sobrevivência nos programas assistenciais, enquanto a terceira proxy utilizaria um modelo log-linear estimado por Mínimos Quadrados Ordinários (MQO).

Adicionalmente, para isolar fatores confundidores propõe-se a inclusão de Efeitos Fixos (FE). Primeiramente, os efeitos fixos em nível municipal controlam por características geográficas e socioeconômicas locais invariantes no tempo, como peculiaridades dos mercados de trabalho regionais e diferenças na infraestrutura socioeconômica. Em segundo lugar, incorporam-se efeitos fixos de ano para absorver choques macroeconômicos agregados de caráter nacional que afetam simultaneamente todos os domicílios em um determinado período. Por fim, inclui-se a interação entre efeitos fixos de estado e ano, especificação que absorve tendências dinâmicas locais, flutuações sazonais da produção regional, heterogeneidades de políticas assistenciais descentralizadas e choques climáticos específicos de cada unidade da federação ao longo do horizonte temporal analisado.

A ausência de um quase-experimento nessa proposta impõe desafios de identificação, introduzindo riscos de endogeneidade decorrentes de viés de seleção e heterogeneidade não observada. Por exemplo, produtores rurais mais proativos, organizados ou com maior capital social podem ser aqueles que mais tendem a buscar ativamente o crédito do Pronaf B. Simultaneamente, esse mesmo perfil comportamental ou "capacidade institucional" da família pode fazer com que ela seja mais diligente em manter suas informações e cadastros atualizados junto ao CadÚnico. Esse canal de seleção geraria coeficientes positivos (ou seja, indicando que o Pronaf B aumenta a probabilidade de permanência no cadastro), quando na verdade o resultado refletiria apenas o comportamento de atualização da própria família.

Para contornar esse problema e mitigar o viés nos coeficientes sem o auxílio de um instrumento exógeno, propõe-se uma estratégia de restrição amostral combinada com o condicionamento do status cadastral. Primeiramente, o escopo do estudo deve ser limitado exclusivamente aos domicílios classificados na área de localização rural, isolando a dinâmica urbana. Em segundo lugar, sugere-se restringir a amostra apenas às famílias que já se encontravam ativas no Cadastro Único e recebiam o Bolsa Família

em um período anterior ao crédito. A partir desse subconjunto, e controlando-se estritamente pela amostra que mantém o cadastro vivo e atualizado, estima-se se o recebimento do Pronaf B reduz a probabilidade de permanência no Bolsa Família ou se eleva o logaritmo da renda declarada para aqueles que "sobreviveram" ao filtro administrativo do sistema.

Complementarmente, recomenda-se a aplicação do método de Pareamento por Score de Propensão (*Propensity Score Matching* - PSM). O emprego do PSM permitirá construir um grupo de controle estatisticamente idêntico ao grupo de tomadores do Pronaf B com base na sua probabilidade prévia de receber o crédito, mitigando assimetrias *ex ante* na distribuição das covariáveis.

A especificação desses modelos pode incluir conjunto de variáveis de controle socioeconômicas e demográficas extraídas do próprio CadÚnico para capturar as características estruturais dos domicílios rurais. Recomenda-se o controle por:

- Estrutura Familiar: Tamanho total da família (número de membros), razão de dependência (proporção de crianças e idosos no domicílio) e uma dummy para famílias monoparentais ou chefiadas por mulheres.

- Atributos do Chefe do Domicílio: Idade, gênero e anos de escolaridade formal do responsável pelo cadastro.

- Características Físicas e de Infraestrutura do Domicílio: Variáveis binárias indicando a qualidade do material do piso, acesso a água canalizada e presença de esgotamento sanitário ou banheiro de uso exclusivo.

Embora esse arcabouço minimize as disparidades observáveis entre tomadores e não tomadores de microcrédito, tanto a renda declarada quanto as condicionalidades do Bolsa Família permanecem sujeitas a fricções de reporte e seleção na margem intensiva. Portanto, os parâmetros estimados por essa abordagem deverão ser interpretados como correlações condicionais e associações de longo prazo, fornecendo um diagnóstico descritivo.

8.3. Mobilidade Financeira e Progressão dos Beneficiários

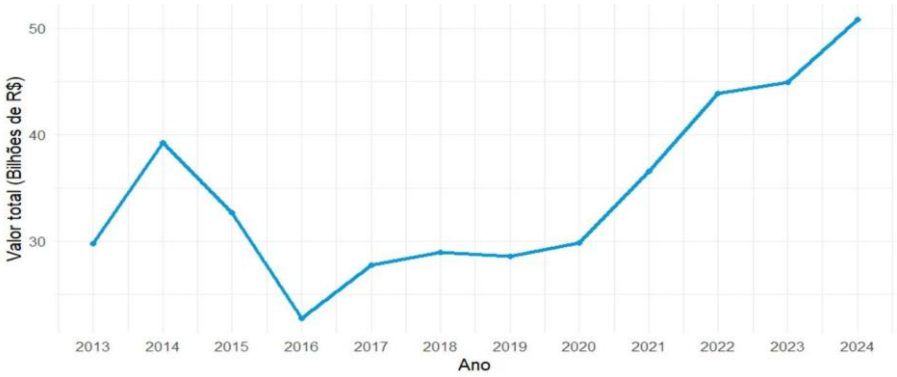
A análise da mobilidade financeira oferece uma perspectiva complementar às avaliações tradicionais de acesso ao crédito. Contudo, ainda são escassos os estudos que analisam diretamente a trajetória individual dos produtores dentro do sistema de crédito rural, especialmente sob a perspectiva da mobilidade financeira e da ascensão entre diferentes categorias de financiamento. Essa lacuna é particularmente relevante porque permite avaliar uma dimensão distinta dos resultados da política: sua capacidade de transformar gradualmente a posição econômica dos beneficiários e ampliar seu acesso a oportunidades de financiamento produtivo.

Esta seção apresenta a síntese do relatório *Análise da mobilidade e ascensão financeira entre as linhas do Pronaf*, elaborado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) para esta avaliação. A íntegra do estudo consta do Apêndice H deste relatório de avaliação. O estudo analisou aproximadamente 26,7 milhões de operações de crédito rural realizadas entre 2016 e 2025 e cerca de 4,5 milhões de beneficiários identificados nos microdados do Sicor. A pesquisa combinou técnicas de Cadeias de Markov e modelos econométricos de escolha binária (Logit e Probit) para examinar tanto os padrões de transição entre modalidades de crédito quanto os fatores associados à ascensão financeira dos beneficiários.

8.3.1. Evolução do Acesso ao Pronaf

O capítulo inicial mostra que o Pronaf passou por uma trajetória marcada por expansão do volume financeiro, mas sem crescimento proporcional do número de beneficiários. Entre 2013 e 2024, o volume real de crédito apresentou comportamento não linear: houve crescimento até 2014, queda expressiva até 2018, ponto mais baixo em 2016, e posterior recuperação, acelerada a partir de 2020. Em 2024, o programa alcançou pico histórico, com mais de R$ 50 bilhões distribuídos em valores deflacionados (Gráfico 24).

Gráfico 24 – *Evolução do valor real total de crédito disponibilizado pelo Pronaf*



Fonte: Micheletti et al. (no prelo), baseado nos dados do Sicor/BCB (valores deflacionados).

A informação central, contudo, é que esse aumento de recursos não significou ampliação equivalente da base atendida. O número de CPFs beneficiados em 2024 era semelhante ao de 2013, o que indica que o Pronaf passou a distribuir mais crédito para um contingente estável ou ligeiramente menor de produtores.

Essa dinâmica caracteriza um processo de aprofundamento seletivo: o crédito médio por beneficiário cresceu, mas a cobertura horizontal do programa permaneceu limitada. Segundo o relatório, a "*coexistência entre crescimento do crédito médio e estagnação do número de beneficiários sugere que os aumentos sucessivos de volume foram absorvidos principalmente por produtores já inseridos no programa, com maior histórico creditício e estrutura produtiva mais consolidada (Zeller e Schiesari, 2020; Capellesso, Cazella e Búrigo, 2018)*".

A distribuição regional reforça esse diagnóstico. Em 2024, a Região Sul concentrou R$ 26,17 bilhões do crédito do Pronaf, valor muito superior aos R$ 11,02 bilhões destinados ao Nordeste, R$ 7,86 bilhões ao Sudeste, R$ 3,58 bilhões ao Norte e R$ 2,16 bilhões ao Centro-Oeste. O Nordeste concentra historicamente maior número de beneficiários, mas com valores médios por operação inferiores aos observados no Sul. Essa diferença evidencia que a expansão do Pronaf ocorreu de forma territorialmente heterogênea. Enquanto parte relevante dos recursos se direciona a operações de maior valor médio associadas a sistemas produtivos mais capitalizados, outra parcela expressiva do programa opera por meio de grande quantidade de contratos de menor valor individual. Essa característica constitui elemento importante para a interpretação dos resultados de mobilidade financeira, uma vez que os beneficiários estão inseridos em contextos regionais marcados por diferentes escalas produtivas, níveis de capitalização e oportunidades de acesso ao crédito.

O relatório também destaca mudanças nas regras de acesso às linhas do Pronaf. No Pronaf Microcrédito, Grupo B, o limite de renda bruta anual passou de R$ 20 mil para R$ 50 mil entre as safras 2015/2016 e 2025/2026, "*enquanto o teto de crédito para investimento via Agroamigo/Programa Nacional de Microcrédito Produtivo Orientado (PNMPO) cresceu de R$ 4 mil para R$ 12 mil no mesmo período, representando expansão de 200%. Esse alargamento simultâneo dos limites de acesso e de valor pode ter contribuído para o salto observado no número de CPFs no Nordeste a partir de 2022, ao incorporar ao microcrédito agricultores que anteriormente excediam o teto de enquadramento*". Nas demais linhas, reunidas no relatório como Pronaf V, o limite de renda aumentou de R$ 360 mil para R$ 500 mil, e os limites de investimento também foram ampliados. Essa evolução ampliou o espaço operacional tanto do microcrédito quanto das linhas destinadas a produtores mais capitalizados, mas manteve grande distância entre os extremos do programa.

Um ponto relevante é o papel do Agroamigo, criado pelo Banco do Nordeste. O programa usa metodologia de proximidade, com assessores de microcrédito rural que vão até as comunidades, auxiliam na elaboração das propostas e reduzem barreiras de acesso ao sistema bancário. Essa estratégia ampliou o alcance do Pronaf B entre produtores com menor capital social, maior distância das agências e menor familiaridade com crédito formal. O relatório também destaca resultados positivos em bancarização, participação feminina e, principalmente, na redução da inadimplência "*consistentemente inferior à registrada na metodologia convencional (Maia e Pinto, 2016*)".

O capítulo inicial do relatório, conclui que o Pronaf expandiu recursos, mas de forma concentrada. A política melhorou as condições de crédito para diferentes públicos, porém não reverteu a tendência de concentração em produtores já integrados ao sistema. O aumento dos limites do Pronaf B favoreceu o microcrédito, sobretudo no Nordeste, mas os ajustes nas demais linhas também ampliaram o espaço de contratação para produtores mais capitalizados. "*Todavia, a ampliação dos limites de crédito permite que um maior volume de recursos seja acessado dentro de condições de juros e garantias mais propícios, melhorando as condições de acesso à política pública para este segmento*".

8.3.2. Metodologia e Dados

O estudo utiliza microdados do Sicor, disponibilizados pelo Bacen[45]. Essa base registra operações públicas de crédito rural no país, com informações sobre contratantes, valores, finalidades e linhas de financiamento. A análise organiza o crédito rural em quatro grandes grupos: Pronaf Microcrédito[46], demais linhas do Pronaf, Pronamp e outros programas públicos de crédito rural. Entre 2013 e 2025, foram identificadas cerca de 26,7 milhões de operações nessas categorias, contratadas por aproximadamente 4,5 milhões de CPFs. No último ano analisado, foram 950,1 mil operações para 516,6 mil CPFs.

A primeira decisão metodológica importante foi delimitar o período e o universo de análise. O relatório mostra que o preenchimento do CPF varia conforme ano, programa e finalidade do crédito. Operações sem informação sobre programa ou subprograma aparecem apenas antes de 2016, razão pela qual esse ano foi adotado como corte para o estudo das transições. Além disso, há problemas relevantes de ausência de CPF em outros programas de crédito rural, especialmente nas operações de custeio. Essa limitação pode prejudicar a identificação de produtores que migram para alternativas fora do Pronaf.

Outra escolha foi restringir a análise às finalidades de custeio e investimento. As operações de comercialização e industrialização foram excluídas porque apresentam alto percentual de CPFs faltantes e baixa representatividade: juntas, somam apenas 1,4% das operações contratadas a partir de 2016. Assim, o estudo parte de uma base original de 53 milhões de operações de crédito, entre 2013 e 2025, e chega a uma base "limpa" formada por contratos de custeio e investimento no período de 2016 a 2025.

O relatório combina duas estratégias metodológicas. A primeira é o uso de Cadeias de Markov, que permitem observar como os produtores transitam entre estados ao longo do tempo. No estudo, os "estados" são categorias de crédito, como Pronaf Microcrédito, Pronaf e Pronamp; o tempo é medido por cada nova operação de crédito contratada; e as probabilidades de transição indicam a chance de um produtor migrar de uma categoria para outra. O foco principal está no cenário (t+3), isto é, a situação do produtor após três contratos de crédito. A escolha se justifica porque 75% dos produtores realizam, no máximo, três operações de crédito, e porque a análise apenas da operação seguinte poderia captar somente a renovação de uma safra, sem indicar mudança real de porte produtivo.

A segunda estratégia é a estimação de modelos de escolha binária, Logit e Probit, para identificar fatores que influenciam a probabilidade de ascensão financeira dentro do

---

[45] Dados obtidos no site público do Sicor/Bacen: https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/tabelas-credito-rural-proagro.

[46] De acordo com o relatório, a categoria "*compreende os beneficiários dos grupos A e B do Pronaf. O grupo B são os agricultores que se enquadram nas regras para acessar o Subprograma de Microcrédito Rural, definidas de acordo as variáveis apresentadas na tabela H.1 do Apêndice H; enquanto o grupo A compreende famílias beneficiárias do Programa Nacional de Reforma Agraria (PNRA) ou beneficiários do Programa Nacional de Crédito Fundiário (PNCF)*".

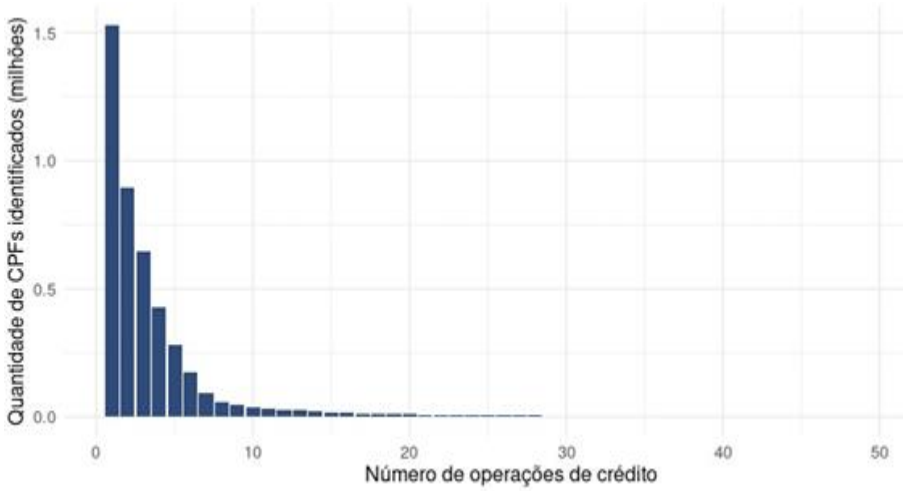
Pronaf. Enquanto as Cadeias de Markov descrevem os padrões de transição, os modelos Logit e Probit buscam explicar por que alguns produtores avançam para faixas superiores de crédito e outros permanecem na mesma posição. "*A variável dependente é binária, assumindo valor 1 quando ocorre ascensão e 0 caso contrário (Wooldridge, 2016)*".

As variáveis explicativas incluem valor do crédito, valor ao quadrado, quantidade de operações, tempo relativo na trajetória, operação de investimento, diversificação produtiva, tendência de alta, faixa de valor anterior, mudança de tipo de crédito, uso de tecnologia, gênero feminino e interação entre investimento e valores altos. Os modelos foram estimados com erros-padrão robustos e clusterizados por produtor, para controlar a dependência entre múltiplas operações do mesmo mutuário.

8.3.3. Análise Descritiva das Transições dos Contratantes do Pronaf

O relatório apresenta uma característica estrutural da base analisada: parcela significativa dos beneficiários não realiza uma segunda operação de crédito ao longo do período observado. Dos cerca de 4,5 milhões de CPFs identificados, 1,5 milhão, ou 34,1%, tinham apenas um contrato de crédito. Entre esses produtores com operação única, 906,8 mil contrataram crédito do Pronaf, e 619,2 mil estavam no microcrédito. Isso significa que a maioria dos contratantes de operação única pertence ao Pronaf e, dentro dele, ao microcrédito.

Gráfico 25 – *Quantidade de operações de crédito registradas por CPF.*



Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados do Sicor/BCB.

Essa constatação é particularmente relevante para a análise da mobilidade financeira, uma vez que qualquer processo de progressão ou ascensão depende, necessariamente, da permanência dos agricultores no sistema formal de financiamento rural. Quando uma parcela expressiva dos beneficiários acessa o programa apenas uma vez, isso sugere dificuldades de permanência, retorno ou continuidade no uso do crédito.

Os resultados indicam que a interrupção da trajetória de contratação é mais frequente justamente entre os segmentos de menor escala financeira. A elevada participação do microcrédito entre os beneficiários sem recorrência sugere que parte dos agricultores mais vulneráveis enfrenta dificuldades para manter uma relação contínua com o sistema formal de crédito rural, seja em razão da reduzida capacidade de geração de excedentes produtivos, das limitações de escala econômica de seus estabelecimentos ou da menor demanda recorrente por financiamento.

8.3.3.1. Transições entre Programas de Crédito Rural

Ao analisar apenas os CPFs com mais de uma operação, o estudo encontra forte "transição de manutenção". Os resultados revelam elevado grau de permanência nos programas originalmente acessados. Entre os beneficiários cuja operação anterior foi contratada no Pronaf, 99,2% realizaram a operação subsequente no próprio programa. Apenas 0,4% migraram para o Pronamp e 0,5% passaram a contratar operações em outros programas de crédito rural. Esse padrão evidencia que os agricultores familiares enquadrados no Pronaf tendem a permanecer vinculados ao mesmo segmento de financiamento ao longo de suas trajetórias de crédito.

Comportamento semelhante é observado nos demais programas. Entre os beneficiários do Pronamp, 77,2% permaneceram no próprio programa na operação seguinte, enquanto 18,5% migraram para outros programas e apenas 4,3% passaram a contratar operações do Pronaf. No caso dos demais programas públicos de crédito rural, a permanência alcança 71,0%, sendo relativamente reduzidas as transições para o Pronaf (8,9%) ou para o Pronamp (20,1%). Os dados apresentados na Tabela 13 indicam que os programas funcionam como segmentos relativamente fechados, com baixa circulação entre eles.

Tabela 13 – Número e percentual de operações de transição entre os programas de crédito rural.

Programa antecessor	Programa sucessor	Operações	Percentual do programa antecessor (%)
Pronaf	Pronaf	2.808.601	99,2
Pronaf	Pronamp	11.157	0,4
Pronaf	Outros Programas	12.850	0,5
Pronamp	Pronaf	7.414	4,3
Pronamp	Pronamp	132.745	77,2
Pronamp	Outros Programas	31.730	18,5
Outros Programas	Pronaf	15.743	8,9
Outros Programas	Pronamp	35.736	20,1
Outros Programas	Outros Programas	126.340	71

Fonte: Elaborada pelos autores, com base nos dados do Sicor/BCB.

8.3.3.2. Transições entre Modalidades do Pronaf

Dentro do Pronaf, a segmentação também é forte. Entre as operações de Pronaf Microcrédito para investimento, 87,7% são sucedidas por nova operação no mesmo subprograma e finalidade. No Pronaf Microcrédito para custeio, 50,8% permanecem na mesma categoria e 45,9% passam para microcrédito de investimento. Nas demais linhas do Pronaf, observa-se um ciclo entre investimento e custeio: 56,6% das operações de Pronaf Investimento são sucedidas por Pronaf Custeio, enquanto 44,4% das operações de Pronaf Custeio passam para Pronaf Investimento.

Tabela 14 – Número de operações e percentual originado do programa antecessor para cada par de subprogramas e finalidades de crédito

Programa antecessor	Programa sucessor	Operações	Percentual do programa antecessor (%)
Pronaf - microcrédito - Investimento	Pronaf - microcrédito - Investimento	801.699	87,7
Pronaf - microcrédito - Investimento	Pronaf - microcrédito - Custeio	84.301	9,2
Pronaf - microcrédito - Investimento	Pronaf Investimento	22.552	2,5
Pronaf - microcrédito - Investimento	Pronaf Custeio	5.446	0,6
Pronaf - microcrédito - Custeio	Pronaf - microcrédito - Investimento	45.419	45,9
Pronaf - microcrédito - Custeio	Pronaf - microcrédito - Custeio	50.308	50,8
Pronaf - microcrédito - Custeio	Pronaf Investimento	1.696	1,7
Pronaf - microcrédito - Custeio	Pronaf Custeio	1.566	1,6
Pronaf Investimento	Pronaf - microcrédito - Investimento	6.702	2,4
Pronaf Investimento	Pronaf - microcrédito - Custeio	348	0,1
Pronaf Investimento	Pronaf Investimento	114.562	40,8
Pronaf Investimento	Pronaf Custeio	158.870	56,6
Pronaf Custeio	Pronaf - microcrédito - Investimento	1.548	0,5
Pronaf Custeio	Pronaf - microcrédito - Custeio	240	0,1
Pronaf Custeio	Pronaf Investimento	136.717	44,4
Pronaf Custeio	Pronaf Custeio	169.594	55

***Fonte**:* Elaborada pelos autores, com base nos dados do Sicor/BCB.

O padrão apresentado na Tabela 14 revela duas dinâmicas distintas. No microcrédito, há forte permanência dentro da própria base do programa, com pouca passagem para as linhas superiores. Nas demais linhas do Pronaf, há maior alternância entre custeio e investimento, o que pode refletir o ciclo produtivo: investimento em ativos ou melhorias produtivas seguido de custeio da atividade corrente. A transição do microcrédito para o Pronaf geral é muito pequena, mesmo quando há mudança de finalidade. A maior incidência observada é de apenas 2,5% na passagem de microcrédito-investimento para Pronaf-investimento.

Os resultados demonstram que a mobilidade observada no interior do microcrédito ocorre predominantemente dentro do próprio segmento, com reduzida comunicação com as linhas convencionais do programa. Embora existam evidências de progressão produtiva incremental, a forte permanência nas modalidades de origem indica que a maior parte dos beneficiários continua operando em escalas compatíveis com os limites e condições do microcrédito.

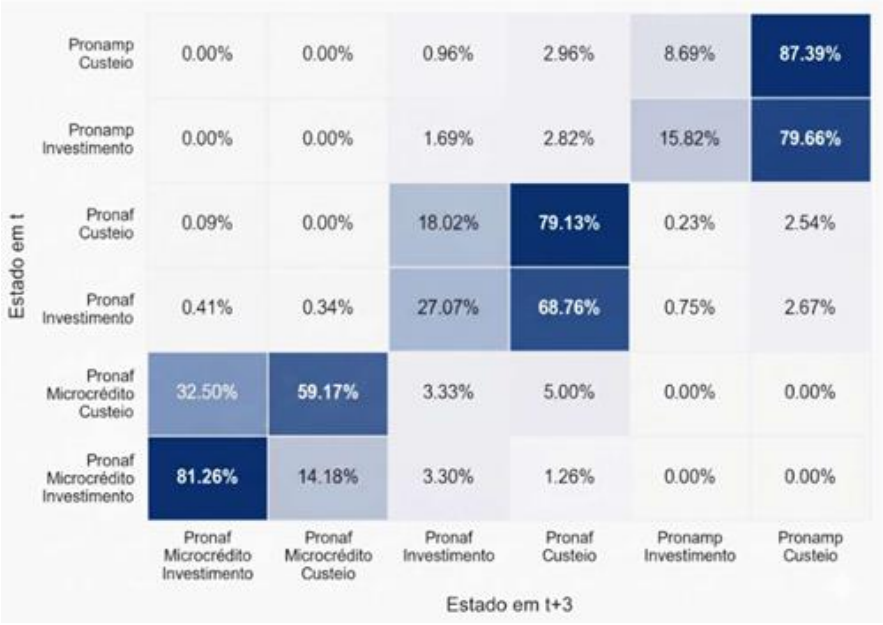
Diferentemente do observado no microcrédito, a mobilidade nas linhas convencionais está associada às necessidades do ciclo produtivo dos estabelecimentos rurais. Por essa razão, as movimentações observadas entre investimento e custeio não representam mudanças estruturais de categoria econômica, mas sim diferentes formas de utilização dos instrumentos financeiros disponíveis para sustentar, expandir e modernizar atividades produtivas já estabelecidas.

Além disso, a elevada permanência dos beneficiários nas modalidades convencionais do programa sugere a existência de trajetórias produtivas relativamente estáveis. Uma vez alcançados níveis mais elevados de capitalização e acesso ao crédito, os agricultores tendem a permanecer nesse segmento, utilizando diferentes modalidades de financiamento para aprofundar processos de modernização, ampliação da escala produtiva e inserção comercial.

8.3.3.3. Mobilidade entre os Segmentos do Sistema de Crédito Rural

O capítulo de resultados aprofunda a análise por meio das Cadeias de Markov e dos modelos Logit e Probit. A conclusão principal é que existe mobilidade no Pronaf, mas ela é limitada, gradual e fortemente segmentada. No cenário (t+3), isto é, terceira operação após o estado inicial, o microcrédito permanece bastante separado das demais modalidades do Pronaf e praticamente não apresenta transição direta para o Pronamp. A mobilidade ascendente existe, mas ocorre em baixa magnitude e, em geral, entre faixas vizinhas de crédito. A Figura 11 apresenta as probabilidades estimadas de permanência e transição entre as principais modalidades do sistema de crédito rural[47].

Figura 11 – *Dinâmica de Mobilidade entre Pronaf e Pronamp*



Fonte: Elaborada pelos autores, com base nos dados do Sicor/BCB.

Os maiores percentuais concentram-se na diagonal principal da matriz, indicando que a maior parte dos beneficiários permanece na mesma categoria de financiamento mesmo após sucessivas operações de crédito. Esse padrão é particularmente pronunciado no Pronamp Custeio (87,4%), Pronaf Custeio (79,1%) e Pronaf microcrédito investimento (81,3%). Já no caso dos que iniciam no Pronaf investimento, 68,8% passam para o Pronaf Custeio na terceira operação de crédito, enquanto 79,7% dos que iniciam no Pronamp Investimento passam ao Pronamp Custeio, indicando que nestes casos está havendo uma progressão do investimento para custeio dentro da mesma categoria de crédito.

[47] A leitura da matriz deve partir da categoria de origem, identificada no eixo vertical, observando-se a distribuição percentual dos beneficiários entre as categorias de destino apresentadas no eixo horizontal. Os valores posicionados na diagonal principal representam as probabilidades de permanência na mesma categoria, enquanto os demais valores indicam os movimentos de mobilidade entre segmentos distintos.

No microcrédito, a dinâmica é predominantemente interna. A maior parte dos produtores permanece no próprio segmento, com destaque para a transição de Custeio para Investimento, situada entre 32% e 35%. Essa transição pode indicar algum processo de acumulação e melhoria produtiva, mas também pode refletir as regras específicas do microcrédito, em que o custeio tem uso mais limitado. A migração para faixas superiores do Pronaf é inferior a 8,5%, o que reforça a existência de baixa transição estrutural.

Nas linhas superiores do Pronaf, o padrão é mais estável e associado ao ciclo produtivo. Operações de investimento convergem majoritariamente para custeio, com taxa de 70,97%, enquanto a permanência em custeio chega a 81,40%. Isso sugere que, depois de financiar ativos, máquinas, melhorias ou estrutura produtiva, o produtor passa a utilizar crédito para manter a atividade. A quase inexistência de retorno ao microcrédito, inferior a 1%, indica que, uma vez alcançado patamar mais alto de crédito, os produtores tendem a permanecer nele.

A mobilidade ascendente entre o Pronaf convencional e o Pronamp existe, mas ocorre em magnitude relativamente reduzida. Entre os beneficiários do Pronaf Investimento, aproximadamente 3,4% alcançam o Pronamp após três operações subsequentes. Percentuais semelhantes são observados para os beneficiários do Pronaf Custeio. Embora modestos, esses resultados demonstram que existem trajetórias de progressão para segmentos superiores do sistema de crédito rural, especialmente entre agricultores que já operam em modalidades de maior valor financiado.

No Pronamp, a permanência também é elevada, especialmente no custeio, com 87,39%. Operações iniciadas como investimento migram majoritariamente para custeio, com 79,66%. As transições de retorno para o Pronaf são reduzidas, sugerindo que, uma vez alcançado determinado nível de escala produtiva e acesso ao crédito, os beneficiários tendem a preservar sua posição dentro da estrutura do sistema. Para operações de maior valor, acima de R$ 100 mil, a integração entre Pronaf e Pronamp aparece com mais força: a ascensão do Pronaf para o Pronamp chega a 18,5% quando a origem é Pronaf Custeio e a 14,9% quando a origem é Pronaf Investimento. Esse achado indica que o Pronaf pode funcionar como plataforma de graduação para o Pronamp, mas principalmente entre produtores já situados nas faixas mais altas de crédito.

Esses resultados são consistentes com a lógica de funcionamento dos programas analisados. O Pronaf B concentra agricultores em processo inicial de inclusão financeira e estruturação produtiva; o Pronaf convencional reúne produtores já inseridos em trajetórias mais consolidadas de investimento e produção; e o Pronamp atende estabelecimentos rurais com maior escala econômica e capacidade de geração de renda[48]. Nesse contexto, as transições observadas refletem não apenas decisões de

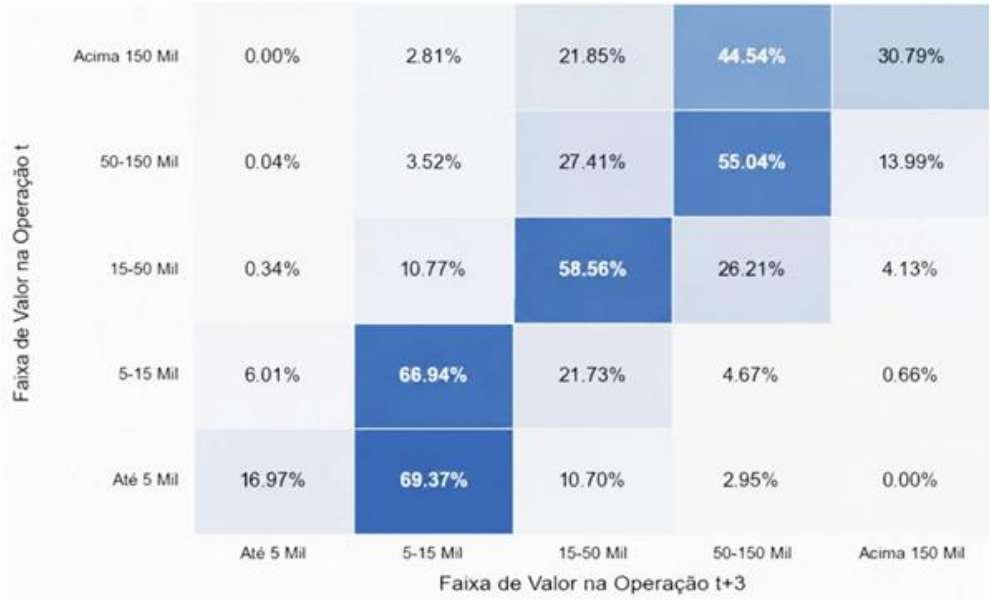
[48] O Pronamp destina-se aos produtores rurais com renda bruta agropecuária anual de até R$ 3.000.000,00. Na Safra 2025/2026, os limites de financiamento alcançam até R$ 1,5 milhão para operações de custeio e até R$ 600 mil por beneficiário para investimentos em diversas modalidades,

crédito, mas também diferenças estruturais entre os perfis de beneficiários atendidos por cada segmento.

8.3.3.4. Mobilidade Financeira entre Faixas de Crédito

A análise por faixas de valor confirma o padrão de mobilidade gradual (Figura 12). Entre os produtores que iniciam com crédito de até R$ 5 mil, 69,37% avançam para a faixa de R$ 5 mil a R$ 15 mil. Na faixa seguinte, 66,94% permanecem, enquanto 21,73% sobem para R$ 15 mil a R$ 50 mil. Na faixa de R$ 15 mil a R$ 50 mil, 58,56% permanecem e 26,21% avançam para R$ 50 mil a R$ 150 mil. Nas faixas superiores, a mobilidade ascendente diminui e aumenta a instabilidade: acima de R$ 150 mil, apenas 30,79% se mantêm, enquanto muitos retornam a faixas inferiores.

Figura 12 – *Dinâmica de Mobilidade Financeira no Pronaf*



Fonte: Elaborada pelos autores, com base nos dados do Sicor/BCB.

Os resultados indicam que a evolução financeira dos beneficiários ocorre predominantemente por meio de movimentos graduais entre faixas adjacentes de crédito. A mobilidade observada é compatível com trajetórias de fortalecimento produtivo incremental, nas quais a ampliação da escala econômica ocorre de forma progressiva ao longo do tempo.

Nas faixas inferiores de financiamento observa-se maior dinamismo e maior probabilidade de progressão. Esse comportamento é compatível com a lógica de desenvolvimento produtivo esperada para agricultores em fase inicial de inserção no sistema de crédito rural. Nas faixas superiores, por sua vez, verifica-se maior

valores substancialmente superiores aos praticados no âmbito do Pronaf. Em razão dessa diferença de escala, a migração de beneficiários do Pronaf para o Pronamp pode ser interpretada como um indicativo de fortalecimento econômico e ampliação da capacidade produtiva dos estabelecimentos familiares. As condições vigentes encontram-se disciplinadas no Manual de Crédito Rural (MCR 5 – Pronamp) e nas resoluções do Conselho Monetário Nacional relativas ao Plano Safra 2025/2026.

estabilidade e menor probabilidade de ascensão adicional. Beneficiários que já operam em patamares elevados de financiamento tendem a permanecer próximos aos níveis originalmente contratados, refletindo tanto a proximidade dos limites operacionais do programa quanto a maturidade econômica dos empreendimentos financiados. Evidências sugerem que o Pronaf contribui para a construção gradual de capacidades produtivas e para a ampliação sustentada do acesso ao crédito por parte dos agricultores familiares.

8.3.4. Determinantes da Ascensão Financeira

O relatório complementa a análise das Cadeias de Markov com modelos econométricos de escolha binária (Logit e Probit), estimados com o objetivo de identificar os fatores associados à probabilidade de ascensão financeira dos beneficiários. Enquanto as matrizes de transição permitem descrever os padrões de mobilidade observados, os modelos econométricos possibilitam identificar os atributos que aumentam ou reduzem as chances de progressão para faixas superiores de crédito.

Especificamente, a análise buscou estimar a probabilidade de um beneficiário ascender para uma categoria superior de financiamento a partir de um conjunto de características observáveis relacionadas ao volume contratado, ao tempo de permanência no sistema, às características produtivas dos estabelecimentos e ao perfil das operações de crédito.

Tabela 15 – Resultados Determinantes da Ascensão Financeira no Pronaf

Variável	Logit	Odds Ratio	Probit
Valor do Crédito	1.949*** (0.544)	7.018	1.035*** (0.318)
Valor do Crédito²	-0.127*** (0.027)	0.880	-0.067*** (0.016)
Quantidade de Operações	0.012** (0.005)	1.012	0.007** (0.003)
Tempo Relativo	0.929*** (0.098)	2.532	0.523*** (0.059)
Operação de Investimento	1.327*** (0.508)	3.769	0.662** (0.296)
Diversificação Produtiva	-0.338*** (0.074)	0.713	-0.202*** (0.044)
Tendência de Alta	-2.042*** (0.087)	0.130	-1.108*** (0.047)
Faixa Valor Anterior	0.145*** (0.047)	1.156	0.048* (0.028)
Mudança de Tipo	0.067 (0.064)	1.070	0.064* (0.038)
Tecnologia	-0.006 (0.088)	0.994	-0.000 (0.052)
Gênero Feminino	-0.135** (0.054)	0.874	-0.086*** (0.033)
Operação de Investimento Alto	-0.124** (0.053)	0.884	-0.0634** (0.031)
Constante	-8.064*** (2.729)	0.000	-4.272*** (1.601)
Operações	11.790		11.790
Pseudo R^2	0.142		0.137

Fonte: Elaborada pelos autores. Erros-padrão robustos clusterizado por produtor. *** p<0.01, **p<0,05, *p<0.1.

O resultado mais sensível para a política pública é a desigualdade de gênero. O modelo Logit indica que mulheres têm cerca de 12,6% menos chance de ascender para faixas superiores de crédito, mantidas constantes as demais características. O Probit confirma o sinal negativo e significativo (-0,086). Isso aponta para uma barreira estrutural persistente na trajetória de crescimento das produtoras rurais.

Segundo o relatório, para além da questão de gênero, a progressão é definida por quatro vetores fundamentais:

- Escala financeira das operações e retornos decrescentes: o efeito positivo do aumento do crédito diminui à medida que o produtor chega a faixas mais altas.

- Investimento como alavanca com maturação: operações de investimento aumentam a probabilidade de ascensão (com Odds

Ratio de 3,769), mas operações de investimento de maior porte parecem demandar mais tempo de maturação, reduzindo a chance de progressão imediata.

- Tempo, experiência e dinâmica em degraus: agricultores com trajetórias mais longas de participação no programa apresentam maior chance de ascensão para categorias superiores de financiamento. Por outro lado, a tendência de alta recente tem efeito negativo forte, o que indica uma dinâmica em degraus: após um salto de valor, tende a haver período de estabilização antes de nova progressão.

- Estrutura produtiva dos estabelecimentos: a diversificação produtiva aparece associada a menor probabilidade de ascensão, enquanto estruturas mais especializadas parecem mais ligadas ao ganho de escala dentro do programa.

Em relação ao quarto vetor, ressalte-se que os resultados não significam que a diversificação seja ruim ou incompatível com estratégias de desenvolvimento rural sustentável. Indicam apenas que, sob a ótica específica da ampliação da escala financeira, atividades mais especializadas frequentemente apresentam maior capacidade de expansão econômica e maior demanda por operações de crédito de valor elevado. Essa tendência é compatível com parte da literatura sobre o Pronaf, que aponta para a concentração histórica dos recursos em atividades produtivas mais integradas aos mercados e com maior potencial de geração de excedentes econômicos.

Embora o relatório não tenha estimado diretamente coeficientes específicos para cada região geográfica, as evidências apresentadas ao longo do estudo indicam que a dimensão territorial exerce influência relevante sobre as oportunidades de mobilidade financeira. As diferenças regionais observadas na distribuição do crédito, nos valores médios contratados e na estrutura produtiva dos beneficiários sugerem que as possibilidades de ascensão não estão distribuídas de forma homogênea pelo território nacional. Regiões caracterizadas por maiores volumes de financiamento, maior capitalização dos produtores e maior integração aos mercados tendem a oferecer condições mais favoráveis à progressão financeira.

Por fim, o relatório faz uma ponderação importante: ascender para faixas superiores de crédito não deve ser tratado automaticamente como objetivo universal da política. A agricultura familiar é diversa, e o microcrédito atende públicos com necessidades específicas. As condições do microcrédito são mais favoráveis e cumprem papel próprio na estruturação de unidades produtivas de menor renda e escala. Portanto, algum grau de permanência no microcrédito pode ser adequado, desde que decorra de escolha e aderência ao perfil produtivo, e não de barreiras de acesso, falta de assistência, discriminação ou ausência de condições para crescimento.

8.3.5. Implicações da Análise de Mobilidade Financeira e Progressão dos Beneficiários para a Política Pública

O relatório conclui que o Pronaf tem capacidade de promover progressão financeira, mas opera sob forte segmentação, elevada inércia e barreiras estruturais. A política contribui para sustentar a atividade produtiva e viabilizar avanços incrementais, mas apresenta limitações como instrumento de transformação estrutural ampla.

A análise de transições mostra que a permanência nos estados de origem é elevada. Há baixa migração entre programas e subprogramas, especialmente entre o microcrédito e as demais modalidades do Pronaf. Quando ocorre mobilidade ascendente, ela se dá sobretudo entre faixas adjacentes de crédito. A ascensão é mais provável entre produtores que já acessam volumes maiores, têm trajetória mais longa no sistema e realizam operações de investimento.

Ao mesmo tempo, o relatório faz uma ponderação importante: ascender para faixas superiores de crédito não deve ser tratado automaticamente como objetivo universal da política. A agricultura familiar é diversa, e o microcrédito atende públicos com necessidades específicas. As condições do microcrédito são mais favoráveis e cumprem papel próprio na estruturação de unidades produtivas de menor renda e escala. Portanto, algum grau de permanência no microcrédito pode ser adequado, desde que decorra de escolha e aderência ao perfil produtivo, e não de barreiras de acesso, falta de assistência, discriminação ou ausência de condições para crescimento.

A principal implicação para a política pública é a necessidade de construir trajetórias de progressão mais claras, sem descaracterizar o papel inclusivo do microcrédito. Isso envolve melhorar a conexão entre linhas, criar mecanismos de transição gradual e reduzir obstáculos para produtores que têm potencial e interesse em acessar faixas superiores. A mobilidade não precisa ser massiva, mas deve ser possível, transparente e apoiada por instrumentos adequados.

A segunda implicação é fortalecer operações de investimento, pois elas aparecem associadas à maior probabilidade de ascensão. No entanto, o investimento precisa ser acompanhado de tempo de maturação, orientação técnica e capacidade de gestão. O crédito isolado pode não ser suficiente para alterar a estrutura produtiva. A experiência do Agroamigo, destacada no relatório, reforça que assistência financeira de proximidade, orientação territorial e mediação com o sistema bancário podem ampliar acesso, reduzir inadimplência e apoiar públicos com menor capital social.

A terceira implicação é enfrentar desigualdades estruturais, especialmente de gênero. A menor probabilidade de ascensão entre mulheres indica que a igualdade formal de acesso ao crédito não garante igualdade de trajetória. Políticas de crédito precisam observar não apenas quem entra no programa, mas quem consegue permanecer, ampliar valores, investir e mudar de patamar. Para isso, a gestão do Pronaf deve acompanhar indicadores de progressão por gênero, região, faixa de crédito, finalidade e tipo de produtor.

A quarta implicação é reconhecer a dimensão regional da concentração. O Sul concentra maior volume financeiro, enquanto o Nordeste concentra grande número de beneficiários com valores médios menores. Essa diferença sugere que políticas de mobilidade devem considerar capacidades produtivas, mercados, infraestrutura, assistência técnica e arranjos territoriais. A simples ampliação de limites de crédito pode beneficiar mais quem já está preparado para absorver valores maiores.

8.4. Sustentabilidade Ambiental: A Trajetória das Linhas Verdes no Pronaf

De acordo com estudo *Análise Evolutiva das Linhas Verdes do Pronaf (2020-2025)*, elaborado pelo Ipea para esta avaliação (Apêndice I), a incorporação da dimensão ambiental ao Pronaf decorre de transformações mais amplas ocorridas nas políticas brasileiras de desenvolvimento rural. Nesse contexto, a criação das linhas "verdes" do Pronaf, no início dos anos 2000, insere-se na terceira geração de políticas públicas para a agricultura familiar, marcada pelas agendas de sustentabilidade, agroecologia e segurança alimentar (Grisa; Schneider, 2015).

As evidências mais recentes indicam que essa agenda vem ganhando espaço no programa, ainda que de forma limitada. Segundo o estudo, "verificou-se expansão recente dessas linhas, especialmente do Pronaf Bioeconomia, embora sua participação relativa no conjunto do crédito de investimento do programa permaneça limitada". O estudo aponta, ainda, uma incorporação parcial do enquadramento ambiental nas operações das linhas verdes. Embora incluam finalidades relacionadas à sustentabilidade, à adaptação climática e à sociobiodiversidade, os recursos continuam concentrados em investimentos estruturais e em modalidades tradicionais de suporte produtivo.

O estudo utiliza abordagem descritivo-analítica, combinando revisão da literatura, análise documental e normativa e exame quantitativo de dados administrativos sobre crédito rural. Seu objetivo é analisar trajetória, a representatividade e o grau de adesão às linhas verdes do Pronaf (Agroecologia, Bioeconomia, Floresta e Semiárido) no período 2020 a 2025. O estudo também busca identificar indícios de alinhamento dessas linhas com práticas produtivas sustentáveis, sem configurar avaliação de impacto causal em sentido estrito.

As quatro linhas foram selecionadas por sua orientação explícita à sustentabilidade, à conservação ambiental e à resiliência socioambiental dos sistemas produtivos, conforme os normativos do MCR e as diretrizes vigentes do programa.

8.4.1. Linhas de Financiamento Ambientalmente Orientadas

Esta seção apresenta uma breve descrição de cada linha verde do Pronaf, acompanhada da íntegra da respectiva síntese avaliativa. A versão completa da análise está disponível no Apêndice I.

8.4.1.1. Pronaf Agroecologia

O Pronaf Agroecologia representa uma das primeiras iniciativas estruturadas voltadas à incorporação explícita da sustentabilidade ambiental ao crédito rural da agricultura familiar. Sua criação esteve associada ao fortalecimento das políticas públicas de agroecologia observado a partir dos anos 2000 e à crescente valorização de sistemas produtivos capazes de combinar conservação ambiental, diversificação produtiva e geração de renda.

A lógica subjacente à linha consiste em apoiar processos de transição agroecológica e de produção orgânica, financiando investimentos destinados à reorganização dos sistemas produtivos segundo princípios ecológicos. Diferentemente das modalidades tradicionais de crédito rural, orientadas prioritariamente para expansão da produção ou aquisição de máquinas e equipamentos, o Pronaf Agroecologia foi concebido para apoiar transformações estruturais na forma de organização da produção.

Do ponto de vista institucional, a criação da linha representou importante inovação na trajetória do programa, ao introduzir a agroecologia como finalidade explícita de financiamento no âmbito do Sistema Nacional de Crédito Rural. Sua existência simboliza o reconhecimento de que a política de crédito poderia desempenhar papel não apenas na ampliação da produção, mas também na indução de modelos produtivos ambientalmente diferenciados.

8.4.1.2. Síntese Avaliativa

A análise do Pronaf Agroecologia no período de 2020 a 2025 sinaliza expansão do número de contratos e do volume de recursos, embora acompanhada de participação ainda reduzida no agregado do crédito de investimento do Pronaf, correspondentes a 0,02% do número total de contratos e a 0,03% do volume financeiro. A trajetória recente indica ampliação da adesão, com crescimento mais intenso a partir de 2023, mas ainda sem alteração da sua participação relativa no total do programa.

No plano regional, identifica-se mudança na distribuição das operações, com redução da centralidade do Sul e avanço do Nordeste, além de oscilação na do Sudeste. Essa dinâmica sugere ampliação da presença territorial da linha, ainda que persistam assimetrias relevantes, com baixa inserção no Norte e no Centro-Oeste. As diferenças regionais também se expressam nos valores médios, com patamares mais elevados no Sul, níveis intermediários no Sudeste e valores inferiores no Nordeste, apesar da elevação recente nesta região.

Quanto à destinação produtiva, os recursos concentraram-se majoritariamente em investimentos voltados à capitalização das unidades produtivas, incluindo infraestrutura física, mecanização e adequação operacional das unidades, tanto na agricultura quanto na pecuária. Na atividade agrícola, predominam itens como armazenagem, estufas, máquinas e correção do solo, enquanto, na pecuária, destacam-se bovinocultura, apicultura e investimentos em eletrificação, instalações e tecnologias de suporte. Essa configuração também se reproduz nas análises regionais,

com maior intensidade de capital no Sul, maior presença de base produtiva primária no Nordeste e perfil intermediário no Sudeste.

Essas evidências sugerem que a linha tem operado com forte presença de investimentos voltados à capitalização produtiva, ao mesmo tempo em que a participação relativa de operações explicitamente associadas a práticas agroecológicas permanece mais restrita no total das aplicações observadas.

8.4.1.3. Pronaf Bioeconomia

O Pronaf Bioeconomia constitui a modalidade mais recente entre as principais linhas ambientalmente orientadas do programa e representa uma das expressões mais contemporâneas da agenda ambiental incorporada ao crédito rural.

Sua criação refletiu a crescente valorização da bioeconomia como estratégia de desenvolvimento sustentável, especialmente em territórios caracterizados pela elevada biodiversidade e pela presença de cadeias produtivas associadas à sociobiodiversidade. A linha busca apoiar investimentos voltados ao aproveitamento sustentável dos recursos biológicos, à agregação de valor a produtos da biodiversidade, à geração de energia renovável e à adoção de tecnologias ambientalmente sustentáveis.

8.4.1.4. Síntese Avaliativa

A análise do Pronaf Bioeconomia entre 2020 e 2025 expressa ampliação expressiva do número de contratos e do volume de recursos, a partir de patamar inicial reduzido. Apesar desse crescimento, a linha manteve participação moderada nas operações de investimento do Pronaf, correspondente a 1,47% do total de contratos e 4,89% do volume financeiro.

A trajetória do valor médio dos contratos, quando analisada de maneira integrada com o número de contratos e o volume financeiro, revela mudança no padrão de expansão da linha a partir de 2024. Entre 2020 e 2023, constata-se crescimento simultâneo do número de operações e dos recursos, acompanhado por relativa estabilidade ou leve oscilação no valor médio. A partir de 2024, a expansão passa a ocorrer com aumento mais pronunciado do volume financeiro em relação ao número de contratos, resultando em elevação do valor médio das operações em praticamente todas as regiões e no agregado nacional. Esse movimento torna-se mais disseminado regionalmente em 2025, quando o valor médio nacional atinge R$ 77,75 mil, mesmo com ritmo de expansão mais moderado no número de contratos. O padrão observado é compatível com alteração na composição das operações contratadas, com maior participação relativa de contratos de maior valor unitário nos anos finais da série.

No plano regional, registra-se forte heterogeneidade na implementação da linha. A Região Sul concentrou a maior parcela dos recursos (66%) e apresentou trajetória mais estável, enquanto Norte, Nordeste e Centro-Oeste registraram taxas elevadas de

crescimento a partir de bases reduzidas. O Sudeste apresentou trajetória intermediária, combinando crescimento expressivo com consolidação da participação no total de recursos. Essa composição sugere ampliação da distribuição regional das operações, ainda marcada por diferenças de escala e participação entre as regiões.

Quanto à destinação produtiva, verifica-se elevada concentração dos recursos em um grupo restrito de finalidades associadas à estruturação produtiva, especialmente correção do solo, tecnologias de energia renovável, pastagens e irrigação na atividade agrícola, e eletrificação rural, infraestrutura hídrica e energia renovável na pecuária. Esse padrão também se reproduz na análise regional, com maior presença de investimentos em infraestrutura e suporte produtivo, ainda que com variações no grau de diversificação e na presença de cadeias específicas da bioeconomia.

Essas evidências sugerem maior presença de investimentos associados à infraestrutura produtiva e à incorporação de tecnologias energéticas, com menor participação relativa de modalidades explicitamente vinculadas, nas classificações disponíveis, às cadeias da sociobiodiversidade e aos sistemas agroflorestais previstos no escopo da linha.

8.4.1.5. Pronaf Floresta

O Pronaf Floresta surgiu em resposta à necessidade de ampliar o apoio financeiro a atividades relacionadas à conservação, recuperação e uso sustentável dos recursos florestais. Sua formulação esteve associada ao reconhecimento da importância econômica e ambiental das florestas para diversos segmentos da agricultura familiar, particularmente nas regiões Norte e Centro-Oeste.

A linha foi estruturada para apoiar sistemas agroflorestais, manejo florestal sustentável, recomposição de áreas degradadas, recuperação de vegetação nativa e outras iniciativas relacionadas à utilização sustentável dos recursos florestais. Dessa forma, passou a incorporar objetivos simultaneamente produtivos e ambientais, buscando compatibilizar geração de renda com conservação dos ecossistemas.

A criação dessa modalidade representou importante ampliação do escopo ambiental do Pronaf, uma vez que passou a reconhecer explicitamente o papel das atividades florestais e agroflorestais como componentes legítimos das estratégias de desenvolvimento.

8.4.1.6. Síntese Avaliativa

A análise do Pronaf Floresta entre 2020 e 2025 expressa manutenção de baixa participação relativa da linha no total do crédito de investimento do Pronaf, correspondente a 0,26% do número de contratos e 0,36% dos recursos, com expansão do volume financeiro na comparação entre o início e o fim da série, embora com oscilações anuais, e retração do número de operações. Esse movimento resultou em

aumento do valor médio dos contratos, sobretudo a partir de 2024, em meio à expansão do volume financeiro das operações nos anos mais recentes da série.

No plano regional, constata-se elevada concentração territorial, com predomínio da Região Norte, que reúne a maior parte dos contratos e dos recursos. Esse comportamento é acompanhado por redução do número de operações na própria região, ao mesmo tempo em que o volume financeiro cresce, o que reforça a tendência de aumento da escala média. Em paralelo, o Nordeste apresenta trajetória de expansão, com crescimento do número de operações, forte aumento do volume financeiro e elevação expressiva do valor médio, ampliando sua participação relativa. O Sudeste mantém participação reduzida, com crescimento limitado, enquanto o Sul apresenta elevada descontinuidade operacional. No Centro-Oeste, não há registros de operações no período.

Quanto à destinação produtiva, verifica-se forte concentração dos recursos agrícolas em cadeias específicas de base florestal, especialmente açaí e cacau, o que caracteriza perfil fortemente associado a cadeias de base florestal e da sociobiodiversidade. Na pecuária, a participação dos recursos é residual e direcionada principalmente à infraestrutura básica de apoio às unidades produtivas, com pouca presença de atividades pecuárias propriamente ditas. As análises regionais reforçam essa composição, com preponderância de cadeias de base florestal no Norte, maior diversificação no Nordeste e baixa inserção nas demais regiões.

Esse agregado de evidências sugere que a linha apresenta utilização concentrada em determinadas regiões e produtos, com expansão financeira associada à redução do número de operações e aumento do valor médio dos contratos.

8.4.1.7. Pronaf Semiárido

O Pronaf Semiárido foi concebido em contexto distinto das demais linhas ambientais. Sua formulação esteve associada à necessidade de fortalecer a capacidade adaptativa dos estabelecimentos familiares localizados em regiões sujeitas à escassez hídrica e elevada variabilidade climática.

Embora frequentemente associado às políticas de desenvolvimento regional, o Pronaf Semiárido possui forte conteúdo ambiental, pois busca financiar investimentos destinados à convivência sustentável com as condições ecológicas características do semiárido brasileiro. Entre seus objetivos destacam-se o fortalecimento da segurança hídrica, a ampliação da resiliência produtiva e a redução da vulnerabilidade dos agricultores familiares diante dos riscos climáticos.

8.4.1.8. Síntese Avaliativa

A análise do Pronaf Semiárido entre 2020 e 2025 revela baixa participação relativa da linha no total do crédito de investimento do Pronaf, com 1,70% dos contratos e 0,68% do volume financeiro. Conforme demonstrado no Gráfico 7, o volume de recursos

apresentou oscilações ao longo da série, mas crescimento no acumulado do período, enquanto o valor médio dos contratos aumentou de forma contínua. Apesar da retração observada no número de contratos, o crescimento simultâneo do montante do valor médio contratado sugere mudança na escala das operações da linha, com maior concentração de recursos em contratos individualmente mais elevados ao longo da série.

A distribuição setorial dos recursos manteve predominância da atividade pecuária, responsável por 71% do volume financeiro, enquanto a atividade agrícola respondeu por 29%.

No que se refere à destinação produtiva, verificou-se elevada concentração em investimentos voltados à infraestrutura hídrica e à estrutura física das unidades produtivas, em ambas as atividades.

Observou-se, ainda, presença de modalidades relacionadas a tecnologias ambientais e energia renovável, com participação inferior à observada nas aplicações voltadas à infraestrutura hídrica e ao suporte produtivo. Essa configuração indica predominância de recursos direcionados à consolidação da base física das unidades familiares e ao enfrentamento de limitações relacionadas à disponibilidade de água e às condições de produção, com menor participação relativa de finalidades associadas à diversificação produtiva.

8.4.2. Participação Relativa das Linhas Verdes no Investimento do Pronaf (2020-2025)

No período de 2020 a 2025, a análise comparativa das linhas verdes em relação ao Pronaf Mais Alimentos e ao total das linhas de investimento do Pronaf indica ampliação recente dessas modalidades, especialmente em termos financeiros, embora sua participação relativa no conjunto do crédito de investimento do programa permaneça limitada. O crescimento observado concentrou-se sobretudo no Pronaf Bioeconomia, enquanto o Pronaf Agroecologia manteve participação residual, o Pronaf Floresta apresentou baixa representatividade e trajetória irregular, e o Pronaf Semiárido registrou redução relativa de participação ao longo do período. Apesar da expansão recente das linhas verdes, o Pronaf Mais Alimentos manteve predominância expressiva no conjunto das operações de investimento do programa, principalmente em volume financeiro.

A comparação com o Pronaf Mais Alimentos demonstra diferenças relevantes de escala e participação relativa, mas menor diferenciação quanto à natureza dos investimentos financiados. Nas linhas verdes, assim como no Mais Alimentos, observou-se presença significativa de operações relacionadas à infraestrutura produtiva, irrigação, energia, manejo do solo e suporte operacional das unidades familiares, ainda que associadas, em diferentes graus, a finalidades ambientalmente orientadas. Os resultados sugerem que o enquadramento normativo ambiental das linhas verdes se materializa parcialmente na composição das operações financiadas,

com incorporação de finalidades relacionadas à sustentabilidade, adaptação climática e sociobiodiversidade, embora permaneça predominante a concentração dos recursos em investimentos estruturais e modalidades tradicionais de suporte produtivo.

No plano regional, observou-se heterogeneidade na composição dos investimentos e no grau de intensificação tecnológica das operações. As regiões Sul e Sudeste apresentaram maior presença de mecanização, armazenagem e infraestrutura especializada, enquanto o Nordeste destacou-se pela maior participação relativa de investimentos associados à infraestrutura hídrica e adaptação produtiva às condições climáticas regionais. Já Norte e Centro-Oeste apresentaram perfil relativamente mais concentrado em investimentos estruturais, mecanização básica e suporte operacional das unidades produtivas.

8.4.2.1. Evidências Recentes sobre o Financiamento da Transição Ecológica (2020–2025)

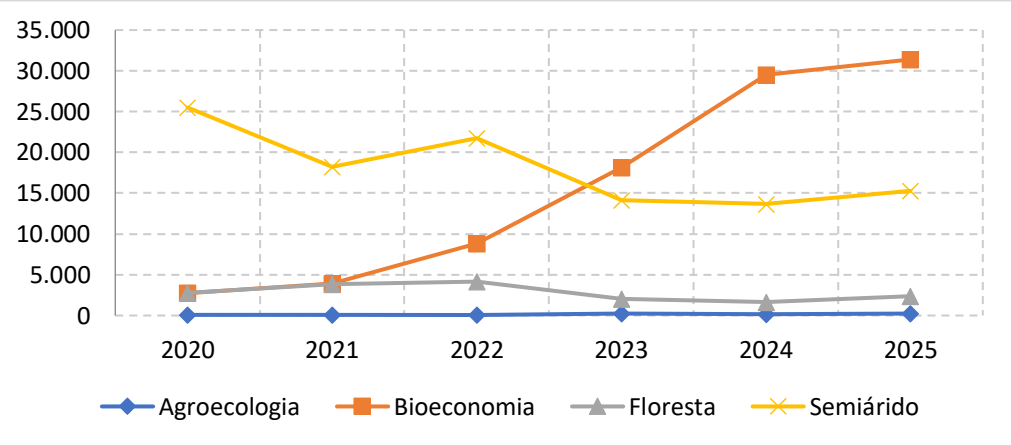
De acordo com o estudo, entre 2020 e 2025, apesar da ampliação relativa da participação das linhas verdes, sobretudo em volume financeiro contratado, essas modalidades continuaram com inserção limitada no total do crédito de investimento, tanto em número de contratos quanto em recursos aplicados.

A dados apresentados nesta seção têm por objetivo evidenciar em que medida a agenda de sustentabilidade ambiental vem adquirindo densidade operacional dentro do principal instrumento de crédito rural destinado à agricultura familiar.

8.4.2.2. Evolução do Número de Contratos

A evolução do número de contratos constitui importante indicador do alcance efetivo das linhas verdes junto ao público beneficiário. Sob essa perspectiva, os resultados mostram comportamentos distintos entre as modalidades.

***Gráfico 26** – Evolução do número de contratos das linhas verdes do Pronaf (2020–2025)*



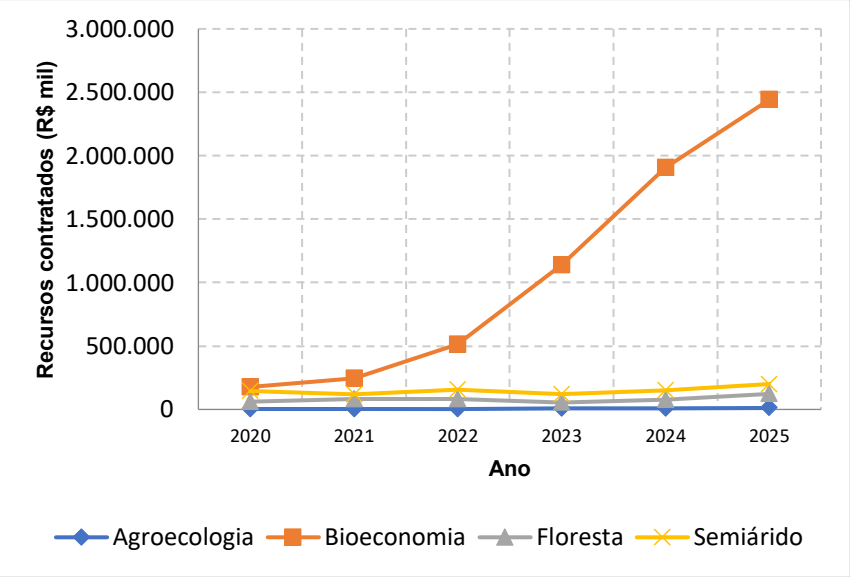
Fonte: Elaboração própria com base em dados do estudo Análise Evolutiva das Linhas Verdes do Pronaf (2020–2025).

Os dados revelam que a expansão das linhas verdes ocorreu de forma desigual. Enquanto algumas modalidades permaneceram com reduzida expressão quantitativa, outras apresentaram trajetória de crescimento acelerado ao longo do período. Destaca-se particularmente o Pronaf Bioeconomia, cuja expansão foi responsável por parcela significativa do crescimento observado no conjunto das linhas ambientalmente orientadas.

8.4.2.3. Evolução dos Recursos Contratados

A análise dos recursos contratados permite avaliar não apenas a expansão das operações, mas também a intensidade dos investimentos apoiados pela política.

Gráfico 27 – *Evolução dos recursos contratados nas linhas verdes (2020–2025)*



Fonte: Elaboração própria da equipe de avaliação com base em dados do estudo Análise Evolutiva das Linhas Verdes do Pronaf (2020–2025).

Os resultados mostram crescimento mais intenso dos recursos financeiros do que do número de operações. Como destacado no estudo, *"a trajetória anual indica ampliação mais perceptível a partir de 2022, sobretudo em termos financeiros"*, evidenciando aumento da escala dos investimentos associados às linhas ambientalmente orientadas.

8.4.2.4. Participação Relativa no Conjunto do Pronaf

O crescimento absoluto das linhas verdes deve ser interpretado em perspectiva comparada com o conjunto das operações de investimento do programa.

Tabela 16 – Participação das linhas verdes no total de contratos do Pronaf

Ano	Participação (%)
2020	3,28%
2021	2,83%

2022	3,98%
2023	3,54%
2024	3,82%
2025	3,26%

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do Sicor/BCB sistematizados no estudo Análise Evolutiva das Linhas Verdes do Pronaf (2020–2025).

Tabela 17 – Participação das linhas verdes no total dos recursos do Pronaf

Ano	Participação (%)
2020	2,77%
2021	2,60%
2022	4,26%
2023	6,32%
2024	7,05%
2025	8,91%

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do Sicor/BCB sistematizados no estudo Análise Evolutiva das Linhas Verdes do Pronaf (2020–2025).

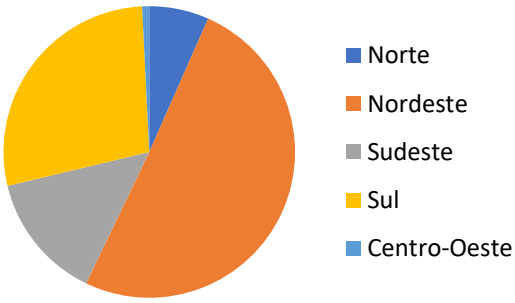
Conforme evidenciado pelo estudo, *"as linhas verdes, conjuntamente, responderam por 3,45% dos contratos e 5,96% do valor aplicado no acumulado de 2020 a 2025"*.

O resultado demonstra que, embora a sustentabilidade ambiental tenha ampliado sua presença institucional no programa, as modalidades especificamente voltadas à transição ecológica ainda ocupam posição relativamente modesta dentro da estrutura geral do crédito rural da agricultura familiar.

8.4.2.5. Distribuição Regional das Operações

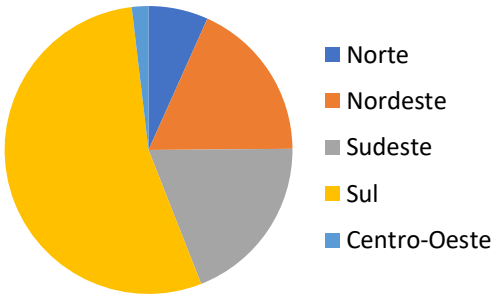
A distribuição territorial das operações evidencia importantes diferenças regionais na implementação da agenda ambiental.

Gráfico 28 – *Distribuição regional dos contratos das linhas verdes*



Fonte: Elaboração própria da equipe de avaliação com base em dados do estudo Análise Evolutiva das Linhas Verdes do Pronaf (2020–2025).

Gráfico 29 – *Distribuição regional dos recursos das linhas verdes*



Fonte: Elaboração própria da equipe de avaliação com base em dados do estudo Análise Evolutiva das Linhas Verdes do Pronaf (2020–2025)

O estudo identificou *"assimetrias regionais relevantes na distribuição e na composição das operações financiadas"*, bem como padrões distintos de utilização das modalidades ambientais nas diferentes regiões do país.

Essas diferenças refletem a diversidade dos sistemas produtivos da agricultura familiar brasileira, das condições ambientais dos territórios e da própria capacidade institucional de operacionalização das linhas de financiamento.

8.4.2.6. Evolução por Modalidade

A análise desagregada evidencia que a expansão das linhas verdes ocorreu de maneira heterogênea.

Tabela 18 – Evolução dos contratos por modalidade

Modalidade	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Total 2020-2025
Agroecologia	94	73	62	227	194	236	886
Bioeconomia	2.739	3.897	8.785	18.154	29.533	31.392	94.500
Floresta	2.785	3.865	4.154	2.052	1.649	2.358	16.863
Semiárido	25.505	18.266	21.770	14.180	13.687	15.291	108.699

Fonte: Elaboração própria da equipe de avaliação com base em dados do estudo Análise Evolutiva das Linhas Verdes do Pronaf (2020–2025).

Tabela 19 – Evolução dos recursos por modalidade (R$ milhão)

Modalidade	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Total 2020-2025
Agroecologia	5,62	3,62	2,55	6,97	7,52	11,36	37,64
Bioeconomia	177,18	247,71	512,51	1.141,13	1.906,45	2.440,79	6.425,76
Floresta	58,85	79,63	82,97	54,16	75,13	122,22	472,95
Semiárido	143,61	120,70	155,42	120,41	149,93	200,19	890,26

Fonte: Elaboração própria da equipe de avaliação com base em dados do estudo Análise Evolutiva das Linhas Verdes do Pronaf (2020–2025).

Conforme registrado no estudo, *"a evolução agregada das linhas verdes oculta forte heterogeneidade na participação relativa entre as diferentes linhas, com crescimento claramente concentrado no Pronaf Bioeconomia"*.

8.4.2.7. Análise da Dimensão Ambiental do Pronaf

A sustentabilidade ambiental passou a ocupar espaço crescente no âmbito do Pronaf ao longo das últimas décadas. A criação de linhas de financiamento especificamente voltadas à agroecologia, à bioeconomia, à conservação florestal e à convivência com o Semiárido evidencia a incorporação progressiva da agenda ambiental ao principal instrumento de crédito rural destinado à agricultura familiar. Ao mesmo tempo, a expansão recente dessas modalidades demonstra que a dimensão ambiental deixou de constituir apenas uma diretriz normativa e passou a se refletir, ainda que de forma parcial, na operacionalização do programa.

Todavia, a expansão observada deve ser interpretada à luz de sua participação relativa no conjunto do programa. Apesar do crescimento recente, as linhas verdes continuam representando parcela limitada das operações de investimento do Pronaf. Conforme demonstrado pelo estudo, *"as linhas verdes, conjuntamente, responderam por 3,45% dos contratos e 5,96% do valor aplicado no acumulado de 2020 a 2025",* revelando que a maior parte do crédito rural da agricultura familiar continua concentrada em modalidades não especificamente orientadas para finalidades ambientais.

No plano territorial, os resultados evidenciam a persistência de assimetrias na distribuição e composição das operações financiadas. O Sul concentrou grande parte dos recursos, destacando-se pela intensidade tecnológica e infraestrutura produtiva. O Sudeste apresentou perfil intermediário, com crescimento em algumas linhas, modernização e presença de cadeias específicas. O Nordeste ampliou contratos, com foco em infraestrutura hídrica e adaptação às condições climáticas. Já o Norte e o Centro-Oeste mantiveram participação menor, marcada pela sociobiodiversidade amazônica e por investimentos estruturais de suporte produtivo.

A análise da destinação produtiva dos financiamentos oferece elementos adicionais para compreender o contexto. Evidências mostram que parcela dos recursos contratados vem sendo direcionada a finalidades claramente associadas à sustentabilidade ambiental, incluindo sistemas agroflorestais, recuperação ambiental, energias renováveis, conservação dos solos, gestão eficiente da água, valorização da sociobiodiversidade e práticas agroecológicas. Conforme observado no estudo, *"os resultados sugerem que o enquadramento normativo ambiental das linhas verdes se materializa parcialmente na composição das operações financiadas",* indicando correspondência entre os objetivos formais das modalidades e a natureza dos investimentos apoiados.

Entretanto, o estudo registra que **"***os achados indicam que a expansão recente das linhas verdes esteve mais associada à ampliação de investimentos estruturais e tecnologias de suporte produtivo do que à disseminação ampla de sistemas produtivos sustentáveis"*.

Os resultados também indicam limitações informacionais nas bases administrativas utilizadas. A forma como os dados são classificados dificulta identificar, de maneira direta, quais práticas técnico-produtivas foram efetivamente adotadas nas unidades financiadas. As evidências apontam oportunidades de aprimoramento no monitoramento das operações, na classificação das finalidades financiadas e na articulação entre crédito, assistência técnica e estratégias territoriais de desenvolvimento rural sustentável.

8.5. A Perspectiva de Gênero no Pronaf

A promoção da igualdade de oportunidades entre homens e mulheres constitui uma das diretrizes transversais do Plano Plurianual 2024–2027 e integra os compromissos assumidos pelo Estado brasileiro no âmbito da Agenda 2030 das Nações Unidas. No contexto da agricultura familiar, essa agenda busca enfrentar desigualdades historicamente presentes no acesso aos recursos produtivos, ao crédito, à assistência técnica e às oportunidades de geração de renda, reconhecendo o papel desempenhado pelas mulheres na produção agropecuária, na segurança alimentar e na sustentabilidade dos territórios rurais.

A incorporação da perspectiva de gênero às políticas voltadas à agricultura familiar ocorreu de forma gradual, acompanhando o processo mais amplo de reconhecimento

da contribuição econômica e produtiva das mulheres rurais. Nesse contexto, o Pronaf passou a desenvolver mecanismos específicos destinados à ampliação do acesso feminino ao crédito rural, tendo como principal instrumento o Pronaf Mulher, criado com o objetivo de fortalecer a autonomia econômica das agricultoras familiares e ampliar sua capacidade de investimento produtivo.

A relevância dessa agenda decorre do reconhecimento de que desigualdades econômicas e produtivas podem limitar não apenas o acesso das mulheres aos instrumentos de política pública, mas também sua capacidade de acumular ativos, expandir atividades econômicas e construir trajetórias sustentadas de desenvolvimento produtivo. Dessa forma, a análise da equidade de gênero no Pronaf não se restringe à quantidade de mulheres atendidas, mas envolve também a avaliação das oportunidades efetivamente oferecidas para sua progressão econômica e financeira.

Essa perspectiva encontra respaldo nos resultados do estudo constante do Apêndice H da presente avaliação. Conforme registrado em relatório, *"os resultados revelam elevada permanência nos estados de origem, baixa mobilidade entre segmentos e forte segmentação entre microcrédito e demais modalidades, com ascensão gradual e limitada entre faixas adjacentes"*. O estudo demonstra ainda que a progressão financeira não ocorre de forma homogênea entre os beneficiários, sendo influenciada por características estruturais que afetam diferentemente os diversos grupos atendidos pelo programa.

Entre essas características, destaca-se a dimensão de gênero. Conforme sintetizado no resumo executivo da pesquisa, a ascensão financeira dos beneficiários encontra *"barreiras estruturais, incluindo menor probabilidade de ascensão entre mulheres"*. Essa constatação sugere que, embora o acesso feminino ao crédito tenha avançado ao longo do tempo, persistem obstáculos que afetam a capacidade das agricultoras de progredirem para faixas superiores de financiamento.

A importância dessa questão torna-se ainda mais evidente quando se observam os resultados econométricos produzidos pelo estudo. Segundo o relatório, *"destaca-se, de forma crítica, uma disparidade de gênero consistente na mobilidade do crédito"*, sendo identificada diferença estatisticamente significativa entre homens e mulheres quanto às oportunidades de ascensão financeira dentro do programa.

Conforme o item 8.3, o modelo estimou odds de ascensão cerca de 12,6% menores para mulheres, mantidas constantes as demais características. O resultado se manteve mesmo com o controle de fatores como escala financeira, experiência no sistema, perfil produtivo e características das operações contratadas. Os resultados do estudo de mobilidade indicam a persistência de barreiras na trajetória de crescimento financeiro das produtoras.

Embora o Pronaf tenha ampliado os instrumentos voltados à inclusão financeira das mulheres rurais, os resultados sugerem que a simples ampliação do acesso não é suficiente para assegurar igualdade de oportunidades ao longo das trajetórias de financiamento. Em outras palavras, a análise da equidade de gênero deve considerar

não apenas quem entra no programa, mas também quem consegue progredir dentro dele.

Diante das limitações informacionais das bases existentes, especialmente quanto a recortes interseccionais, como gênero e raça, a análise concentra-se em indicadores de acesso e contratação. No entanto, as diferenças identificadas nas trajetórias de mobilidade financeira sugerem que o acompanhamento da equidade de gênero não pode restringir-se à contagem de beneficiárias ou ao volume de recursos contratados. É necessário desenvolver instrumentos que permitam monitorar também as trajetórias econômicas das mulheres atendidas e os resultados alcançados em termos de progressão produtiva e financeira.

Dessa forma, a avaliação sugere que a contribuição do Pronaf para a equidade de gênero é positiva e consistente, mas ainda incompleta. O programa avançou significativamente na ampliação do acesso feminino ao crédito rural, porém as evidências disponíveis indicam que a redução das desigualdades de gênero nas trajetórias de desenvolvimento econômico permanece como desafio relevante para o aperfeiçoamento futuro da política pública.

8.6. Considerações Finais

A análise desenvolvida ao longo deste capítulo buscou ampliar a compreensão sobre o papel desempenhado pelo Pronaf no fortalecimento da agricultura familiar brasileira, examinando diferentes dimensões associadas ao desempenho da política pública. Considerando a complexidade dos processos produtivos rurais e a multiplicidade de fatores que influenciam a renda e a capacidade produtiva dos agricultores familiares, a avaliação adotou abordagem multidimensional, combinando evidências provenientes da literatura especializada, estudos empíricos nacionais e análises específicas produzidas no âmbito do presente ciclo avaliativo.

Essa abordagem buscou superar avaliações centradas exclusivamente em indicadores de execução ou de acesso ao crédito, incorporando elementos associados à trajetória dos beneficiários e à capacidade da política de contribuir para objetivos mais amplos de desenvolvimento rural sustentável.

Quanto à avaliabilidade do Pronaf, a revisão de literatura realizada neste trabalho indica resultados potenciais positivos do crédito sobre a performance da agricultura familiar tanto no contexto internacional quanto no Brasil, sobretudo quando articulado a políticas complementares de assistência técnica, inclusão produtiva e proteção social. No caso específico do Pronaf, os estudos existentes corroboram tais resultados. Não obstante, permanece o desafio do estabelecimento de estratégias empíricas que consigam isolar, de possíveis vieses, o efeito específico do programa sobre as variáveis de resultado e impacto. Tais desafios relacionam-se, por exemplo, à dificuldade no acesso a dados longitudinais no nível da unidade produtiva e à heterogeneidade das linhas do Pronaf, que exigem tratamento metodológico

específico. Neste sentido, este trabalho propõe avançar em duas frentes principais de estudo.

A primeira seria aprimorar a estimação do impacto das linhas do Pronaf que não incluem o Pronaf B realizada neste trabalho e que segue (Greenstone, Mas e Nguyen, 2020b) e posteriormente adaptada para o mercado de crédito agrícola brasileiro por Assunção et al. (2019). Os resultados iniciais descritos na subseção 8.2.4.4, obtidos por essa metodologia geralmente denominada por *shift-share*, indicam que um choque positivo de 1% na oferta exógena de crédito resulta em incremento acumulado de 0,18% na produtividade municipal após dois períodos. As extensões futuras da pesquisa podem ser organizadas em três frentes: (i) ampliação das variáveis de resultado analisadas, (ii) investigação de efeitos heterogêneos e (iii) aprofundamento metodológico.

A estratégia de identificação baseada no instrumento *shift-share* inviabiliza a inclusão do Pronaf B nas estimações devido a concentração geográfica e institucional dessa linha no Banco do Nordeste (BNB), sob o amparo de recursos vinculados do Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE). Diante dessa limitação e considerando que o Pronaf B é direcionado ao público de menor renda da agricultura familiar, propõe-se, como uma segunda frente de estudo, o cruzamento dos microdados de concessão do programa com os registros administrativos do Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal (CadÚnico). O objetivo central dessa abordagem seria avaliar em que medida o acesso ao microcrédito produtivo rural influencia a permanência das famílias da situação de pobreza ou sua trajetória de saída dessa condição. Os detalhes de tal abordagem estão descritos na subseção 8.2.5.

O exercício da estimativa dos subsídios das principais linhas do Pronaf, apresentado na subseção 8.2 mostrou que o custo fiscal da política de crédito é determinado pela interação entre o volume de recursos alocado, o diferencial de taxas de juros e o prazo de maturação dos contratos de cada subprograma. Dessa forma, apresenta heterogeneidade entre as linhas, sendo bastante expressivo no Pronaf Mais Alimentos, que é associado a investimentos, que possuem prazos e volumes elevados e é relativamente menor no Pronaf B a despeito das taxas de juros bastante atrativas. Importante ressalvar que o exercício tomou como premissa a ausência de inadimplência e de descontos por adimplência, algo bastante comum no caso do Pronaf B.

Por fim, ressalte-se que esse exercício de estimativa dos subsídios, combinado com os resultados dos impactos propostos nessas duas frentes, pode viabilizar análises de retorno econômico-social também como uma terceira agenda importante de estudos futuros.

Sob a perspectiva da transformação produtiva, a avaliação demonstra a relevância de se distinguir entre acesso ao crédito, permanência no sistema financeiro e progressão econômica dos beneficiários. Embora essas dimensões sejam interdependentes, elas representam etapas distintas do processo de fortalecimento da agricultura familiar. A incorporação da análise de mobilidade financeira permitiu examinar essa dinâmica,

oferecendo evidências sobre as trajetórias percorridas pelos agricultores ao longo do tempo e ampliando a capacidade analítica da avaliação para além dos indicadores tradicionalmente utilizados no monitoramento do programa.

A análise conclui que o Pronaf tem capacidade de promover progressão financeira, mas opera sob forte segmentação, elevada inércia e barreiras estruturais. A política contribui para sustentar a atividade produtiva e viabilizar avanços incrementais, mas apresenta limitações como instrumento de transformação estrutural ampla. Em outras palavras, o Pronaf ajuda muitos produtores a permanecerem produzindo e, em alguns casos, a avançarem gradualmente; porém, tende a reproduzir a posição relativa dos beneficiários dentro do sistema de crédito.

Reconhece-se que ascender para faixas superiores de crédito não deve ser tratado automaticamente como objetivo universal da política. A agricultura familiar é diversa, e o microcrédito atende públicos com necessidades específicas. As condições do microcrédito são mais favoráveis e cumprem papel próprio na estruturação de unidades produtivas de menor renda e escala. Portanto, algum grau de permanência no microcrédito pode ser adequado, desde que decorra de escolha e aderência ao perfil produtivo, e não de barreiras de acesso, falta de assistência, discriminação ou ausência de condições para crescimento.

No entanto, identifica-se espaço para a construção de trajetórias de progressão mais claras, sem descaracterizar o papel inclusivo do microcrédito. Isso envolve melhorar a conexão entre linhas, criar mecanismos de transição gradual e reduzir obstáculos para produtores que têm potencial e interesse em acessar faixas superiores. A mobilidade não precisa ser massiva, mas deve ser possível, transparente e apoiada por instrumentos adequados.

O fortalecimento das operações de investimento também deve ser considerado, pois elas aparecem associadas à maior probabilidade de ascensão. No entanto, o investimento precisa ser acompanhado de tempo de maturação, orientação técnica e capacidade de gestão. O crédito isolado pode não ser suficiente para alterar a estrutura produtiva. A experiência do Agroamigo, destacada nesta avaliação, reforça que assistência financeira de proximidade, orientação territorial e mediação com o sistema bancário podem ampliar acesso, reduzir inadimplência e apoiar públicos com menor capital social.

A menor probabilidade de ascensão entre mulheres indica que a igualdade formal de acesso ao crédito não garante igualdade de trajetória, sendo necessário enfrentar desigualdades estruturais, especialmente de gênero. Políticas de crédito precisam observar não apenas quem entra no programa, mas quem consegue permanecer, ampliar valores, investir e mudar de patamar. Para isso, a gestão do Pronaf deve acompanhar indicadores de progressão por gênero, região, faixa de crédito, finalidade e tipo de produtor.

Outro aspecto que merece atenção é reconhecimento da dimensão regional da concentração. O Sul concentra maior volume financeiro, enquanto o Nordeste

concentra grande número de beneficiários com valores médios menores. Essa diferença sugere que políticas de mobilidade devem considerar capacidades produtivas, mercados, infraestrutura, assistência técnica e arranjos territoriais. A simples ampliação de limites de crédito pode beneficiar mais quem já está preparado para absorver valores maiores.

Por fim, a análise da dimensão ambiental reconhece que políticas públicas voltadas à agricultura familiar são chamadas, cada vez mais, a produzir resultados que conciliem crescimento econômico e sustentabilidade ambiental. Os resultados sugerem que a dimensão ambiental se encontra institucionalmente incorporada ao Pronaf, mas ainda não alcançou escala suficiente para alterar de forma substantiva o padrão predominante de financiamento da agricultura familiar. Em outras palavras, a agenda ambiental encontra-se presente no Pronaf, porém permanece relativamente periférica quando comparada ao conjunto das operações financiadas.

Em síntese, a avaliação sugere que o Pronaf vem fortalecendo gradualmente sua contribuição para a sustentabilidade ambiental e para a transição ecológica da agricultura familiar. Entretanto, a consolidação dessa trajetória dependerá não apenas da ampliação dos recursos direcionados às linhas verdes, mas também do aperfeiçoamento dos mecanismos de monitoramento e avaliação capazes de mensurar os resultados ambientais efetivamente gerados pela política.

9. Conclusão Geral da Avaliação

A avaliação evidencia que o Pronaf, ao longo de sua trajetória, consolidou-se como mecanismo de inclusão financeira, apoio ao investimento produtivo e redução de restrições de acesso ao sistema financeiro formal, alcançando milhões de agricultores familiares em diferentes regiões do país. Simultaneamente, tornou-se importante elemento de sustentação econômica de unidades produtivas frequentemente expostas a condições de vulnerabilidade climática, limitações de escala e dificuldades de inserção mercantil.

No entanto, seu desenho atual combina inclusão limitada, concentração de recursos e baixa mobilidade entre segmentos. A agenda de aprimoramento deve considerar três objetivos simultâneos: preservar o papel protetivo e inclusivo do microcrédito; criar caminhos reais de progressão para produtores com capacidade e interesse de ampliar escala; e reduzir barreiras estruturais que afetam mulheres, produtores menos capitalizados e regiões com menor inserção em cadeias de valor.

Os resultados demonstram que o crédito continua sendo elemento indispensável para o fortalecimento do Programa, mas seus efeitos são potencializados quando articulados a instrumentos complementares. As análises evidenciam que os efeitos do crédito rural são condicionados por fatores que transcendem os instrumentos financeiros disponibilizados pela política. Aspectos relacionados à assistência técnica, infraestrutura, comercialização, adoção tecnológica, gestão de riscos e características territoriais influenciam significativamente a capacidade dos agricultores de converter o financiamento recebido em ganhos duradouros de produtividade, renda e competitividade. Tal constatação reforça a natureza sistêmica dos desafios enfrentados pela agricultura familiar e a importância da articulação do crédito com outras políticas públicas de desenvolvimento rural.

A compreensão de seus resultados exige considerar, ainda, a interação entre crédito, capacidades produtivas, características dos beneficiários, condições territoriais e instrumentos complementares de apoio ao desenvolvimento rural. A efetividade da política também depende da capacidade de acompanhar as trajetórias dos beneficiários e orientar seus instrumentos para resultados concretos de desenvolvimento econômico e produtivo. Essa visão integrada permite compreender com maior precisão tanto os avanços proporcionados pela política quanto os desafios que permanecem presentes para o fortalecimento sustentável da agricultura familiar brasileira.

Nesse contexto, a evolução do programa requer o fortalecimento da coordenação institucional sob liderança do MDA, a consolidação de mecanismos permanentes de governança, monitoramento e avaliação, o aperfeiçoamento da arquitetura dos instrumentos de apoio à agricultura familiar e a incorporação explícita da mobilidade econômica e da resiliência produtiva como objetivos centrais da política pública. Dessa forma, o Pronaf poderá ampliar sua contribuição para transformar financiamento adequado em desenvolvimento produtivo sustentável, estabilização da renda,

mobilidade econômica e maior resiliência da agricultura familiar frente aos desafios econômicos, sociais e climáticos das próximas décadas.

Especificamente em relação à dimensão ambiental, a avaliação sugere que o Pronaf vem fortalecendo gradualmente sua contribuição para a sustentabilidade ambiental e para a transição ecológica da agricultura familiar. Entretanto, a consolidação dessa trajetória dependerá não apenas da ampliação dos recursos direcionados às linhas verdes, mas de também de um conjunto articulado de medidas: i) indução ao financiamento de ativos ambientalmente favoráveis, entendidos como iniciativas voltadas à melhoria do desempenho ambiental dos estabelecimentos rurais; ii) estimulo à adoção de sistemas agroflorestais, práticas agroecológicas, diversificação produtiva, integração de atividades e estratégias de manejo sustentável, capazes de produzir efeitos ambientais mais abrangentes e duradouros; iii) adoção de processos graduais de reorganização econômica, tecnológica e institucional que reduzam a dependência de modelos produtivos intensivos em recursos naturais e ampliem a adoção de formas sustentáveis de produção; e iv) aperfeiçoamento dos mecanismos de monitoramento e avaliação, de modo que a política seja capaz de mensurar, com maior precisão, os resultados ambientais efetivamente gerados.

REFERÊNCIAS

ALVES, Fábio et al. Análise da relação entre créditos do Pronaf e diversificação da produção agrícola em estabelecimentos de agricultura familiar no Brasil (2006-2017). Brasília: Ipea, 2022. (Texto para Discussão, n. 2815).

ALVES, Maria Odete. O Agroamigo e o público potencial do Pronaf B: uma análise do alcance a partir do cadastro socioeconômico. Revista Econômica do Nordeste, Fortaleza, v. 46, p. 161-176, 2015.

ALVES, Nára Beatriz Chaves; NICOLOSO, Carolina da Silveira; SILVEIRA, Vicente Celestino Pires. Pronaf: una política conquistada, pero ¿cómo mantenerla? Revista de Estudios Brasileños, v. 4, n. 8, p. 36-47, 2017.

AQUINO, Joacir Rufino de; BASTOS, Fernando. Dez anos do Programa Agroamigo na Região Nordeste: evolução, resultados e limites para o fortalecimento da agricultura familiar. Revista Econômica do Nordeste, Fortaleza, v. 46, p. 139-160, 2015.

AQUINO, Joacir Rufino de; GAZOLLA, Marcio; SCHNEIDER, Sergio. O financiamento público da produção agroecológica e orgânica no Brasil: inovação institucional, obstáculos e desafios. In: GRISA, Catia; SCHNEIDER, Sergio (org.). Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2015. p. 199-225.

AQUINO, Joacir Rufino de; SCHNEIDER, Sergio. 12 anos da política de crédito do PRONAF no Brasil (1996-2008): uma reflexão crítica. Revista de Extensão e Estudos Rurais, v. 1, n. 2, p. 309-347, 2011.

AQUINO, Joacir Rufino de; SCHNEIDER, Sergio. O Pronaf e o desenvolvimento rural brasileiro: avanços, contradições e desafios para o futuro. In: GRISA, Catia; SCHNEIDER, Sergio (org.). Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2015. p. 53-81.

ARAÚJO, Jair Andrade; ALENCAR, Matheus Oliveira de; VIEIRA FILHO, José Eustáquio Ribeiro. Crédito rural e agricultura familiar no Brasil: uma avaliação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar. Redes, Santa Cruz do Sul, v. 25, n. esp., 2020.

ARAÚJO, Paulo Fernando. Política de crédito rural: reflexões sobre a experiência brasileira. Brasília: Ipea, 2011. (Texto para Discussão, n. 1555).

ASSUNÇÃO, Juliano; CHEIN, Flávia. Condições de crédito no Brasil rural. Revista de Economia e Sociologia Rural, Brasília, v. 45, n. 2, p. 367-407, 2007.

BANCO CENTRAL DO BRASIL (BCB). Manual de Crédito Rural (MCR). Brasília, DF: Banco Central do Brasil, 2025.

BANCO CENTRAL DO BRASIL (BCB). Matriz de Dados do Crédito Rural. Brasília, DF: Banco Central do Brasil, 2026.

BANCO CENTRAL DO BRASIL (BCB). Microrrelevância Rural (MiCR Rural). Brasília, DF: Banco Central do Brasil. Disponível em: https://www.bcb.gov.br. Acesso em: abr. 2026.

BANCO CENTRAL DO BRASIL (BCB). Relatório de Avaliação das Resoluções CMN nº 4.987, nº 4.988 e nº 5.035. Brasília, DF: BCB, fev. 2025.

BAUM, Kamila da Silva et al. Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF): análise de indicadores de monitoramento e avaliação. Brasília: ENAP, 2026.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Presidência da República, 1988.

BRASIL. Decreto nº 1.946, de 28 de junho de 1996. Cria o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – Pronaf. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 1996.

BRASIL. Decreto nº 3.200, de 6 de outubro de 1999. Dispõe sobre o Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 1999.

BRASIL. Decreto nº 5.996, de 20 de dezembro de 2006. Institui o Programa de Garantia de Preços para a Agricultura Familiar – PGPAF. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 2006.

BRASIL. Decreto nº 9.064, de 31 de maio de 2017. Dispõe sobre a Unidade Familiar de Produção Agrária, institui o Cadastro Nacional da Agricultura Familiar e regulamenta a Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 2017.

BRASIL. Lei nº 4.829, de 5 de novembro de 1965. Institucionaliza o crédito rural. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 1965.

BRASIL. Lei nº 8.171, de 17 de janeiro de 1991. Dispõe sobre a política agrícola. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 1991.

BRASIL. Lei nº 8.427, de 27 de maio de 1992. Dispõe sobre a concessão de subvenção econômica nas operações de crédito rural. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 1992.

BRASIL. Lei nº 10.186, de 12 de fevereiro de 2001. Dispõe sobre financiamentos ao amparo do Pronaf. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 2001.

BRASIL. Lei nº 10.420, de 10 de abril de 2002. Cria o Fundo Garantia-Safra. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 2002.

BRASIL. Lei nº 10.464, de 24 de maio de 2002. Dispõe sobre renegociação e alongamento de dívidas originárias de crédito rural. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 2002.

BRASIL. Lei nº 10.823, de 19 de dezembro de 2003. Dispõe sobre a subvenção econômica ao prêmio do seguro rural. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 2003.

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: seção 1, Brasília, DF, 2006.

BRASIL. Lei nº 12.188, de 11 de janeiro de 2010. Institui a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural para a Agricultura Familiar e Reforma Agrária (PNATER). Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 2010.

BRASIL. Lei nº 12.897, de 18 de dezembro de 2013. Autoriza a criação da Agência Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (ANATER). Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 2013.

BRASIL. Lei nº 14.600, de 19 de junho de 2023. Estabelece a organização básica dos órgãos da Presidência da República e dos Ministérios. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 2023.

BRASIL. Lei nº 15.223, de 30 de setembro de 2025. Institui o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – Pronaf. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 2025.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar. Portaria nº 20, de 21 de março de 2025. Estabelece as condições e os procedimentos gerais para ingresso na rede das entidades credenciadas para realizar inscrição no Cadastro Nacional da Agricultura Familiar. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 2025.

CONNING, Jonathan; UDRY, Christopher. Rural financial markets in developing countries. In: EVENSON, Robert; PINGALI, Prabhu (org.). Handbook of Agricultural Economics. Amsterdam: Elsevier, 2007. v. 3, p. 2857-2908.

FAO. The State of Food and Agriculture: Leveraging Food Systems for Inclusive Rural Transformation. Rome: FAO, 2017.

GHOSH, Parikshit et al. Credit rationing in developing countries: an overview of the theory. In: Readings in Development Economics. London: Blackwell, 2000.

GRISA, Catia; SCHNEIDER, Sergio. Três gerações de políticas públicas para a agricultura familiar. In: GRISA, Catia; SCHNEIDER, Sergio (org.). Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2015. p. 19-44.

IBGE. MUNIC – Levantamento de Informações Básicas Municipais. Rio de Janeiro: IBGE, 2020.

IPEA. O Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável na visão de seus conselheiros. Brasília: Ipea, 2012.

IPEA. Políticas Públicas no Brasil: Programa de Subvenção ao Prêmio do Seguro Rural. Brasília: Ipea, 2018.

IPEA. Vulnerabilidade da agricultura familiar às mudanças climáticas. Brasília: Ipea, 2013.

JARDIM, Luiza. O PPA Federal 2024-2027: análise da Plataforma Brasil Participativo. Brasília, 2024.

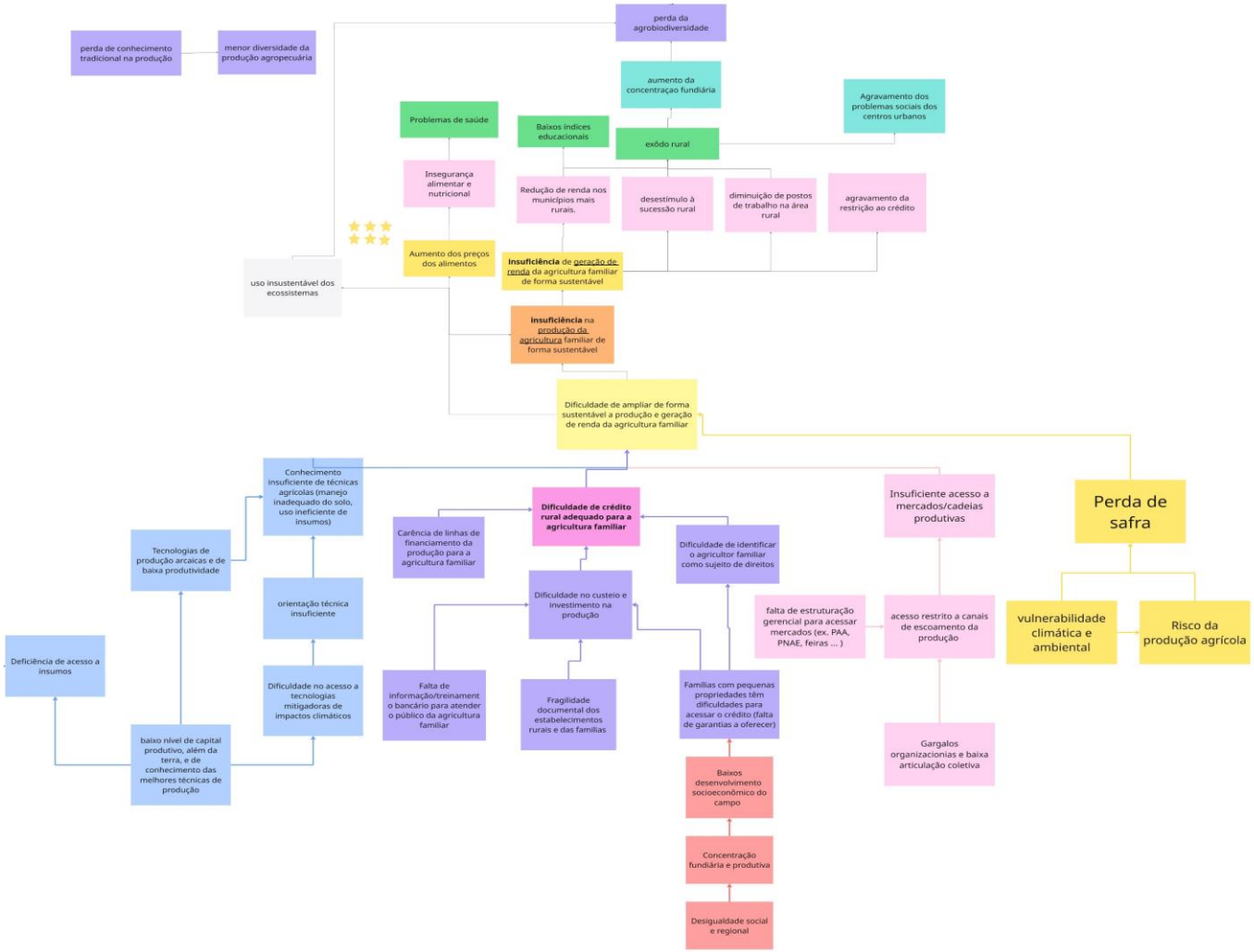
IPEA. Avaliação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – PRONAF: Produto 1 – Diagnóstico e Caracterização do Programa. Brasília: Ipea, 2026.

IPEA. O Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável na visão de seus conselheiros. Brasília: Ipea, 2012.

TABOSA, Francisco José Silva; VIEIRA FILHO, José Eustáquio Ribeiro. Análise do Programa de Subvenção ao Prêmio do Seguro Rural e seu impacto na área plantada e na produtividade agrícola dos segurados no Brasil. Brasília: Ipea, 2021.

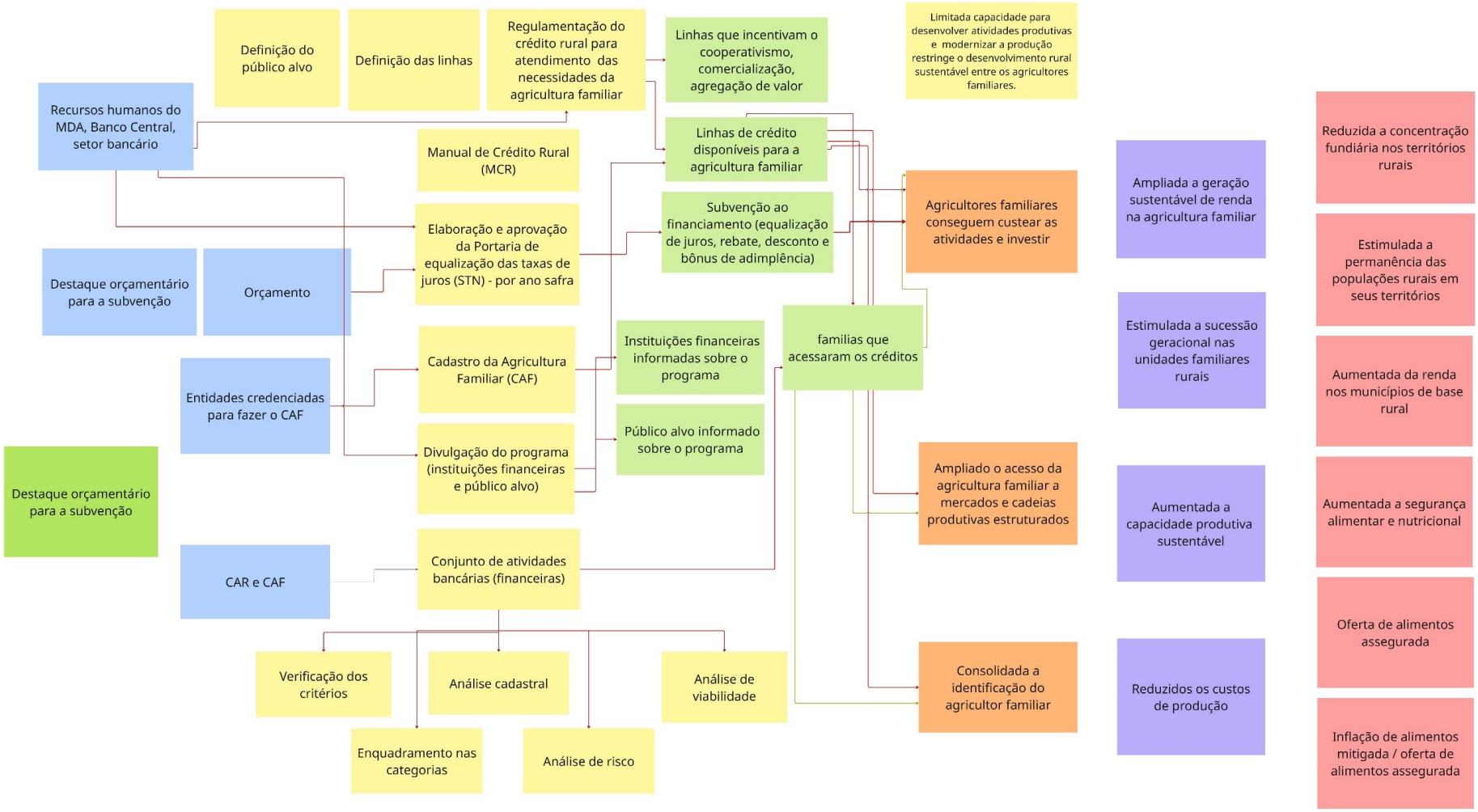
WESZ JUNIOR, Valdemar João. O Pronaf pós-2014: intensificando a sua seletividade? Revista Grifos, Chapecó, v. 30, n. 51, p. 89-113, 2021.

APÊNDICE A – Diagnóstico Construído em Oficina



Nota: Diagnóstico inicial elaborado em oficina com a equipe gestora, com base nos componentes da árvore de problemas.

APÊNDICE B – Levantamento do Funcionamento da Política



Nota: O levantamento foi elaborado em oficina com a equipe gestora, utilizando os componentes do modelo lógico como parâmetro de análise

APÊNDICE C – Despesas Obrigatórias e Discricionárias

Ano	Resultado Primário	Origem do Crédito	Empenhado	Pago
Total			R$ 5.379.398.670.923,04	R$ 5.054.245.956.516,85
2025	0 - Financeira	A - Inicial (LOA)	R$ 2.376.056.692.667,60	R$ 2.280.209.055.809,89
2025	0 - Financeira	C - Especial	R$ 10.000.000.000,00	R$ 6.000.000.000,00
2025	0 - Financeira	G - Extraordinário	R$ 34.000.000.000,00	R$ 34.000.000.000,00
2025	1 - Primária obrigatória, considerada no cálculo do RP	A - Inicial (LOA)	R$ 2.731.733.535.923,79	R$ 2.566.823.456.770,71
2025	1 - Primária obrigatória, considerada no cálculo do RP	C - Especial	R$ 500.000,00	R$ 500.000,00
2025	1 - Primária obrigatória, considerada no cálculo do RP	G - Extraordinário	R$ 3.360.289.710,90	R$ 2.882.077.107,02
2025	2 - Primária discricionária, considerada no cálculo do RP	A - Inicial (LOA)	R$ 125.841.874.127,80	R$ 97.108.955.517,82
2025	2 - Primária discricionária, considerada no cálculo do RP	C - Especial	R$ 107.469.691,10	R$ 14.446.945,52
2025	2 - Primária discricionária, considerada no cálculo do RP	G - Extraordinário	R$ 1.799.116.287,38	R$ 760.470.936,56
2025	3 - Primária discricionária, PAC, considerada no cálculo do RP	A - Inicial (LOA)	R$ 49.338.690.898,07	R$ 34.897.390.350,11
2025	3 - Primária discricionária, PAC, considerada no cálculo do RP	C - Especial	R$ 83.544.424,00	R$ 11.046.919,20
2025	6 - Primária discricionária, decorrente de emendas individuais, considerada no cálculo do RP	A - Inicial (LOA)	R$ 24.275.501.994,60	R$ 19.926.376.290,15
2025	7 - Primária discricionária, decorrente de emendas de bancada estadual, considerada no cálculo do RP	A - Inicial (LOA)	R$ 11.513.471.969,45	R$ 6.237.131.203,57
2025	7 - Primária discricionária, decorrente de emendas de bancada estadual, considerada no cálculo do RP	C - Especial	R$ 40.000.000,00	R$ 39.929.500,00
2025	8 - Primária discricionária, decorrente de emendas de comissão permanente do SF, da CD e de comissão mista permanente do CN, considerada no cálculo do RP	A - Inicial (LOA)	R$ 11.247.983.228,35	R$ 5.335.119.166,30
		Total Primária	R$ 2.959.341.978.255,44	R$ 2.734.036.900.706,96
		1 - Primária obrigatória, considerada no cálculo do	92%	94%

							Empenhado	Pago
2025	74000 - Operações Oficiais de Crédito	0281 - Subvenção Econômica em Operações no âmbito do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - PRONAF (Lei nº 8.427, de 1992)	0001 - Remuneração dos Agentes Financeiros da União nas Operações de Financiamento e Concessão de Subvenção Econômica - PRONAF	1 - Primária obrigatória, considerada no cálculo do RP	1000 - Recursos Livres da Ur	A - Inicial (LOA)	R$ 11.896.870,78	R$ 7.425.693,04
2025	74000 - Operações Oficiais de Crédito	0281 - Subvenção Econômica em Operações no âmbito do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - PRONAF (Lei nº 8.427, de 1992)	0002 - Subvenção Econômica para a Agricultura Familiar – PRONAF	1 - Primária obrigatória, considerada no cálculo do RP	1000 - Recursos Livres da Ur	A - Inicial (LOA)	R$ 8.129.260.031,00	R$ 6.753.571.190,90
2025	74000 - Operações Oficiais de Crédito	0281 - Subvenção Econômica em Operações no âmbito do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - PRONAF (Lei nº 8.427, de 1992)	MP01 - Subvenção Econômica nas Operações de Custeio Agropecuário (Lei nº 8.427, de 1992) - Medida Provisória Nº 1.289, de 24 de fevereiro de 2025	1 - Primária obrigatória, considerada no cálculo do RP	3000 - Recursos Livres da Ur	G - Extraordinário	R$ 16.775.634,38	R$ 16.775.634,38
						Total	R$ 8.157.932.536,16	R$ 6.777.772.518,32

0281_Primária	0,28%
0281_Primária obrigatória	0,30%

.

APÊNDICE D – Nota Metodológica sobre a Atualização Monetária para Preços de 2025

Método de atualização monetária

A atualização monetária dos valores foi realizada com base no Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), calculado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e disponibilizado por meio do Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA), especificamente a Tabela 1737.

Foi utilizada a variável número-índice (base: dezembro de 1993 = 100), que representa o nível de preços em cada período. Para fins de padronização temporal, adotaram-se os valores referentes ao mês de dezembro de cada ano, de modo a assegurar a comparabilidade anual dos dados.

A atualização dos valores foi realizada por meio da razão entre o índice do ano de referência (2025) e o índice do ano de origem, aplicada ao valor nominal correspondente. Esse procedimento permite expressar os valores em termos reais, refletindo a variação acumulada do nível de preços no período considerado.

A opção pelo uso do número-índice, em detrimento das taxas de variação acumuladas, justifica-se por sua capacidade de representar diretamente o nível de preços, permitindo a atualização dos valores por meio de uma única operação de ajuste. Já as variações percentuais exigiriam encadeamento sucessivo entre períodos, o que aumenta a complexidade do cálculo e o risco de inconsistências.

Dessa forma, os valores apresentados ao longo do documento encontram-se atualizados para preços de 2025, possibilitando a análise comparativa em termos reais ao longo do tempo.

APÊNDICE E – Planos Orçamentários da Ação 0281

Plano Orçamentário	2018 (R$)	2019 (R$)	2020 (R$)	2021 (R$)	2022 (R$)	2023 (R$)	2024 (R$)	2025 (R$)	Total Geral (R$)
0001 - Remuneração dos Agentes Financeiros da União nas Operações de Financiamento e Concessão de Subvenção Econômica - PRONAF	113.264.091,85	28.742.666,78	22.761.801,77	18.145.200,03	8.345.262,42	14.181.496,38	11.638.411,88	11.896.870,78	228.975.801,90
0002 - Subvenção Econômica para a Agricultura Familiar – PRONAF	3.796.407.280,32	3.842.105.037,45	1.458.975.126,93	3.832.439.348,21	5.918.685.291,34	6.576.835.591,58	5.955.413.496,38	8.129.260.031,00	39.510.121.203,20
0003 - Decreto – Rebate nas operações de crédito rural de custeio no âmbito do Pronaf, cujos empreendimentos tenham sido prejudicados por seca ou estiagem em Municípios do Estado do Rio Grande do Sul						251.393.595,71			251.393.595,71
CP10 - Calamidade Pública - Medida Provisória nº 1.218, de 11 de maio de 2024							622.458.155,06		622.458.155,06
CP20 - Calamidade Pública - Medida Provisória nº 1.233, de 17 de junho de 2024 - Res. CMN 5.132							55.272.834,89		55.272.834,89
CP30 - Calamidade Pública - Medida Provisória nº 1.233, de 17 de junho de 2024 - Port. MF 844/24							90.801.478,53		90.801.478,53
CP40 - Calamidade Pública - Medida Provisória nº 1.254, de 21 de agosto de 2024							1.296.067.356,37		1.296.067.356,37

Plano Orçamentário	2018 (R$)	2019 (R$)	2020 (R$)	2021 (R$)	2022 (R$)	2023 (R$)	2024 (R$)	2025 (R$)	Total Geral (R$)
MP01 - Subvenção Econômica nas Operações de Custeio Agropecuário (Lei nº 8.427, de 1992) - Medida Provisória Nº 1.289, de 24 de fevereiro de 2025								16.775.634,38	16.775.634,38
MP10 - Medida Provisória nº 1.111, de 30 de março de 2022 - Rebates para liquidação de operação de crédito de custeio ou de parcela de investimento ou de custeio prorrogado no âmbito do PRONAF em decorrência da Seca					713.279.837,49				713.279.837,49
MP20 - Medida Provisória nº 1.190, de 27 de setembro de 2023 - eventos climáticos no Rio Grande do Sul						109.301.563,35			109.301.563,35
RO02 - Subvenção Econômica para a Agricultura Familiar – PRONAF - Regra de Ouro			1.817.883.009,66						1.817.883.009,66

Nota: Todos os valores foram atualizados para preços de 2025, conforme metodologia descrita no Apêndice D – Nota Metodológica sobre a atualização monetária para preços de 2025.

CONFIDENCIAL

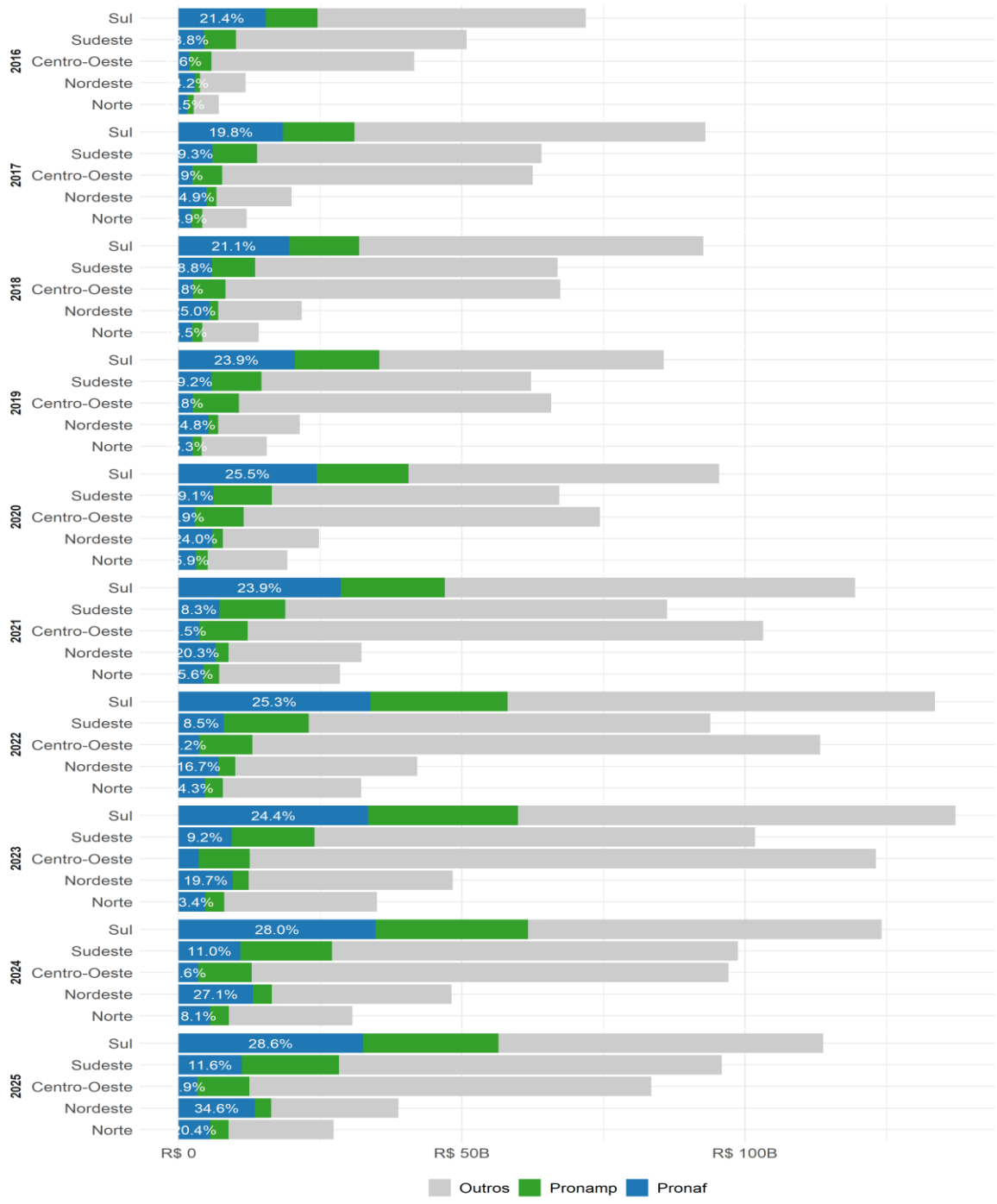
APÊNDICE F – Ações de Subvenção Econômica

Ano	Órgão Orçamentário	Ação	Resultado Primário	Empenhado (R$)
Total				**20.658.082.797,51**
2025	22000 - Ministério da Agricultura e Pecuária	099F - Concessão de Subvenção Econômica ao Prêmio do Seguro Rural (Lei nº 10.823, de 2003)	2 - Primária discricionária, considerada no cálculo do RP	632.471.899,94
2025	22000 - Ministério da Agricultura e Pecuária	0299 - Subvenção Econômica nas Aquisições do Governo Federal e na Formação de Estoques Reguladores e Estratégicos - AGF (Lei nº 8.427, de 1992)	2 - Primária discricionária, considerada no cálculo do RP	61.000.000,00
2025	22000 - Ministério da Agricultura e Pecuária	0300 - Subvenção Econômica para Garantia e Sustentação de Preços na Comercialização de Produtos Agropecuários (Lei nº 8.427, de 1992)	2 - Primária discricionária, considerada no cálculo do RP	107.932.406,47
2025	24000 - Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação	0A29 - Subvenção Econômica a Projetos de Desenvolvimento Tecnológico (Lei nº 10.973, de 2004)	2 - Primária discricionária, considerada no cálculo do RP	1.173.117.008,77
2025	41000 - Ministério das Comunicações	00TY - Subvenção Econômica a Projetos de Expansão, de Uso e de Melhoria das Redes e dos Serviços de Telecomunicações (Lei nº 9.998, de 2000)	3 - Primária discricionária, PAC, considerada no cálculo do RP	30.000.000,00
2025	49000 - Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar	00GW - Subvenção Econômica para Garantia e Sustentação de Preços na Comercialização de Produtos da Agricultura Familiar (Lei nº 8.427, de 1992)	2 - Primária discricionária, considerada no cálculo do RP	42.780.065,00
2025	55000 - Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome	00WN - Subvenção Econômica de Estruturadores de Negócios (Programa Acredita no Primeiro Passo - Lei nº 14.995, de 10 de outubro de 2024)	2 - Primária discricionária, considerada no cálculo do RP	19.000.000,00
2025	56000 - Ministério das Cidades	00CW - Subvenção econômica destinada à ampliação do acesso ao financiamento habitacional	3 - Primária discricionária, PAC, considerada no cálculo do RP	4.521.896,00
2025	56000 - Ministério das Cidades	00CW - Subvenção econômica destinada à ampliação do acesso ao financiamento habitacional	6 - Primária discricionária, decorrente de emendas individuais, considerada no cálculo do RP	6.800.000,00
2025	56000 - Ministério das Cidades	00CW - Subvenção econômica destinada à ampliação do acesso ao financiamento habitacional	7 - Primária discricionária, decorrente de emendas de bancada estadual, considerada no cálculo do RP	205.836.431,00

Ano	Órgão Orçamentário	Ação	Resultado Primário	Empenhado (R$)
2025	56000 - Ministério das Cidades	00CX - Subvenção econômica destinada a Implementação de projetos de Interesse social em áreas rurais	3 - Primária discricionária, PAC, considerada no cálculo do RP	735.762.976,00
2025	71000 - Encargos Financeiros da União	000K - Subvenção Econômica em Operações de Financiamento no âmbito do Programa de Sustentação do Investimento - PSI e do Programa Emergencial de Reconstrução de Municípios Afetados por Desastres Naturais (Leis nº 12.096, de 2009 e nº 12.409, de 2011)	1 - Primária obrigatória, considerada no cálculo do RP	212.330.539,00
2025	71000 - Encargos Financeiros da União	00M3 - Subvenção Econômica nas Operações de Financiamento ao Setor Produtivo para o Desenvolvimento Regional (Lei nº 12.712, de 2012)	1 - Primária obrigatória, considerada no cálculo do RP	13.812.036,69
2025	74000 - Operações Oficiais de Crédito	0E85 - Subvenção Econômica em Operações de Financiamento para a Aquisição de Bens e Serviços de Tecnologia Assistiva Destinados a Pessoas com Deficiência (Lei n° 12.613, de 2012)	1 - Primária obrigatória, considerada no cálculo do RP	14.846.400,00
2025	74000 - Operações Oficiais de Crédito	00RW - Subvenção Econômica em Operações de Investimento Rural e Agroindustrial destinadas a Empresas Cerealistas (Lei nº 13.986, de 2020)	1 - Primária obrigatória, considerada no cálculo do RP	4.450.120,28
2025	74000 - Operações Oficiais de Crédito	0267 - Subvenção Econômica em Operações no âmbito do Programa de Financiamento às Exportações - PROEX (Lei nº 10.184, de 2001)	1 - Primária obrigatória, considerada no cálculo do RP	725.128.715,92
2025	74000 - Operações Oficiais de Crédito	0281 - Subvenção Econômica em Operações no âmbito do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - PRONAF (Lei nº 8.427, de 1992)	1 - Primária obrigatória, considerada no cálculo do RP	8.157.932.536,16
2025	74000 - Operações Oficiais de Crédito	0294 - Subvenção Econômica nas Operações de Custeio Agropecuário (Lei nº 8.427, de 1992)	1 - Primária obrigatória, considerada no cálculo do RP	2.083.571.297,06
2025	74000 - Operações Oficiais de Crédito	0298 - Subvenção Econômica em Operações de Comercialização de Produtos Agropecuários (Lei nº 8.427, de 1992)	1 - Primária obrigatória, considerada no cálculo do RP	24.567.454,84
2025	74000 - Operações Oficiais de Crédito	0301 - Subvenção Econômica em Operações de Investimento Rural e Agroindustrial (Lei nº 8.427, de 1992)	1 - Primária obrigatória, considerada no cálculo do RP	5.821.291.733,26
2025	74000 - Operações Oficiais de Crédito	0611 - Subvenção Econômica para Operações decorrentes do Alongamento de Dívidas Originárias de Crédito Rural (Leis nº 9.138, de 1995 e nº 10.437, de 2002)	1 - Primária obrigatória, considerada no cálculo do RP	580.929.281,12

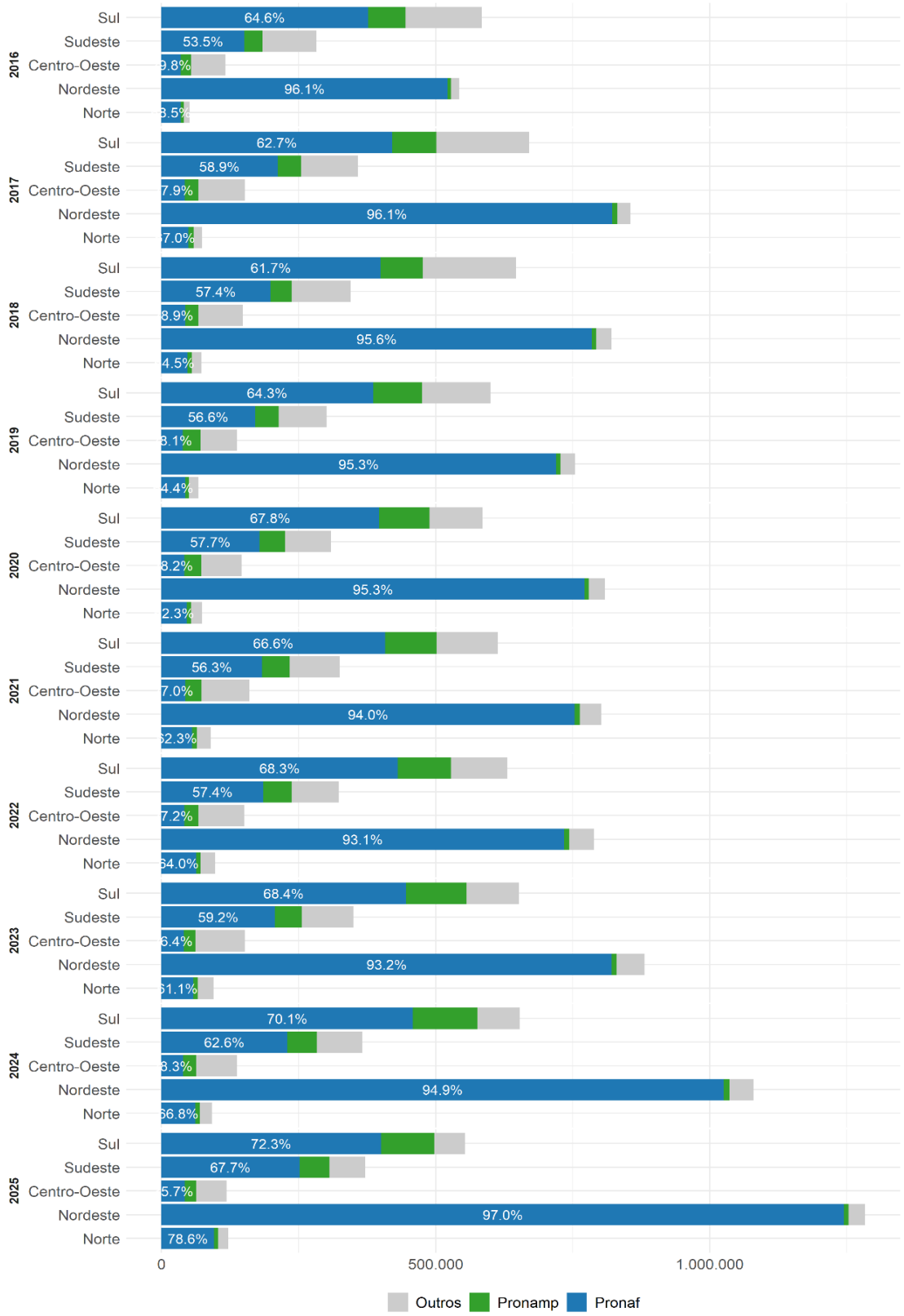
APÊNDICE G – Análise Desagregada por Ano

Gráfico G.1 - Distribuição regional do valor contratado por linha de financiamento no Sicor por ano (2016-2025)



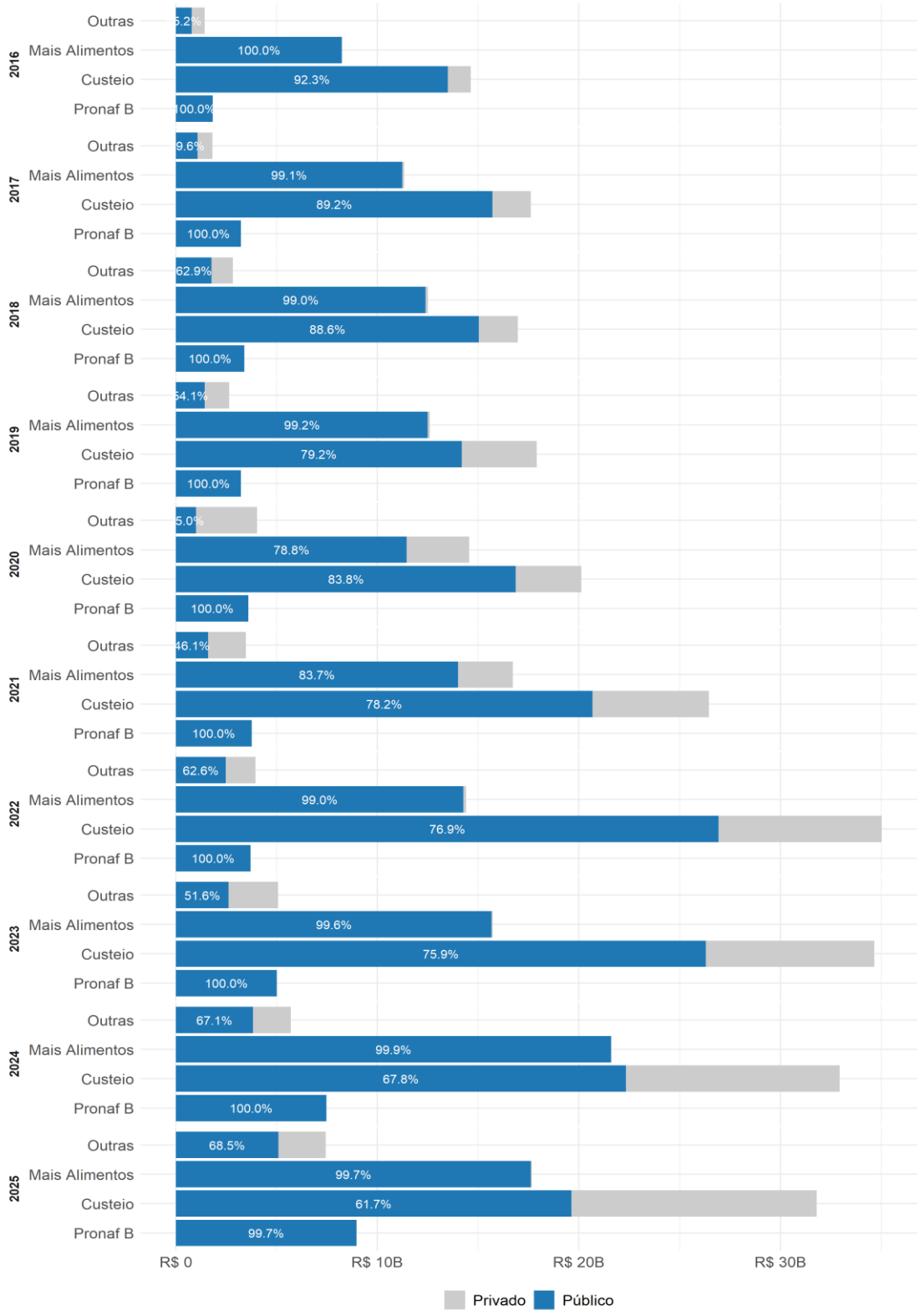
Nota: Valores a preços constantes de dezembro de 2025.
Fonte: Elaboração própria com base em microdados do Sicor/BCB.

Gráfico G.2 - **Distribuição** regional do número de contratos por linha de financiamento no Sicor por ano (2016-2025)



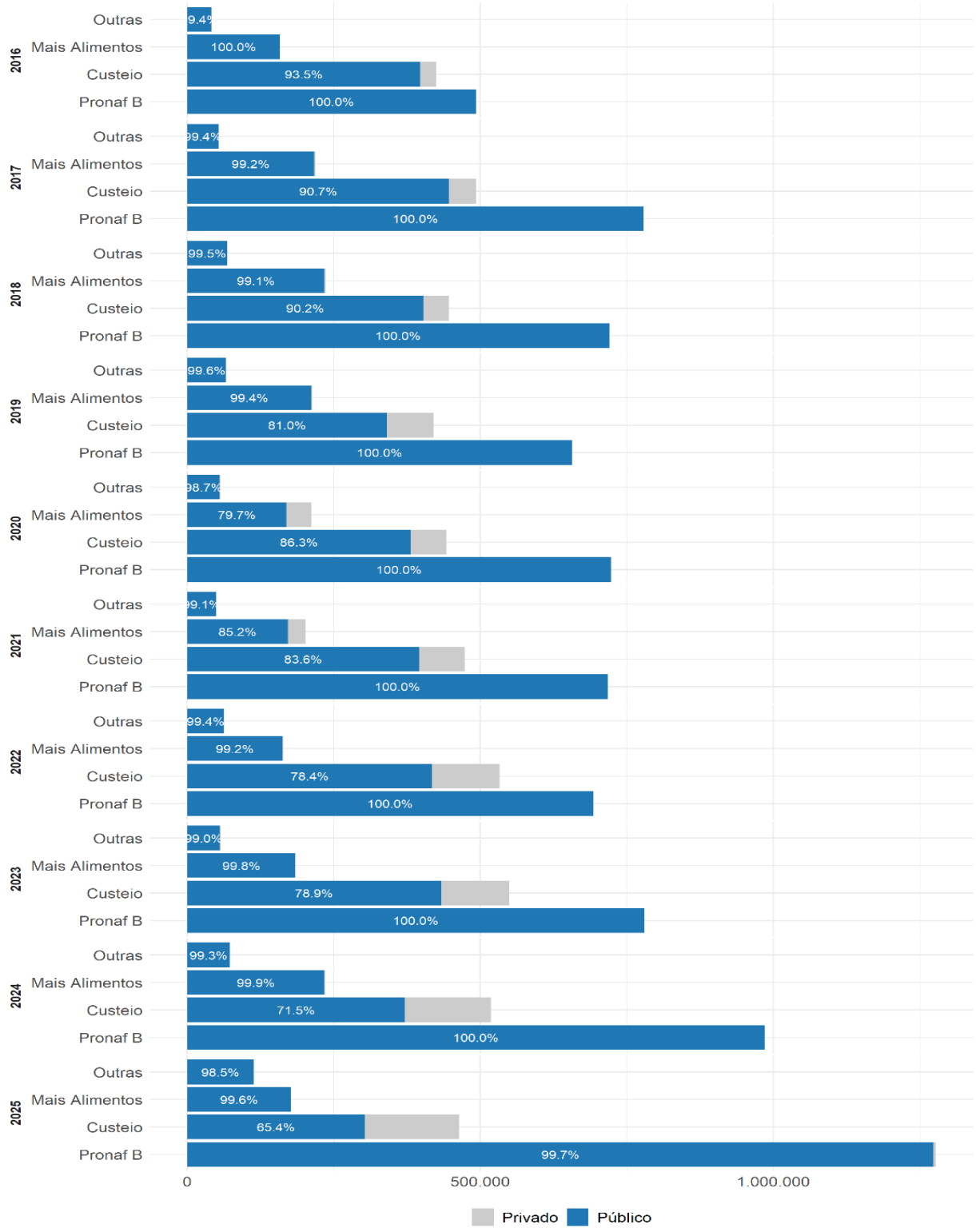
Fonte: Elaboração própria com base em microdados do Sicor/BCB.

Gráfico G.3 - Valor das operações contratadas por ano: Distribuição do tipo de recurso financeiro por subprograma do Pronaf (2016-2025)



Fonte: Elaboração própria com base em microdados do Sicor/BCB.

Gráfico G.4 - Número de contratos por ano: Distribuição do tipo de recurso por subprograma do Pronaf (2016-2025)



Fonte: Elaboração própria com base em microdados do Sicor/BCB.

APÊNDICE H – Análise da mobilidade e ascensão financeira entre as linhas do Pronaf

Regina Helena Rosa Sambuichi[49],[50]

Resumo

Este estudo analisa as trajetórias dos beneficiários do Pronaf, investigando a evolução do acesso, a mobilidade entre modalidades de crédito e os determinantes da ascensão financeira a partir de microdados do Sicor/BACEN para o período de 2016 a 2025. A metodologia combina cadeias de Markov, para descrever as transições entre estados, e modelos Logit e Probit, para identificar seus determinantes. Os resultados revelam elevada permanência nos estados de origem, baixa mobilidade entre segmentos e forte segmentação entre microcrédito e demais modalidades, com ascensão gradual e limitada entre faixas adjacentes. A progressão é impulsionada pela escala do crédito, pelo tempo no sistema e por operações de investimento, mas apresenta retornos decrescentes e barreiras estruturais, incluindo menor probabilidade de ascensão entre mulheres. Conclui-se que, embora haja indicações de que o Pronaf sustente a atividade produtiva e promova avanços incrementais, a análise da evolução do acesso sugere que o programa possui limitações como instrumento de transformação estrutural, indicando a necessidade de políticas que ampliem a mobilidade e reduzam desigualdades.

Palavras-chave: Pronaf; crédito rural; mobilidade financeira; cadeias de Markov

Introdução

O Pronaf é um programa central da política de crédito rural brasileira, tanto pela sua longevidade – atingindo 30 anos de sua criação em 2026 – quanto pelo seu escopo, mobilizando um total de 64,16 bilhões para diferentes perfis de agricultores em todo o país (Micheletti et al., no prelo).

Desde seus primeiros anos, o Pronaf é marcado pela necessidade de articular o apoio à agricultura de subsistência e produtores com pouco potencial comercial com a ambição de

[49] Técnica de Planejamento e Pesquisa da Diretoria de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais (Dirur) do Ipea e Coordenadora da Pesquisa.
[50] Álvaro Schwartz Micheletti, Silvio Rosa de Paula e Wesley Silva, Pesquisadores no Programa de Incentivo à Pesquisa Aplicada -PIPA na Dirur do Ipea, integraram a equipe técnica deste estudo.

concentrar-se na modernização e integração comercial de produtores com vocação para a transformação estrutural de suas unidades produtivas (Cazella et al., 2016).

Esta dicotomia se expressa de maneira importante na divisão entre diferentes subprogramas do Pronaf, marcados por diferentes taxas de juros, garantias necessárias e limites máximos de crédito e renda. Estas diferenças permitem formas de acesso diferenciadas para diferentes perfis de produtores; e as variações ocorridas nessas características no decorrer da história do programa tiveram efeitos importantes sobre a destinação do crédito, notadamente aumentando ou diminuindo sua concentração em regiões e culturas que tipicamente estão associadas a produtores com maior capital e inserção comercial (Aquino e Schneider, 2011; Wesz Jr., 2021).

Além destas considerações sobre o acesso, é crucial discutir a eficácia do Pronaf em transformar a estrutura produtiva dos contratantes de crédito. Este problema pode ser abordado desde diferentes pontos de vista, como o efeito do Pronaf sobre a renda dos produtores ou a produtividade do seu trabalho ou terra e a trajetória dos usuários pela política pública, analisando o potencial do programa de promover a ascensão de seus beneficiários para categorias superiores de crédito ou para além do seu limite superior.

Não obstante certas limitações metodológicas, com ênfase na escassez de estudos de painel que estudam a trajetória de produtores individuais, há um volume relevante de pesquisa sobre os primeiros pontos, que atestam o efeito positivo do Pronaf sobre o valor bruto de produção (Maia et al, 2020; Machado et al., 2024; Lazaretti et al., no prelo), renda agrícola (Araújo et al., 2020; Oliveira e Vieira Filho, 2021; Silva e Ciríaco, 2022) e produtividade dos contratantes de crédito (Kageyama, 2003; Garcias e Kassouf, 2016; Machado et al., 2024; Sobreira et al., 2024). Todavia, estes efeitos são bastante heterogêneos, sendo bem documentados entre produtores com maior capital humano, acesso a infra-estrutura e inserção comercial, mas apresentando impactos menos expressivos ou mesmo negativos sobre produtores menos capitalizados, dotados de menos infraestrutura, acesso a mercados ou perfil comercial (Maia et al., 2020; Garcias e Kassouf, 2016; Machado et al., 2024; Sobreira et al., 2024; Cruz et al., 2025).

Todavia, não há estudos específicos sobre trajetória dos beneficiários analisando o potencial do programa de alçá-los para níveis superiores de acesso financeiro ou além de seu teto. Este é, portanto, o foco deste estudo, a partir de uma análise descritiva dos microdados do Sistema de Operações do Crédito Rural e do Proagro (Sicor/BACEN) e do uso de cadeias de Markov e modelos de escolha binári Logit e Probit.

O relatório está dividido em 5 seções além desta introdução. A primeira revisa o histórico de volumes ofertados monetários ofertados pelo Pronaf e as heterogeneidades no seu acesso, contextualizando as evidências subsequentes do estudo. A segunda descreve a base de dados, explicita escolhas metodológicas e descreve o modelo de cadeias de Markov. A terceira consiste em uma análise descritiva dos dados da base em relação às transições dos beneficiários entre diferentes programas de crédito rural e diferentes subprogramas do Pronaf. A quarta apresenta e discute os resultados do modelo de cadeias de Markov em relação ao mesmo tema das transições entre programas e subprogramas. Finalmente, a

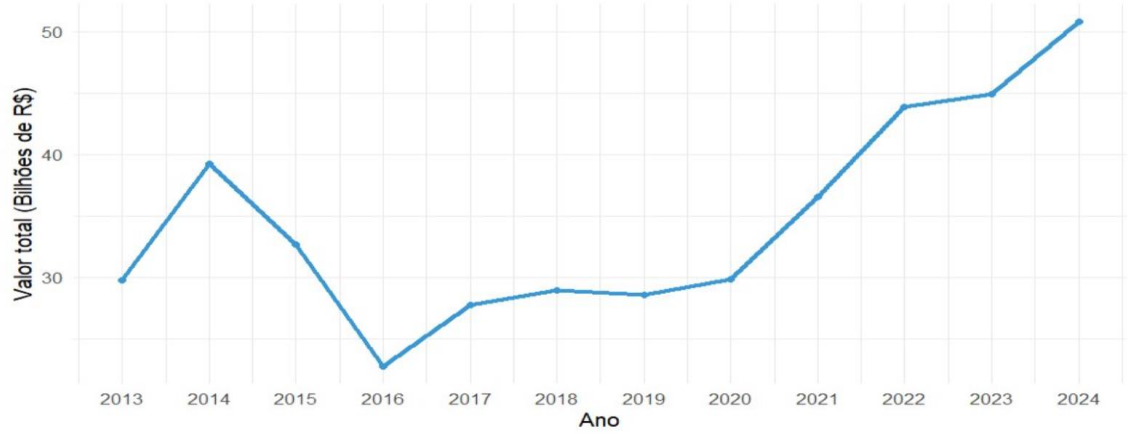
quinta e última seção discute os resultados, apresentando conclusões e implicações para o Pronaf.

Acesso ao Pronaf: histórico e tendências

Antes da discussão específica deste estudo, é importante contextualizar o Pronaf em termos da evolução do volume de recursos por ele disponibilizado e das heterogeneidades no acesso a eles. Para tanto, nos basearemos fortemente no estudo anteriormente realizado por esta equipe (Micheletti et al., no prelo).

A distribuição de recursos do Pronaf entre 2013 e 2024 tem uma trajetória não linear, marcada por uma contração expressiva seguida de uma expansão seletiva (Gráfico H.1). Após crescimento até 2014, o programa registrou queda acumulada de 24% no volume real de crédito entre esse ano e 2018 (Wesz Júnior, 2021), atingindo o ponto mais baixo da série em 2016. A partir de 2017, iniciou-se uma recuperação gradual que se acelerou após 2020, culminando no pico histórico de 2024, com mais de R$ 50 bilhões distribuídos em valores deflacionados (Micheletti et al., no prelo).

Gráfico H.1 - Evolução do valor real total de crédito disponibilizado pelo Pronaf



Fonte: Micheletti et al. (no prelo), baseado nos dados do Sicor/BACEN.

Contudo, a análise do número de contratos e dos CPFs beneficiados ao longo do período revela que esse crescimento do montante de crédito não correspondeu a uma expansão equivalente da base de beneficiários: o total de CPFs ativos em 2024 era semelhante ao de 2013, com marcada queda entre 2014 e 2016 e recuperação parcial nos anos seguintes (Micheletti et al., no prelo). A convergência desses indicadores aponta para um programa que distribuiu mais recursos para um contingente estável ou ligeiramente menor de produtores, o que implica crescimento do volume médio por beneficiário em detrimento da cobertura horizontal.

Essa dinâmica de aprofundamento seletivo fica mais clara quando se considera que, conforme estimações em painel de dados com efeitos fixos, o volume individual de crédito contratado em 2024 foi, em média, 50,7% superior ao de 2013 mesmo após controlar pelas características produtivas e regionais dos mutuários (Micheletti et al., no prelo). Ao mesmo

tempo, o Censo Agropecuário de 2017 registrava que apenas 8% dos estabelecimentos da agricultura familiar acessavam o Pronaf, evidenciando que a expansão dos recursos não se traduzia em maior alcance sobre o universo potencial de beneficiários (Wesz Júnior, 2021). A coexistência entre crescimento do crédito médio e estagnação do número de beneficiários sugere que os aumentos sucessivos de volume foram absorvidos principalmente por produtores já inseridos no programa, com maior histórico creditício e estrutura produtiva mais consolidada (Zeller e Schiesari, 2020; Capellesso, Cazella e Búrigo, 2018).

A distribuição regional dos recursos intensifica essa leitura. Em 2024, a Região Sul concentrou R$ 26,17 bilhões, contra R$ 11,02 bilhões no Nordeste, R$ 7,86 bilhões no Sudeste, R$ 3,58 bilhões no Norte e R$ 2,16 bilhões no Centro-Oeste (Micheletti et al., no prelo), perpetuando uma assimetria documentada desde os primeiros anos do programa. A despeito de o Nordeste concentrar historicamente o maior número de CPFs beneficiários, a média de valores por operação nessa região permanece substancialmente inferior à do Sul durante todo o período (Michelato et al., 2025).

A Tabela H.1 mostra as principais linhas de crédito (subprogramas) do Pronaf voltados às finalidades de custeio e investimento e as mudanças nas condições de crédito oferecido pelo Pronaf entre as safras 2015/2016 a e 2025/2026[51], nomeadamente taxas de juros, renda bruta máxima dos contratantes e limite de crédito oferecido.

Tabela H.1: Evolução da renda bruta máxima anual, juros e limite de crédito entre as safras 2015/2016 e 2025/2026 para os principais subprogramas do Pronaf voltados as finalidades de custeio ou investimento.

Subprograma	Finalidade principal	Renda bruta máx. 2015/16	Renda bruta máx. 2025/26	Juros (a.a.) 2015/16	Juros (a.a.) 2025/26	Limite de crédito 2015/16	Limite de crédito 2025/26
Pronaf Microcrédito (Grupo B)	Investimento ou custeio para agricultores de mais baixa renda	Até R$ 20 mil	Até R$ 50 mil	0,5% a.a.	0,5% a.a.	R$ 2,5 mil (R$ 4 mil c/ PNMPO agroecol.)	R$ 4 mil (R$ 20 mil c/ PNMPO)
Pronaf Reforma Agrária (Grupos A e A/C)	Inv. (A) ou custeio (AC) para benef. do PNCF, PNRA,	Assentados (sem limite de renda)	Assentados (sem limite de renda)	Grupo A: 0,5% Grupo A/C: 1,5%	Grupo A: 0,5% Grupo A/C: 1,5%	Grupo A inv.: R$ 25 mil A/C: R$ 7,5 mil	Grupo A inv.: R$ 50 mil (sem ATER) / R$ 52,5 mil (c/ ATER) A/C : R$ 20 mil

[51] Dados sobre anos anteriores, especificamente 2003 a 2016, foram reunidos por Alves, Nicoloso e Silveira (2017).

Subprograma	Finalidade principal	Renda bruta máx. 2015/16	Renda bruta máx. 2025/26	Juros (a.a.) 2015/16	Juros (a.a.) 2025/26	Limite de crédito 2015/16	Limite de crédito 2025/26
	PCRF e PICT						
Pronaf Custeio	Custeio de insumos para a safra	Até R$ 360 mil	Até R$ 500 mil	2,5% (agroecol.) 5,5% (geral)	2% (org./agroecol.) 3% (demais custeio) 6,5% (aquic./bov./suinoc./avic.) 8% (demais invest.)	Até R$ 250 mil	Até R$ 250 mil
Pronaf Mais Alimentos	Inv. para aumento de produtividade e renda	Até R$ 360 mil	Até R$ 500 mil	2,5% (florestais/espec.) 5,5% (demais)	2,5% (máq. até R$ 100k) 5% (acima de R$ 100k)	Até R$ 250 mil	R$ 100 mil ou R$ 250 mil (por finalidade)
Pronaf Agroindústria	Inv. no beneficiamento para agregação de renda	Até R$ 360 mil	Até R$ 500 mil	5,5% a.a.	8% a.a.	PF (inv.): R$ 165 mil PF (ind./cust.): R$ 12 mil Coops sing.: R$ 10 mi	PF (MCR 10-6): R$ 210 mil PF (MCR 10-11): R$ 75 mil Coops (MCR 10-6): R$ 50 mi Coops (MCR 10-11): R$ 33 mi
Pronaf Jovem	Inv. para agricultores de 16 a 29 anos	Até R$ 360 mil	Até R$ 500 mil	1% a.a.	3% a.a.	Até R$ 15 mil	Até R$ 35 mil
Pronaf Agroecologia	Produção em sistemas agroecológicos ou orgânicos	Até R$ 360 mil	Até R$ 500 mil	2,5% a.a.	3% (invest.) 2% (custeio)	Até R$ 165 mil	R$ 250 mil (demais) R$ 450 mil (suinoc./aquic./frutic.)
Pronaf Bioeconomia	Inv. em energia renovável	Até R$ 360 mil	Até R$ 500 mil	2,5% (adequação amb. e viveiros)	3% (geral) 8% (silvicultura)	Até R$ 165 mil	Até R$ 250 mil

Subprograma	Finalidade principal	Renda bruta máx. 2015/16	Renda bruta máx. 2025/26	Juros (a.a.) 2015/16	Juros (a.a.) 2025/26	Limite de crédito 2015/16	Limite de crédito 2025/26
(ex-Pronaf Eco)	e manejo ambiental			5,5% (silvicultura)			
Pronaf Semiárido	Inv. voltado à convivência com a seca	Até R$ 360 mil	Até R$ 500 mil	2,5% a.a.	3% a.a.	Até R$ 20 mil	R$ 60 mil (máq./impl.) R$ 40 mil (demais)
Pronaf Floresta	Inv. em sistemas agroflorestais e recomp. florestal	Até R$ 360 mil	Até R$ 500 mil	2,5% a.a.	3% a.a.	Grupos A/B/A-C: R$ 18k SAF (demais): R$ 38,5k Demais final.: R$ 27,5k	SAF (demais): R$ 100 mil Outras final.: R$ 40 mil Grupos A/A-C/B: R$ 25 mil
Pronaf Produtivo Orientado	Inv. c/ ATER obrigatória (Fundos Constitucionais FNE / FNO / FCO)	Até R$ 360 mil	Até R$ 500 mil	4,5% a.a.	3% a.a.	Mín. R$ 18 mil Máx. R$ 40 mil (+R$ 3,3k ATER)	Mín. R$ 25 mil Máx. R$ 55 mil (+R$ 4,5–6k ATER)

Fontes: CMN Voto 38/2025 (safra 2025/26); Guia de Financiamento Florestal SFB (2016); Res. CMN 3.610/2008 e Res. CMN 4.416/2015 (safra 2015/16).

No que se refere ao Pronaf Microcrédito Grupo B (Pronaf B), observa-se que o limite de renda bruta anual foi ampliado de R$ 20 mil para R$ 50 mil entre 2015/16 e 2025/26, enquanto o teto de crédito para investimento via Agroamigo/Programa Nacional de Microcrédito Produtivo Orientado (PNMPO) cresceu de R$ 4 mil para R$ 12 mil no mesmo período, representando expansão de 200%. Esse alargamento simultâneo dos limites de acesso e de valor pode ter contribuído para o salto observado no número de CPFs no Nordeste a partir de 2022, ao incorporar ao microcrédito agricultores que anteriormente excediam o teto de enquadramento.

O papel do programa Agroamigo na ampliação do acesso ao microcrédito do Pronaf merece atenção específica. Criado em 2005 pelo Banco do Nordeste (BNB), o programa introduziu uma metodologia de crédito baseada em assessores de microcrédito rural que se deslocam até as comunidades, elaboram propostas simplificadas de crédito junto aos agricultores e eliminam a necessidade de comparecimento à agência bancária — reduzindo a desconfiança e o constrangimento que os agricultores frequentemente experimentam ao demandar crédito formal (Maia e Pinto, 2016). Essa tecnologia de proximidade ampliou o alcance do

Pronaf B entre produtores com menor capital social e maior distância das estruturas convencionais de crédito, contribuindo também para avanços na participação feminina e na bancarização dos beneficiários (Alves, 2015). Além disso, o Agroamigo obteve resultados notáveis na redução da inadimplência, que foi levada a um patamar inferior a 5% (Aquino e Bastos, 2015), com inadimplência consistentemente inferior à registrada na metodologia convencional (Maia e Pinto, 2016). A diferenciação dos limites de crédito entre operações com e sem Agroamigo que se observa na Tabela H.1 testemunha que a metodologia permitiu uma alocação maior de recursos para esta categoria, ressaltando a importância de associar assistência técnica/financeira a nível territorial ao crédito rural para a agricultura familiar.

O crédito voltado aos Grupos A e A/C inclui os beneficiários Programa Nacional de Reforma Agrária (PNRA), do Programa Nacional de Crédito Fundiário (PNCF), Programa Cadastro de Terras e Regularização Fundiária (PCRF) (PCRF) e indígenas e quilombolas (PICT).

Para as demais linhas do Pronaf, aqui referidas como Grupo V (Pronaf V), a renda máxima de acesso subiu de R$ 360 mil para R$ 500 mil (39% de aumento) e o limite de investimento passou de R$ 150 mil para R$ 250 mil (67% de aumento), com operações especiais atingindo R$ 500 mil. Esses movimentos ampliaram o espaço operacional da modalidade destinada aos produtores mais capitalizados, aprofundando a assimetria de escala entre os extremos do programa. Além disso, observa-se que a taxa de juros do Pronaf B permaneceu constante em 0,5% ao ano ao longo do período, enquanto a taxa máxima do Pronaf V aumentou consistentemente, indo de 4,6% em 2018/2019 a 8,0% em 2025/2026.

Em síntese, a análise conjunta dos indicadores de volume, número de beneficiários e condições para concessão de crédito revela que o programa expandiu o total de crédito distribuído, mas o fez de forma concentrada, privilegiando produtores já inseridos no sistema, com maior capital e melhor inserção em cadeias de valor. Se a ampliação dos limites do Pronaf B levou a um aumento do número de contratos e CPFs beneficiados, sobretudo na região Nordeste, ela não foi suficiente para reverter a lógica de concentração do programa, reiterada pelos ajustes paralelos nas condições de crédito dos outros subprogramas do Pronaf, que ampliaram sucessivamente os tetos de acesso e de valor para o segmento mais capitalizado. Todavia, a ampliação dos limites de crédito permite que um maior volume de recursos seja acessado dentro de condições de juros e garantias mais propícios, melhorando as condições de acesso à política pública para este segmento.

Estes dados dão um contexto importante para a análise subsequente que será empreendida neste relatório, evidenciando o abismo de volume de recursos oferecidos e das condições praticadas entre o microcrédito e as outras categorias do Pronaf.

Metodologia e Dados

Base de Dados

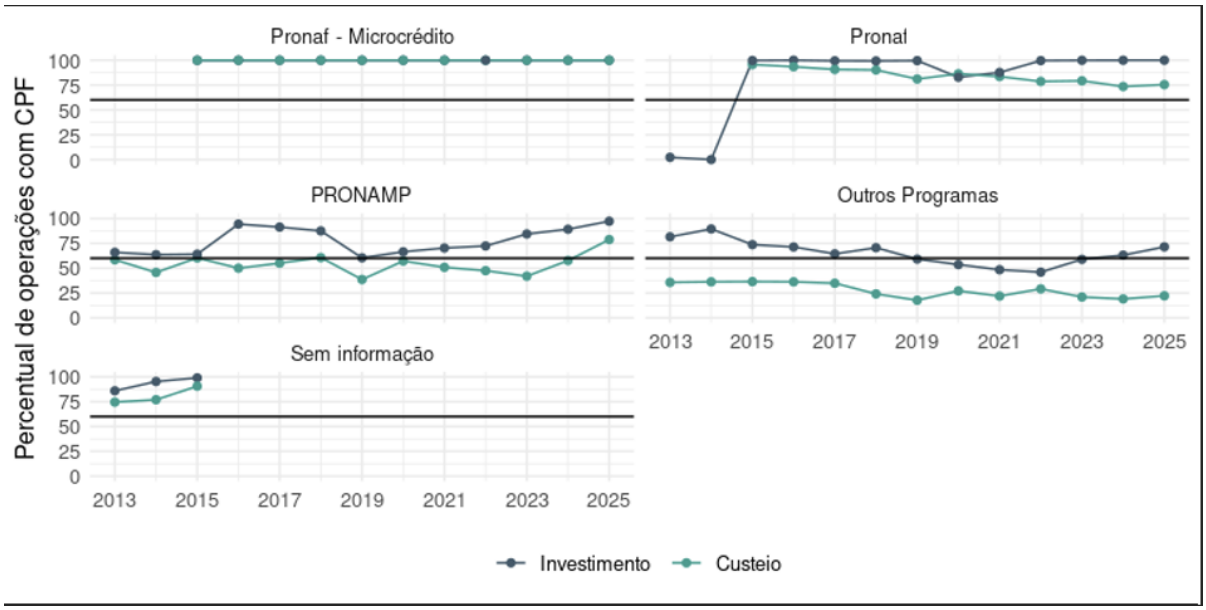
Este estudo se baseou sobre os Microdados do Crédito Rural e do Proagro (Sicor), disponibilizados pelo BCB, obtidas no site público do Sicor/BCB[52]. Eles concentram informações sobre todas as operações de crédito públicas realizadas no país, descrevendo aspectos demográficos dos contratantes e detalhes dos financiamentos oferecidos, como seu montante e finalidade.

Esta análise concentrou-se na oferta de crédito rural, desagregando-o entre o Pronaf Microcrédito[53], outras modalidades do Pronaf (aqui denominados simplesmente Pronaf), o Programa Nacional de Apoio ao Médio Produtor Rural (Pronamp) e outros programas públicos de crédito rural. Entre 2013 e 2025, cerca de 26,7 milhões de operações de crédito foram contratados nestas categorias por 4,5 milhões de CPF. No último ano, foram 950,1 mil operações para 516,6 CPFs.

O preenchimento do CPF para as finalidades de Investimento e Custeio variam com o tempo e com o tipo de programa, conforme aponta o Gráfico H.2 a seguir. As operações sem informação sobre o programa ou subprograma só aparecem antes de 2016. Portanto, este será o período de corte para estudar as transições entre no crédito rural. Vale observar, no entanto, que há uma presença marcante de CPFs não informados para outros programas de crédito rural, principalmente quando se trata da finalidade de Custeio[54]. Essa ausência de identificadores pode prejudicar a análise de credores que entram em programas de crédito alternativos ao Pronaf.

Gráfico H.2 – Percentual de preenchimento do CPF na base Sicor por programa de crédito

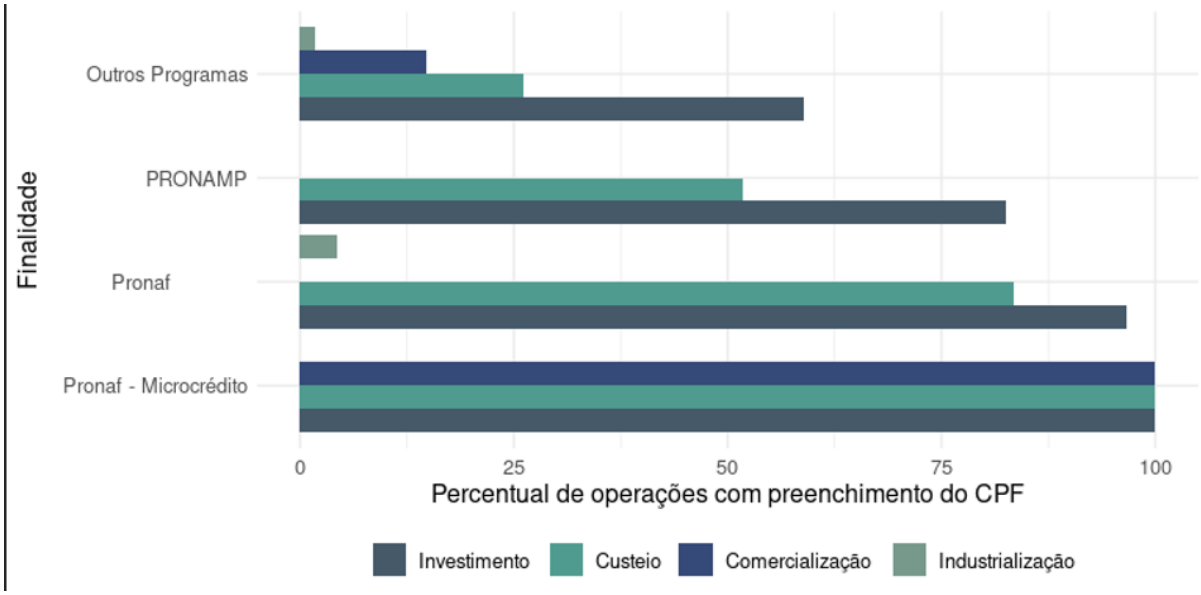
[52] https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/tabelas-credito-rural-proagro
[53] Esta categoria compreende os beneficiários dos grupos A e B do Pronaf. O grupo B são os agricultores que se enquadram nas regras para acessar o Subprograma de Microcrédito Rural, definidas de acordo as variáveis apresentadas na Tabela H.1 da seção anterior; enquanto o grupo A compreende famílias beneficiárias do Programa Nacional de Reforma Agraria (PNRA) ou beneficiários do Programa Nacional de Crédito Fundiário (PNCF).
[54] Devido às regras do sigilo bancário, a base de dados disponibilizada no site público do Sicor/Bacen só informa o CPF dos contratantes nas operações em que o crédito utiliza recursos obrigatórios ou taxas subvencionadas pelo Governo Federal, ou quando há adesão Programa de Garantia da Atividade Agropecuária (Proagro).



Fonte: Elaborada pelos autores com base nos dados do Sicor/BACEN.

Por outro lado, a partir de 2016 o preenchimento do CPF varia fortemente conforme a finalidade de financiamento (comercialização, custeio, investimento, industrialização) e o tipo de linha de crédito quando se compara Pronaf com as demais, conforme aponta o Gráfico H.3.

Gráfico H.3 – Percentual de preenchimento dos CPFs entre diferentes programas e finalidades de crédito.



Fonte: Elaborada pelos autores com base nos dados do Sicor/BACEN.

As finalidades de industrialização e comercialização apresentam alto percentual de CPFs faltantes tanto no Pronaf quanto nos outros programas de crédito, como aponta o Gráfico H.3. Ao mesmo tempo, conforme aponta a Tabela H.2 a seguir, estas finalidades representam 1,4% do total de operações contratadas a partir de 2016. Assim, pelo alto

percentual de operações com CPFs faltantes, e pela baixa representatividade no universo de operações de crédito, tais finalidades não serão consideradas nesta análise.

Tabela H.2 - Número e percentual de operações por finalidade de crédito.

Finalidade	Operações	Percentual de Operações
Investimento	10.471.211	55,3%
Custeio	8.193.803	43,3%
Comercialização	248.226	1,3%
Industrialização	11.157	0,1%

Fonte: Elaborada pelos autores com base nos dados do Sicor/BACEN.

Em resumo, parte-se de um total original de 53 milhões de operações de crédito, todas ocorridas entre 2013 e 2025, e chega-se em uma base 'limpa' com contratos para as finalidades de custeio e de investimento, realizados no período entre 2016 e 2025.

Cadeias de Markov

Uma Cadeia de Markov é um modelo matemático focado em descrever uma sequência de eventos possíveis, onde a probabilidade de cada evento depende apenas do estado alcançado no evento imediatamente anterior. Trata-se de um tipo específico de processo estocástico (aleatório) em tempo discreto ou contínuo (NORRIS, 1998).

A metodologia adotada para compreender a evolução dos produtores no Pronaf baseia-se em Cadeias de Markov. De forma simplificada, esse modelo analisa como um sistema, neste caso, o produtor rural, transita entre diferentes estados ao longo do tempo.

A principal característica deste modelo é que ele foca no estado atual do produtor para prever o próximo passo. Para a nossa análise, isso significa que o enquadramento atual de crédito do produtor resume seu histórico e é o melhor indicador para sabermos onde ele estará na próxima operação.

Para a construção do modelo, definimos três componentes principais:

- **Espaço de Estados:** são as categorias nas quais os produtores são classificados (por exemplo: Pronaf Microcrédito, Pronaf e Pronamp).
- **Tempo:** a evolução é mensurada a partir de cada nova operação de crédito contratada pelo produtor.
- **Probabilidades de Transição:** correspondem às probabilidades que indicam a chance de um produtor migrar de uma categoria “A” para uma categoria “B”. Esses valores são organizados em uma Matriz de Transição.

Neste estudo, priorizamos a análise do cenário (t+3), que observa a situação do produtor após três contratos de crédito. Essa escolha é estratégica por dois motivos fundamentais. Em primeiro lugar, ela reflete a realidade da maioria, visto que os dados de recorrência indicam 75% dos produtores do universo amostral realizam, no máximo, três operações de crédito. Em

segundo lugar, uma análise apenas da operação seguinte (t+1) frequentemente captura a renovação cíclica de uma única safra, enquanto o intervalo de três operações constitui o horizonte mínimo necessário para avaliar se o crédito gerou acúmulo de capital ou mudança de porte. Dessa forma, é possível observar se o produtor segue uma trajetória de ascensão ou se o crédito atua apenas como um mecanismo de manutenção da atividade.

Modelos de Escolha Binária: Logit e Probit

Para complementar a análise dinâmica realizada por meio das Cadeias de Markov, este estudo incorpora modelos de escolha binária com o objetivo de identificar os fatores que influenciam a probabilidade de ascensão dos produtores dentro do Pronaf. Enquanto a abordagem de Markov descreve como os produtores transitam entre estados ao longo do tempo, os modelos Logit e Probit permitem compreender por que essas transições ocorrem.

Especificamente, estima-se a probabilidade de um produtor ascender para uma faixa superior de crédito a partir de um conjunto de características observáveis, incluindo escala financeira, trajetória no sistema, tipo de operação e perfil produtivo. A variável dependente é binária, assumindo valor igual a 1 quando ocorre ascensão e 0 caso contrário (WOOLDRIDGE, 2016).

Foram utilizados dois modelos amplamente consolidados na literatura: o modelo Logit e o modelo Probit. Ambos partem de uma estrutura semelhante, diferindo apenas na forma funcional que relaciona os determinantes à probabilidade do evento:

O modelo Logit utiliza a função logística, sendo especialmente útil para interpretação em termos de razões de chance (odds ratio).

O modelo Probit baseia-se na distribuição normal acumulada, sendo frequentemente utilizado como alternativa para verificar a robustez dos resultados.

A utilização conjunta dessas duas abordagens permite avaliar a consistência dos achados empíricos. Em geral, espera-se que os sinais, a significância estatística e a interpretação econômica dos coeficientes sejam semelhantes entre os modelos, ainda que as magnitudes não sejam diretamente comparáveis.

Além disso, para garantir maior precisão nas inferências, os modelos foram estimados com erros-padrão robustos e clusterizados ao nível do produtor, controlando para a dependência intraindivíduo decorrente de múltiplas operações ao longo do tempo.

Dessa forma, a combinação entre Cadeias de Markov e modelos de escolha binária oferece uma visão complementar da dinâmica de crédito: enquanto a primeira abordagem descreve os padrões de mobilidade entre estados, a segunda identifica os determinantes econômicos e estruturais que condicionam essas transições, permitindo uma análise mais completa do processo de ascensão financeira no Pronaf. As variáveis estudadas nos modelos estão descritas na Tabela H.3.

Tabela H.3: Descrição das variáveis utilizadas

Variável	Explicação simplificada
Valor do Crédito	Representa o tamanho do empréstimo realizado. Ajuda a entender como operações maiores ou menores influenciam os resultados.
Valor do Crédito^2	Complementa a variável anterior para verificar se o efeito do valor do empréstimo muda quando os valores ficam muito altos ou muito baixos.
Quantidade de Operações	Indica quantas operações de crédito o produtor já realizou anteriormente. Mede a experiência do mutuário no sistema financeiro.
Tempo Relativo	Mostra em que momento da trajetória de crédito a operação ocorreu, comparando com o total de operações do produtor.
Operação de Investimento	Identifica se o crédito foi usado para investimento ou custeio.
Diversificação Produtiva	Mede quantas atividades produtivas diferentes foram financiadas ao mesmo tempo. Quanto maior, maior a diversificação da produção.
Tendencia de Alta	Indica se o valor da operação aumentou em relação ao crédito anterior do produtor.
Faixa Valor Anterior	Representa a faixa de valor da operação anterior, ajudando a analisar a continuidade do padrão de crédito do mutuário.
Mudança de Tipo	Mostra se houve mudança no tipo de crédito utilizado entre uma operação e outra.
Tecnologia	Mede o uso de tecnologias na produção, como irrigação e plantio direto.
Gênero Feminino	Identifica operações realizadas por mulheres.
Operação de Investimento Alto	Avalia conjuntamente operações de investimento e valores mais altos de crédito.

Fonte: Elaborada pelos autores.

Cabe destacar, que neste modelo, a variável dependente é um indicador binário que vale 1 quando a operação seguinte do mesmo mutuário está em uma faixa de valor superior, ou seja, quando há ascensão para uma faixa de crédito maior. As faixas de valor utilizadas foram: "até 5 mil reais", "acima de 5 mil a 15 mil reais", "acima de 15 mil a 50 mil reais", "acima de 50 mil a 150 mil reais", “acima de 150 mil reais”.

Análise descritiva das transições dos contratantes do Pronaf

Contratantes com apenas uma operação

Nesta seção, faremos uma análise descritiva das transições entre diferentes programas e subprogramas de crédito rural a partir dos microdados do Sicor/Bacen. Todavia, antes de tudo, é importante analisar o volume de contratantes de retornam ao programa pelo menos uma vez, condição necessária para haver uma trajetória dentro da política pública.

Observa-se que, dos cerca 4,5 milhões de CPFs na base, um total de 1,5 milhões (34,1%) aparecem com apenas um contrato de crédito (Gráfico H.4).

Gráfico H.4 – Quantidade de operações de crédito registradas por CPF



Fonte: Elaborada pelos autores com base nos dados do Sicor/BCB.

Entre os CPFs identificados com apenas uma operação, 906,8 mil (59,4%) contrataram créditos do Pronaf, sendo 619,2 mil deles na modalidade microcrédito, o que representa 40,6% do total de contratantes com apenas um contrato e 68,3% dentre os que contrataram apenas um crédito do Pronaf.

Dessa forma, observa-se que há um montante substancial de contratantes de crédito rural público que aparecem na base apenas uma vez, sendo a maioria deles do Pronaf e, mais especificamente, do microcrédito do Pronaf. Esta observação por si só já é reveladora, apontando para uma menor taxa de retorno entre contratantes de menores volumes de crédito; uma evidência que reafirma a tese de concentração dos recursos do programa entre produtores que o acessam historicamente e contratam volumes de crédito mais próximos aos limites superiores do programa (Micheletti et al., no prelo).

Transições entre programas de crédito

Feita esta ressalva, deslocamos a atenção para o objeto deste estudo, qual seja, os CPFs identificados na base do Sicor que contratam mais de uma operação de crédito a partir de 2016. Entre eles, é possível ver uma elevada 'transição de manutenção' do Pronaf (aqui incluído o microcrédito e outras linhas), uma vez que 99.2% dos contratos deste programa, quando sucedidos por outra operação para o mesmo CPF, ocorrem dentro do mesmo programa. Quanto ao Pronamp e outros programas de crédito, estas transições de manutenção são de 77,2% e 71%, respectivamente. Há pouca migração destes últimos para o Pronaf: 4,3% das contratações pelo Pronamp são sucedidas pelo Pronaf, enquanto para outros programas este percentual é de 8,9%. (Tabela H.4).

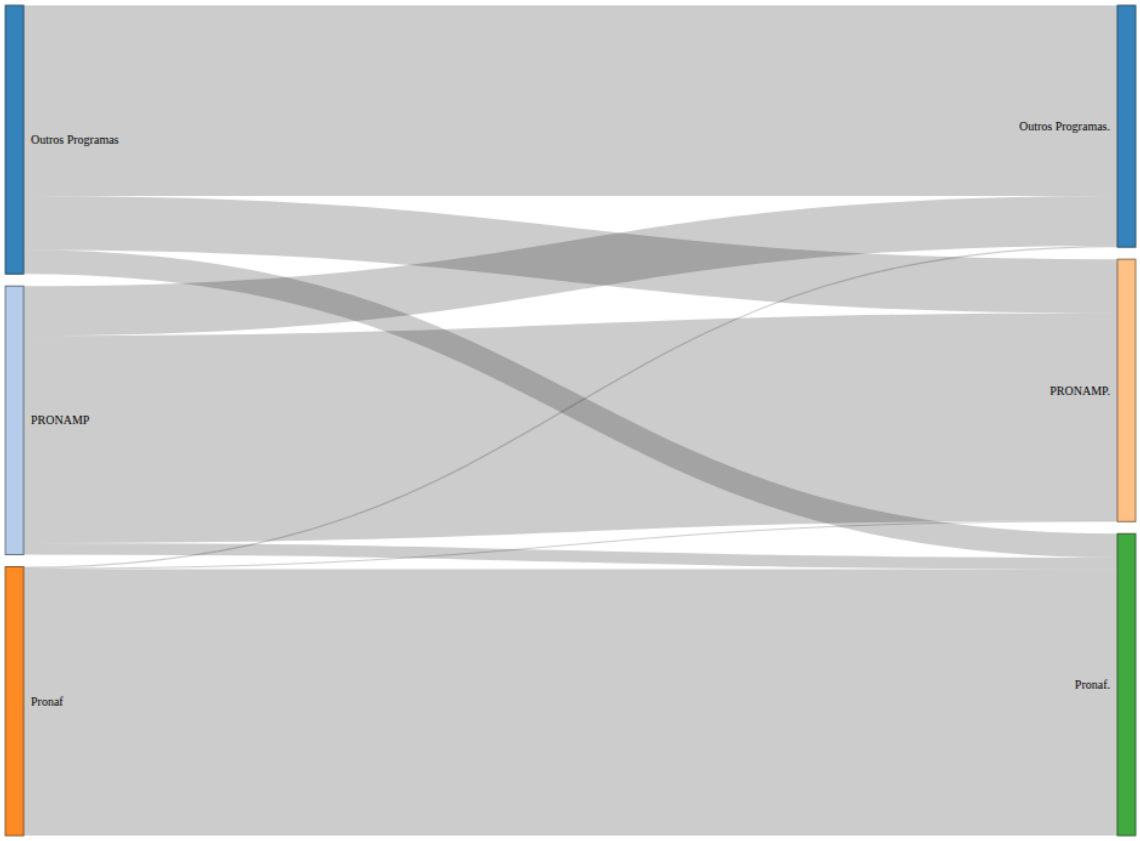
Tabela H.4 – Número e percentual de operações de transição entre os programas de crédito rural

Programa antecessor	Programa sucessor	Operações	Percentual do programa antecessor

Pronaf	Pronaf	2.808.601	99,2
Pronaf	Pronamp	11.157	0,4
Pronaf	Outros Programas	12.850	0,5
Pronamp	Pronaf	7.414	4,3
Pronamp	Pronamp	132.745	77,2
PronamP	Outros Programas	31.730	18,5
Outros Programas	Pronaf	15.743	8,9
Outros Programas	Pronamp	35.736	20,1
Outros Programas	Outros Programas	126.340	71,0

Fonte: Elaborada pelos autores, com base nos dados do Sicor/BCB.

Gráfico H.5 - Transição entre programas: percentual de contratos de crédito rural, com relação ao total de operações na origem



Fonte: Elaborada pelos autores, com base nos dados do Sicor/BCB.

Transições dentro do Pronaf

Ao analisar as transições dentro do Pronaf, cerca de 87,7% dos contratos de Pronaf - microcrédito - Investimento são sucedidos pelo mesmo subprograma e finalidade em outra operação de crédito. Esta taxa de manutenção está na ordem de 55,0% para Pronaf Custeio, 50,8% para Pronaf - microcrédito - Custeio e 40,8% para Pronaf Investimento. As mudanças ocorrem com maior incidência nas transições de Pronaf Investimento para Pronaf Custeio (56,6%), Pronaf - microcrédito - Custeio para Pronaf - microcrédito - Investimento (45,9%) e Pronaf Custeio para Pronaf Investimento (44,4%) (Tabela H.5).

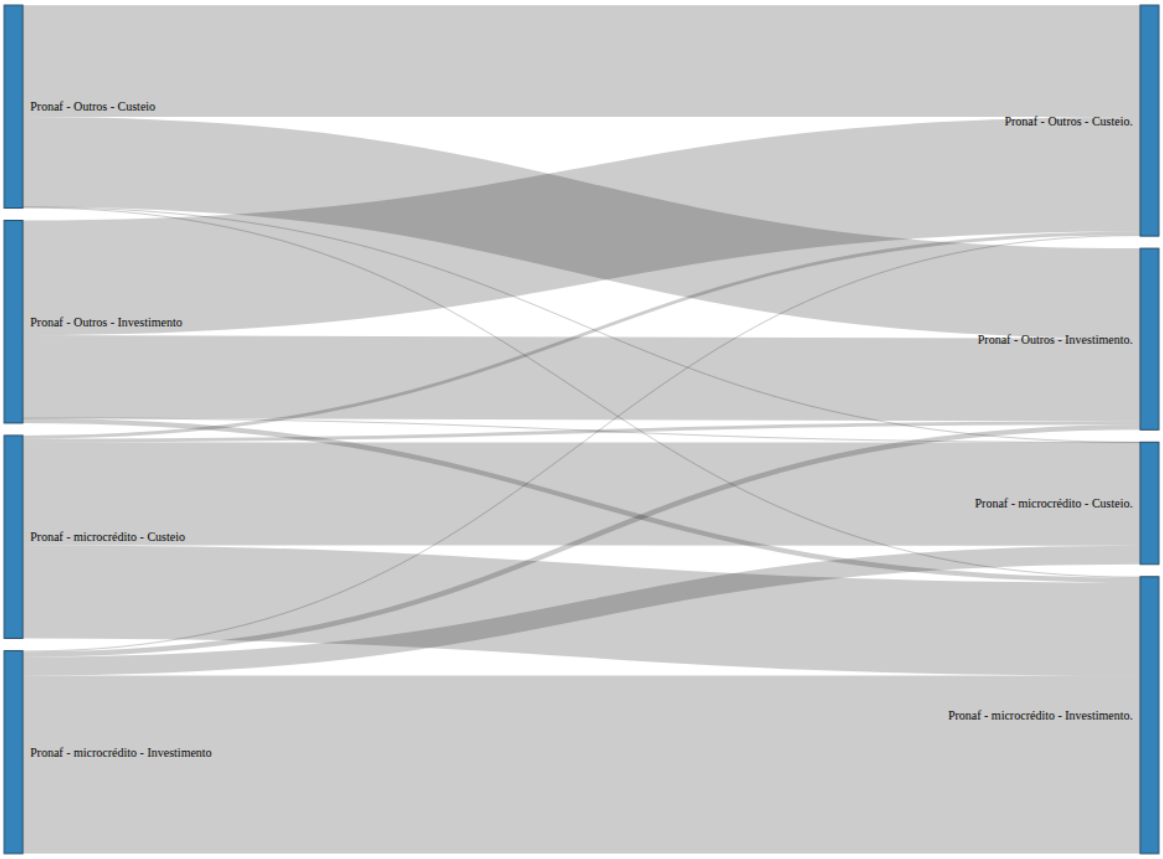
Tabela H.5 - Número de operações e percentual originado do programa antecessor para cada par de subprogramas e finalidades de crédito

Programa antecessor	Programa sucessor	Operações	Percentual do programa antecessor
Pronaf - microcrédito - Investimento	Pronaf microcrédito - Investimento	801.699	87,7
Pronaf - microcrédito - Investimento	Pronaf microcrédito - Custeio	84.301	9,2
Pronaf - microcrédito - Investimento	Pronaf Investimento	22.552	2,5
Pronaf - microcrédito - Investimento	Pronaf Custeio	5.446	0,6
Pronaf - microcrédito - Custeio	Pronaf microcrédito - Investimento	45.419	45,9
Pronaf - microcrédito - Custeio	Pronaf microcrédito - Custeio	50.308	50,8
Pronaf - microcrédito - Custeio	Pronaf Investimento	1.696	1,7
Pronaf - microcrédito - Custeio	Pronaf Custeio	1.566	1,6
Pronaf - Investimento	Pronaf microcrédito - Investimento	6.702	2,4
Pronaf Investimento	Pronaf microcrédito - Custeio	348	0,1
Pronaf Investimento	Pronaf Investimento	114.562	40,8
Pronaf Investimento	Pronaf Custeio	158.870	56,6
Pronaf Custeio	Pronaf microcrédito - Investimento	1.548	0,5

Programa antecessor	Programa sucessor	Operações	Percentual do programa antecessor
Pronaf Custeio	Pronaf microcrédito - Custeio	240	0,1
Pronaf Custeio	Pronaf Investimento	136.717	44,4
Pronaf Custeio	Pronaf Custeio	169.594	55,0

Fonte: Elaborada pelos autores, com base nos dados do Sicor/BCB.

Gráfico H.6 - Transições entre subprogramas (percentuais do volume de crédito da origem)



Fonte: Elaborada pelos autores, com base nos dados do Sicor/BCB.

Portanto, os dados apontam para uma grande cristalização dentro das categorias de microcrédito e pouca ascensão para outros subprogramas do Pronaf. Em relação à mobilidade entre investimento e custeio é importante observar que existe uma particularidade do crédito de custeio no contexto do microcrédito. Tanto no Pronaf B quanto no crédito destinado aos assentados da reforma agrária, o microcrédito de custeio consiste em um adendo ao de investimento, sendo a segunda a principal modalidade oferecida para o segmento. Enquanto para os beneficiários da reforma agrária esta diferenciação se dá por meio

de um programa específico (o Pronaf A-C, que oferece crédito de custeio uma vez para beneficiários que obtiveram uma operação de investimento anteriormente), no Pronaf B as operações são ainda mais específicas, só sendo permitido crédito de custeio no valor de 35% do valor total da operação, e apenas para atividades não-agrícolas ou de pecuária. Assim, observa-se uma dinâmica incomum dos contratantes de custeio no microcrédito em relação àqueles que o fazem no Pronaf Custeio ou no Pronamp. Além disso, observa-se que as principais transições ocorrem entre diferentes finalidades de crédito, mas dentro das mesmas categorias (Pronaf ou Pronaf Microcrédito). As transições do microcrédito para o Pronaf em geral são irrisórias, com a maior prevalência sendo os 2,4% que saltam de um para o outro dentro da finalidade de investimento.

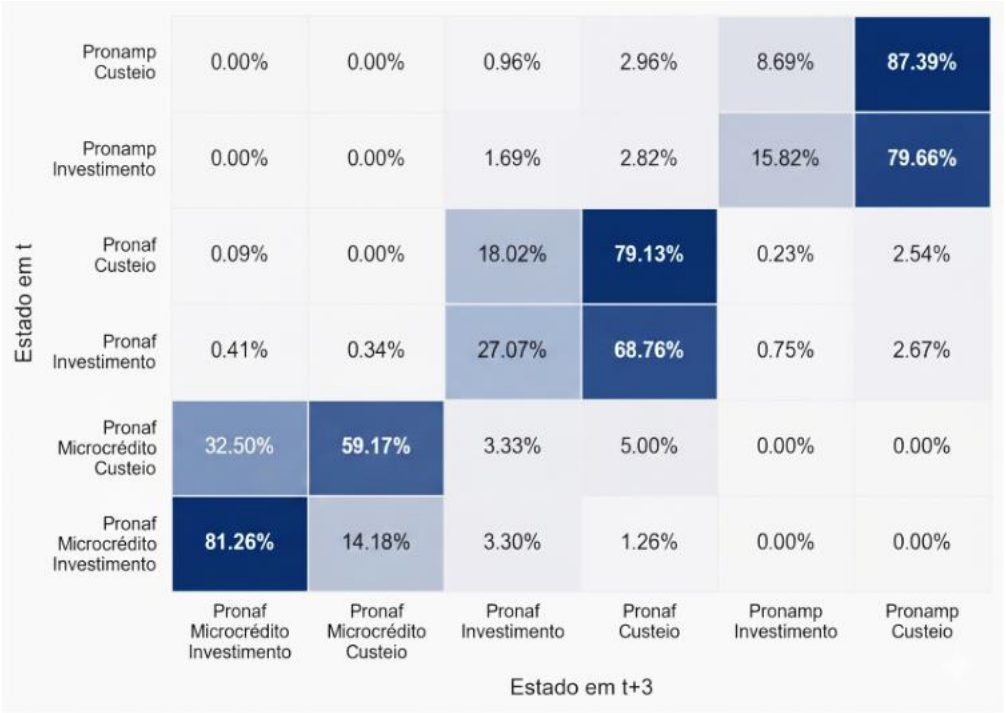
A próxima seção avaliará este mesmo fenômeno a partir de métodos econométricos, oferecendo maior confiança estatística e poder explicativo sobre os fatores que condicionam o dinamismo entre as categorias de crédito, ou sua inexistência.

Resultados

Dinâmicas de Transição com Cadeias de Markov

Nesta seção, apresentamos as dinâmicas de transição dos beneficiários entre os diferentes programas e linhas de crédito rural. Por meio da metodologia de Cadeias de Markov, analisamos o fluxo de movimentação dos produtores em um horizonte de médio prazo, focando no cenário t+3 (terceira operação após o estado inicial). Os resultados revelam forte segmentação tanto entre os programas quanto, no interior do Pronaf, entre o microcrédito e as demais modalidades, com mobilidade ascendente restrita e predominantemente incremental, ou seja, entre camadas de renda e crédito vizinhas (Figura H.1).

Figura H.1 - Dinâmica de Mobilidade entre Pronaf e Pronamp



Fonte: Elaborada pelos autores, com base nos dados do Sicor/BCB.

Observa-se uma forte segmentação entre Pronaf microcrédito, Pronaf (outras linhas) e Pronamp, com mobilidade hierárquica ascendente existindo, mas em baixa magnitude. O microcrédito permanece altamente segmentado, sem transições diretas para o Pronamp e com mobilidade limitada para as categorias superiores do próprio Pronaf. A mobilidade no microcrédito ocorre predominantemente dentro do próprio segmento, com destaque para a transição de Custeio para Investimento (32–35%). No Pronaf (outras linhas), observam-se transições para o Pronamp, ainda que em baixa magnitude (2–3% em t+3).

Dentro do Pronaf, a estrutura é segmentada, com dinâmicas bastante distintas entre o microcrédito e o grupo geral. No microcrédito, predomina permanência e progressão dentro da própria base: a maioria dos produtores permanece em Custeio (59,17%), enquanto uma parcela significativa (32,50%) transiciona do Custeio para o Investimento. Essa transição é ambígua: pode sugerir acumulação e realização de melhorias produtivas, mas também pode refletir capacidade reduzida de comercialização, uma vez que, no contexto do microcrédito, o acesso ao Custeio é limitado. A migração para faixas superiores de crédito é reduzida (inferior a 8,5%), indicando baixa transição estrutural. No segmento das linhas superiores do Pronaf, a dinâmica é marcada por maior previsibilidade e por um ciclo bem definido: operações de Investimento convergem majoritariamente para Custeio (70,97%), refletindo o comportamento típico de aquisição de ativos seguida pelo financiamento das atividades produtivas. A elevada permanência em Custeio (81,40%) reforça a estabilidade desse padrão ao longo do tempo, e a quase inexistência de retornos ao microcrédito (menos de 1%) sugere que, uma vez alcançado um nível mais alto de crédito, os produtores tendem a se manter nesse patamar.

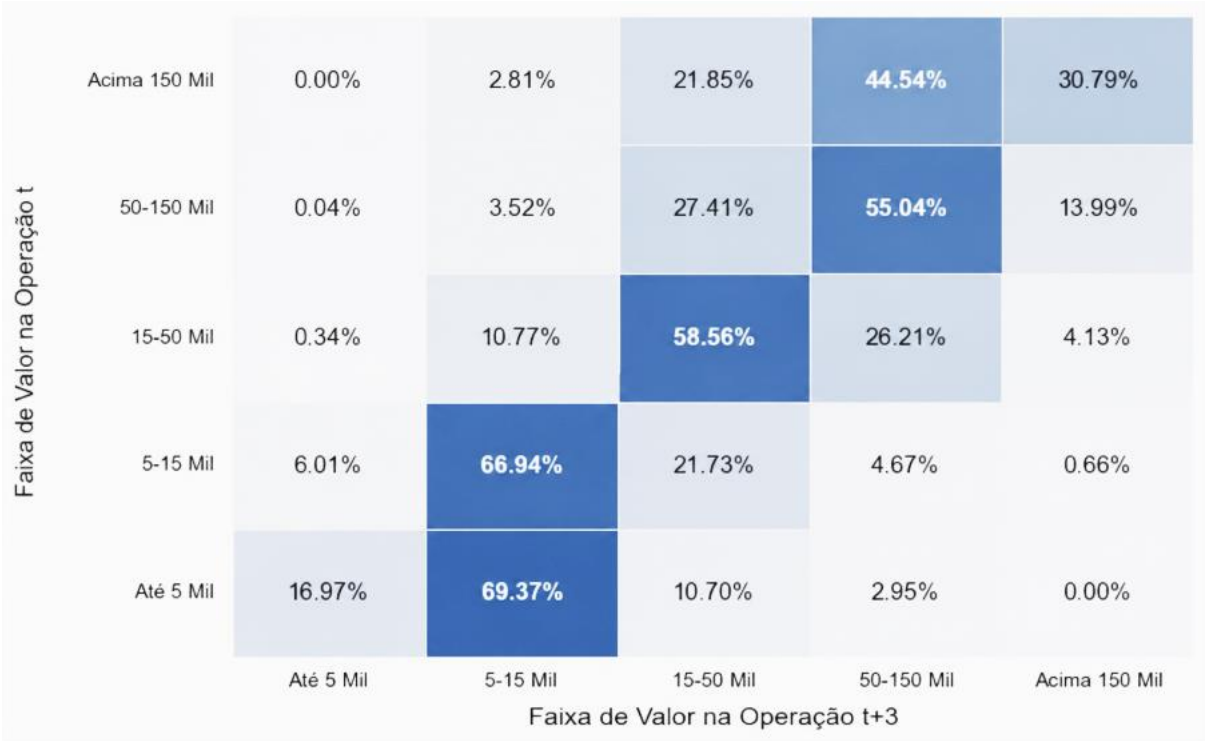
No Pronamp, observa-se elevada persistência, especialmente em Custeio (90,4%). Operações iniciadas em investimento migram majoritariamente para Custeio (84,1%), reforçando o padrão de ciclo: investimento pontual seguido por financiamento recorrente de capital de giro. As transições de retorno para o Pronaf são residuais (1–3%), indicando que, uma vez nesse nível, há baixa reversão estrutural.

Quando se considera apenas as operações de maior valor — que concentram contratantes acima de R$ 100 mil —, a integração com o Pronamp é mais relevante, com mobilidade bidirecional um pouco mais expressiva, ainda que a inércia no Pronamp permaneça dominante. Para esses contratantes, a ascensão do Pronaf para o Pronamp é de cerca de 18,5% a partir do Pronaf custeio e 14,9% no caso do Pronaf investimento. Esse resultado confirma que, em operações de maior valor, o Pronaf pode funcionar como uma plataforma de graduação para o Pronamp.

A análise das transições no interior do Pronaf, por faixas de valor de crédito em termos reais (deflacionados pelo IPCA para março de 2026), revela um padrão complementar a esses resultados (Figura H.2). Em termos de faixas de valor, o padrão geral é de progressão gradual, com forte concentração de movimentos entre faixas adjacentes. Nas menores faixas, observa-se maior mobilidade ascendente: entre os produtores que iniciam em "Até 5 mil reais", a maioria migra para "5 mil a 15 mil reais" (69,37%), enquanto apenas 16,97%

permanecem na mesma faixa. Na faixa seguinte, há elevada permanência (66,94%), mas também fluxo relevante para "15 mil a 50 mil reais" (21,73%), reforçando a ideia de crescimento progressivo no bojo do microcrédito. Nas faixas intermediárias, o comportamento combina estabilidade com avanço: em "15 mil a 50 mil reais", a permanência é majoritária (58,56%), mas com transições expressivas para "50 mil a 150 mil reais" (26,21%). Nas faixas superiores, observa-se maior inércia e menor mobilidade ascendente: em "50 mil a 150 mil reais", mais da metade dos produtores permanece na mesma faixa (55,04%), com 13,99% avançando para "Acima de 150 mil reais" e um fluxo relevante de retorno para a faixa anterior (27,41%). Na faixa mais alta, apenas 30,79% permanecem no topo, enquanto a maioria se redistribui para faixas inferiores — principalmente "50 mil a 150 mil reais" (44,54%) e "15 mil a 50 mil reais" (21,85%) —, sugerindo maior volatilidade nos maiores valores, possivelmente associada à natureza pontual de operações de grande porte.

Figura H.2 - Dinâmica de Mobilidade Financeira no Pronaf



Fonte: Elaborada pelos autores, com base nos dados do Sicor/BCB.

Em conjunto, esses resultados apontam para um sistema caracterizado por crescimento gradual nas fases iniciais, maior estabilidade nas faixas intermediárias e alguma reversão nos níveis mais altos. Como demonstram Micheletti et al. (no prelo), observa-se no programa uma evolução no volume de crédito contratado por beneficiário que, todavia, não se traduz em mobilidade entre diferentes categorias. A mobilidade ocorre em uma pequena minoria dos casos e entre categorias adjacentes, ficando o microcrédito e as categorias mais altas do Pronaf largamente incomunicáveis — o que se explica, provavelmente, pela atratividade das taxas de juros do microcrédito combinada às barreiras enfrentadas para aumento de escala e inserção comercial.

Análise de Determinantes da Ascenção Financeira no Pronaf

Nesta seção, apresentamos os determinantes da ascensão financeira dos beneficiários dentro do Pronaf. A partir da estimação de modelos de escolha binária, regressão logística (Logit) e sua contraparte Probit; analisamos a probabilidade de progressão dos produtores para faixas superiores de crédito. A análise foca no papel da escala financeira, da maturidade no sistema e das barreiras estruturais, com destaque para a disparidade de gênero. A utilização conjunta de Logit e Probit permite verificar a robustez dos resultados, uma vez que ambos produzem evidências consistentes quanto aos fatores que condicionam a mobilidade no programa.

Tabela H.6: Resultados Determinantes da Ascenção Financeira no Pronaf

	Logit	Odds Ratio Logit	Probit
Valor do Crédito	**1.949*** **	**7.018**	**1.035*** **
	(0.544)		(0.318)
Valor do Crédito^2	**-0.127*** **	**0.880**	**-0.067*** **
	(0.027)		(0.016)
Quantidade de Operações	**0.012** **	**1.012**	**0.007** **
	(0.005)		(0.003)
Tempo Relativo	**0.929*** **	**2.532**	**0.523*** **
	(0.098)		(0.059)
Operação de Investimento	**1.327*** **	**3.769**	**0.662** **
	(0.508)		(0.296)
Diversificação Produtiva	**-0.338*** **	**0.713**	**-0.202*** **
	(0.074)		(0.044)
Tendencia de Alta	**-2.042*** **	**0.130**	**-1.108*** **
	(0.087)		(0.047)
Faixa Valor Anterior	**0.145*** **	**1.156**	**0.048** **
	(0.047)		(0.028)

	Logit	Odds Ratio Logit	Probit
Mudança de Tipo	0.067	**1.070**	**0.064***
	(0.064)		(0.038)
Tecnologia	-0.006	**0.994**	-0.000
	(0.088)		(0.052)
Gênero Feminino	**-0.135****	**0.874**	**-0.086*****
	(0.054)		(0.033)
Operação de Investimento Alto	**-0.124****	**0.884**	**-0.0634****
	(0.053)		(0.031)
Constante	**-8.064*****	**0.000**	**-4.272*****
	(2.729)		(1.601)
Operações	11.790		11.790
Pseudo R^2	0.142		0.137

Fonte: Elaborada pelos autores. Erros-padrão robustos clusterizado por produtor. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

A estimação do modelo logit revela que a ascensão financeira no Pronaf é um processo não linear, impulsionado pela escala financeira e pelo tempo de relacionamento, mas fortemente condicionado por barreiras estruturais. A comparação com o modelo probit confirma a robustez desses resultados, uma vez que os coeficientes mantêm sinais, significância e interpretações econômicas equivalentes.

Destaca-se, de forma crítica, uma disparidade de gênero consistente na mobilidade do crédito. No modelo logit, o coeficiente associado ao gênero feminino apresenta significância estatística, com Odds Ratio de 0,874. Em termos de probabilidade, isso implica que mulheres têm cerca de 12,6% menos chance de ascender para faixas superiores de crédito, mantendo constantes as demais características. O modelo probit reforça esse resultado, com coeficiente negativo e significativo (-0,086), indicando menor propensão à ascensão também sob outra especificação. Em conjunto, os modelos evidenciam uma barreira estrutural persistente na trajetória de crescimento das produtoras.

Além da desigualdade de gênero, a dinâmica de progressão é determinada por quatro vetores principais:

- Escala financeira e retornos decrescentes.

O valor do crédito é o principal motor da ascensão. No logit, um aumento na escala eleva fortemente a chance de progressão (Odds Ratio de 7,018). O probit confirma esse efeito com coeficiente positivo elevado (1,035). Entretanto, o termo quadrático negativo em ambos os modelos (OR = 0,880 no logit; coeficiente = -0,067 no probit) evidencia retornos decrescentes: o impacto positivo do crédito diminui à medida que o produtor alcança faixas mais altas.

- Investimento como alavanca com maturação.

Operações de investimento aumentam substancialmente a probabilidade de ascensão (OR = 3,769 no logit; coeficiente positivo no probit). No entanto, a interação negativa entre investimento e valor (OR = 0,884; coeficiente = -0,063 no probit) indica que operações de maior porte tendem a exigir maior tempo de maturação, reduzindo a probabilidade de progressão imediata.

- Tempo, experiência e dinâmica em degraus.

O tempo relativo no sistema aumenta significativamente as chances de ascensão (OR = 2,532; coeficiente = 0,523 no probit), indicando que a progressão é construída ao longo da trajetória financeira. Por outro lado, a tendência de alta recente apresenta efeito fortemente negativo (OR = 0,130; coeficiente = -1,108), sugerindo que a mobilidade ocorre em ciclos: após um salto, há um período de estabilização antes de nova progressão.

- Estrutura produtiva e especialização.

A diversificação produtiva reduz a probabilidade de ascensão (OR = 0,713; coeficiente = -0,202), indicando que estruturas mais especializadas tendem a facilitar o ganho de escala dentro do programa.

Por fim, variáveis como tecnologia e mudança de tipo de operação apresentam efeitos estatisticamente fracos ou marginais em ambos os modelos, sugerindo que seu papel é secundário frente aos determinantes centrais da mobilidade.

A consistência entre logit e probit reforça que a ascensão no Pronaf segue uma trajetória de crescimento condicionada por escala, tempo e estrutura produtiva, mas limitada por retornos decrescentes e por barreiras estruturais, com destaque para a desigualdade de gênero, que permanece significativa independentemente da especificação econométrica adotada.

Conclusões e implicações para políticas públicas

Este estudo analisou as trajetórias dos beneficiários do Pronaf por meio de cadeias de Markov e modelos de escolha binária (Logit e Probit), permitindo caracterizar tanto os padrões de mobilidade quanto os determinantes da ascensão financeira. Os resultados convergem para uma conclusão central: o Pronaf apresenta capacidade de promover progressão, mas opera sob forte segmentação, elevada inércia e barreiras estruturais.

A análise das cadeias de Markov evidencia alta permanência nos estados de origem, com baixa transição entre programas e subprogramas. No interior do Pronaf, observa-se segmentação clara entre microcrédito e demais modalidades, com mobilidade limitada entre esses grupos e predominância de transições internas, sobretudo entre custeio e investimento. Embora exista mobilidade ascendente, ela ocorre de forma gradual, principalmente entre faixas adjacentes de crédito, e atinge apenas uma parcela dos beneficiários.

Os modelos Logit e Probit indicam que a ascensão financeira é impulsionada pela escala do crédito, pelo tempo de permanência no sistema e por operações de investimento, mas apresenta retornos decrescentes e dinâmica cíclica ao longo da trajetória. Além disso, os resultados revelam barreiras estruturais relevantes, como o efeito negativo da diversificação produtiva e, sobretudo, a persistente desigualdade de gênero na probabilidade de progressão. Estes dados reiteram os muitos estudos que apontam para a concentração histórica dos recursos do Pronaf em agricultures especializados em commodities, sobretudo na região Sul (Conterato e Bráz, 2019; Conterato et al., 2021; Wesz Jr., 2021). Em conjunto, os achados sugerem que o Pronaf é eficaz na sustentação da atividade produtiva e na promoção de avanços incrementais, mas possui limitações como instrumento de transformação estrutural ampla, tendendo a reproduzir a posição relativa dos produtores ao longo do tempo.

É importante ressaltar que, se a ascensão dentro dos enquadramentos do programa pode ser desejável enquanto uma *proxy* da transformação da estrutura produtiva dos beneficiários, ela também não é necessariamente o objetivo da política, especialmente quando se considera a amplitude do conceito de agricultura familiar e as especificidades e necessidades das diferentes categorias de agricultores e povos que compõem o seu público-alvo. As condições de acesso ao microcrédito são notoriamente mais generosas, permitindo a estruturação de propriedades de menor escala e renda e consistindo efetivamente em um público-alvo distinto das categorias superiores do Pronaf. Se alguma mobilidade vertical é positiva, também não seria de se esperar que esse fluxo fosse muito volumoso, já que, salvo pelo acesso a volumes maiores de crédito, é vantajoso seguir no microcrédito.

Do ponto de vista de políticas públicas, os resultados apontam para a necessidade de: (i) ampliar a mobilidade entre segmentos, especialmente do microcrédito para faixas superiores; (ii) fortalecer instrumentos que estimulem a acumulação produtiva, com ênfase em operações de investimento; e (iii) enfrentar barreiras estruturais, com destaque para a desigualdade de gênero no acesso e progressão do crédito. Adicionalmente, a natureza gradual da mobilidade observada reforça a importância de políticas de longo prazo, capazes de sustentar trajetórias de crescimento ao longo do tempo.

Para tanto, a literatura enfatiza a importância de direcionar o crédito para atividades alinhadas ao perfil de cada sub-região e agricultor, além da associação do crédito à assistência técnica com forte presença territorial. Estes fatores estão associados a importantes reduções de inadimplência (Aquino e Bastos, 2015; Maia e Pinto, 2015) e aumento da capacidade de comercialização (Wesz Jr. et al., 2024).

Referências bibliográficas

ALVES, Maria Odete. O Agroamigo e o público potencial do Pronaf B: uma análise do alcance a partir do cadastro socioeconômico. Revista Econômica do Nordeste, v. 46, p. 161–176, 2015. DOI: 10.61673/ren.2015.47. Disponível em: https://www.banconordeste.gov.br/revista/ren/article/view/47

ALVES, Nára Beatriz Chaves; NICOLOSO, Carolina da Silveira; SILVEIRA, Vicente Celestino Pires. Pronaf: una política conquistada, pero ¿cómo mantenerla? Revista de Estudios Brasileños, v. 4, n. 8, p. 36–47, 2017.

AQUINO, Joacir Rufino de; BASTOS, Fernando. Dez anos do programa Agroamigo na região Nordeste: evolução, resultados e limites para o fortalecimento da agricultura familiar. Revista Econômica do Nordeste, v. 46, p. 139–160, 2015. DOI: 10.61673/ren.2015.46. Disponível em: https://bnb.gov.br/revista/ren/article/view/46.

AQUINO, Joacir Rufino de; SCHNEIDER, Sérgio. 12 Anos da política de crédito do PRONAF no Brasil (1996-2008): Uma reflexão crítica. Revista de Extensão e Estudos Rurais, v. 1, n. 2, p. 309–347, 2011.

ARAÚJO, Jair Andrade; ALENCAR, Matheus Oliveira de; VIEIRA FILHO, José Eustáquio Ribeiro. Crédito Rural e Agricultura Familiar no Brasil: uma avaliação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar. Redes: Revista de Desenvolvimento Regional, v. 25, n. 2, p. 2009–2034, 2020.

CAPELLESSO, Adinor José; CAZELLA, Ademir Antonio; BÚRIGO, Fábio Luiz. Evolução do Pronaf Crédito no Período 1996-2013: redimensionando o acesso pelos cadastros de pessoa física. Revista de Economia e Sociologia Rural, v. 56, n. 3, p. 437–450, 2018.

CAZELLA, Ademir Antonio et al. Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil: o dilema entre inclusão produtiva e assistência social. Política & Sociedade, v. 15, p. 49–79, 2016.

CONTERATO, Marcelo Antonio; BRÁZ, Cauê Assis. O processo de especialização produtiva dos agricultores familiares da Zona Sul do Rio Grande do Sul através do Pronaf- custeio. Redes: Revista de Desenvolvimento Regional, v. 24, n. 3, p. 12–34, 2019.

CONTERATO, Marcelo Antonio; BRÁZ, Cauê Assis; RODRIGUES, Stefany Reis. A Commoditização do Pronaf e os Desafios da Agricultura Familiar no Rio Grande do Sul. Revista Grifos, v. 30, n. 51, p. 190–211, 2021.

CRUZ, Nayara Barbosa da; BACHA, Carlos José Caetano; COSTA, Edward Martins. Effects of Pronaf on the Technical Efficiency of Family Farmers in Brazil. The Journal of Developing Areas, v. 59, n. 2, p. 63–85, 2025.

GARCIAS, Marcos de Oliveira; KASSOUF, Ana Lucia. Assessment of rural credit impact on land and labor productivity for Brazilian family farmers. Nova Economia, v. 26, n. 3, p. 721–746, 2016.

KAGEYAMA, Angela. Produtividade e renda na agricultura familiar: efeitos do PRONAF-crédito. Agricultura em São Paulo, v. 50, n. 2, p. 1–13, 2003.

LAZARETTI, Lauana Rossetto; SILVA, Wesley de Jesus; MICHELETTI, Álvaro Schwartz; et al. Pronaf e Agricultura Familiar: impacto sobre o valor bruto de produção. Textos para Discussão. Brasília: Ipea, no prelo.

MACHADO, Bruno Souza et al. Access and impact of Pronaf in Brazil: evidence on typologies and regional concentration. Revista de Economia e Sociologia Rural, v. 62, n. 3, p. e273994, 2024.

MAIA, Alexandre Gori; EUSÉBIO, Gabriela dos Santos; SILVEIRA, Rodrigo Lanna Santos da. Can credit help small family farming? Evidence from Brazil. Agricultural Financial Review, v. 80, n. 2, p. 212–230, 2020.

MAIA, Guilherme Baptista da Silva; PINTO, Arthur de Rezende. Agroamigo: uma análise de sua importância no desempenho do Pronaf B. Revista Econômica do Nordeste, v. 46, p. 9–20, 2015. DOI: 10.61673/ren.2015.38. Disponível em: https://www.bnb.gov.br/revista/ren/article/view/38

MICHELATO, André; RAMACCIOTTI, Flávio; AGUIAR JR., Paulo Cesar. PRONAF e Agricultura Familiar no Brasil: uma análise dos avanços e limitações 2014-2024. Vitória: Observatório da Agricultura Familiar, 2025.

MICHELETTI, Álvaro Schwartz; LAZARETTI, Lauana Rossetto; SILVA, Wesley; et al. Evolução e fatores associados ao acesso ao crédito rural PRONAF no Brasil e Regiões. In: NETO, Aristides Monteiro; MOURA, Adriana Magalhães; CRUZ, Bruno de Oliveira; et al. (Orgs.). Políticas públicas em perspectiva territorial: atualidades do debate brasileiro. Brasília: Ipea, no prelo. v. 1. (Políticas Públicas, Institucionalidades e Instrumentos: heranças recebidas, passos adiante).

NORRIS, James R. Markov chains. Cambridge university press, 1998.

OLIVEIRA, Daniela Vasconcelos de; VIEIRA FILHO, José Eustáqui Ribeiro. Avaliação do Pronaf na Renda dos Agricultores Familiares da Região Sudeste do Brasil. Revista de Administração IMED, v. 11, n. 2, p. 87–113, 2021.

SILVA, Sandro Pereira; CIRÍACO, Juliane da Silva. Análise do Efeito do Pronaf sobre a Renda de Agricultores Familiares no Meio Rural Nordestino. Texto para Discussão 2827. Brasília: Ipea, 2022.

SOBREIRA, Diogo Brito et al. Heterogeneous regional effects of rural credit on agricultural production in Brazil. Revista de Economia e Sociologia Rural, v. 62, n. 4, p. e271082, 2024.

WESZ JR., Valdemar João. O Pronaf pós-2014: intensificando sua seletividade? Revista Grifos, v. 30, n. 51, p. 89–113, 2021.

WESZ JUNIOR, Valdemar João et al. Agri-Food Policies and Family Farms' Commercialization: Insights from Brazil. Sustainability, v. 16, n. 24, 2024.

WOOLDRIDGE, Jeffrey M. Introductory econometrics a modern approach. South-Western cengage learning, 2016.

ZELLER, Manfred; SCHIESARI, Carolina. The unequal allocation of PRONAF resources: which factors determine the intensity of the program across Brazil? Revista de Economia e Sociologia Rural, v. 58, n. 3, p. e207126, 2020.

APÊNDICE I – Análise Evolutiva das Linhas Verdes do Pronaf

Noely Alcarpe[55]

SINOPSE

Este estudo analisa a trajetória, a representatividade e o grau de adesão às "linhas verdes" (Agroecologia, Bioeconomia, Floresta e Semiárido) do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) entre 2020 e 2025. A pesquisa combina revisão de literatura, análise documental e análise de dados administrativos do crédito rural para investigar a distribuição regional das operações, o perfil das finalidades financiadas e a presença de práticas produtivas associadas à sustentabilidade ambiental nas operações contratadas. Verificou-se expansão recente dessas linhas, especialmente do Pronaf Bioeconomia, embora sua participação relativa no conjunto do crédito de investimento do programa permaneça limitada. Observou-se predominância de investimentos voltados à infraestrutura produtiva, energia renovável, manejo do solo e suporte operacional das unidades familiares, enquanto operações associadas à agroecologia, aos sistemas agroflorestais e às cadeias da sociobiodiversidade apresentaram participação relativa mais reduzida. A análise também identificou assimetrias regionais relevantes na distribuição e na composição das operações financiadas, além de limitações operacionais e informacionais que reduzem a capacidade de monitoramento e caracterização das práticas financiadas. Os resultados sugerem que o enquadramento normativo ambiental das linhas verdes se materializa parcialmente na composição das operações financiadas, com incorporação de finalidades relacionadas à sustentabilidade, adaptação climática e sociobiodiversidade, embora permaneça predominante a concentração dos recursos em investimentos estruturais e modalidades tradicionais de suporte produtivo.

Palavra-chave: Pronaf; agricultura familiar; crédito rural; agroecologia; bioeconomia; sustentabilidade ambiental.

1. Introdução

O Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) possui linhas de crédito voltadas a finalidades específicas de investimento, entre as quais se destacam Agroecologia, Bioeconomia, Floresta e Semiárido, conforme previsto no Manual de Crédito Rural (MCR). Essas linhas financiam, entre outras iniciativas, sistemas produtivos de base agroecológica e orgânica, projetos de sociobiodiversidade, tecnologias de energia renovável, sistemas agroflorestais, recuperação ambiental e ações de convivência com a restrição hídrica. Frequentemente denominadas na literatura técnica como linhas verdes, elas

[55] Técnica de Planejamento e Pesquisa na Dimac/Ipea.

mantêm a finalidade geral de financiamento da produção da agricultura familiar, mas incorporam diretrizes de transição ecológica, redução do uso de insumos químicos, uso eficiente de recursos naturais, valorização da biodiversidade e adaptação às mudanças climáticas, direcionando os recursos para finalidades compatíveis com esses objetivos (BCB, 2025; Brasil, 2025a). Apesar dessa orientação normativa, permanece em discussão em que medida essas linhas têm induzido práticas produtivas efetivamente diferenciadas em relação aos padrões historicamente predominantes no crédito rural da agricultura familiar.

As linhas verdes analisadas inserem-se no arranjo institucional mais amplo do Pronaf, cuja execução envolve múltiplos atores. O Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar (MDA) é responsável pela coordenação e definição das diretrizes do programa, além da gestão do Cadastro Nacional da Agricultura Familiar (CAF), requisito para acesso às linhas de crédito. A operacionalização financeira é realizada por instituições integrantes do Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR), incluindo bancos públicos federais, bancos regionais, cooperativas de crédito e demais instituições financeiras habilitadas. As operações podem utilizar recursos do Orçamento Geral da União, dos Fundos Constitucionais de Financiamento, do Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT), de recursos próprios das instituições financeiras e de outras fontes previstas no âmbito do SNCR, incluindo operações do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). O arranjo institucional também envolve a atuação de órgãos responsáveis pela gestão fiscal e financeira das políticas de crédito, serviços de assistência técnica e extensão rural (Ater), cooperativas e organizações de representação e apoio à agricultura familiar, que podem atuar na elaboração de projetos, orientação técnica e apoio à execução das operações (BCB, 2025; Brasil, 2025a).

No recorte territorial, o Pronaf Semiárido apresenta delimitação explícita vinculada às condições climáticas da região, enquanto as demais linhas: Agroecologia; Bioeconomia; e Floresta; possuem aplicação em todo o território nacional, condicionada às características dos projetos financiados e à adequação às normas ambientais e produtivas. Em todos os casos, o público elegível corresponde aos beneficiários do Pronaf definidos no MCR (BCB, 2025; Brasil, 2025a).

1.1 Breve histórico do Pronaf

A política pública de crédito rural no Brasil foi institucionalizada a partir da década de 1960 como instrumento central da estratégia estatal de modernização da agropecuária e passou a desempenhar papel relevante na indução de mudanças tecnológicas e produtivas no meio rural. Segundo Aquino, Gazolla e Schneider (2015), sua trajetória pode ser compreendida em três grandes períodos: uma fase inicial de expansão da oferta de recursos subsidiados, até meados da década de 1980; uma fase de crise e reestruturação ao longo dos anos 1980 e 1990; e uma fase posterior de retomada dos financiamentos e fortalecimento das políticas voltadas à agricultura familiar a partir dos anos 2000.

A criação do Pronaf, em 1996, integrou o processo de reestruturação das políticas de crédito rural após a crise do modelo de financiamento agrícola das décadas anteriores e ampliou o acesso da agricultura familiar ao crédito subsidiado. O programa representou importante

mudança institucional, pois passou a definir a agricultura familiar como segmento específico da política agrícola. Contudo, sua operacionalização ocorreu em um ambiente institucional historicamente associado à modernização produtiva da agropecuária brasileira. Segundo Aquino, Gazolla e Schneider (2015), nos anos 2000, especialmente com a ampliação das linhas de investimento, o Pronaf incorporou instrumentos voltados à mecanização e à intensificação produtiva, o que favoreceu, em parte, padrões tecnológicos semelhantes aos observados no crédito rural convencional, destinado a médios e grandes produtores.

Grisa e Schneider (2015) associam a ampliação das agendas de sustentabilidade ambiental, agroecologia e segurança alimentar nas políticas voltadas à agricultura familiar ao que denominam terceira geração de políticas públicas para o setor. Nos primeiros anos da década de 2000, esse novo referencial começou a se refletir na criação, no âmbito do Pronaf, de linhas de financiamento direcionadas à promoção de práticas sustentáveis, frequentemente identificadas na literatura como “Pronaf Verde” ou linhas verdes. A formulação dessas iniciativas ocorreu em meio à ampliação da participação de movimentos sociais, organizações da sociedade civil e redes vinculadas à agroecologia e ao desenvolvimento rural sustentável na agenda pública rural.

Essas modalidades de crédito foram concebidas para estimular práticas conservacionistas, sistemas agroecológicos e alternativas tecnológicas de menor impacto ambiental. De modo geral, as linhas compartilham o propósito de promover estratégias produtivas associadas ao uso sustentável dos recursos naturais, bem como fortalecer processos de transição agroecológica na agricultura familiar (Aquino, Gazolla e Schneider, 2015).

1.2 Objetivos, escopo analítico e estrutura da avaliação

Este estudo tem como objetivo analisar a trajetória recente, a representatividade e o grau de adesão às linhas do Pronaf Verde: Agroecologia, Bioeconomia, Floresta e Semiárido; no período de 2020 a 2025. A avaliação é conduzida em âmbito nacional, com recortes por grandes regiões, e centra-se na análise da inserção e da utilização dessas modalidades de crédito no interior do programa. Busca-se, em particular, examinar em que medida o crédito rural direcionado por essas linhas apresenta associação com a promoção da transição agroecológica, com a difusão de fontes de energia renovável, com a adoção de práticas e tecnologias produtivas relacionadas à sustentabilidade ambiental, bem como com o fortalecimento da resiliência climática dos sistemas produtivos da agricultura familiar.

O trabalho está organizado em sete seções, além desta introdução. Na segunda seção, apresentam-se a metodologia e as fontes de dados utilizadas. Na terceira, analisam-se as quatro linhas de financiamento contempladas. A quarta seção examina a participação relativa das linhas verdes no conjunto das linhas de investimento do Pronaf. Na quinta, os resultados são interpretados à luz do conhecimento acumulado sobre a política. A sexta seção reúne implicações para seu aprimoramento. Por fim, a sétima seção apresenta, nas considerações finais, os principais achados do estudo.

2. Materiais e Métodos

Este estudo adota abordagem descritivo-analítica e combina revisão da literatura, análise documental e normativa e exame quantitativo de dados administrativos do crédito rural, com o objetivo de examinar a inserção das linhas verdes na totalidade das linhas de investimento do Pronaf.

As análises desenvolvidas neste trabalho investigam indícios de alinhamento entre as linhas verdes do Pronaf e práticas produtivas associadas à sustentabilidade, a partir da trajetória, da escala e da destinação produtiva do crédito. Não se configuram, portanto, como avaliação de impacto causal em sentido estrito, conforme definido na literatura especializada[56]. Em termos avaliativos, o estudo examina a coerência entre objetivos normativos e execução do crédito, sem atribuição causal direta de efeitos à política.

A análise quantitativa baseia-se em informações relativas ao número de contratos e aos valores financiados pelo Pronaf no período de 2020 a 2025, desagregadas por grandes regiões, atividade produtiva (agrícola e pecuária) e destinação produtiva dos recursos. Esse recorte temporal permite observar tendências recentes de execução das linhas analisadas e sua participação relativa no agregado do programa.

O estudo concentra-se nas quatro linhas verdes de financiamento, selecionadas por sua orientação explícita à promoção de sistemas produtivos sustentáveis, conservação ambiental e fortalecimento da resiliência socioambiental dos sistemas produtivos, conforme os normativos do MCR e as diretrizes vigentes do programa[57]. Para cada linha de financiamento, os resultados observados são comparados aos valores totais de investimentos contratados pelo Pronaf e à linha Mais Alimentos, de modo a examinar sua participação relativa no conjunto das linhas de investimento do Pronaf.

2.1 Base de dados e fontes de informação

Os dados relativos ao número de contratos e aos valores financiados foram extraídos do portal oficial do BCB, por meio da Matriz de Dados do Crédito Rural, considerando o ano de contratação das operações. Os valores são apresentados em termos nominais, uma vez que o foco da análise recai sobre a composição e a participação relativa das linhas de crédito no interior do programa.

O escopo, as condições operacionais e as características das linhas analisadas foram obtidas no Manual de Crédito Rural (MCR). Os critérios de enquadramento, limites de financiamento, prazos, taxas de juros e atividades apoiadas foram consultados no portal do

[56] Nota metodológica: Embora conduzido no âmbito de uma avaliação executiva ex post, o estudo incorpora aprofundamentos analíticos previstos no Plano de Trabalho, especialmente no que se refere à investigação da trajetória, da representatividade e do grau de adesão às linhas verdes do Pronaf, bem como à identificação de indícios de associação com práticas produtivas sustentáveis. Esses aprofundamentos não configuram avaliação de impacto causal em sentido estrito, permanecendo no campo da análise observacional e indutiva, em consonância com o escopo metodológico pactuado para o estudo.

[57] O Plano Safra prevê a modalidade “Pronaf B – Agroecologia e Quintais Produtivos”. Contudo, as bases administrativas utilizadas neste estudo não apresentam desagregação suficiente para a identificação individualizada dessas operações, razão pela qual elas não foram incluídas nesse estudo (Brasil, 2025b).

Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar (MDA). O estudo também utilizou revisão de literatura e documentos institucionais como fontes complementares.

2.1.1 Limitações da base de dados

As análises realizadas estão sujeitas a limitações decorrentes da estrutura classificatória das informações públicas disponibilizadas pelo BCB na Matriz de Dados do Crédito Rural, organizadas predominantemente por categorias de produto e tipo de investimento, como infraestrutura, máquinas, equipamentos e outros itens de capital fixo. Em alguns casos, as categorias registradas permitem identificar práticas diretamente associadas à sustentabilidade, como adubação orgânica e tecnologias de energia renovável. Contudo, parcela relevante dos registros utiliza classificações mais amplas e transversais entre diferentes linhas de crédito, o que dificulta a identificação precisa do sistema produtivo adotado em cada operação e restringe a caracterização mais detalhada do perfil técnico-produtivo dos financiamentos.

Essas limitações reduzem a capacidade de identificar e caracterizar, de forma sistemática, indícios de transição agroecológica, resiliência climática, adoção de tecnologias relacionadas à energia renovável e processos de inovação produtiva nas operações financiadas. Nesse contexto, os resultados devem ser compreendidos como leitura do padrão de destinação dos recursos, com base em evidências indiretas condicionadas pelas restrições informacionais existentes.

3 EVOLUÇÃO DAS LINHAS VERDES DO Pronaf – 2020-2025

3.1 Pronaf Agroecologia

3.1.1 Escopo e desenho operacional da linha

O Pronaf Agroecologia, que passou a operar na safra 2005/2006, destina-se ao financiamento de sistemas produtivos de base ecológica ou orgânicos e abrange seus custos de implantação e de manutenção. A linha contempla despesas associadas à transição produtiva e à certificação orgânica, bem como investimentos voltados à constituição e ao funcionamento de unidades de produção e armazenamento de bioinsumos, incluindo infraestrutura física e adequações às exigências da legislação orgânica. Também são elegíveis investimentos na estruturação de campos de produção e armazenagem de sementes e mudas de cultivares locais, tradicionais, crioulas, além de variedades agroecológicas ou orgânicas.

As operações podem ser contratadas de forma individual ou coletiva, condicionadas à apresentação de projeto técnico ou proposta simplificada que comprove a viabilidade técnica e econômica. Nos projetos enquadrados como especiais, a assistência técnica constitui requisito formal, com previsão de incorporação de seus custos ao financiamento.

São contempladas famílias com renda bruta anual de até R$ 500 mil, desde que possuam certificação orgânica ou apresentem plano simplificado ou projeto técnico que não inclua a utilização de fertilizantes sintéticos de alta solubilidade, agrotóxicos (excetuados os

biológicos e os produtos fitossanitários registrados com uso aprovado para a agricultura orgânica) reguladores de crescimento, aditivos sintéticos na alimentação animal e organismos geneticamente modificados.

Na Safra 2025/2026, o limite de financiamento para a maior parte das atividades apoiadas foi fixado em R$ 250 mil por beneficiário, com ampliação para até R$ 450 mil em atividades específicas, tais como suinocultura, avicultura, aquicultura, carcinicultura e fruticultura. As operações foram contratadas à taxa de juros de 3% ao ano, na modalidade prefixada, com autorização de até duas operações simultâneas por unidade familiar. O prazo de reembolso foi de até 10 anos, com carência que chegou a 3 anos.

3.1.2 Desempenho agregado do Pronaf Agroecologia (2020–2025)

Entre 2020 e 2025, o Pronaf Agroecologia registrou 971 contratos, com R$ 37,64 milhões em recursos contratados (Tabela 1). Esses valores correspondem a cerca de 0,02% do número total de contratos e a 0,03% do volume financeiro das linhas de investimento do Pronaf no período. Do montante contratado, aproximadamente 60% foram direcionados à atividade agrícola e 40% à atividade pecuária.

No período analisado, verificou-se crescimento no número de contratos, que passou de 179, em 2020, para 236, em 2025, o que corresponde a um aumento de 32%. O volume financeiro contratado também apresentou expansão relevante, da ordem de 102%. Apesar desses avanços, a participação da linha no Pronaf permaneceu reduzida, o que indica limitada presença relativa do instrumento no âmbito do crédito rural destinado à agricultura familiar.

3.1.3 Evolução do valor médio dos contratos

A trajetória dos valores médios dos contratos no período analisado apresenta comportamento oscilante, com elevação inicial, redução nos anos intermediários e recuperação nos anos mais recentes, além de elevada heterogeneidade regional. No plano nacional, o valor médio passou de R$ 31,41 mil, em 2020, para R$ 48,15 mil em 2025, com variação positiva de 53% (Tabela 2).

3.1.4 Assimetrias regionais na implementação da política

A participação da Região Norte no Pronaf Agroecologia foi residual ao longo de todo o período analisado, configurando a menor entre as grandes regiões. Registraram-se apenas dois contratos em 2020, seguidos de ausência de operações nos anos subsequentes.

O Nordeste destacou-se como a região com o maior número absoluto de operações da linha, 535 contratos, correspondentes a 55% do total nacional, embora tenha concentrado apenas 30% do volume de recursos contratados, com operações de menor valor médio. Em 2020, a região já apresentava elevada participação no número de contratos (45%), porém com baixa participação nos recursos (15%), indicando operações de menor valor. A partir de 2023, ocorre inflexão relevante na distribuição, com ampliação expressiva da participação financeira, quando a região passa a concentrar 75% dos contratos e 51% dos recursos,

mantendo níveis elevados em 2024 e 2025. No período, registraram-se crescimento de 47% no número de contratos e expansão de 345% no volume financeiro. O valor médio regional aumentou de R$ 10,07 mil, em 2020, para R$ 30,50 mil, em 2025, uma variação positiva de 203%. Ainda assim, o valor médio acumulado do período permaneceu em R$ 20,92 mil, patamar substancialmente inferior à média nacional, de R$ 38,76 mil.

Na Região Sudeste houve trajetória ascendente, com crescimento de 425% no número de contratos e aumento de 338% no volume financeiro entre 2020 e 2025. Esse desempenho reflete participação regional oscilante ao longo da série, com elevação da participação no número de contratos de 4% em 2020 para 18% em 2025, e dos recursos de 7% para 16% no mesmo período. Ainda assim, o número de operações permaneceu limitado, com apenas 96 contratos firmados no período, correspondente a 10% do total nacional, e a 14% do volume de recursos da linha. Observa-se baixa participação relativa da linha na região, e sua expansão, embora presente, ocorreu sobre base ainda limitada de operações. O valor médio regional apresentou variação entre R$ 43,24 mil e R$ 85,85 mil, e média acumulada de R$ 54,74 mil. Apesar do crescimento do número de contratos, observou-se leve redução do valor médio (-16%).

No Sul, houve o maior volume acumulado de recursos do Pronaf Agroecologia no período, R$ 20,3 milhões, correspondente a 34% do número de contratos e 54% do volume de recursos nacionais entre 2020 e 2025. Em 2020 e 2021, a região apresentou posição dominante no número de contratos e no volume de recursos, enquanto, a partir de 2022, observa-se redução progressiva dessa participação, acompanhada de recuperação parcial nos anos finais da série. No agregado do período, registrou-se redução de 16% no número de contratos, ao passo que o volume financeiro cresceu 35%. Os valores médios dos contratos na região evoluíram de R$ 48,48 mil, em 2020, para R$ 78,45 mil, em 2025, com crescimento acumulado de 62% e valor médio de R$ 62,15 mil no período.

O Centro-Oeste apresentou baixo volume absoluto de operações, com apenas 12 contratos no período analisado e ausência de operações entre 2021 e 2023. O volume financeiro acumulado representou 2% do total da linha.

Em síntese, o período 2020–2025 demonstra uma transição de concentração regional, com perda relativa do Sul, avanço expressivo do Nordeste e crescimento gradual do Sudeste. Essa dinâmica aponta para mudança recente na distribuição territorial das operações, marcada por maior difusão em regiões menos atendidas. Do ponto de vista financeiro, essa reconfiguração foi acompanhada por trajetórias distintas nos valores médios: o Nordeste apresentou ampliação relevante, embora mantendo patamar inferior à média nacional; o Sudeste registrou valores intermediários com leve redução ao longo do período; o Sul consolidou os maiores valores médios das operações (das regiões que possuem continuidade e maior número de operações), associados à redução do número de contratos; enquanto Norte e Centro-Oeste permaneceram com participação residual, sem impacto significativo na formação do padrão agregado.

3.1.5 Destinação produtiva dos recursos

Entre 2020 e 2025, a destinação dos recursos do Pronaf Agroecologia caracterizou-se por elevada concentração em investimentos voltados à infraestrutura e à estruturação da base produtiva.

No âmbito da atividade agrícola, os financiamentos concentraram-se principalmente em armazéns, depósitos, silos, galpões, paióis, estufas e instalações congêneres, que absorveram R$ 4,44 milhões (19,67%). Destacaram-se, ainda, os investimentos em uva (R$ 2,26 milhões; 10,03%), tratores (R$ 1,64 milhão; 7,25%), estufas e viveiros (R$ 1,52 milhão; 6,74%), pastagens (R$ 1,39 milhão; 6,16%), máquinas e implementos (R$ 1,36 milhão; 6,03%), correção intensiva do solo (R$ 1,08 milhão; 4,81%) e irrigação (R$ 754,4 mil; 3,34%). Conjuntamente, esses itens concentraram cerca de 64% dos recursos destinados à atividade.

Na pecuária, os recursos também se distribuíram de forma concentrada. A bovinocultura foi a principal atividade financiada, com R$ 2,77 milhões (18,37%), seguida pela apicultura (R$ 2,49 milhões; 16,55%). Ambas figuram como atividades produtivas centrais, com número expressivo de contratos. Paralelamente, observaram-se desembolsos relevantes em eletrificação rural (R$ 2,39 milhões; 15,86%), estruturas e instalações pecuárias (R$ 1,81 milhão; 12,01%), tecnologias de energia renovável, ambiental e pequenas aplicações hidroenergéticas (R$ 1,21 milhão; 8,03%) e equipamentos associados à apicultura (R$ 1,12 milhão; 7,41%). Consideradas de forma conjunta, essas finalidades responderam por aproximadamente 78,3% dos recursos aplicados na atividade, indicando forte articulação entre atividades produtivas e investimentos voltados à adequação física e operacional das unidades.

Os padrões observados são compatíveis com estratégias de fortalecimento da base produtiva e indicam que os recursos da linha se concentraram, tanto na agricultura quanto na pecuária, em investimentos associados à infraestrutura produtiva e à consolidação da base patrimonial das unidades. Mesmo em atividades com elevado potencial de alinhamento agroecológico, como a apicultura, os recursos concentraram-se sobretudo em investimentos materiais e operacionais, com menor participação relativa de operações explicitamente associadas a práticas de manejo ecológico ou diversificação produtiva. No caso da bovinocultura, a expressividade financeira da atividade ocorreu em associação a investimentos em pastagens, correção do solo, instalações e eletrificação, configurando padrão semelhante ao observado em outras linhas de investimento do programa. Esse grupo de evidências sugere alinhamento parcial entre o perfil das operações observadas e as finalidades previstas para a linha, indicando a relevância de aprimoramentos nos instrumentos de classificação, monitoramento e registro das operações para melhor caracterização das práticas financiadas.

3.1.5.1 Diferenciação regional na destinação produtiva - atividade agrícola

A análise da destinação produtiva da linha Agroecologia para a atividade agrícola revela padrões regionais distintos, com forte heterogeneidade no perfil dos investimentos. Nas regiões Norte e Centro-Oeste, houve participação reduzida e pouca diversificação.

No Nordeste, a destinação dos recursos apresenta perfil voltado à base produtiva primária, com destaque para pastagem, palma, maracujá, caju, limão e acerola, bem como para elementos de infraestrutura produtiva básica, como terraços, cercas, mata□burros, currais e cochos, além de sistemas de irrigação e captação de água. Os resultados indicam predominância de investimentos diretamente associados à produção e à adaptação produtiva, com menor presença de mecanização e de estruturas mais complexas.

No Sudeste, registra-se combinação de infraestrutura produtiva, mecanização pontual e culturas permanentes, incluindo café, banana e abacate, além de investimentos em instalações produtivas, máquinas e implementos, irrigação e tecnologias de energia renovável. Esse padrão sugere incorporação gradual de infraestrutura produtiva e tecnologias de suporte, com diversificação produtiva moderada e sem elevação significativa da intensidade de capital fixo.

No Sul, a destinação produtiva concentra-se em infraestrutura e mecanização, com presença expressiva de armazéns, depósitos, silos, galpões, estufas e instalações congêneres, além de tratores, máquinas e implementos, estufas e viveiros, correção intensiva do solo e irrigação. Há também diversificação produtiva associada a culturas como uva, banana, pêssego, amora e morango. Essa composição indica um padrão produtivo baseado na estruturação física das unidades e na intensificação tecnológica.

Em linhas gerais, a destinação produtiva revela três padrões principais: prevalência de infraestrutura e mecanização no Sul, foco em atividades primárias no Nordeste e perfil intermediário no Sudeste, enquanto Norte e Centro-Oeste apresentam baixa participação e limitada diversificação, refletindo diferenças no grau de estruturação produtiva e na forma de utilização da linha entre as regiões.

3.1.5.2 Diferenciação regional na destinação produtiva - atividade pecuária

Na Região Norte, a destinação produtiva da linha Agroecologia para a atividade pecuária apresenta inserção bastante limitada, concentrada essencialmente na bovinocultura e em itens pontuais de infraestrutura básica, como terraços, currais e cercas. A presença isolada de investimentos dessa natureza indica baixa diversificação produtiva e restrita incorporação da linha à estrutura pecuária regional.

No Nordeste, constata-se o padrão mais diversificado de destinação produtiva, combinando atividades pecuárias propriamente ditas e ampla gama de investimentos de suporte. Destacam-se bovinos, apicultura, caprinos, ovinos e avicultura, acompanhados por forte presença de itens estruturais, como terraços, porteiras, cercas, currais e cochos, além de infraestrutura hídrica, incluindo lago artificial, barragens, cisternas e perfuração de poços. Também há investimentos em equipamentos para apicultura, tecnologias de energia renovável, irrigação e máquinas, embora com menor intensidade. Esse resultado indica forte articulação entre produção pecuária e adaptação das unidades produtivas às condições locais.

No Sudeste, a destinação produtiva caracteriza-se por combinação de atividades específicas e investimentos em suporte tecnológico. Destacam-se a apicultura e investimentos em

eletrificação rural, irrigação, máquinas e implementos, além de tecnologias de energia renovável. Há também presença de estruturas de apoio, como armazéns, e itens associados à cadeia produtiva, o que sugere padrão voltado à modernização das unidades produtivas com incorporação de tecnologias e infraestrutura complementar.

No Sul, verifica-se preponderância de investimentos em infraestrutura e suporte produtivo, com destaque para eletrificação rural, instalações diversas, tecnologias de energia renovável, sistemas de captação de água, irrigação e estruturas de armazenamento. A presença de atividades produtivas como bovinocultura e apicultura ocorre de forma complementar, indicando um padrão orientado à consolidação da base física e à qualificação das condições operacionais das unidades pecuárias.

No Centro-Oeste, a destinação produtiva apresenta baixa diversificação e forte concentração em itens específicos de suporte, como eletrificação rural, tecnologias de energia renovável, correção do solo, máquinas e implementos e estruturas básicas de manejo. A presença pontual de bovinocultura não configura um padrão produtivo relevante, o que indica inserção limitada da linha na atividade pecuária regional.

3.1.6 Síntese avaliativa

A análise do Pronaf Agroecologia no período de 2020 a 2025 sinaliza expansão do número de contratos e do volume de recursos, embora acompanhada de participação ainda reduzida no agregado do crédito de investimento do Pronaf, correspondentes a 0,02% do número total de contratos e a 0,03% do volume financeiro. A trajetória recente indica ampliação da adesão, com crescimento mais intenso a partir de 2023, mas ainda sem alteração da sua participação relativa no total do programa.

No plano regional, identifica-se mudança na distribuição das operações, com redução da centralidade do Sul e avanço do Nordeste, além de oscilação na do Sudeste. Essa dinâmica sugere ampliação da presença territorial da linha, ainda que persistam assimetrias relevantes, com baixa inserção no Norte e no Centro-Oeste. As diferenças regionais também se expressam nos valores médios, com patamares mais elevados no Sul, níveis intermediários no Sudeste e valores inferiores no Nordeste, apesar da elevação recente nesta região.

Quanto à destinação produtiva, os recursos concentraram-se majoritariamente em investimentos voltados à capitalização das unidades produtivas, incluindo infraestrutura física, mecanização e adequação operacional das unidades, tanto na agricultura quanto na pecuária. Na atividade agrícola, predominam itens como armazenagem, estufas, máquinas e correção do solo, enquanto, na pecuária, destacam-se bovinocultura, apicultura e investimentos em eletrificação, instalações e tecnologias de suporte. Essa configuração também se reproduz nas análises regionais, com maior intensidade de capital no Sul, maior presença de base produtiva primária no Nordeste e perfil intermediário no Sudeste.

Essas evidências sugerem que a linha tem operado com forte presença de investimentos voltados à capitalização produtiva, ao mesmo tempo em que a participação relativa de operações explicitamente associadas a práticas agroecológicas permanece mais restrita no

total das aplicações observadas.

Tabela 1 - Número de contratos, valores aplicados (R$ mil) e participação regional das operações do Pronaf Agroecologia, Brasil e grandes regiões, 2020–2025

Região	2020				2021				2022				2023				2024				2025				Total 2020-2025				Variação 2020-2025	
	C[1]	%C[2]	VA[3]	%VA[4]	C[1]	%C[2]	VA[3]	%VA[4]	C[1]	%C[2]	VA[3]	%VA[4]	C[1]	%C[2]	VA[3]	%VA[4]	C[1]	%C[2]	VA[3]	%VA[4]	C[1]	%C[2]	VA[3]	%VA[4]	C[1]	%C[2]	VA[3]	%VA[4]	C[1]	VA[3]
N	2	1%	164,73	3%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,2%	164,73	0,4%	-100%	-100%
NE	81	45%	815,79	15%	17	23%	199,82	6%	25	40%	227,97	9%	170	75%	3.567,59	51%	123	63%	2.751,45	37%	119	50%	3.628,99	32%	535	55%	11.191,60	30%	47%	345%
SE	8	4%	414,22	7%	8	11%	357,84	10%	11	18%	814,33	32%	10	4%	858,48	12%	17	9%	994,27	13%	42	18%	1.816,13	16%	96	10%	5.255,26	14%	425%	338%
S	85	47%	4.120,48	73%	48	66%	3.057,19	85%	26	42%	1.507,34	59%	47	21%	2.544,40	37%	49	25%	3.462,83	46%	71	30%	5.569,67	49%	326	34%	20.261,91	54%	-16%	35%
CO	3	2%	107,74	2%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	3%	307,26	4%	4	2%	349,25	3%	12	1%	764,25	2%	33%	224%
Total	179	100%	5.622,95	100%	73	100%	3.614,85	100%	62	100%	2.549,64	100%	227	100%	6.970,47	100%	194	100%	7.515,81	100%	236	100%	11.364,04	100%	971	100%	37.637,76	100%	32%	102%

Fonte: BCB. Matriz de Dados do Crédito Rural. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/micrrural>. Acesso em: 16 abr. 2026. Elaboração da autora.

Notas: [1]C = número de contratos / [2]%C = participação regional no total de contratos / [3]VA = Valores aplicados (R$ mil) / [4]%VA = participação regional no total de valores aplicados.
Os percentuais podem não totalizar 100% devido a arredondamentos.

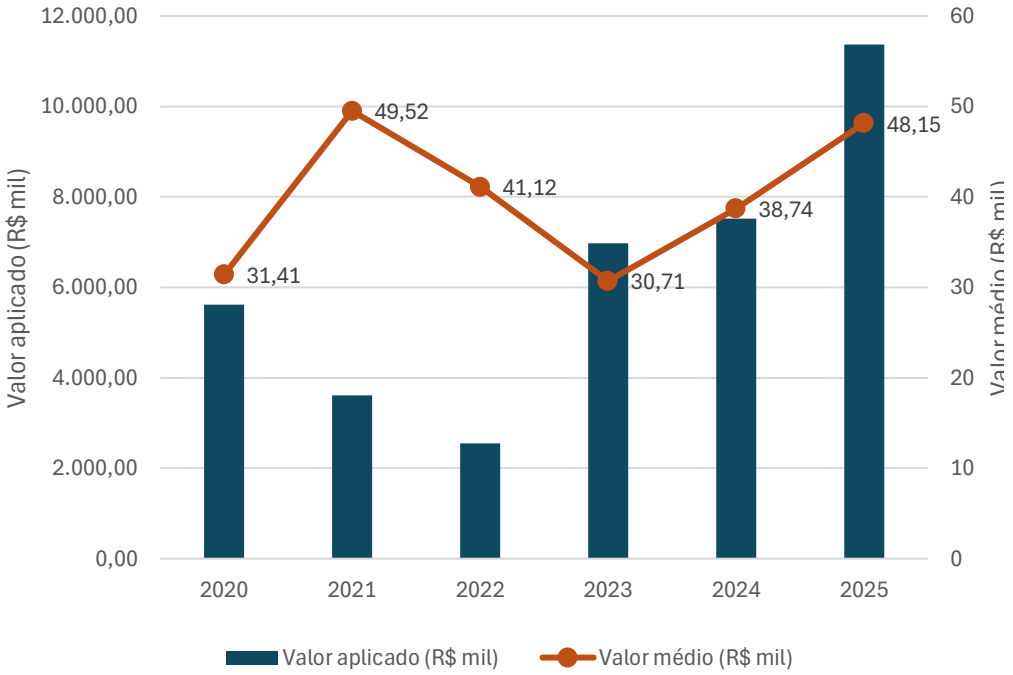
Tabela 2 – Valor médio dos contratos (em R$ mil) e variação percentual do Pronaf Agroecologia, Brasil e grandes regiões, 2020–2025

Região	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Média do período 2020-2025	Variação 2020-2025
N	82,37	-	-	-	-	-	82,37	-
NE	10,07	11,75	9,12	20,99	22,37	30,50	20,92	203%
SE	51,78	44,73	74,03	85,85	58,49	43,24	54,74	-16%
S	48,48	63,69	57,97	54,14	70,67	78,45	62,15	62%
CO	35,91	-	-	-	61,45	87,31	63,69	143%
Total	**31,41**	**49,52**	**41,12**	**30,71**	**38,74**	**48,15**	**38,76**	**53%**

Fonte: BCB. Matriz de Dados do Crédito Rural. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/micrrural>. Acesso em: 16 abr. 2026. Elaboração da autora.

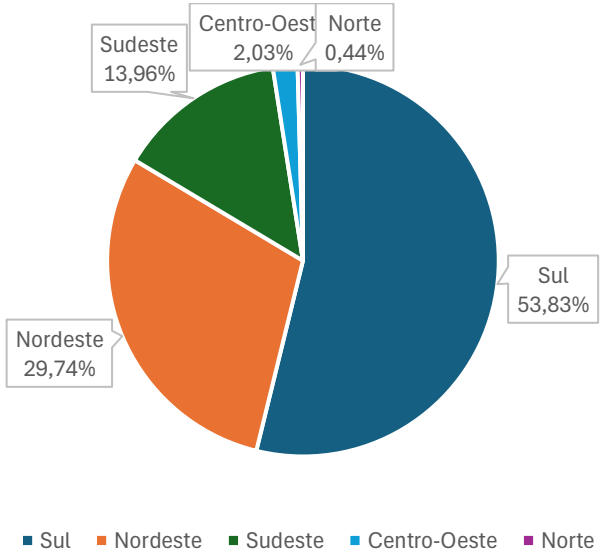
Nota: Em regiões com número reduzido ou intermitente de contratos, a exemplo do Norte e do Centro-Oeste, os indicadores de valor médio e variação percentual devem ser interpretados com cautela, por representarem poucos projetos de maior valor unitário.

Gráfico 1 – Evolução anual do valor aplicado e do valor médio dos contratos do Pronaf Agroecologia, Brasil, 2020-2025



Fonte: BCB. Matriz de Dados do Crédito Rural. Elaboração da autora.

Gráfico 2 – Participação regional no valor aplicado do Pronaf Agroecologia, Brasil, 2020–2025



Fonte: BCB. Matriz de Dados do Crédito Rural. Elaboração da autora.

3.2 Pronaf Bioeconomia

3.2.1 Escopo e desenho operacional da linha

O Pronaf Bioeconomia destina-se ao financiamento da modernização produtiva da agricultura familiar, com foco na transição energética, no uso sustentável da biodiversidade e na adequação ambiental das unidades produtivas. A linha abrange finalidades diversificadas, incluindo a implantação de tecnologias de geração de energia renovável, miniusinas de biocombustíveis e equipamentos para substituição de fontes fósseis, bem como investimentos vinculados à sociobiodiversidade e ao extrativismo de base sustentável.

São igualmente elegíveis aplicações em sistemas de tratamento de água, dejetos e efluentes, estruturas de compostagem e reciclagem, ações de adequação e regularização ambiental, recuperação de reservas legais, áreas de preservação permanente e áreas degradadas, além da implementação de planos de manejo florestal. A linha contempla ainda a instalação de viveiros de mudas, práticas de silvicultura, sistemas agroflorestais e iniciativas de turismo rural associadas à valorização de produtos e serviços da sociobiodiversidade. Também são apoiados investimentos em unidades de produção de bioinsumos e biofertilizantes para uso próprio, práticas conservacionistas relacionadas ao manejo integrado de solo, água e produção vegetal, formação e recuperação de pastagens, produção de forragens, silagem e feno, bem como a ampliação da infraestrutura hídrica e de irrigação, inclusive com sistemas alimentados por energia fotovoltaica, e projetos de integração lavoura-pecuária-floresta.

Na Safra 2025/2026, o limite de financiamento da linha alcançou R$ 250 mil. As operações foram contratadas com taxa de juros de 8% ao ano para a atividade de silvicultura e 3% ao ano para as demais, com prazos de reembolso de até 16 anos e carência de até 8 anos, conforme as características dos investimentos financiados.

3.2.1.1 Origem institucional e reformulação da linha

O Pronaf Bioeconomia resulta da reformulação do antigo Pronaf Eco, lançado na safra 2007/2008, e passou a operar sob a nova denominação a partir do Plano Safra 2020/2021, sendo formalizada posteriormente no âmbito do Manual de Crédito Rural. A reformulação manteve a codificação, mas promoveu ampliação substantiva de seu escopo, que deixou de se concentrar em investimentos pontuais de adequação ambiental e energia renovável para passar a abranger, de forma integrada, sistemas extrativistas, cadeias da sociobiodiversidade, sistemas agroflorestais, energia renovável e práticas orientadas à sustentabilidade ambiental e produtiva da agricultura familiar.

3.2.2 Desempenho agregado do Pronaf Bioeconomia (2020–2025)

Entre 2020 e 2025, o Pronaf Bioeconomia registrou 94.500 contratos, com R$ 6,43 bilhões em recursos contratados (Tabela 3). Esses valores correspondem a 1,47% do total de contratos e 4,89% do volume financeiro das linhas de investimento do Pronaf no período. Do montante total contratado, aproximadamente 67% foram destinados à atividade agrícola e 33% à atividade pecuária.

Ao longo do período, a linha apresentou crescimento expressivo, com aumento do número de contratos de 2.739 em 2020 para 31.392 em 2025, enquanto o volume financeiro

contratado evoluiu de R$ 177,2 milhões para R$ 2,44 bilhões, o que corresponde a variações positivas de 1.046% e 1.278%, respectivamente. Parte relevante dessa expansão decorre de efeito de base, associado ao reduzido volume inicial de operações, razão pela qual os percentuais elevados devem ser interpretados com cautela. Ainda assim, a trajetória observada indica ampliação significativa da participação da linha no período.

3.2.3 Evolução do valor médio dos contratos

A análise do valor médio dos contratos indica trajetória de estabilidade relativa com inflexão positiva nos anos finais do período, conforme apresentado na Tabela 4. No agregado nacional, o valor médio recuou de R$ 64,69 mil em 2020 para R$ 58,34 mil em 2022, antes de retomar trajetória de crescimento a partir de 2023, quando alcançou R$ 77,75 mil em 2025. Considerando o período completo, o valor médio foi de R$ 68 mil, com variação positiva de 20% entre 2020 e 2025. Esse comportamento mostra que a expansão da linha foi acompanhada por elevação do valor médio das operações nos anos finais da série, especialmente em 2025.

3.2.4 Assimetrias regionais na implementação da política

Apesar da expansão agregada, o desempenho do Pronaf Bioeconomia foi desigual entre as grandes regiões, de modo que, embora o total nacional tenha se expandido aproximadamente 11,5 vezes em números de contratos e cerca de 13,8 vezes em recursos contratados, cada região seguiu trajetórias próprias. Essa heterogeneidade regional é central para a compreensão do desempenho observado e dos limites estruturais da política.

Na Região Norte, foram observadas as maiores taxas relativas de crescimento, com expansão de 2.885% no número de contratos e 6.526% no volume de recursos entre 2020 e 2025. Esse desempenho parte de base extremamente reduzida em 2020 (47 contratos e R$ 2 mi). A trajetória recente indica ganho de aderência territorial da linha, ainda que a participação regional permaneça modesta, equivalente a 3% do número de contratos e do volume de recursos. O valor médio dos contratos exibiu crescimento, de R$ 42,01 mil para R$ 93,24 mil, com valor médio ponderado de R$ 81,21 mil e variação acumulada de 122%, o que sugere aumento do porte médio das operações.

O Nordeste apresentou trajetória de expansão, com 8.129 operações e R$ 449,5 milhões contratados no período. As variações alcançaram 1.090% no número de contratos e 1.780% no volume financeiro, embora a participação regional no número de contratos e no total de recursos tenha sido de 9% e 7%, respectivamente. O valor médio por contrato evoluiu de R$ 38,73 mil para R$ 61,19 mil, com média de R$ 55,30 mil no período analisado e variação positiva de 58%, mas permanece em patamar inferior à média nacional, de R$ 68 mil.

O Sudeste apresentou trajetória de implementação acelerada, com crescimento de 2.183% no número de contratos e 3.309% no volume financeiro. A região alcançou 22% de participação no total de contratos e recursos no período. O valor médio por contrato evoluiu de R$ 50,35 mil para R$ 75,18 mil, uma variação positiva de 49%. O valor médio acumulado para o período foi de R$ 68,32 mil, o que indica convergência dos valores médios regionais em relação ao padrão nacional.

A Região Sul concentrou a maior parcela dos recursos ao longo da série, com 66% do volume financeiro acumulado, crescimento de 820% nos contratos e 932% nos recursos. Observa-se, contudo, perda relativa de participação ao longo do período, à medida que outras regiões passaram a aderir mais intensamente à linha. O valor médio manteve-se elevado desde o início da série, com média de R$ 68,55 mil e variação acumulada de 12%, o que caracteriza uma trajetória mais estável ao longo do período.

O Centro-Oeste apresentou crescimento percentual expressivo (1.177% nos contratos e 2.803% nos recursos), concentrado sobretudo a partir de 2023, mas com participação reduzida no total nacional, 2% do total de contratos e recursos. O valor médio ponderado dos contratos foi o mais elevado entre as regiões (R$ 84,19 mil), com variação de 127%.

3.2.5 Destinação produtiva dos recursos

Entre 2020 e 2025, a destinação dos recursos do Pronaf Bioeconomia caracterizou-se por elevada concentração em um grupo restrito de finalidades produtivas, predominantemente associadas à infraestrutura e ao suporte operacional das unidades produtivas. No âmbito da atividade agrícola, responsável por 67% do volume total de recursos da linha, destacaram-se os investimentos em correção intensiva do solo (R$ 1,31 bilhão; 30,37%), implantação de tecnologias de energia renovável, ambiental e pequenas aplicações hidroenergéticas (R$ 951,8 milhões; 22,09%), pastagens (R$ 630,8 milhões; 14,64%) e irrigação (R$ 538,9 milhões; 12,51%), que, conjuntamente, responderam por aproximadamente 79,6% dos recursos contratados no período.

Verifica-se predominância de investimentos de caráter transversal, relacionados ao manejo do solo, à infraestrutura produtiva e à incorporação de tecnologias energéticas, em comparação com outras modalidades também elegíveis no normativo, como sistemas agroflorestais, extrativismo sustentável e cadeias da sociobiodiversidade, cuja participação financeira permaneceu relativamente reduzida no período analisado.

Na atividade pecuária, que absorveu 33% do volume total de recursos, observou-se padrão semelhante de concentração. Os investimentos em tecnologias de energia renovável e aplicações hidroenergéticas somaram R$ 789,9 milhões (37,30%), enquanto a eletrificação rural respondeu por R$ 684,4 milhões (32,31%) e a infraestrutura hídrica, incluindo barragens, tanques e sistemas de captação, totalizou R$ 136,3 milhões (6,44%). Conjuntamente, essas finalidades concentraram cerca de 76,0% dos recursos destinados à atividade, o que indica centralidade de investimentos associados à infraestrutura energética e hídrica.

A distribuição das finalidades na pecuária também revela diferenças na composição dos investimentos. A participação mais elevada de tecnologias energéticas contrasta com a menor presença relativa de modalidades associadas a processos biológicos, como tratamento de dejetos, produção de biogás e reciclagem de nutrientes, que integram o escopo da linha, mas apresentaram participação financeira reduzida ao longo do período.

3.2.5.1 Diferenciação Regional na Destinação Produtiva - Atividade Agrícola

Na Região Norte, identifica-se presença de investimentos associados a cadeias produtivas relevantes na região, como dendê, cacau, açaí e abacaxi, além de intervenções em correção

do solo, eletrificação rural e tecnologias energéticas. Há também registro de investimentos em máquinas e infraestrutura. O padrão indica concentração em cadeias produtivas específicas e em investimentos voltados à infraestrutura básica das unidades produtivas.

No Nordeste, a destinação caracteriza-se por forte presença de atividades produtivas primárias e ampla diversidade de culturas e produtos como caju, acerola, palma, coco, maracujá e sistemas de pastagem. Observam-se também investimentos em tecnologias de energia renovável, infraestrutura hídrica, correção do solo e máquinas, além de itens voltados à adaptação produtiva, como irrigação e captação de água.

No Sudeste, o perfil de destinação combina infraestrutura produtiva, modernização tecnológica e produção agrícola. Destacam-se investimentos em irrigação, energia renovável, correção e adubação do solo, além de máquinas, instalações e cadeias específicas, como café, eucalipto e sistemas agroindustriais. Também há presença significativa de serviços e estruturas de apoio produtivo.

No Sul, nota-se o padrão mais intensivo em capital e maior diversificação de aplicações. A destinação dos recursos inclui ampla gama de itens estruturais, como correção do solo, irrigação, eletrificação, armazenagem e infraestrutura para processamento, além de máquinas, implementos e tecnologias ambientais. Há também presença expressiva de culturas comerciais e florestais, como eucalipto, erva-mate, fruticultura e sistemas de reflorestamento, bem como investimentos em bioenergia e eficiência produtiva.

No Centro-Oeste, a destinação produtiva apresenta menor diversidade e concentração em categorias específicas, sobretudo correção do solo, pastagens, energia renovável, irrigação e investimentos pontuais em infraestrutura e equipamentos.

Em síntese, a destinação produtiva da linha Bioeconomia revela três padrões principais: maior diversificação produtiva e intensidade tecnológica no Sul; predomínio de produção primária associada a investimentos de suporte no Nordeste; e perfil intermediário no Sudeste, com combinação de produção agrícola e investimentos em infraestrutura e tecnologia. O Norte apresenta concentração em cadeias específicas da sociobiodiversidade, enquanto o Centro-Oeste mantém participação mais restrita e concentrada em investimentos estruturais.

3.2.5.2 Diferenciação Regional na Destinação Produtiva - Atividade Pecuária

Na Região Norte, a destinação produtiva da linha Bioeconomia para a atividade pecuária apresenta perfil concentrado em investimentos de suporte e infraestrutura básica, com destaque para tecnologias de energia renovável, eletrificação rural, construção de sistemas de captação de água e correção do solo. Observam-se também registros pontuais em estruturas de manejo, como cercas e currais, além de investimentos em máquinas e equipamentos e em cadeias específicas, como pescado e atividades relacionadas à produção local.

No Nordeste, a destinação apresenta mais diversidade nas aplicações, combinando atividades produtivas e ampla gama de investimentos de suporte. Destacam-se bovinocultura, apicultura, ovinos e caprinos, acompanhados por forte presença de infraestrutura hídrica, como barragens, cisternas e sistemas de captação de água, além de

eletrificação rural, tecnologias de energia renovável, máquinas e implementos. Também há investimentos em equipamentos específicos da cadeia produtiva, unidades de processamento e itens de apoio à produção.

No Sudeste, a destinação produtiva combina atividades pecuárias específicas, como bovinocultura e apicultura, com investimentos em infraestrutura e suporte tecnológico, incluindo eletrificação rural, energia renovável, irrigação, correção e proteção do solo. Observam-se também estruturas de apoio, como armazéns e instalações, além de máquinas e equipamentos.

No Sul, observa-se o perfil mais intensivo em capital e fortemente orientado à infraestrutura produtiva. A destinação concentra-se em eletrificação rural, tecnologias de energia renovável, instalação e transporte de equipamentos, sistemas de captação de água, irrigação, correção do solo e estruturas produtivas diversas. Há também presença de atividades pecuárias específicas, como bovinocultura, apicultura, suinocultura e avicultura, além de investimentos em instalações especializadas, como confinamento e granjas.

O Centro-Oeste caracteriza-se por baixa diversificação e concentração em categorias de suporte, como energia renovável, eletrificação rural, correção do solo, máquinas e implementos e estruturas de manejo. A presença de bovinocultura aparece de forma pontual, acompanhada de investimentos em infraestrutura e adequação produtiva.

Em termos gerais, a destinação produtiva da linha Bioeconomia para a atividade pecuária aponta para três padrões principais: prevalência de investimentos em infraestrutura e suporte produtivo nas regiões Norte e Centro-Oeste, com baixa diversificação de atividades; aplicações mais diversas no Nordeste, combinando diferentes atividades pecuárias com ampla presença de infraestrutura hídrica e energética; e perfis intermediários no Sudeste e no Sul, com coexistência de atividades produtivas específicas e investimentos em suporte tecnológico e estrutural, sendo o Sul mais intensivo em capital. Esses resultados sugerem que, de forma geral, os recursos concentram-se em categorias relacionadas à infraestrutura e ao suporte operacional das unidades produtivas, com diferenças regionais no grau de diversificação e na presença de atividades pecuárias específicas.

3.2.6 Síntese avaliativa

A análise do Pronaf Bioeconomia entre 2020 e 2025 expressa ampliação expressiva do número de contratos e do volume de recursos, a partir de patamar inicial reduzido. Apesar desse crescimento, a linha manteve participação moderada nas operações de investimento do Pronaf, correspondente a 1,47% do total de contratos e 4,89% do volume financeiro.

A trajetória do valor médio dos contratos, quando analisada de maneira integrada com o número de contratos e o volume financeiro, revela mudança no padrão de expansão da linha a partir de 2024. Entre 2020 e 2023, constata-se crescimento simultâneo do número de operações e dos recursos, acompanhado por relativa estabilidade ou leve oscilação no valor médio. A partir de 2024, a expansão passa a ocorrer com aumento mais pronunciado do volume financeiro em relação ao número de contratos, resultando em elevação do valor médio das operações em praticamente todas as regiões e no agregado nacional. Esse movimento torna-se mais disseminado regionalmente em 2025, quando o valor médio nacional atinge R$ 77,75 mil, mesmo com ritmo de expansão mais moderado no número de

contratos. O padrão observado é compatível com alteração na composição das operações contratadas, com maior participação relativa de contratos de maior valor unitário nos anos finais da série.

No plano regional, registra-se forte heterogeneidade na implementação da linha. A Região Sul concentrou a maior parcela dos recursos (66%) e apresentou trajetória mais estável, enquanto Norte, Nordeste e Centro-Oeste registraram taxas elevadas de crescimento a partir de bases reduzidas. O Sudeste apresentou trajetória intermediária, combinando crescimento expressivo com consolidação da participação no total de recursos. Essa composição sugere ampliação da distribuição regional das operações, ainda marcada por diferenças de escala e participação entre as regiões.

Quanto à destinação produtiva, verifica-se elevada concentração dos recursos em um grupo restrito de finalidades associadas à estruturação produtiva, especialmente correção do solo, tecnologias de energia renovável, pastagens e irrigação na atividade agrícola, e eletrificação rural, infraestrutura hídrica e energia renovável na pecuária. Esse padrão também se reproduz na análise regional, com maior presença de investimentos em infraestrutura e suporte produtivo, ainda que com variações no grau de diversificação e na presença de cadeias específicas da bioeconomia.

Essas evidências sugerem maior presença de investimentos associados à infraestrutura produtiva e à incorporação de tecnologias energéticas, com menor participação relativa de modalidades explicitamente vinculadas, nas classificações disponíveis, às cadeias da sociobiodiversidade e aos sistemas agroflorestais previstos no escopo da linha.

Tabela 3 - Número de contratos, montante de recursos (R$ mil) e participação regional das operações do Pronaf Bioeconomia, Brasil e Grandes Regiões, 2020–2025

Região	2020				2021				2022				2023			
	C[1]	%C[2]	VA[3]	%VA[4]	C[1]	%C[2]	VA[3]	%VA[4]	C[1]	%C[2]	VA[3]	%VA[4]	C[1]	%C[2]	VA[3]	%VA[4]
N	47	2%	1.974,24	1%	87	2%	4.343,09	2%	185	2%	11.089,58	2%	178	1%	13.918,02	1%
NE	188	7%	7.282,05	4%	191	5%	6.223,85	3%	522	6%	21.154,81	4%	1.912	11%	104.947,85	9%
SE	332	12%	16.717,22	9%	461	12%	23.542,64	10%	1.643	19%	100.238,66	20%	3.689	20%	240.163,87	21%
S	2.119	77%	148.904,90	84%	3.130	80%	212.481,22	86%	6.348	72%	373.881,01	73%	12.179	67%	767.718,80	67%
CO	53	2%	2.299,21	1%	28	1%	1.122,95	0%	87	1%	6.142,01	1%	196	1%	14.379,09	1%
Total	2.739	100%	177.177,62	100%	3.897	100%	247.713,75	100%	8.785	100%	512.506,06	100%	18.154	100%	1.141.127,64	100%

Região	2024				2025				Total 2020-2025				Variação % 2020-2025	
	C[1]	%C[2]	VA[3]	%VA[4]	C[1]	%C[2]	VA[3]	%VA[4]	C[1]	%C[2]	VA[3]	%VA[4]	C[1]	VA[2]
N	712	2%	49.980,45	3%	1.403	4%	130.818,97	5%	2.612	3%	212.124,35	3%	2.885%	6.526%
NE	3.079	10%	173.013,46	9%	2.237	7%	136.888,64	6%	8.129	9%	449.510,67	7%	1.090%	1.780%
SE	6.866	23%	454.858,98	24%	7.581	24%	569.949,35	23%	20.572	22%	1.405.470,72	22%	2.183%	3.309%
S	18.189	62%	1.173.799,97	62%	19.494	62%	1.536.381,46	63%	61.459	65%	4.213.167,35	66%	820%	932%
CO	687	2%	54.794,39	3%	677	2%	66.746,24	3%	1.728	2%	145.483,88	2%	1.177%	2.803%
Total	29.533	100%	1.906.447,25	100%	31.392	100%	2.440.784,65	100%	94.500	100%	6.425.756,96	100%	1.046%	1.278%

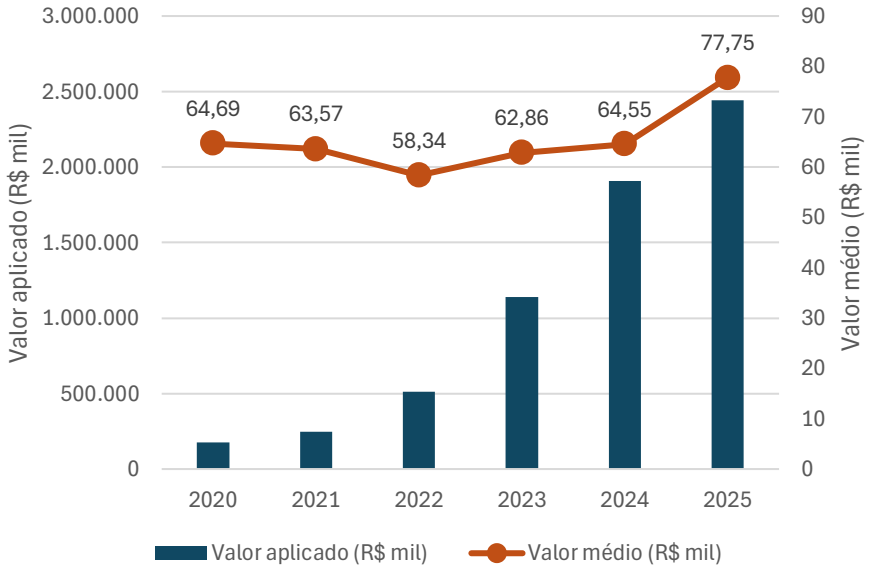
Fonte: BCB. Matriz de Dados do Crédito Rural. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/micrrural>. Acesso em: 16 abr. 2026. Elaboração da autora.
Notas: [1]C = número de contratos / [2]%C = participação regional no total de contratos / [3]VA = Valores aplicados (R$ mil) / [4]%VA = participação regional no total de valores aplicados.
Os percentuais podem não totalizar 100% devido a arredondamentos.

Tabela 4 - Valor médio dos contratos (em R$ mil) e variação percentual do Pronaf Bioeconomia, Brasil e Grandes Regiões, 2020–2025

Região	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Média do período 2020-2025	Variação % 2020-2025
N	42,01	49,92	59,94	78,19	70,20	93,24	81,21	122%
NE	38,73	32,59	40,53	54,89	56,19	61,19	55,30	58%
SE	50,35	51,07	61,01	65,10	66,25	75,18	68,32	49%
S	70,27	67,89	58,90	63,04	64,53	78,81	68,55	12%
CO	43,38	40,11	70,60	73,36	79,76	98,59	84,19	127%
Total	**64,69**	**63,57**	**58,34**	**62,86**	**64,55**	**77,75**	**68,00**	**20%**

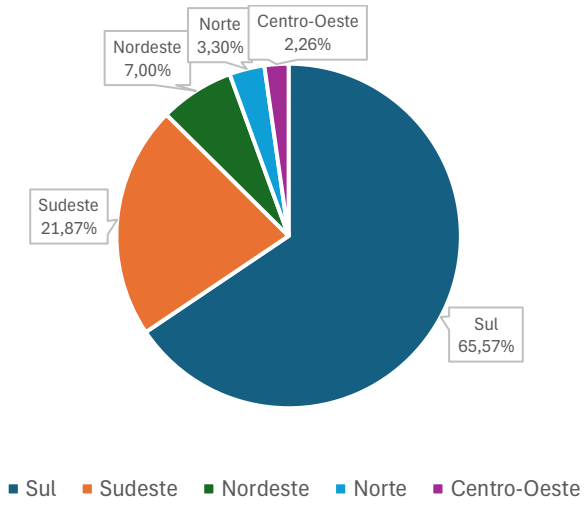
Fonte: BCB. Matriz de Dados do Crédito Rural. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/micrrural>. Acesso em: 16 abr. 2026. Elaboração da autora.
Nota: Em regiões com número reduzido de contratos nos anos iniciais, as variações percentuais e os valores médios devem ser interpretados com cautela, pois refletem efeitos de base associados à expansão recente da linha.

Gráfico 3 – Evolução anual do valor aplicado e do valor médio dos contratos do Pronaf Bioeconomia, Brasil, 2020–2025



Fonte: BCB. Matriz de Dados do Crédito Rural. Elaboração da autora.

Gráfico 4 – Participação regional no valor aplicado do Pronaf Bioeconomia, Brasil, 2020–2025



Fonte: BCB. Matriz de Dados do Crédito Rural. Elaboração da autora.

3.3 Pronaf Floresta

3.3.1 Escopo e desenho operacional da linha

O Pronaf Floresta passou a operar na safra 2003/2004 e é destinado ao financiamento da implantação e do desenvolvimento de sistemas agroflorestais, bem como da exploração extrativista orientada por critérios de sustentabilidade, incluindo planos de manejo e custos associados à instalação e à manutenção dos empreendimentos. A linha contempla, ainda, ações de recomposição e manutenção de áreas de preservação permanente e de reserva legal, bem como a recuperação de áreas degradadas, necessárias ao cumprimento da legislação ambiental.

São igualmente elegíveis investimentos voltados ao enriquecimento de áreas já cobertas por formações florestais diversificadas, por meio do plantio de espécies nativas dos respectivos biomas, assim como à implantação de árvores frutíferas igualmente nativas da região. A linha admite, ainda, a aquisição de máquinas, equipamentos e implementos diretamente associados a essas finalidades, condicionada à apresentação de projeto técnico, o qual deve demonstrar a pertinência dos investimentos ao uso sustentável dos recursos naturais e sua compatibilidade com as particularidades ecológicas de cada bioma, conforme estabelecido no MCR.

Na Safra 2025/2026, o Pronaf Floresta operou com limite de financiamento de até R$ 100 mil por unidade familiar e taxa de juros prefixada de 3% ao ano. Os prazos de reembolso variaram entre 12 e 20 anos, conforme a atividade financiada, refletindo o longo ciclo de maturação característico dos investimentos florestais. O período de carência foi de 12 anos para sistemas agroflorestais e de 8 anos para as demais atividades.

3.3.2 Desempenho agregado do Pronaf Floresta (2020–2025)

Entre 2020 e 2025, o Pronaf Floresta registrou 16.863 contratos, com R$472,95 milhões em recursos contratados, correspondentes a 0,26% do número total de contratos e 0,36% do volume financeiro das linhas de investimento do Pronaf no período. Do montante total, 99,53% foram destinados à atividade agrícola e 0,47% à atividade pecuária.

Na comparação entre 2020 e 2025, observou-se crescimento de 108% no volume de recursos e redução de 15% no número de contratos. Ao longo da série, contudo, o volume financeiro apresentou oscilações, com retração em 2023 e expansão mais intensa nos dois anos finais.

3.3.3 Evolução do valor médio dos contratos

A trajetória do valor médio dos contratos no Brasil revela mudança no padrão das operações, com estabilidade até 2022 (em torno de R$ 20 mil) e crescimento expressivo a partir de 2023, sobretudo em 2024 (R$ 45,56 mil) e 2025 (R$ 51,83 mil), resultando em variação de 145% no período. Esse padrão também se observa nas regiões, com aumentos concentrados nos anos finais da série. A média do período, de R$ 28,05 mil, deve ser interpretada em conjunto com a trajetória anual, pois o elevado número de contratos nos anos iniciais, quando os valores médios eram mais baixos, reduz a média acumulada e não demonstra plenamente a elevação observada a partir de 2024. Como mostra o Gráfico 5, a

elevação do valor médio torna-se particularmente acentuada a partir de 2024, período em que o número de contratos permanece em patamar inferior ao observado nos anos iniciais, enquanto o volume financeiro volta a crescer.

3.3.4 Assimetrias regionais na implementação da política

A distribuição regional das operações do Pronaf Floresta no período 2020–2025 apresentou elevada concentração territorial, com diferenças expressivas entre as grandes regiões quanto à participação no número de contratos e no volume de recursos contratados.

A Região Norte concentrou 71% dos contratos e 66% dos recursos acumulados no período, o que configura a principal área de utilização da linha. Apesar dessa predominância, observou-se redução de 36% no número de contratos entre 2020 e 2025, com menor volume de operações nos anos mais recentes da série. No mesmo período, o volume financeiro apresentou crescimento de 44%, o que indica aumento do valor médio dos contratos, que era de R$ 23,06 mil em 2020 e passou a R$ 51,49 mil em 2025, uma variação positiva de 123%.

O Nordeste apresentou trajetória de implementação em expansão, com crescimento de 75% no número de contratos e 609% no volume financeiro. A participação regional nos recursos elevou-se de 11% em 2020 para cerca de 37% em 2025, o que indica ganho de relevância no plano nacional. O valor médio variou de R$ 12,93 mil para R$ 52,38 mil, com valor médio ponderado de R$ 34,19 mil e variação de 305%, a mais elevada entre as regiões com séries regulares.

O Sudeste manteve participação reduzida ao longo da série, variando entre 2% e 5% do número de contratos e entre 2% e 4% do volume de recursos, com participação acumulada de 3% em ambos os indicadores. Observou-se aumento do número de operações até 2021, seguido de trajetória de redução entre 2022 e 2024, com leve recuperação em 2025. O volume financeiro apresentou comportamento oscilante ao longo do período, sem tendência contínua de crescimento, ainda que com aumento no último ano da série. Essa dinâmica sinaliza baixa representatividade regional na estrutura da linha.

A Região Sul apresentou forte descontinuidade temporal, com apenas um contrato registrado em 2020 e seis contratos concentrados em 2024, sem operações nos demais anos. Em razão dessa irregularidade, o valor médio exibiu elevada volatilidade, alcançando R$ 50,65 mil no valor ponderado, resultado que requer cautela na interpretação dos dados.

No Centro-Oeste, não houve registro de operações do Pronaf Floresta entre 2020 e 2025.

3.3.5 Destinação produtiva dos recursos

No âmbito da atividade agrícola[58], responsável pela quase totalidade do valor aplicado (99,53%), os recursos do Pronaf Floresta concentraram-se fortemente em um número reduzido de produtos. O açaí constituiu a principal destinação, com R$ 212,1 milhões (45,04%), seguido pelo cacau, com R$ 156,2 milhões (33,17%). Outros produtos de menor

[58] Para fins desta análise, utiliza-se a classificação da base de crédito rural, na qual as atividades extrativistas são registradas no âmbito da atividade agrícola.

participação incluem pimenta-do-reino (R$ 28,1 milhões; 5,97%) e florestamento e reflorestamento (R$ 27,6 milhões; 5,85%). Esses quatro grupos responderam por aproximadamente 90% dos recursos agrícolas, o que indica elevada concentração em cadeias específicas de base florestal.

No âmbito da atividade pecuária, responsável por participação residual dos recursos da linha (0,47%), os financiamentos concentraram-se majoritariamente em itens de infraestrutura básica de apoio às unidades produtivas. O principal destino foi o financiamento de terreiros, porteiras, mata-burros, currais, cochos e cercas, que absorveu R$ 1,20 milhão (54,25%), seguido por escolas rurais (R$ 236,7 mil; 10,68%), máquinas e implementos (R$ 153,6 mil; 6,93%) e infraestrutura hídrica (R$ 133,5 mil; 6,03%). Essas finalidades responderam por 77,9% dos recursos destinados à atividade pecuária no período analisado.

À luz do escopo da linha, a destinação produtiva apresenta alinhamento significativo com as finalidades previstas no Pronaf Floresta, especialmente no financiamento de cadeias vinculadas à sociobiodiversidade e à produção florestal, como açaí e cacau, que concentram a maior parte dos recursos. Essa configuração indica aderência às modalidades elegíveis e forte presença de produtos associados a cadeias de base florestal e da sociobiodiversidade. Observa-se, contudo, que esse alinhamento ocorre de forma concentrada em um grupo restrito de produtos, o que indica baixa diversificação das aplicações no interior do próprio escopo da linha, com participação reduzida de outras finalidades igualmente previstas no normativo.

3.3.5.1 Diferenciação Regional na Destinação Produtiva - Atividade Agrícola

Na Região Norte, a destinação produtiva da linha Pronaf Floresta para a atividade agrícola apresenta forte concentração em cadeias de base florestal e produtos associados à sociobiodiversidade, com destaque para açaí e cacau, além da pimenta-do-reino entre os produtos financiados. Há também presença de culturas complementares, como cupuaçu, castanha-do-brasil e andiroba, além de registros pontuais em café e fruticultura. Os investimentos em infraestrutura e equipamentos aparecem de forma residual, como máquinas, transporte e pequenas instalações.

No Nordeste, observa-se maior diversificação produtiva, com combinação de culturas comerciais e investimentos estruturais. Destacam-se cacau, florestamento e reflorestamento, banana, abacate e uma ampla variedade de frutíferas e produtos regionais, como caju, cajá e maracujá. Há também presença relevante de modalidades de suporte, incluindo infraestrutura rural, correção e manejo do solo, irrigação e equipamentos.

No Sudeste, a destinação produtiva apresenta perfil mais concentrado em culturas específicas e em investimentos de apoio. Destacam-se café, cacau e pimenta-do-reino, além de eucalipto e ações de florestamento. Identifica-se também presença relevante de irrigação, manejo do solo, estruturas de apoio e itens de suporte produtivo.

No Sul, a participação é bastante reduzida e concentrada em poucas categorias, sobretudo em florestamento e reflorestamento, além de registros pontuais em espécies florestais como pinus e noz. A presença de outras atividades agrícolas ou de investimentos estruturais é limitada.

Em síntese, a destinação produtiva da atividade agrícola revela diferentes padrões: predomínio de cadeias de base florestal e de produtos associados à sociobiodiversidade na Região Norte, com forte concentração em produtos da sociobiodiversidade, e maior diversificação relativa no Nordeste, combinando culturas agrícolas e investimentos de suporte produtivo. Nas regiões Sudeste e Sul, identifica-se menor participação relativa e maior concentração em itens específicos, com destaque para culturas selecionadas e atividades de florestamento. Não houve operações na região Centro-Oeste no período.

3.3.5.2 Diferenciação Regional na Destinação Produtiva - Atividade Pecuária

Nas Regiões Norte, Sul e Centro-Oeste, não há registro de operações da linha Pronaf Floresta para a atividade pecuária no período analisado.

No Nordeste, a destinação produtiva concentra a maior parte das operações da atividade pecuária, com forte presença de investimentos em infraestrutura básica de apoio, especialmente terraços, porteiras, currais, cochos e cercas, além de escolas rurais. Observam-se ainda aplicações em infraestrutura hídrica, máquinas e implementos, irrigação e perfuração de poços, bem como registros pontuais em bovinocultura e apicultura.

No Sudeste, a destinação está concentrada em itens de suporte produtivo e infraestrutura, como escolas rurais, irrigação e estruturas de apoio, além de registros pontuais em máquinas e implementos, bovinocultura e equipamentos para processamento.

3.3.6 Síntese avaliativa

A análise do Pronaf Floresta entre 2020 e 2025 expressa manutenção de baixa participação relativa da linha no total do crédito de investimento do Pronaf, correspondente a 0,26% do número de contratos e 0,36% dos recursos, com expansão do volume financeiro na comparação entre o início e o fim da série, embora com oscilações anuais, e retração do número de operações. Esse movimento resultou em aumento do valor médio dos contratos, sobretudo a partir de 2024, em meio à expansão do volume financeiro das operações nos anos mais recentes da série.

No plano regional, constata-se elevada concentração territorial, com predomínio da Região Norte, que reúne a maior parte dos contratos e dos recursos. Esse comportamento é acompanhado por redução do número de operações na própria região, ao mesmo tempo em que o volume financeiro cresce, o que reforça a tendência de aumento da escala média. Em paralelo, o Nordeste apresenta trajetória de expansão, com crescimento do número de operações, forte aumento do volume financeiro e elevação expressiva do valor médio, ampliando sua participação relativa. O Sudeste mantém participação reduzida, com crescimento limitado, enquanto o Sul apresenta elevada descontinuidade operacional. No Centro-Oeste, não há registros de operações no período.

Quanto à destinação produtiva, verifica-se forte concentração dos recursos agrícolas em cadeias específicas de base florestal, especialmente açaí e cacau, o que caracteriza perfil fortemente associado a cadeias de base florestal e da sociobiodiversidade. Na pecuária, a participação dos recursos é residual e direcionada principalmente à infraestrutura básica de apoio às unidades produtivas, com pouca presença de atividades pecuárias propriamente ditas. As análises regionais reforçam essa composição, com preponderância de cadeias de

base florestal no Norte, maior diversificação no Nordeste e baixa inserção nas demais regiões.

Esse agregado de evidências sugere que a linha apresenta utilização concentrada em determinadas regiões e produtos, com expansão financeira associada à redução do número de operações e aumento do valor médio dos contratos.

Tabela 5 - Número de contratos, montante de recursos (R$ mil) e participação regional das operações do Pronaf Floresta, Brasil e Grandes Regiões, 2020–2025

Região	2020				2021				2022				2023				2024				2025				Total 2020-2025				Variação % 2020-2025	
	C[1]	%C[2]	VA[3]	%VA[4]	C[1]	%C[2]	VA[3]	%VA[4]	C[1]	%C[2]	VA[3]	%VA[4]	C[1]	%C[2]	VA[3]	%VA[4]	C[1]	%C[2]	VA[3]	%VA[4]	C[1]	%C[2]	VA[3]	%VA[4]	C[1]	%C[2]	VA[3]	%VA[4]	C[1]	VA[2]
N	2.231	80%	51.452,40	87%	3.135	81%	65.502,53	82%	3.204	77%	61.770,20	74%	1.159	56%	24.252,08	45%	854	52%	35.693,34	48%	1.436	61%	73.942,57	60%	12.019	71%	312.613,11	66%	-36%	44%
NE	489	18%	6.322,60	11%	573	15%	11.042,22	14%	813	20%	18.470,78	22%	784	38%	27.587,58	51%	738	45%	37.148,56	49%	856	36%	44.837,54	37%	4.253	25%	145.409,28	31%	75%	609%
SE	64	2%	1.061,10	2%	157	4%	3.082,76	4%	137	3%	2.725,92	3%	109	5%	2.321,68	4%	51	3%	1.944,35	3%	66	3%	3.440,96	3%	584	3%	14.576,77	3%	3%	224%
S	1	0,04%	12,22	0,02%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	0,4%	342,30	0,46%	-	-	-	-	7	0,04%	354,52	0,07%	-	-
CO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	2.785	100%	58.848,32	100%	3.865	100%	79.627,51	100%	4.154	100%	82.966,91	100%	2.052	100%	54.161,34	100%	1.649	100%	75.128,54	100%	2.358	100%	122.221,07	100%	16.863	100%	472.953,69	100%	-15%	108%

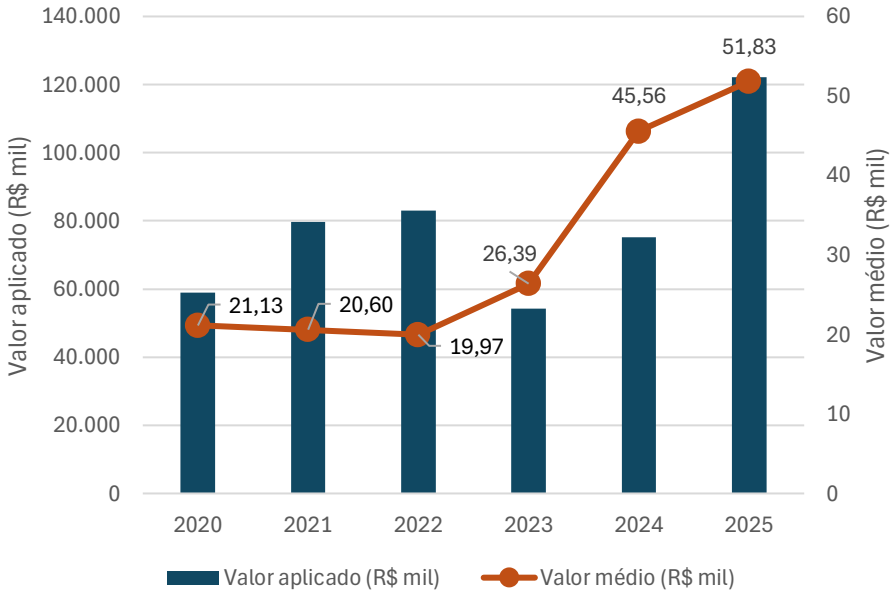
Fonte: BCB. Matriz de Dados do Crédito Rural. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/micrrural>. Acesso em: 16 abr. 2026. Elaboração da autora.
Notas: [1]C = número de contratos / [2]%C = participação regional no total de contratos / [3]VA = Valores aplicados (R$ mil) / [4]%VA = participação regional no total de valores aplicados.
Os percentuais podem não totalizar 100% devido a arredondamentos.

Tabela 6 - Valor médio dos contratos (em R$ mil) e variação percentual do Pronaf Floresta, Brasil e Grandes Regiões, 2020–2025

Região	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Média do período 2020-2025	Variação % 2020-2025
N	23,06	20,89	19,28	20,93	41,80	51,49	26,01	123%
NE	12,93	19,27	22,72	35,19	50,34	52,38	34,19	305%
SE	16,58	19,64	19,90	21,30	38,12	52,14	24,96	214%
S	12,22	-	-	-	57,05	-	50,65	-
CO	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	21,13	20,60	19,97	26,39	45,56	51,83	28,05	145%

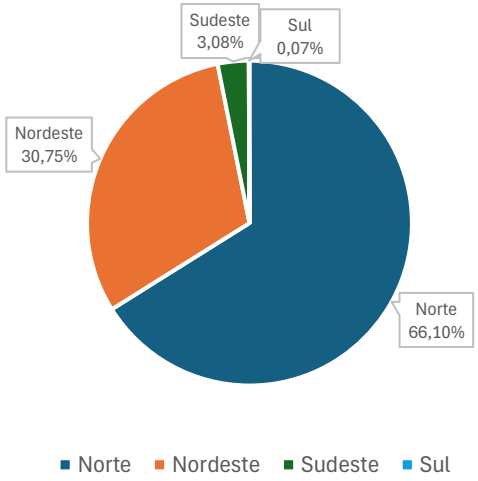
Fonte: BCB. Matriz de Dados do Crédito Rural. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/micrrural>. Acesso em: 17 abr. 2026. Elaboração da autora.
Nota: O valor médio dos contratos corresponde à razão entre os recursos contratados e o número de contratos. Para regiões com ausência ou descontinuidade de contratos ao longo do período, os valores devem ser interpretados com cautela.

Gráfico 5 – Evolução anual do valor aplicado e do valor médio dos contratos do Pronaf Floresta, Brasil, 2020–2025



Fonte: BCB. Matriz de Dados do Crédito Rural. Elaboração da autora.

Gráfico 6 – Participação regional no valor aplicado do Pronaf Floresta, Brasil, 2020–2025



Fonte: BCB. Matriz de Dados do Crédito Rural. Elaboração da autora.

3.4 Pronaf Semiárido

3.4.1 Escopo e desenho operacional da linha

O Pronaf Semiárido passou a operar na safra 2003/2004 e é destinado ao apoio a iniciativas voltadas à convivência produtiva com as condições climáticas do Semiárido brasileiro, com prioridade para a sustentabilidade dos agroecossistemas e o fortalecimento das bases produtivas locais. A linha contempla investimentos destinados à implantação, ampliação, recuperação e modernização de estruturas e infraestruturas produtivas, e abrange atividades agropecuárias e não agropecuárias desenvolvidas nos estabelecimentos familiares.

São elegíveis, ainda, investimentos em máquinas, equipamentos e implementos diretamente relacionados às ações previstas no projeto técnico, desde que sua utilização seja compatível com as especificidades climáticas da região. A linha admite o financiamento de sistemas de irrigação adaptados às condições do Semiárido, inclusive aqueles apoiados por energia fotovoltaica, com vistas ao aumento da eficiência hídrica e ao fortalecimento das condições de adaptação produtiva. A assistência técnica é obrigatória.

Na Safra 2025/2026, o Pronaf Semiárido operou com limites diferenciados de financiamento, alcançando até R$ 60 mil para investimentos em máquinas, equipamentos, implementos e sistemas de irrigação, e até R$ 40 mil para projetos de convivência com o Semiárido, focados na sustentabilidade dos agroecossistemas e destinados à implantação, ampliação, recuperação ou modernização da estrutura e infraestrutura produtiva, conforme o enquadramento da unidade familiar. As operações foram contratadas à taxa de juros prefixada de 3% ao ano, com prazo de reembolso de até 10 anos e carência entre 3 e 5 anos, condicionada à justificativa técnica no projeto de financiamento.

3.4.1.1 Base territorial de aplicação da política

A aplicação do Pronaf Semiárido concentra-se majoritariamente na Região Nordeste e em uma parcela restrita da Região Sudeste, em função da delimitação oficial do Semiárido brasileiro, definida a partir de critérios técnico-científicos relacionados à dinâmica climática e hídrica. Segundo o Conselho Deliberativo da Sudene, integram o Semiárido os municípios que atendem simultaneamente a parâmetros como precipitação média anual inferior a 800 mm, índice de aridez elevado e risco de ocorrência de secas superior a 60% (Brasil, 2024).

Essa delimitação territorial abrange a quase totalidade dos estados nordestinos e municípios específicos de Minas Gerais e Espírito Santo, conforme a classificação oficial do território semiárido brasileiro (IBGE, 2024). A elegibilidade à linha encontra-se, portanto, condicionada à localização do empreendimento em municípios oficialmente reconhecidos como integrantes do Semiárido, o que atribui à linha forte vinculação territorial e climática.

3.4.2 Desempenho agregado do Pronaf Semiárido (2020–2025)

Entre 2020 e 2025, o Pronaf Semiárido registrou 108.699 contratos, com R$ 890,26 milhões em recursos contratados, correspondentes a 1,70% do total de contratos e 0,68% do volume

financeiro das linhas de investimento do Pronaf. Do montante total contratado no período, 29% destinaram-se à atividade agrícola e 71% à atividade pecuária.

No período analisado, verificou-se redução expressiva do número de contratos, que recuaram de 25.505 em 2020 para 15.291 em 2025, o que corresponde a uma queda de 40%. Em contrapartida, o volume de recursos contratados apresentou crescimento de 39%, passando de R$ 143,6 milhões para R$ 200,2 milhões no mesmo intervalo. Ao longo do período, observou-se crescimento do volume financeiro no acumulado da série, embora com oscilações anuais, em paralelo à redução do número de operações.

3.4.3 Evolução do valor médio dos contratos

A evolução do valor médio dos contratos decorre da combinação entre a redução do número de operações e o crescimento do volume financeiro contratado ao longo do período. O valor médio nacional evoluiu de R$ 5,63 mil em 2020 para R$ 13,09 mil em 2025, com crescimento contínuo e intensificação a partir de 2023. O valor médio acumulado ponderado pelo número de contratos foi de R$ 8,19 mil, com variação positiva de 133% entre 2020 e 2025.

3.4.4 Destinação produtiva dos recursos[59]

Entre 2020 e 2025, a destinação dos recursos do Pronaf Semiárido caracterizou-se por forte concentração em investimentos estruturantes voltados à provisão de infraestrutura hídrica e produtiva, com predominância de aplicações em itens de suporte às atividades agropecuárias. Esse padrão é consistente com os objetivos da linha, voltados à adaptação produtiva às condições climáticas do Semiárido e ao fortalecimento da infraestrutura necessária à convivência com a escassez hídrica.

Na atividade agrícola, responsável por 29% do volume financeiro, os financiamentos concentraram-se principalmente em infraestrutura hídrica, incluindo lagoas, reservatórios, cisternas e sistemas de captação de água (R$ 44,94 milhões; 17,57%), além de irrigação (R$56,41 milhões; 22,06%). Também se destacaram investimentos em tecnologias de energia renovável e ambiental (R$ 28,48 milhões; 11,13%), perfuração de poços e cisternas (R$ 16,96 milhões; 6,63%) e formação de pastagens (R$ 16,34 milhões; 6,39%). Adicionalmente, observaram-se aplicações em infraestrutura produtiva, como cercas e instalações (R$ 14,35 milhões; 5,61%), além de culturas agrícolas específicas, como maracujá (R$ 8,11 milhões; 3,17%). Itens como máquinas e implementos (R$ 6,92 milhões; 2,70%) e barragens e estruturas de captação de água (R$ 5,07 milhões; 1,98%) também apresentam participação relevante. Considerados de modo integrado, os investimentos associados a água, solo e infraestrutura produtiva concentram aproximadamente 77,25% dos recursos da atividade, indicando forte direcionamento para elementos estruturais de sustentação da produção agrícola no Semiárido.

[59] A destinação produtiva do Pronaf Semiárido não foi desagregada em subseções regionais, uma vez que a própria delimitação territorial da linha já restringe sua aplicação ao Semiárido brasileiro.

Na pecuária, responsável por 71% do volume financeiro, a bovinocultura constituiu a principal atividade financiada (R$ 113,12 milhões; 17,83%), com participação expressiva no total, seguida pela ovinocultura (R$ 28,57 milhões; 4,50%). Paralelamente, observou-se elevada participação de investimentos em infraestrutura produtiva e manejo, com destaque para terraços, cercas e instalações (R$ 69,09 milhões; 10,89%), irrigação (R$ 40,89 milhões; 6,44%), tecnologias de energia renovável e ambiental (R$ 30,56 milhões; 4,82%) e perfuração de poços e cisternas (R$ 28,79 milhões; 4,54%). Também se destacam investimentos em barragens e sistemas de captação de água (R$ 21,17 milhões; 3,34%), caixas d'água e estruturas associadas (R$ 12,72 milhões; 2,00%) e caprinos (R$ 10,21 milhões; 1,61%), além de formação de pastagens (R$ 8,22 milhões; 1,30%). Conjuntamente, essas finalidades concentram aproximadamente 57% dos recursos da atividade, o que revela forte articulação entre produção pecuária e investimentos estruturais, especialmente aqueles relacionados à infraestrutura hídrica e ao suporte físico das unidades produtivas.

Os padrões observados indicam que os recursos da linha se concentraram, tanto na agricultura quanto na pecuária, em investimentos associados à consolidação da base física e produtiva das unidades familiares, com ênfase em água, solo e infraestrutura.

3.4.5 Síntese avaliativa

A análise do Pronaf Semiárido entre 2020 e 2025 revela baixa participação relativa da linha no total do crédito de investimento do Pronaf, com 1,70% dos contratos e 0,68% do volume financeiro. Conforme demonstrado no Gráfico 7, o volume de recursos apresentou oscilações ao longo da série, mas crescimento no acumulado do período, enquanto o valor médio dos contratos aumentou de forma contínua. Apesar da retração observada no número de contratos, o crescimento simultâneo do montante do valor médio contratado sugere mudança na escala das operações da linha, com maior concentração de recursos em contratos individualmente mais elevados ao longo da série.

A distribuição setorial dos recursos manteve predominância da atividade pecuária, responsável por 71% do volume financeiro, enquanto a atividade agrícola respondeu por 29%.

No que se refere à destinação produtiva, verificou-se elevada concentração em investimentos voltados à infraestrutura hídrica e à estrutura física das unidades produtivas, em ambas as atividades.

Observou-se, ainda, presença de modalidades relacionadas a tecnologias ambientais e energia renovável, com participação inferior à observada nas aplicações voltadas à infraestrutura hídrica e ao suporte produtivo. Essa configuração indica predominância de recursos direcionados à consolidação da base física das unidades familiares e ao enfrentamento de limitações relacionadas à disponibilidade de água e às condições de produção, com menor participação relativa de finalidades associadas à diversificação produtiva.

Tabela 7 - Número de contratos, montante de recursos (R$ mil) e participação regional das operações do Pronaf Semiárido, Brasil e Grandes Regiões, 2020–2025

Região	2020				2021				2022				2023			
	C[1]	%C[2]	VA[3]	%VA[4]	C[1]	%C[2]	VA[3]	%VA[4]	C[1]	%C[2]	VA[3]	%VA[4]	C[1]	%C[2]	VA[3]	%VA[4]
NE	22.858	90%	129.373,65	90%	16.647	91%	110.528,09	92%	19.742	91%	142.581,13	92%	12.427	88%	107.202,29	89%
SE	2.647	10%	14.233,11	10%	1.619	9%	10.175,55	8%	2.028	9%	12.839,89	8%	1.753	12%	13.203,81	11%
Total	25.505	100%	143.606,75	100%	18.266	100%	120.703,64	100%	21.770	100%	155.421,02	100%	14.180	100%	120.406,10	100%

Região	2024				2025				Total 2020-2025				Variação % 2020-2025	
	C[1]	%C[2]	VA[3]	%VA[4]	C[1]	%C[2]	VA[3]	%VA[4]	C[1]	%C[2]	VA[3]	%VA[4]	C[1]	VA[3]
NE	12.921	94%	141.324,69	94%	14.143	92%	184.477,33	92%	98.738	91%	815.487,18	92%	-38%	43%
SE	766	6%	8.609,09	6%	1.148	8%	15.715,68	8%	9.961	9%	74.777,12	8%	-57%	10%
Total	13.687	100%	149.933,78	100%	15.291	100%	200.193,01	100%	108.699	100%	890.264,30	100%	-40%	39%

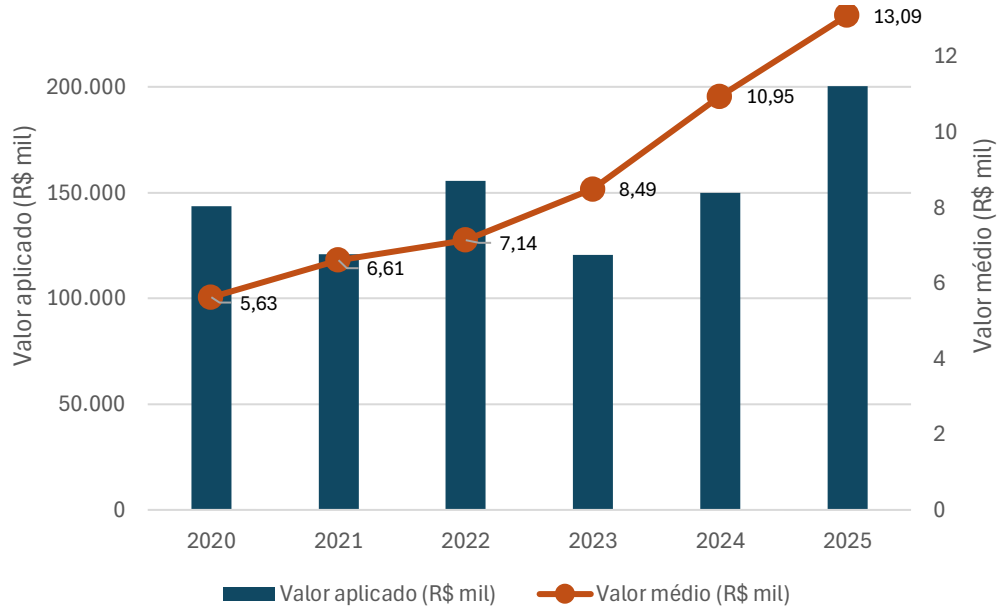
Fonte: BCB. Matriz de Dados do Crédito Rural. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/micrrural>. Acesso em: 16 abr. 2026. Elaboração da autora.
Notas: [1]C = número de contratos / [2]%C = participação regional no total de contratos / [3]VA = Valores aplicados (R$ mil) / [4]%VA = participação regional no total de valores aplicados.
Os percentuais podem não totalizar 100% devido a arredondamentos

Tabela 8 - Valor médio dos contratos (em R$ mil) e variação percentual do Pronaf Semiárido, Brasil e Grandes Regiões, 2020–2025

Região	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Média do período 2020-2025	Variação % 2020-2025
NE	5,66	6,64	7,22	8,63	10,94	13,04	8,26	130%
SE	5,38	6,29	6,33	7,53	11,24	13,69	7,51	155%
Total	5,63	6,61	7,14	8,49	10,95	13,09	8,19	133%

Fonte: BCB. Matriz de Dados do Crédito Rural. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/micrrural>. Acesso em: 17 abr. 2026. Elaboração da autora.
Nota: O valor médio dos contratos corresponde à razão entre os recursos contratados e o número de contratos. O valor do período 2020–2025 resulta de média ponderada.
Nota: O Pronaf Semiárido aplica-se a municípios das Regiões Nordeste e Sudeste, oficialmente integrantes do Semiárido brasileiro. A elegibilidade decorre da delimitação territorial baseada em critérios técnico-científicos de precipitação média anual, índice de aridez e risco de ocorrência de secas, definidos pelo Conselho Deliberativo da Sudene.

Gráfico 7 – Evolução anual do valor aplicado e do valor médio dos contratos do Pronaf Semiárido, Brasil, 2020–2025



Fonte: BCB. Matriz de Dados do Crédito Rural. Elaboração da autora.

4 PARTICIPAÇÃO RELATIVA DAS LINHAS VERDES NO INVESTIMENTO DO Pronaf (2020–2025)

4.1 Panorama geral e evolução da participação relativa das linhas verdes

A análise da participação relativa das linhas verdes do Pronaf no período 2020–2025 revela que, apesar da ampliação observada, sobretudo, no volume financeiro contratado, essas modalidades permaneceram com inserção limitada no total do crédito de investimento, tanto em número de contratos quanto em volume de recursos aplicados. Considerando o total de investimentos do programa, as linhas verdes, conjuntamente, responderam por 3,45% dos contratos e 5,96% do valor aplicado no acumulado de 2020 a 2025 (Tabela 9 e Gráfico 8).

A trajetória anual indica ampliação mais perceptível a partir de 2022, sobretudo em termos financeiros, com a participação das linhas verdes no valor total investido passando de 2,77%, em 2020, para 8,91%, em 2025. Ainda assim, esse movimento ocorreu a partir de uma base reduzida e, embora tenha ampliado a participação relativa das linhas verdes, não alterou a posição predominante da linha Mais Alimentos no total dos investimentos do programa. Em termos de contratos, a participação das linhas verdes manteve-se relativamente estável, oscilando entre 2,8% e 4,0% ao longo da série, enquanto a participação relativa do Pronaf Mais Alimentos apresentou redução.

4.2 Dinâmica interna das linhas verdes

A evolução agregada das linhas verdes oculta forte heterogeneidade na participação relativa entre as diferentes linhas, com crescimento claramente concentrado no Pronaf Bioeconomia. Essa linha ampliou de forma consistente sua inserção, passando de 0,29% dos contratos e 1,27% do volume financeiro dos investimentos do Pronaf, em 2020, para 2,08% e 7,84%, respectivamente, em 2025. No acumulado do período, a Bioeconomia respondeu por 1,47% dos contratos e 4,89% do valor total dos investimentos, contribuindo de forma decisiva para a elevação da participação das linhas verdes no total do programa.

Em contraste, o Pronaf Agroecologia manteve participação reduzida durante toda a série, com valores próximos a 0,02% dos contratos e 0,03% dos recursos no acumulado, o que indica manutenção de baixa representatividade relativa ao longo do período.

O Pronaf Floresta apresentou representatividade igualmente reduzida e trajetória irregular, representando, no acumulado, 0,26% dos contratos e 0,36% do valor aplicado, com variações ao longo da série.

O Pronaf Semiárido apresentou peso relativo decrescente ao longo do período, passando de 2,69% dos contratos em 2020 para 1,01% em 2025, além de ter respondido por 1,03% do volume de recursos em 2020 e 0,64% no último ano da série. No acumulado de 2020 a 2025, a linha representou 1,70% do número de contratos e 0,68% dos recursos. Esses resultados indicam retração da participação relativa da linha no total das operações de investimento do programa entre 2020 e 2025.

4.3 Contraste com o Pronaf Mais Alimentos

O contraste entre as linhas verdes e o Pronaf Mais Alimentos é expressivo em termos de participação relativa. No acumulado de 2020–2025, o Mais Alimentos concentrou 18,36% dos contratos e 67,89% do valor total dos investimentos do Pronaf, em contraste com 3,45% do número de contratos e 5,96% do volume de recursos do agregado das linhas verdes (Tabela 9 e Gráfico 8). Essas evidências indicam a predominância do Mais Alimentos no total do crédito de investimento do programa. Mesmo nos anos recentes, em que as linhas verdes ampliaram sua participação relativa, essa predominância manteve-se elevada, sobretudo em termos financeiros.

As diferenças observadas não se restringem à escala de participação das linhas, mas também revelam perfis distintos das operações financiadas. Enquanto o Pronaf Mais Alimentos concentrou 18,36% dos contratos de investimento, respondeu por 67,89% do volume financeiro aplicado, o que demonstra predominância de operações de maior valor médio. Entre as linhas verdes, observa-se comportamento diferenciado: o Pronaf Bioeconomia apresentou participação proporcionalmente maior nos recursos (4,89%) do que no número de contratos (1,47%), sugerindo operações relativamente mais intensivas em capital, ao passo que o Pronaf Semiárido concentrou maior participação nas operações (1,70%) do que no montante financeiro (0,68%), indicando predominância de contratos de menor valor unitário.

Essa configuração é compatível com a literatura técnica que caracteriza o Pronaf Mais Alimentos como principal linha de investimento do programa, orientada à mecanização, à ampliação da capacidade produtiva e à modernização das unidades familiares. Seu desenho operacional concentra-se no financiamento de máquinas, equipamentos, infraestrutura operacional e outros investimentos voltados à estruturação material das unidades familiares, perfil que ajuda a compreender a elevada concentração de recursos observada na linha. (Delgado, 2012; Aquino, Gazolla e Schneider, 2015).

A destinação produtiva dos recursos do Pronaf Mais Alimentos entre 2020 e 2025 concentrou-se predominantemente em investimentos associados à mecanização, à ampliação da capacidade produtiva e à modernização operacional das unidades familiares. Na atividade agrícola, destacaram-se financiamentos destinados à aquisição de tratores, máquinas, implementos, estruturas de armazenagem, irrigação e correção do solo, enquanto, na atividade pecuária, prevaleceram investimentos vinculados à bovinocultura, estruturas de manejo animal, instalações produtivas, armazenagem e mecanização de suporte. O perfil de aplicação dos recursos indica predominância de investimentos em capital fixo e estruturas de suporte à produção, com maior concentração em categorias relacionadas à modernização tecnológica e à ampliação da escala operacional das unidades produtivas.

Observam-se também diferenças regionais relevantes na composição desses investimentos. As regiões Sul e Sudeste apresentaram maior intensidade tecnológica e maior diversidade de finalidades financiadas e de cadeias produtivas apoiadas, com forte presença de mecanização, armazenagem e infraestrutura especializada. No Nordeste, destacaram-se investimentos em infraestrutura hídrica, irrigação e adaptação produtiva às condições climáticas regionais, enquanto Norte e Centro-Oeste exibiram perfil mais concentrado em mecanização básica, bovinocultura e investimentos estruturais de suporte à produção. Essas

diferenças sugerem heterogeneidade territorial na utilização da linha, embora permaneça predominante, em todas as regiões, o direcionamento dos recursos para modernização produtiva e estruturação operacional das unidades familiares.

A comparação com as linhas verdes indica que a diferença em relação ao Pronaf Mais Alimentos não reside, necessariamente, na oposição entre modernização produtiva e sustentabilidade ambiental, mas no grau de direcionamento normativo e na composição das finalidades financiadas. Nas quatro linhas analisadas, também se observa presença expressiva de recursos destinados à infraestrutura, manejo do solo, irrigação, energia, estruturas hídricas e suporte às unidades produtivas, ainda que associados, em diferentes graus, a finalidades ambientalmente orientadas.

Os resultados observados sugerem, portanto, que as linhas verdes não se diferenciam integralmente da lógica histórica de modernização produtiva presente no Pronaf. Embora incorporem objetivos ambientais e finalidades específicas relacionadas à sustentabilidade, a destinação dos recursos permaneceu amplamente concentrada em infraestrutura, capitalização e suporte produtivo das unidades familiares. Nesse contexto, o contraste em relação ao Pronaf Mais Alimentos parece situar-se menos na natureza material dos itens financiados e mais na escala das operações, na participação relativa das finalidades ambientalmente orientadas e no enquadramento normativo específico dessas modalidades de financiamento.

4.4 Síntese avaliativa

No período de 2020 a 2025, a análise comparativa das linhas verdes em relação ao Pronaf Mais Alimentos e ao total das linhas de investimento do Pronaf indica ampliação recente dessas modalidades, especialmente em termos financeiros, embora sua participação relativa no conjunto do crédito de investimento do programa permaneça limitada. O crescimento observado concentrou-se sobretudo no Pronaf Bioeconomia, enquanto o Pronaf Agroecologia manteve participação residual, o Pronaf Floresta apresentou baixa representatividade e trajetória irregular, e o Pronaf Semiárido registrou redução relativa de participação ao longo do período. Apesar da expansão recente das linhas verdes, o Pronaf Mais Alimentos manteve predominância expressiva no conjunto das operações de investimento do programa, principalmente em volume financeiro. Esse contraste demonstra que, enquanto o Pronaf Mais Alimentos concentrou pouco menos de um quinto dos contratos de investimento, respondeu por mais de dois terços dos recursos aplicados, indicando operações de maior valor médio do que as observadas nas linhas verdes.

A comparação com o Pronaf Mais Alimentos demonstra diferenças relevantes de escala e participação relativa, mas menor diferenciação quanto à natureza dos investimentos financiados. Nas linhas verdes, assim como no Mais Alimentos, observou-se presença significativa de operações relacionadas à infraestrutura produtiva, irrigação, energia, manejo do solo e suporte operacional das unidades familiares, ainda que associadas, em diferentes graus, a finalidades ambientalmente orientadas. Os resultados sugerem que o enquadramento normativo ambiental das linhas verdes se materializa parcialmente na composição das operações financiadas, com incorporação de finalidades relacionadas à sustentabilidade, adaptação climática e sociobiodiversidade, embora permaneça

predominante a concentração dos recursos em investimentos estruturais e modalidades tradicionais de suporte produtivo.

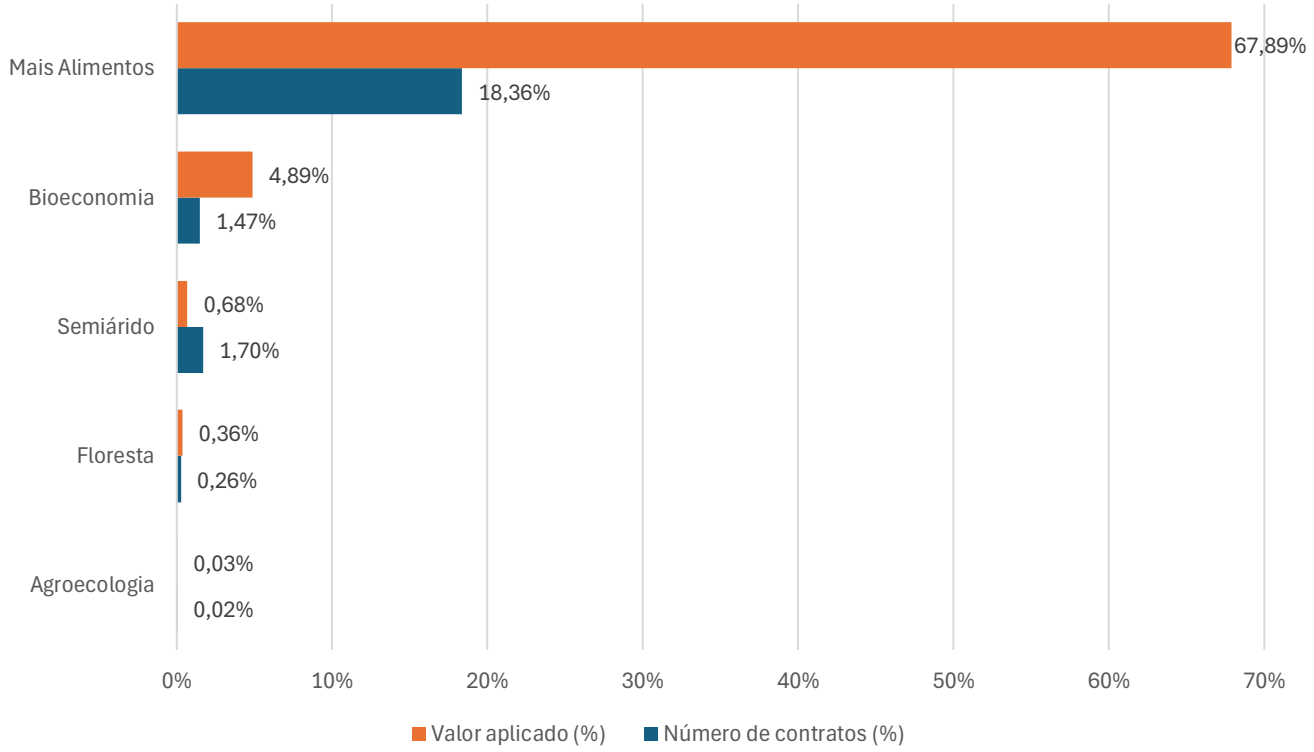
No plano regional, observou-se heterogeneidade na composição dos investimentos e no grau de intensificação tecnológica das operações. As regiões Sul e Sudeste apresentaram maior presença de mecanização, armazenagem e infraestrutura especializada, enquanto o Nordeste destacou-se pela maior participação relativa de investimentos associados à infraestrutura hídrica e adaptação produtiva às condições climáticas regionais. Já Norte e Centro-Oeste apresentaram perfil relativamente mais concentrado em investimentos estruturais, mecanização básica e suporte operacional das unidades produtivas.

Tabela 9 - Peso relativo das linhas verdes no crédito de investimento do Pronaf, em comparação ao Pronaf Mais Alimentos (2020–2025)

Linha de investimento	2020		2021		2022		2023		2024		2025		Total 2020-2025	
	C[1]	VA[2]	C[1]	VA[2]	C[1]	VA[2]	C[1]	VA[2]	C[1]	VA[2]	C[1]	VA[2]	C[1]	VA[2]
Agroecologia	0,02%	0,04%	0,01%	0,02%	0,01%	0,01%	0,02%	0,03%	0,02%	0,02%	0,02%	0,04%	0,02%	0,03%
Bioeconomia	0,29%	1,27%	0,42%	1,42%	1,01%	2,90%	1,86%	5,45%	2,51%	6,28%	2,08%	7,84%	1,47%	4,89%
Floresta	0,29%	0,42%	0,42%	0,46%	0,48%	0,47%	0,21%	0,26%	0,14%	0,25%	0,16%	0,39%	0,26%	0,36%
Semiárido	2,69%	1,03%	1,98%	0,69%	2,49%	0,88%	1,45%	0,57%	1,16%	0,49%	1,01%	0,64%	1,70%	0,68%
Linhas Verdes	**3,28%**	**2,77%**	**2,83%**	**2,60%**	**3,98%**	**4,26%**	**3,54%**	**6,32%**	**3,82%**	**7,05%**	**3,26%**	**8,91%**	**3,45%**	**5,96%**
Pronaf Mais Alimentos	**22,41%**	**77,09%**	**21,94%**	**76,70%**	**18,82%**	**71,09%**	**18,96%**	**68,50%**	**19,92%**	**67,81%**	**11,77%**	**56,71%**	**18,36%**	**67,89%**
Total Investimentos	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**

Fonte: BCB. Matriz de Dados do Crédito Rural. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/micrrural>. Acesso em: 17 abr. 2026. Elaboração da autora.
Nota: 1C = contratos; 2VA = valor aplicado. Percentuais calculados em relação ao total de investimentos do Pronaf em cada ano e no acumulado do período. Valores sujeitos a arredondamento.

Gráfico 8 – Participação das linhas verdes e do Pronaf Mais Alimentos no crédito de investimento do Pronaf, segundo número de contratos e valor aplicado, acumulado 2020–2025



Fonte: BCB. Matriz de Dados do Crédito Rural. Elaboração da autora.

5 INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS À LUZ DO CONHECIMENTO ACUMULADO SOBRE A POLÍTICA

Os resultados apresentados no capítulo anterior indicaram baixa participação relativa das linhas verdes no total do crédito de investimento do Pronaf, além de forte concentração dos recursos em modalidades voltadas à infraestrutura produtiva e ao suporte operacional das unidades familiares. À luz desses achados, esta seção busca interpretar os resultados observados em diálogo com a literatura especializada.

Diagnósticos semelhantes já haviam sido identificados em análises anteriores das linhas verdes do Pronaf. Estudo de Sambuichi e Oliveira (2011), baseado nas linhas Pronaf Agroecologia, Floresta, Semiárido e Eco, observou baixa representatividade dessas modalidades no conjunto do crédito de investimento do programa, além da predominância de sistemas convencionais de produção no acesso aos recursos financiados. Os autores também destacam dificuldades relacionadas à operacionalização do crédito, à atuação das instituições financeiras, à assistência técnica especializada e à integração com outras políticas públicas voltadas ao desenvolvimento rural sustentável.

Análises sobre o Pronaf Verde indicam que as linhas passaram a operar em um arranjo institucional historicamente associado à lógica convencional do crédito rural brasileiro. Mesmo quando direcionadas ao apoio a práticas produtivas sustentáveis, essas linhas permanecem submetidas a regras operacionais, critérios de risco, exigências de enquadramento e procedimentos bancários semelhantes aos observados nas outras linhas do Pronaf. Segundo a literatura analisada, essa condição pode limitar a diferenciação operacional dessas modalidades e contribuir para a manutenção da predominância das linhas tradicionais de investimento no programa (Aquino; Gazolla; Schneider, 2015; Fernandes; Michellon, 2024; Alves et al., 2022).

Os resultados observados para o Pronaf Agroecologia entre 2020 e 2025 estão alinhados a evidências identificadas em estudos anteriores sobre essa linha, que apontam participação reduzida no total do Pronaf, mesmo diante da ampliação do interesse por sistemas produtivos agroecológicos. Análises para o período 2015–2021 sugerem que a baixa utilização dos recursos pode estar relacionada a fatores institucionais recorrentes, entre os quais se destacam o limitado conhecimento da linha por parte de potenciais beneficiários e dificuldades operacionais associadas ao enquadramento das propostas pelas instituições financeiras (Fernandes; Michellon, 2024).

Evidências recentes sobre o Pronaf Bioeconomia também apresentam convergência com os resultados observados neste estudo. Análise realizada por Silva e Sousa (2024) identificou forte concentração regional das operações nas regiões Sul e Sudeste, além de baixa difusão relativa da linha em parte do território nacional, apesar da expansão recente do número de contratos. O estudo também destaca a persistência de assimetrias regionais no acesso ao crédito e a necessidade de ampliação da divulgação e do conhecimento das modalidades analisadas entre agricultores familiares.

A prevalência de investimentos em infraestrutura física, mecanização, eletrificação e outros ativos produtivos observada nas operações analisadas aproxima parte das linhas verdes de modalidades tradicionais de investimento do Pronaf, como o Pronaf Mais Alimentos. A

atuação dessas linhas exclusivamente na modalidade de investimento, sem previsão de financiamento para custeio e industrialização, pode limitar o apoio à diversificação produtiva e à ampliação de sistemas produtivos de base agroecológica (Fernandes; Michellon, 2024; Alves et al., 2022).

Parte da literatura especializada sustenta que o crédito rural, quando operado de forma isolada e segundo mecanismos convencionais de financiamento, pode apresentar limitações para apoiar processos de transição agroecológica na agricultura familiar. A efetividade de linhas ambientalmente orientadas tende a estar associada à articulação entre crédito, assistência técnica especializada, políticas de difusão tecnológica, mecanismos de organização coletiva, instrumentos de apoio à comercialização e estratégias de agregação de valor (Aquino; Gazolla; Schneider, 2015; Fernandes; Michellon, 2024; Sambuichi et al., 2017).

A prevalência das linhas convencionais e a participação reduzida das linhas verdes podem estar associados à concentração do financiamento em determinados perfis produtivos no âmbito do Pronaf. Evidências empíricas indicam que essa dinâmica se mostra mais associada a atividades especializadas, padronizadas e integradas às cadeias convencionais de comercialização agrícola, enquanto sistemas produtivos mais diversificados permanecem proporcionalmente menos representados nas operações financiadas. Estudos também apontam que esse padrão se manifesta tanto na distribuição das modalidades financiadas quanto na distribuição regional dos recursos, reproduzindo características historicamente associadas à concentração do crédito rural, aspecto também corroborado pelos achados deste estudo (Conterato; Bráz; Rodrigues, 2021; Delgado, 2012; Alves et al., 2022).

Sistemas diversificados tendem a apresentar maior capacidade de adaptação a variações climáticas, menor dependência de insumos químicos e menor vulnerabilidade produtiva ao longo do tempo. Nesse contexto, a predominância de operações voltadas a atividades mais especializadas e padronizadas pode restringir parte do potencial das linhas verdes para apoiar estratégias associadas à adaptação climática e à diversificação da produção (Alves et al., 2022; Sambuichi et al., 2015).

Em síntese, a revisão de literatura sugere que o crédito rural brasileiro permanece majoritariamente estruturado em torno de uma lógica produtiva associada à modernização agrícola, com incorporação ainda limitada de objetivos ambientais. Nesse contexto, as linhas verdes do Pronaf, embora relevantes do ponto de vista institucional, continuam apresentando participação reduzida em relação ao padrão predominante de alocação dos recursos, o que pode indicar limitações do crédito rural, quando operado de forma isolada, para apoiar processos de transição agroecológica na agricultura familiar (Aquino; Gazolla; Schneider, 2015; Araújo, 2011)..

5.1 Entraves institucionais, operacionais e informacionais ao acesso às linhas ambientais do Pronaf

Apesar da ampliação do escopo ambiental do Pronaf ao longo das últimas décadas, a literatura especializada indica que as linhas ambientalmente orientadas permaneceram com participação reduzida no conjunto das operações do programa. Parte relevante das análises atribui esse comportamento à combinação de entraves institucionais, operacionais e

informacionais que afetam o acesso e a operacionalização dessas modalidades de crédito (Capellesso, Cazella e Rover, 2016; Sambuichi et al., 2017; Conceição, 2025).

Parte desses entraves manifesta-se de forma particularmente evidente nas linhas voltadas à agroecologia e à produção orgânica, que concentram parcela significativa da literatura especializada. Contudo, limitações relacionadas à operacionalização do crédito, à assistência técnica e à articulação institucional também aparecem associadas a outras modalidades ambientalmente orientadas do Pronaf, ainda que com especificidades relacionadas aos seus diferentes objetivos produtivos e territoriais.

A literatura recente, baseada em evidências empíricas obtidas diretamente junto a produtores orgânicos, amplia a compreensão desses entraves. Gomes et al. (2024), a partir de levantamento aplicado a produtores inscritos no Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos (CNPO), indicam que grande parte dos agricultores familiares orgânicos pesquisados desenvolve suas atividades com recursos próprios, embora reconheça a importância do crédito para viabilizar a conversão, a manutenção e a ampliação dos sistemas produtivos. O estudo também aponta participação reduzida no acesso à linha, sendo recorrentes tanto a não tentativa quanto tentativas frustradas de contratação de crédito (Gomes et al., 2024).

Os fatores associados a essa dinâmica convergem, em grande medida, com aqueles identificados em análises anteriores. Um primeiro eixo refere-se às dificuldades associadas ao processo de concessão do crédito, apontadas como importante obstáculo ao acesso. A atuação das instituições financeiras continua baseada em critérios padronizados de avaliação de risco, que apresentam compatibilidade limitada com sistemas produtivos diversificados, de base ecológica e com dinâmicas econômicas distintas das observadas em atividades agrícolas convencionais (Weid, 2006; Sambuichi e Oliveira, 2011; Godoi, Búrigo e Cazella, 2016; Conceição, 2025). Gomes et al. (2024) identificam que burocracia excessiva, demora na tramitação dos processos, exigências documentais pouco aderentes à realidade produtiva e desconhecimento das linhas por parte dos agentes financeiros responsáveis pela operacionalização do crédito figuram entre os motivos mais citados pelos produtores para a não contratação.

Um segundo eixo diz respeito à divulgação limitada das linhas do Pronaf Verde e ao reduzido conhecimento dos agricultores sobre sua existência e funcionamento. Tanto Conceição (2025) quanto Gomes et al. (2024) indicam que o desconhecimento das modalidades voltadas à agroecologia e à produção orgânica permanece recorrente, o que pode estar associado a limitações nas estratégias institucionais de divulgação e orientação e à ausência de ações sistemáticas de apoio no nível local, sobretudo em territórios com menor inserção no sistema de crédito rural.

A carência de assistência técnica e extensão rural (Ater) especializada configura outro entrave relevante. As modalidades voltadas às práticas sustentáveis requerem a elaboração de projetos técnicos compatíveis, exigência que demanda conhecimentos específicos ainda pouco difundidos entre os serviços públicos e privados de assistência técnica (Guadagnin, 2010; Brasil, 2016; Conceição, 2025). Os resultados empíricos apresentados por Gomes et al. (2024) reforçam esse entendimento, pois indicam que a ausência de apoio técnico qualificado para a formulação dos projetos figura entre os principais motivos tanto para a não tentativa quanto para a desistência no processo de obtenção do crédito.

A literatura recente também destaca limitações estruturais relacionadas ao Pronaf Semiárido. Rosa (2026) argumenta que, em territórios marcados por elevada variabilidade climática e risco sistêmico, como o Semiárido nordestino, a predominância de operações de pequeno valor e curto prazo, frequentemente associadas à lógica de sobrevivência econômica e renegociação recorrente, reduz a capacidade do crédito de induzir transformação produtiva sustentável. O estudo sustenta que, em territórios marcados por escassez hídrica e elevada vulnerabilidade climática, instrumentos financeiros isolados tendem a apresentar eficácia limitada quando não articulados a estratégias mais amplas de adaptação produtiva, assistência técnica, gestão de riscos e investimentos estruturantes voltados à convivência com o Semiárido.

Somam-se a esses fatores os custos associados à certificação orgânica, sobretudo quando baseada em auditorias privadas, que podem ampliar as dificuldades econômicas e operacionais enfrentadas pelos agricultores familiares no acesso às linhas verdes (Weid, 2006; Aquino, Gazolla e Schneider, 2015). Embora os sistemas participativos de certificação orgânica tenham ampliado o acesso à certificação para parte dos produtores familiares, Gomes et al. (2024) indicam que os custos e as exigências do processo continuam a representar barreiras relevantes à expansão do crédito direcionado à produção orgânica.

Outro aspecto relevante refere-se às características das próprias linhas de crédito, que nem sempre se mostram suficientemente adequadas à dinâmica produtiva e financeira dos agricultores familiares. Limites de financiamento, prazos, carências e exigências de garantias permanecem, em muitos casos, parcialmente desalinhados com os ciclos de retorno econômico dos sistemas orgânicos, agroecológicos e florestais (Sambuichi et al., 2017; Gomes et al., 2024).

Por fim, observa-se que a articulação institucional entre políticas de crédito, serviços de assistência técnica e organizações de apoio à agricultura familiar permanece limitada. A literatura sugere que a ausência de coordenação entre esses instrumentos pode restringir a capacidade de apoio à consolidação de sistemas produtivos sustentáveis, inclusive iniciativas agroecológicas, florestais, de bioeconomia e adaptadas ao semiárido, e contribuir para a permanência da participação ainda reduzida dessas linhas no conjunto da política de crédito rural (Aquino, Gazolla e Schneider, 2015; Wesz Junior, 2021; Conceição, 2025; Gomes et al., 2024).

Em suma, a baixa utilização das linhas de financiamento do Pronaf Verde tem sido associada, na literatura, à combinação de entraves operacionais, institucionais e informacionais, além de limitações relacionadas ao desenho operacional das linhas e à disponibilidade de assistência técnica especializada. A convergência entre evidências empíricas e análises institucionais sugere possíveis dimensões de aprimoramento relacionadas ao desenho operacional do crédito, à articulação institucional e à coordenação territorial das políticas voltadas à agricultura familiar sustentável.

6. Implicações para o aprimoramento da política

Os resultados da avaliação indicam que as linhas Pronaf Agroecologia, Bioeconomia, Floresta e Semiárido ampliaram o escopo temático do crédito rural voltado à agricultura familiar, incorporando objetivos associados à sustentabilidade ambiental, à adaptação climática e ao

uso sustentável dos recursos naturais. Os resultados também sugerem que o enquadramento normativo ambiental dessas modalidades se materializa de forma parcial na composição das operações financiadas, com presença de finalidades relacionadas à energia renovável, infraestrutura hídrica, sociobiodiversidade e adaptação produtiva, embora permaneça predominante a concentração dos recursos em investimentos estruturais e modalidades tradicionais de suporte produtivo.

As implicações apresentadas a seguir decorrem da análise integrada dos resultados empíricos obtidos nas bases administrativas e da revisão de literatura, e têm como objetivo contribuir para o aprimoramento operacional, informacional e institucional da política, respeitados os limites analíticos desta avaliação.

6.1 Limites informacionais e monitoramento da política

A análise das finalidades financiadas evidenciou limitações relevantes na granularidade das classificações atualmente disponíveis nas bases públicas do crédito rural. Em diferentes situações, categorias amplas e transversais de produtos financiados concentram investimentos com características produtivas distintas, dificultando a identificação mais precisa do conteúdo ambiental das operações financiadas.

Esse aspecto reduz a capacidade de monitoramento da política e limita a comparabilidade entre linhas, regiões e modalidades de financiamento. Também dificulta a identificação de operações associadas a objetivos ambientais específicos previstos nos normativos das linhas analisadas, como recuperação ambiental, sistemas agroflorestais, sociobiodiversidade, conservação de recursos naturais e diversificação produtiva sustentável.

As limitações classificatórias das bases administrativas também se refletem na própria estrutura das categorias de produtos financiados. Na linha Pronaf Agroecologia, por exemplo, observou-se maior presença de categorias amplas relacionadas ao manejo ou tratamento do solo do que classificações diretamente associadas à adubação orgânica ou a práticas agroecológicas específicas. Além disso, as categorias de produtos utilizadas nas bases administrativas são compartilhadas entre as linhas verdes e modalidades convencionais de investimento, o que reduz a capacidade de diferenciação entre investimentos associados à transição agroecológica e operações associadas a modalidades convencionais de investimento produtivo. Esses elementos reforçam a relevância do aprimoramento das bases informacionais e das classificações operacionais utilizadas no acompanhamento das linhas verdes.

A análise temporal das categorias de produtos financiados pelo Pronaf Bioeconomia entre 2020 e 2025 também demonstrou crescimento expressivo da participação de categorias relacionadas ao manejo e à correção do solo, incluindo operações classificadas como correção intensiva do solo, adubação intensiva do solo, proteção do solo e adubação orgânica/mineral, calagem e substratos. Entretanto, a estrutura classificatória das bases administrativas dificulta a identificação de quais práticas produtivas efetivamente compõem essas operações, uma vez que diferentes modalidades de manejo do solo permanecem agrupadas em categorias amplas e heterogêneas.

Nesse contexto, o aprimoramento dos instrumentos de monitoramento pode contribuir para ampliar a capacidade de acompanhamento das linhas verdes do Pronaf. Entre os aspectos passíveis de aperfeiçoamento, destacam-se o maior detalhamento das finalidades financiadas, a padronização das classificações utilizadas pelas instituições operadoras, a ampliação da rastreabilidade das operações e a integração entre informações sobre sistemas produtivos, ambientais e territoriais. A construção de indicadores voltados ao acompanhamento das finalidades ambientalmente orientadas das linhas também pode contribuir para reduzir ambiguidades classificatórias e fortalecer a capacidade analítica das bases administrativas.

6.2. Predominância de investimentos estruturais nas linhas verdes

Os resultados da avaliação indicam predominância de investimentos associados à infraestrutura produtiva, ao manejo do solo, à irrigação, à eletrificação rural e ao suporte operacional das unidades familiares, padrão observado em diferentes graus nas quatro linhas analisadas. Em diversas situações, os investimentos financiados aproximam-se do perfil operacional historicamente predominante nas linhas tradicionais de investimento do Pronaf, especialmente no que se refere à estruturação física e à capitalização das unidades produtivas.

Ao mesmo tempo, os dados também indicam incorporação de finalidades relacionadas à sustentabilidade ambiental, a energias renováveis, à adaptação climática e à sociobiodiversidade. Contudo, operações explicitamente associadas, nas classificações disponíveis, a sistemas agroecológicos, agroflorestais e cadeias extrativistas sustentáveis apresentaram participação proporcionalmente mais reduzida no conjunto das aplicações observadas.

Esses resultados sugerem que a ampliação das linhas verdes ocorreu principalmente por meio da incorporação de objetivos ambientais a uma estrutura de crédito ainda fortemente baseada em investimentos estruturais e suporte produtivo. Nesse contexto, o aprimoramento da política pode envolver instrumentos capazes de ampliar a correspondência entre os objetivos ambientalmente orientados previstos nos normativos das linhas e o perfil das operações efetivamente financiadas, especialmente nas modalidades associadas à agroecologia, aos sistemas agroflorestais e às cadeias da sociobiodiversidade.

6.3. Assistência técnica, capacidades institucionais e integração territorial

Os resultados observados indicam que a incorporação de objetivos ambientais nas linhas verdes ocorreu paralelamente à manutenção de padrões operacionais já consolidados no crédito de investimento do Pronaf. Embora os normativos das linhas contemplem finalidades relacionadas à transição agroecológica, à sustentabilidade ambiental e à adaptação climática, a destinação dos recursos permaneceu amplamente concentrada em investimentos estruturais e tecnologias de suporte produtivo.

A literatura especializada sugere que a adoção e a consolidação de sistemas produtivos sustentáveis envolvem fatores que ultrapassam a disponibilidade de crédito em sentido estrito, incluindo assistência técnica especializada, capacidades institucionais locais, acesso à informação, organização produtiva e articulação entre diferentes instrumentos de política pública.

As diferenças regionais observadas na distribuição das operações e na composição dos investimentos também sugerem que a utilização das linhas verdes ocorre de forma territorialmente heterogênea, condicionada por fatores ambientais, produtivos, institucionais e operacionais específicos. As regiões Sul e Sudeste apresentaram maior intensidade tecnológica, enquanto o Nordeste apresentou maior presença relativa de investimentos associados à infraestrutura hídrica e à adaptação produtiva às condições climáticas regionais, ao passo que Norte e Centro-Oeste concentraram, em diferentes graus, investimentos mais associados ao suporte operacional e à estruturação produtiva das unidades familiares.

Nesse contexto, os resultados da avaliação indicam que o fortalecimento das finalidades ambientalmente orientadas das linhas verdes pode estar associado à articulação entre instrumentos de financiamento, assistência técnica e estratégias territoriais voltadas ao desenvolvimento sustentável da agricultura familiar. A literatura analítica também sugere que a integração entre crédito rural, assistência técnica e políticas territoriais pode contribuir para ampliar a capacidade de implementação das linhas voltadas à agroecologia, aos sistemas agroflorestais, à sociobiodiversidade e à adaptação produtiva no semiárido.

7. Considerações Finais

A análise das linhas verdes do Pronaf entre 2020 e 2025 indica ampliação recente dessas modalidades de financiamento, especialmente a partir de 2022, embora sua participação relativa no conjunto do crédito de investimento do programa tenha permanecido limitada ao longo do período. A expansão observada ocorreu de forma heterogênea entre as linhas, com destaque para o Pronaf Bioeconomia, responsável pela maior parte do crescimento das operações e dos recursos contratados. Em contraste, o Pronaf Agroecologia manteve baixa representatividade relativa, o Pronaf Floresta apresentou trajetória mais concentrada regionalmente, e o Pronaf Semiárido registrou redução relativa de participação no agregado das operações de investimento.

No plano territorial, os resultados demonstram persistência de assimetrias regionais na distribuição e na composição das operações financiadas. O Sul concentrou parcela expressiva dos recursos em diversas modalidades e apresentou maior intensidade tecnológica e de infraestrutura produtiva, enquanto o Sudeste exibiu perfil intermediário, combinando crescimento da participação em algumas linhas, modernização produtiva, infraestrutura de suporte e presença de cadeias específicas. O Nordeste ampliou sua participação em número de contratos e apresentou maior presença relativa de investimentos associados à infraestrutura hídrica e à adaptação produtiva às condições climáticas regionais. Norte e Centro-Oeste mantiveram participação mais restrita, embora com padrões específicos relacionados, respectivamente, à sociobiodiversidade amazônica e a investimentos estruturais de suporte produtivo.

Quanto à destinação produtiva, verificou-se predominância de investimentos voltados à infraestrutura física, manejo do solo, eletrificação, irrigação, sistemas hídricos e tecnologias de suporte operacional das unidades produtivas. Embora as linhas verdes incorporem finalidades relacionadas à sustentabilidade ambiental, adaptação climática, sociobiodiversidade e sistemas agroflorestais, os resultados sugerem que o enquadramento normativo ambiental dessas modalidades se materializa apenas parcialmente na composição das operações financiadas. Observou-se menor participação relativa de operações

explicitamente associadas, nas classificações disponíveis, à agroecologia, ao extrativismo sustentável e aos sistemas agroflorestais.

De forma geral, os achados indicam que a expansão recente das linhas verdes esteve mais associada à ampliação de investimentos estruturais e tecnologias de suporte produtivo do que à disseminação ampla de sistemas produtivos sustentáveis. Ainda assim, identificam-se indícios de incorporação de objetivos ambientais e de adaptação produtiva nas operações financiadas, especialmente em investimentos relacionados à energia renovável, infraestrutura hídrica e manejo produtivo.

Os resultados também revelam limitações informacionais relevantes das bases administrativas utilizadas, cuja estrutura classificatória restringe a identificação direta das práticas técnico-produtivas efetivamente adotadas nas unidades financiadas. Nesse contexto, os achados devem ser interpretados como análise dos padrões de destinação dos recursos e da operacionalização das linhas, sem atribuição causal direta quanto à adoção de práticas sustentáveis ou à efetividade ambiental das operações financiadas.

As evidências observadas sugerem, por fim, possibilidades de aprimoramento relacionadas ao monitoramento das operações, ao aperfeiçoamento dos mecanismos de classificação das finalidades financiadas e à integração entre crédito, assistência técnica e estratégias territoriais de desenvolvimento rural sustentável.

REFERÊNCIAS

ALVES, Fábio et al. Análise da relação entre créditos do Pronaf e diversificação da produção agrícola em estabelecimentos de agricultura familiar no Brasil (2006-2017). Brasília, DF: Ipea, 2022. (Texto para Discussão, n. 2815).

AQUINO, Joacir Rufino de; GAZOLLA, Marcio; SCHNEIDER, Sergio. O financiamento público da produção agroecológica e orgânica no Brasil: inovação institucional, obstáculos e desafios. In: GRISA, Catia; SCHNEIDER, Sergio (Org.). Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2015. p. 199-225.

ARAÚJO, Paulo Fernando. Política de crédito rural: reflexões sobre a experiência brasileira. Brasília, DF: Ipea, 2011. (Texto para Discussão, n. 1555). Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/1342>. Acesso em: 21 abr. 2026.

BANCO CENTRAL DO BRASIL (BCB). Manual de Crédito Rural (MCR): atualização n. 745, de 16 jul. 2025. Brasília, DF: BCB, 2025. Disponível em: <https://manuais.bcb.gov.br/app/manual/mcr/publico>. Acesso em: 19 mar. 2026.

BANCO CENTRAL DO BRASIL (BCB). Microrrelevância Rural (MiCR Rural). Brasília, DF: BCB, [s.d.]. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/micrrural>. Acesso em: 23 mar. 2026.

BRASIL. Lei n. 15.223, de 5 de março de 2025. Dispõe sobre o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 6 mar. 2025a. Seção 1. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2025/lei/l15223.htm>. Acesso em: 17 mar. 2026.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar. Resumo das linhas do Plano Safra Pronaf 2025-2026. Brasília, DF, 2025b. Disponível em: <https://www.gov.br/mda/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/programas-projetos-acoes-obras-e-atividades/plano-safra-da-agricultura-familiar/documentos/resumo-linhas-plano-safra-pronaf-2025-2026.pdf>. Acesso em: 19 mar. 2026.

BRASIL. Pronaf Agroecologia. Brasília, DF: SAF/MDA, 2016.

BRASIL. Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste. Resolução n. 176, de 3 de janeiro de 2024. Atualiza a delimitação dos municípios integrantes do Semiárido brasileiro. Brasília, DF, 2024.

CAPELLESSO, Adriano José; CAZELLA, Ademir Antonio; ROVER, Oscar José. Ambiguidade de referenciais tecnológicos da ação pública no meio rural: agricultura familiar e limites à sustentabilidade. Desenvolvimento e Meio Ambiente, v. 36, p. 167-187, abr. 2016.

CONCEIÇÃO, Júnia Cristina P. R. da. Análise das linhas de crédito do plano ABC+ para agricultura familiar. Brasília, DF: Ipea, 2025. (Texto para Discussão, n. 3079).

CONTERATO, Marcelo Antonio; BRÁZ, Cauê Assis; RODRIGUES, Stefany Reis. A comoditização do Pronaf e os desafios da agricultura familiar no Rio Grande do Sul. Revista Grifos, v. 30, n. 51, p. 115-137, 2021.

DELGADO, Guilherme Costa. Do capital financeiro na agricultura à economia do agronegócio. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2012. (Série Estudos Rurais).

FERNANDES, Paulo Guilherme Alarcon; MICHELLON, Ednaldo. Análise comparativa entre o Pronaf e o Pronaf Agroecologia de 2015 a 2021. Revista de Política Agrícola, v. 33, e01945, 2024. DOI: 10.35977/2317-224X.rpa2024.v33.01945.

GODOI, Tarcísio Gregório; BÚRIGO, Fábio Luiz; CAZELLA, Ademir Antonio. A sustentabilidade dos financiamentos do Pronaf para a agricultura familiar. Desenvolvimento e Meio Ambiente, v. 38, p. 637-661, ago. 2016.

GOMES, Ariel Luiz de Sales et al. Concessão de crédito na produção familiar orgânica. Desenvolvimento e Meio Ambiente, v. 64, p. 14-39, jul./dez. 2024.

GRISA, Catia; SCHNEIDER, Sergio. Três gerações de políticas públicas para a agricultura familiar. In: GRISA, Catia; SCHNEIDER, Sergio (Org.). Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2015. p. 19-44.

GUADAGNIN, José Luiz. O crédito rural do Pronaf e a transição agroecológica: a visão governamental. Agriculturas, v. 7, n. 2, p. 18-21, jul. 2010.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Semiárido brasileiro. Rio de Janeiro: IBGE, 2024. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/estrutura-territorial/15974-semiarido-brasileiro.html>. Acesso em: 16 abr. 2026.

ROSA, Sérgio Ricardos dos Santos. Onde tem Pronaf: o agricultor está em primeiro plano. Brasília, DF: Ministério do Planejamento e Orçamento, Secretaria de Monitoramento e Avaliação de Políticas Públicas e Assuntos Econômicos, 2026.

SAMBUICHI, Regina Helena Rosa et al. A diversificação produtiva como estratégia de desenvolvimento sustentável da agricultura familiar. In: MONASTERIO, Leonardo Monteiro; NERI, Marcelo Cortes; SOARES, Sergei Suarez Dillon (Org.). Brasil em desenvolvimento 2014. Brasília, DF: Ipea, 2015. v. 2, p. 61-84.

SAMBUICHI, Regina Helena Rosa et al. (Org.). A Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica no Brasil. Brasília, DF: Ipea, 2017.

SAMBUICHI, Regina Helena Rosa; OLIVEIRA, Michel Angelo Constantino de. Análise das linhas de crédito do Pronaf para o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar. Cadernos de Agroecologia, v. 6, n. 2, 2011.

SILVA, Maria Avyla Batista da; SOUSA, Eliane Pinheiro de. Pronaf Bioeconomia: uma análise dos contratos nas regiões brasileiras e seus efeitos sobre as emissões de metano na agropecuária. Revista de Economia e Sociologia Rural, Brasília, v. 62, n. 3, e281940, 2024. DOI: 10.1590/1806-9479.2024.281940.

WEID, Jean Marc von der. A transição agroecológica das políticas de crédito voltadas para a agricultura familiar. Agriculturas, v. 3, n. 1, p. 18-20, abr. 2006.

WESZ JUNIOR, Valdemar João. O Pronaf pós-2014: intensificando a sua seletividade? Revista Grifos, v. 30, n. 51, p. 89-113, 2021.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AQUINO, Joacir Rufino de; SCHNEIDER, Sergio. O Pronaf e o desenvolvimento rural brasileiro: avanços, contradições e desafios para o futuro. In: GRISA, Catia; SCHNEIDER, Sergio (Org.). Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2015. p. 53-81.

BIANCHINI, Valter et al. Pronaf 30 anos: trajetória, impactos e perspectivas. Piracicaba: FEALQ, 2025. Disponível em: <https://fealq.org.br/wp-content/uploads/2025/08/Pronaf-30-anos.pdf>. Acesso em: 25 fev. 2026.

BRASIL. Casa Civil da Presidência da República. Avaliação de políticas públicas: guia prático de análise ex post. Brasília, DF: Casa Civil, 2018. Disponível em: <https://www.gov.br/casacivil/pt-br/assuntos/downloads/guiaexpost.pdf>. Acesso em: 16 maio 2026.

BUAINAIN, Antônio Márcio et al. O tripé da política agrícola brasileira: crédito rural, seguro e Pronaf. In: BUAINAIN, Antônio Márcio et al. (Org.). O mundo rural no Brasil do século XXI. Brasília, DF: Embrapa, 2014. p. 829-870.

OLIVEIRA, Maria Aparecida C. de et al. Pronaf Verde: política de crédito rural para o desenvolvimento da agricultura familiar sustentável. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 50., 2012, Vitória. Anais... Vitória: Sober, 2012.

WEID, Jean Marc von der (Org.). Financiamento da transição agroecológica. Rio de Janeiro: ANA, 2007.