EVEX
Evidência Express

MAR | 2026

Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF): análise de indicadores de monitoramento e avaliação

Tabela de indicadores

ENAP

Expediente

Presidente
Betânia Peixoto Lemos

Diretora-Executiva
Danyelle Siqueira Campos Gil Lemos Barreto

Diretor de Altos Estudos
Alexandre de Ávila Gomide

Diretora de Educação Executiva
Iara Cristina da Silva Alves

Diretor de Desenvolvimento Profissional
Bruna Danielly da Paz Tenóri

Diretora de Inovação
Camila de Castro Barbosa Medeiros

Diretor de Gestão Interna
Lincoln Moreira Jorge Junior

Coordenadora-Geral de Avaliação e Organização de Evidências
Tamille Sales Dias

Capa e Diagramação
Equipe EvEx

Autoria
Kamila da Silva Baum
Gessica Cardoso Souza

Revisão
Fernanda Borges Serpa

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

Para mais informações, consulte nossa página www.enap.gov.br/pt/servicos/avaliacao-eorganizacao-de-evidencias)
ou entre em contato:
evidencia.express@enap.gov.br

O Evidência Express (EvEx) é uma iniciativa da Diretoria de Altos Estudos da Escola Nacional de Administração Pública (Enap) em parceria com a Universidade de Brasília (UnB). A missão do EvEx é gerar evidências para informar a tomada de decisão no setor público.

Para isso, a equipe sintetiza, produz e analisa dados que possam servir de base para o desenho, a implementação, o monitoramento e a avaliação de políticas públicas.

Os relatórios produzidos pelo EvEx agilizam a geração de conhecimento voltado para desafios públicos, seguindo três premissas fundamentais: engajamento com pessoas gestoras públicas, tempestividade e tradução do conhecimento. Os produtos EvEx podem subsidiar análises ex ante, avaliações ex post ou Análises de Impacto Regulatório, além de beneficiar gestoras públicas subnacionais, pesquisadoras, docentes, servidoras e demais interessadas da sociedade civil.

Os produtos EvEx podem analisar dados qualitativos e quantitativos, sobre:
- Evolução do problema no Brasil e no mundo;
- Público-alvo de uma política;
- Causas e consequências do problema ou política;
- Soluções existentes para o problema;
- Impactos de intervenções ou políticas públicas.

Projeto financiado pela parceria Enap e Secretaria de Monitoramento e Avaliação do Ministério do Planejamento e Orçamento (MPO), no âmbito das avaliações do ciclo 2025 do Conselho de Monitoramento e Avaliação de Políticas Públicas do Governo Federal (CMAP)

Forma sugerida para referenciar este documento: BAUM, K.; SOUZA, G. Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF): análise de indicadores de monitoramento e avaliação. In: ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA. Relatório de pesquisa, Evidência Express. Brasília: Enap, 2026. Disponível em: https://repositorio.enap.gov.br/handle/1/6939. Acesso em: dd mmm. aaaa.

Sumário

Resumo Executivo 4

1 Introdução 5

2 Importância dos Indicadores 7

3 Definição de indicadores do Modelo Lógico 8

4 Viabilidade de cálculo dos indicadores propostos no Modelo Lógico 12

4.1 Alterações Sugeridas aos Indicadores 13

5 Considerações Finais 19

Referências Bibliográficas 21

Apêndice I 22

Apêndice II 24

Resumo Executivo

Introdução: O Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), criado em 1996 no âmbito do Sistema Nacional de Crédito Rural, tem como objetivo ampliar o acesso ao crédito para agricultores familiares, promovendo inclusão produtiva, aumento da renda e desenvolvimento rural. A política baseia-se na oferta de crédito subsidiado para custeio e investimento produtivo, articulada à Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER), buscando modernizar sistemas produtivos, elevar a produtividade e fortalecer a agricultura familiar. Considerando a complexidade dessa cadeia de resultados, torna-se fundamental dispor de instrumentos adequados para acompanhar sua implementação e seus efeitos. Este estudo insere-se no contexto da avaliação do programa no ciclo 2025 do Conselho de Monitoramento e Avaliação de Políticas Públicas (CMAP), com o objetivo de subsidiar as discussões sobre a viabilidade de monitoramento dos indicadores propostos na avaliação. O processo avaliativo do PRONAF resultou na elaboração de uma lista de 39 indicadores recomendados para o monitoramento do programa.

Métodos: Para avaliar a viabilidade desses indicadores, foi proposta a aplicação de uma ficha padronizada para sua catalogação, baseada no conjunto de requisitos e propriedades indicados por Bahia (2021). A ficha catalográfica utilizada buscou organizar, complementar e detalhar informações sobre as fontes de dados, periodicidade de apuração, fórmulas de cálculo, formas de interpretação, comparabilidade, entre outros aspectos relevantes. Essas informações foram coletadas por meio das gravações das oficinas de avaliação, dos materiais compartilhados e da análise dos metadados e dicionários de dados das bases de dados consultadas, e posteriormente consolidadas em uma matriz de indicadores pelos pesquisadores responsáveis por este estudo.

Resultados: Dos 39 indicadores originalmente propostos nas oficinas do CMAP, 7 foram excluídos por duplicidade ou incapacidade de cálculo. Para suprir lacunas identificadas na matriz original, foram sugeridos 10 novos indicadores. Como resultado, a matriz final reúne 42 indicadores, sendo 32 indicadores originais mantidos com reformulação e 10 novos indicadores.

Conclusão: A sistematização e revisão dos indicadores do PRONAF buscou consolidar as propostas construídas nas oficinas. Nesse processo foram identificadas limitações de mensuração, sobretudo em razão da ausência de dados desagregados e da complexidade de avaliar um programa comumente integrado a outras políticas públicas. A análise destacou a importância de bases de dados acessíveis e bem estruturadas, que permitam acompanhar melhor os resultados e impactos do programa. Além disso, foi evidenciada a necessidade de informações detalhadas sobre os beneficiários, para permitir recortes mais precisos por dimensão territorial, produtiva e socioeconômica, fortalecendo o potencial de avaliação da política e orientando aprimoramentos futuros do sistema de monitoramento.

1. Introdução

O Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) constitui a principal política pública de crédito rural direcionada à agricultura familiar no Brasil. Criado em 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. Seu objetivo central é promover o desenvolvimento sustentável das unidades produtivas familiares, por meio da ampliação do acesso ao crédito, da redução das desigualdades históricas no financiamento rural e da geração de renda e inclusão produtiva no meio rural (Brasil, 2021).

O PRONAF opera predominantemente por meio de linhas de crédito com condições diferenciadas, juros subsidiados, prazos ampliados e bônus de adimplência, destinadas ao financiamento de custeio, investimento e comercialização. Seu desenho institucional articula recursos orçamentários da União, especialmente para equalização de taxas de juros e outras formas de subvenção econômica, recursos direcionados do Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR) 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, como mulheres, jovens, agricultores do semiárido e iniciativas voltadas à agroecologia, e ajustando seus instrumentos conforme as diretrizes estabelecidas anualmente nos Planos Safra da Agricultura Familiar (Brasil, 2021).

Do ponto de vista financeiro, o funcionamento do PRONAF baseia-se em uma arquitetura híbrida que combina recursos de *funding* do sistema financeiro com instrumentos de subvenção econômica custeados pelo orçamento público. O principal das operações de crédito é financiado por diferentes fontes do SNCR, incluindo recursos obrigatórios provenientes do direcionamento de depósitos à vista, poupança rural, fundos constitucionais de financiamento e recursos operados por instituições financeiras públicas e cooperativas de crédito. Já o custo fiscal do programa decorre, principalmente, da equalização de taxas de juros e de outros mecanismos de subvenção econômica, por meio dos quais a União cobre parte do diferencial entre o custo de captação das instituições financeiras e as taxas efetivamente cobradas dos agricultores familiares. Essa estrutura permite ampliar o acesso ao crédito em condições favorecidas, ao mesmo tempo em que articula instrumentos financeiros e fiscais no âmbito da política agrícola (Brasil, 2021).

Nesse contexto, o PRONAF representa um marco na transformação da política agrícola brasileira, ao deslocar parcialmente o foco do apoio tradicionalmente concentrado na grande produção para a valorização da agricultura familiar como vetor de desenvolvimento territorial, segurança alimentar

e coesão social. Seus impactos abrangem 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. Ao mesmo tempo, a trajetória do programa evidencia desafios institucionais relevantes relacionados à focalização do crédito, à gestão de riscos, à eficiência fiscal e à necessidade de aprimoramento contínuo de seus instrumentos de governança e monitoramento (Brasil, 2021).

Dada a complexidade institucional e operacional do PRONAF, bem como a diversidade de resultados esperados associados à política, torna-se fundamental dispor de instrumentos analíticos capazes de acompanhar sua implementação e seus efeitos ao longo do tempo. Nesse contexto, a construção de modelos analíticos e sistemas de indicadores assume papel central para orientar o monitoramento e a avaliação da política pública, permitindo analisar tanto sua execução operacional quanto seus resultados e impactos socioeconômicos.

No âmbito do processo de avaliação conduzido pelo Conselho de Monitoramento e Avaliação de Políticas Públicas (CMAP), vinculado ao Ministério do Planejamento e Orçamento, foi elaborado um modelo lógico do PRONAF com o objetivo de explicitar os principais componentes da política e as relações entre insumos, atividades, produtos, resultados e impactos esperados. Esse modelo constitui a base conceitual para a estruturação do sistema de monitoramento da política e para a identificação de indicadores capazes de acompanhar seu desempenho ao longo do tempo (Brasil, 2021).

A partir dessa estrutura analítica, foi proposto um conjunto inicial de indicadores voltados ao monitoramento do programa, abrangendo diferentes dimensões da política pública, incluindo sua capacidade operacional, cobertura, focalização, eficiência financeira e resultados socioeconômicos. A consolidação e o aperfeiçoamento desses indicadores constituem etapa fundamental para fortalecer os mecanismos de gestão baseada em evidências no âmbito das políticas públicas voltadas ao desenvolvimento rural.

Nesse contexto, o presente relatório, elaborado pela equipe do Evidência Express (EvEx), tem como objetivo revisar e qualificar o conjunto de indicadores propostos para o monitoramento do PRONAF. A análise contempla a avaliação da consistência conceitual e metodológica dos indicadores, bem como a revisão e complementação de informações relativas à sua definição, fórmula de cálculo, fontes de dados, periodicidade de apuração e viabilidade de mensuração. Adicionalmente, o trabalho busca identificar eventuais lacunas, inconsistências ou redundâncias no conjunto originalmente proposto, bem como sugerir ajustes e indicadores complementares quando necessário.

Dessa forma, o relatório busca contribuir para o aprimoramento dos instrumentos de monitoramento do PRONAF e para o fortalecimento da capacidade institucional do Estado brasileiro de acompanhar e avaliar políticas públicas complexas, promovendo maior transparência, eficiência e efetividade na implementação das políticas voltadas à agricultura familiar.

2. Importância dos Indicadores

Os indicadores são ferramentas que possibilitam acompanhar o cumprimento dos objetivos de uma política. Eles se referem à quantidade, à qualidade, ao cronograma e aos custos observados de forma comparativa. Idealmente, devem ser construídos durante o desenho da política, *ex ante*, a partir do modelo lógico. Nesse caso, os indicadores definem quais dados devem ser coletados para que se possa realizar o acompanhamento da implementação e a avaliação sobre a obtenção, ou não, dos resultados esperados. No entanto, a definição desses indicadores não é uma tarefa simples, dada a necessidade de estabelecer uma quantidade suficiente para a verificação de todos os níveis de objetivos do programa, podendo ser necessário mais de um indicador para cada resultado pretendido. É preciso, portanto, priorizar e definir os indicadores mais robustos (Brasil, 2018a).

Além disso, os indicadores devem ser específicos (facilmente comunicáveis), mensuráveis ou identificáveis (objetivos o suficiente para que possam ser observados, ainda que qualitativos), atingíveis (realistas quanto ao contexto da política), relevantes (relacionados aos componentes do modelo lógico da política) e temporalmente definíveis (indicando a periodicidade com que devem ser medidos) (Brasil, 2018a; Brasil, 2018b).

Para a gestão pública, os indicadores são instrumentos que permitem mensurar e avaliar aspectos específicos de fenômenos relacionados à ação ou omissão do Estado, tornando a realidade observável e operacional. Eles servem para medir resultados, gerir o desempenho, embasar análises críticas e decisões, promover a melhoria contínua dos processos, facilitar o planejamento e o controle, além de viabilizar comparações de desempenho entre organizações que atuam em contextos semelhantes (Bahia, 2021).

O presente estudo foi construído de acordo com as recomendações de Bahia (2021) e com os Guias Práticos de Análise *Ex Ante* e Análise *Ex Post* da Casa Civil (Brasil, 2018a; Brasil, 2018b). Os guias destacam a importância da definição dos indicadores a partir do modelo lógico, bem como as principais definições associadas. Já Bahia (2021) ressalta a importância dessa sistematização em uma ficha de cadastro, além de apresentar uma série de conceitos e etapas para a construção dos indicadores.

3. Definição de indicadores do Modelo Lógico

A definição da tabela de indicadores da avaliação do PRONAF, realizada no âmbito do CMAP, segue as recomendações de Brasil (2018b), segundo as quais os indicadores derivam das características e dimensões do modelo lógico. Esses indicadores são utilizados para mensurar o desempenho das intervenções e identificar o que não está funcionando conforme planejado. Para esse fim, relacionam-se indicadores a cada componente do modelo lógico (insumos, atividades, produtos, resultados, impactos diretos e impactos indiretos), o que possibilita verificar os diversos aspectos do desenho da política.

O modelo lógico e seus respectivos indicadores foram construídos a partir de discussões realizadas em oficinas entre as equipes responsáveis pela gestão do PRONAF e a equipe avaliadora. Como resultado dessas oficinas, foi elaborada uma proposta inicial contendo 39 indicadores, em formato de planilha com diferentes campos descritivos e operacionais, tais como objetivo e meta do indicador, fórmula de cálculo, origem dos dados, frequência e método de coleta, forma de apresentação e responsável.

A versão disponibilizada para análise apresentou informações como nome do indicador, descrições e componente do modelo lógico, mas a maioria das informações ainda se encontravam em fase de detalhamento. Além disso, não foram apresentadas, na planilha original, indicações explícitas sobre a dimensão analítica associada a cada indicador. Dessa forma, a classificação por dimensão adotada neste relatório foi realizada pela equipe responsável por este estudo a partir da interpretação das descrições disponíveis, buscando manter coerência com a estrutura do modelo lógico e com a lógica de funcionamento da política.

Os indicadores foram analisados quanto à sua viabilidade de cálculo, periodicidade, fonte das informações e outras características relevantes, e a seguir serão apresentados os indicadores por componente do modelo lógico.

Os indicadores de insumo buscam avaliar a utilização dos recursos alocados, refletindo a disponibilidade e a necessidade de insumos básicos para a execução da política (Brasil, 2018a). Para o PRONAF, foram elencados 9 indicadores de insumos, relacionados a 4 dimensões, conforme apresentado na Tabela 1.

Tabela 1. Indicadores de insumo propostos na oficina por dimensão

Dimensão	Indicador
Orçamento	Medir capilaridade de agentes financeiros nos territórios
	Medir acessibilidade do agricultor familiar aos agentes financeiros
	Volume do fundo garantidor (garantir a equalização dos riscos via fundo garantidor)
	Assistência técnica disponibilizada aos agricultores familiares
Monitoramento	N. de unidades familiares cadastradas no CAF
Cadastro nacional da agricultura familiar (CAF)	% de famílias inseridas no CAF que acessaram crédito via linhas do PRONAF
	Renda média das famílias do CAF / renda média de quem acessa o crédito (medir se quem recebe o crédito é quem mais necessita)
	Quantidades de pessoas que tem CAF em relação a pessoas que acessaram o PRONAF
Linhas de crédito disponíveis para a agricultura familiar	Subvenção em R$ concedidos por ano, por linha de crédito

Fonte: Matriz de indicadores – SMA/CMAP
Siglas: CAF: Cadastro Nacional da Agricultura Familiar; SMA: Secretaria de Monitoramento e Avaliação de Políticas Públicas e Assuntos Econômicos.

Os indicadores de atividades, por sua vez, mensuram o desempenho das atividades vinculadas à execução do programa. Esses indicadores podem se referir tanto às atividades diretas, ou seja, prestadas diretamente à população, quanto às indiretas, que envolvem a garantia e a sustentabilidade do serviço (Brasil, 2018a). Para o PRONAF, foram propostos 4 indicadores, relacionados a 1 dimensão, conforme evidenciado na Tabela 2.

Tabela 2. Indicadores de atividade propostos na oficina por dimensão

Dimensão	Indicador
Monitoramento	Número de treinamento de agentes financeiros e técnicos
	Quantidade de normas revistas ou reformuladas
	Evolução do número de contratações efetivas
	Índice de famílias em inadimplência

Fonte: Matriz de indicadores – SMA/CMAP

Já os indicadores de produto buscam avaliar as entregas de bens e serviços ao público-alvo da intervenção, relacionadas às atividades anteriores. Para o PRONAF, foram propostos 3 indicadores, vinculados a 1 dimensão, conforme a Tabela 3.

Tabela 3. Indicadores de produtos propostos na oficina por dimensão

Dimensão	Indicador
Linhas de crédito disponíveis para a agricultura familiar	N° de contratações por linha de crédito do Pronaf/ano
	Montante em R$ de empréstimos concedidos
	Valor médio financiado (R$)

Fonte: Matriz de indicadores – SMA/CMAP

Os indicadores de resultado objetivam avaliar os benefícios proporcionados ao público-alvo decorrentes das ações da intervenção, podendo estar diretamente relacionados à redução das causas do problema enfrentado. Por serem efeitos diretos da intervenção, esses indicadores devem ser observáveis, mensuráveis e pertinentes quanto à causalidade esperada (Brasil, 2018b). Para o PRONAF, foram propostos 14 indicadores, vinculados a 2 dimensões, conforme a Tabela 4.

Tabela 4. Indicadores de resultados propostos na oficina por dimensão

Dimensão	Indicador
Famílias que acessaram os créditos	Perfil dos beneficiários
	Número de operações de crédito rural PRONAF
	Número de agricultores de baixa renda atendidos
Agricultores familiares conseguem custear as atividades e investir	Aumento na produtividade
	Redução dos custos de produção
	Total de valores/volume de recursos financiados
	Taxa de execução do projeto objeto do crédito
	Índice de inadimplência do Pronaf
	Uma maior proporção de agricultores familiares que antes não tinham acesso, agora conseguem financiamento formal
	Total repasse capital
	Taxa entre projetos aprovados e apresentados
	Número de operações de financiamento de máquinas e implementos
	Volume em R$ de operações de custeio financiadas
	número de operações de financiamento em linhas sustentáveis

Fonte: Matriz de indicadores – SMA/CMAP

Por fim, os indicadores de impacto buscam avaliar os efeitos causais de longo prazo da política pública. Esses impactos podem ser diretos, relacionados aos objetivos e ações do programa, ou indiretos, quando ocorrem “transbordamentos” em outros aspectos não específicos ao programa, devido ao bom funcionamento do programa, por meio dos bons resultados alcançados. Para o PRONAF, foram propostos 9 indicadores de impacto, relacionados a 3 dimensões, conforme a Tabela 5.

Tabela 5. Indicadores de impactos diretos e indiretos propostos na oficina por dimensão

Dimensão	Indicador
Aumentada a capacidade produtiva sustentável	Número de operações e valores financiados de custeio na cesta de alimentos
	Variação do volume de produção
	Diversificação da produção
	% de contratos com práticas agroecológicas
Ampliada a geração sustentável de renda na agricultura familiar	Criação e manutenção de postos de trabalho
	Renda média das famílias beneficiárias
	Variação da renda dos beneficiários
Estimulada a permanência das populações rurais em seus territórios	Nº de jovens cadastrados no CAF (até/incluindo 29 anos)
	N° de pessoas com acesso a crédito rural (/ população)

Fonte: Matriz de indicadores – SMA/CMAP

4. Viabilidade de cálculo dos indicadores propostos no Modelo Lógico

Conforme recomendado por Brasil (2018a), a construção do modelo lógico, assim como a definição dos indicadores, deve ocorrer a partir de discussões e pactuações internas entre a equipe de avaliadores e os responsáveis pela política. Em consonância com essa orientação, a equipe de avaliadores, gestores e técnicos responsáveis pelo PRONAF realizou diversas oficinas voltadas à definição do modelo lógico e dos indicadores associados às principais dimensões da política.

Após a construção da matriz de indicadores, sua viabilidade de cálculo foi analisada. Para esse fim, elaborou-se uma ficha de documentação dos indicadores, conforme as recomendações de Bahia (2021). O autor indica que a ficha deve conter elementos como a descrição, a fonte das informações, a fórmula de cálculo, a polaridade, a meta, entre outras informações, sendo útil para caracterizar a finalidade, as limitações e a adequabilidade dos indicadores propostos. Além disso, Brasil (2018b) destaca que os indicadores devem ser robustos, trazendo conteúdo adequado para cada um dos estágios da intervenção, possibilitando compreender o andamento da política e o alcance dos objetivos.

Considerando as recomendações mencionadas, os indicadores propostos foram analisados quanto à clareza de sua denominação em relação ao seu objetivo. Adicionalmente, foram avaliados aspectos relacionados à operacionalização dos indicadores, como fontes de dados, periodicidade, facilidade de acesso e possibilidades de comparabilidade. Também foram elaboradas a descrição de cada indicador, a fórmula de cálculo e orientações para interpretação dos resultados. Os campos propostos para a ficha documental encontram-se descritos no Apêndice I.

Durante a análise de viabilidade, as informações relativas a todos os indicadores propostos foram complementadas nos campos previstos na ficha de cadastramento dos indicadores. Nesse processo, todos os indicadores receberam alguma sugestão de alteração, enquadrada nas seguintes categorias: I) mudança de componente do modelo lógico e/ou reformulação do indicador; II) sugestão de inclusão de novos indicadores; e III) sugestão de exclusão de indicadores. A seguir, são apresentadas e discutidas as principais alterações e recomendações, de modo a justificar as modificações incorporadas em relação ao material original. Dos 39 indicadores da matriz original, 32 foram mantidos com reformulação, dos quais 17 apenas com ajustes conceituais e metodológicos e 15 também com mudança de componente do modelo lógico, e 7 tiveram a exclusão sugerida, 5 por duplicidade e 2 por limitação ou indisponibilidade de dados. Foram propostos ainda 10 novos indicadores, distribuídos entre os componentes Atividades (1), Resultados (4), Impactos Diretos (3) e Impactos Indiretos (2), o que resulta em uma matriz final de 42 indicadores para o monitoramento e a avaliação do PRONAF. As tabelas finais de indicadores propostos encontram-se no Apêndice II desta publicação.

As Tabelas B e C[1] do Apêndice II apresentam juntas o total de 49 indicadores (excluídos, incluídos e modificados), com base na relevância das alterações propostas. Nessas tabelas são comparadas as versões recebidas da equipe avaliadora do CMAP e as alterações sugeridas neste relatório, além das descrições elaboradas para cada indicador, conforme interpretação dos pesquisadores do EvEx.

4.1 Alterações Sugeridas aos Indicadores

As alterações sugeridas aos indicadores estão dispostas por componente do modelo lógico, destacando aquelas sugestões que resultaram em inclusão, exclusão, reformulação do indicador e/ou mudança de componente do modelo lógico. As sugestões são apresentadas a partir de sua justificativa, privilegiando os aspectos práticos para a operacionalização dos indicadores.

No processo de revisão da matriz de indicadores do PRONAF, foram identificadas lacunas relacionadas ao monitoramento de diferentes dimensões do programa: gestão cadastral, eficiência fiscal, focalização do crédito, inclusão social, desempenho produtivo, segurança alimentar, desenvolvimento territorial e sustentabilidade ambiental. Nesse sentido, foram propostos novos indicadores para estas dimensões, com o objetivo de ampliar a capacidade analítica do modelo avaliativo e permitir uma leitura mais abrangente dos resultados e efeitos associados à política de crédito rural.

No componente Atividades, foi sugerida a inclusão do indicador *"Número de CAF emitidos ou atualizados no período"*, com o objetivo de captar o esforço de emissão e atualização do Cadastro Nacional da Agricultura Familiar (CAF), instrumento para identificação e habilitação do público potencialmente elegível às políticas voltadas à agricultura familiar.

Foram propostos quatro indicadores voltados para o componente Resultados, dentre eles *"Custo de equalização de juros por real de crédito PRONAF contratado (R$/R$)"*, que busca mensurar a intensidade do subsídio público associado às operações do programa, e o indicador *"Índice de focalização relativa do PRONAF por porte do estabelecimento"*, que permite analisar se o acesso ao crédito está relativamente concentrado em estabelecimentos com maior ou menor valor de produção dentro de cada categoria de porte.

Também foram incluídos três indicadores no componente Impactos Diretos, dentre eles *"Prevalência de insegurança alimentar entre beneficiários"*, que permite observar as condições de acesso a alimentos entre as famílias atendidas pelo programa. Além disso, foram propostos dois indicadores no componente Impactos Indiretos. Considerando a crescente relevância da agenda ambiental no âmbito das políticas agrícolas, destaca-se o indicador *"Variação do desmatamento anual em municípios com maior volume de crédito PRONAF classificado como sustentável"*.

Os indicadores com sugestão de inclusão estão descritos na Tabela 6.

[1] Para fins de legibilidade, algumas informações foram sintetizadas na Tabela C. As descrições completas e mais detalhadas estão disponíveis na planilha em Excel que acompanha este relatório.

Tabela 6. Indicadores com sugestão de inclusão, organizados por ID, Dimensão, Redação do indicador e Descrição.

ID	Dimensão	Redação do Indicador	Descrição
		Atividades	
7	Gestão cadastral	Nº de CAF emitidos/atualizados no período	Contabiliza o número de unidades familiares que tiveram o Cadastro Nacional da Agricultura Familiar (CAF) emitido pela primeira vez ou atualizado no período de referência.
		Resultados	
25	Eficiência fiscal	Custo de equalização de juros por real de crédito PRONAF contratado (R$/R$), por linha/modalidade (ano)	Calcula o custo fiscal relativo da política de equalização de juros do PRONAF, medindo quantos reais de equalização de juros foram pagos pelo governo federal para cada real de crédito PRONAF contratado no período.
27	Focalização	Índice de focalização relativa do PRONAF por porte do estabelecimento	O indicador mede quão "concentrado" está o acesso ao PRONAF em estabelecimentos com maior ou menor valor de produção dentro daquele porte. Ele compara o valor médio de produção dos estabelecimentos daquele porte que acessaram o PRONAF com o valor médio de produção de todos os estabelecimentos do mesmo porte (beneficiários e não beneficiários).
30	Inclusão social	Variação percentual do número de operações de crédito PRONAF contratadas por tipo de beneficiário	Calcula a variação percentual do número de operações de crédito PRONAF contratadas no período de referência, segundo o tipo de beneficiário.
38	Diversificação do crédito	Índice de Diversificação da Carteira de Crédito de Custeio por Produto	Mede o grau de diversificação da alocação dos recursos de custeio do PRONAF entre os diferentes produtos financiados no período de referência, com base na participação relativa do valor contratado por produto no total de crédito concedido.
		Impactos Diretos	
43	Inclusão social	Redução de pobreza entre beneficiários	Mede a variação na proporção de unidades familiares beneficiárias do PRONAF cuja renda domiciliar per capita se encontra abaixo da linha oficial de pobreza, indicando mudança na vulnerabilidade socioeconômica do público atendido.
44	Desempenho produtivo	Variação da produtividade física do beneficiário	Mede a variação percentual da produtividade física média das unidades beneficiárias (produção por unidade de área ou por unidade produtiva) entre dois períodos, refletindo ganhos de eficiência técnica e melhor utilização de fatores produtivos.
46	Segurança alimentar e bem-estar	Prevalência de insegurança alimentar entre beneficiários	Mede a proporção de domicílios beneficiários do PRONAF classificados em situação de insegurança alimentar, conforme instrumento validado (ex.: EBIA), indicando condições de acesso regular e suficiente a alimentos.
		Impactos Indiretos	
47	Desenvolvimento produtivo territorial	Variação da produção municipal em municípios com maior intensidade PRONAF	Mede a variação percentual do volume ou valor da produção agropecuária municipal em territórios com maior participação do PRONAF, captando possíveis efeitos agregados do crédito sobre o desempenho produtivo local.

(continua)

ID	Dimensão	Redação do Indicador	Descrição
48	Sustentabilidade ambiental	Variação do desmatamento anual (ha) em municípios com maior crédito “sustentável”	Mede a variação anual da área desmatada, em hectares, em municípios com maior volume de crédito PRONAF classificado como sustentável, permitindo avaliar possíveis efeitos ambientais associados ao direcionamento do crédito. Para este indicador, foram consideradas como linhas sustentáveis: PRONAF Agroecologia, Bioeconomia, Semiárido e Floresta, conforme normativo vigente no período analisado, podendo sofrer alterações ao longo do tempo, em função de mudanças regulatórias ou de reestruturações do programa.

Fonte: elaboração própria a partir dos dados da Matriz de Indicadores da Avaliação CMAP.
Siglas: EBIA: Escala Brasileira de Insegurança Alimentar; ID: identificador.

Durante a análise, foram identificados indicadores com sobreposição conceitual, limitações de mensuração ou ausência de bases de dados adequadas para seu acompanhamento. Considerando esses aspectos, foram sugeridas exclusões com o objetivo de reduzir redundâncias e priorizar indicadores com maior capacidade de monitoramento da política.

No componente Insumos, o indicador *"Volume do fundo garantidor"* não possui estratificação para agricultura familiar, limitando sua utilidade para monitoramento do PRONAF. No componente Produtos, o indicador *"Número de operações e valores financiados de custeio na cesta de alimentos"* se sobrepõe ao indicador 17 *"Volume (R$) contratado em operações de custeio agrícola por linha do PRONAF"*, e o indicador *"Número de operações de crédito rural PRONAF"* apresenta duplicidade em relação ao indicador 10 *"Número de operações de crédito PRONAF contratadas (por linha/modalidade) ao longo dos anos"*, justificando a exclusão de ambos os indicadores.

No componente Resultados, foi sugerida a exclusão de três indicadores: *"Índice de famílias em inadimplência"*, que se sobrepõe ao indicador 35 *"Proporção de contratos do PRONAF em inadimplência (por modalidade/linha/finalidade)"*; do indicador *"Total de valores/volume de recursos financiados"*, que também se sobrepõe ao indicador 16 e do indicador *"Taxa de execução do projeto objeto do crédito"*, devido à indisponibilidade de dados.

No componente Impactos Diretos, o indicador *"Renda média das famílias beneficiárias"* se sobrepõe ao indicador 42 *"Variação percentual da renda real média dos beneficiários"*, mais adequado para captar mudanças nas condições econômicas.

Os indicadores com sugestão de exclusão estão descritos na Tabela 7, a seguir.

Tabela 7. Indicadores excluídos ou com sugestão de exclusão por ID, Dimensão, Redação do indicador e Motivo de exclusão.

ID	Dimensão	Redação do Indicador	Motivo da Exclusão
		Insumos	
3	Orçamento	Volume do fundo garantidor (garantir a equalização dos riscos via fundo garantidor)	Não há estratificação para agricultura familiar
		Produtos	
20	Aumentada a capacidade produtiva sustentável	Número de operações e valores financiados de custeio na cesta de alimentos	Duplicidade. Ver indicador 17
21	Agricultores familiares conseguem custear as atividades e investir	Número de operações de crédito rural PRONAF	Duplicidade. Ver indicador 10
		Resultados	
26	Monitoramento	Índice de famílias em inadimplência	Duplicidade. Ver indicador 35
33	Agricultores familiares conseguem custear as atividades e investir	Total de valores/volume de recursos financiados	Duplicidade. Ver indicador 16
34	Agricultores familiares conseguem custear as atividades e investir	Taxa de execução do projeto objeto do crédito	Indisponibilidade de fonte.
		Impactos Diretos	
41	Ampliada a geração sustentável de renda na agricultura familiar	Renda média das famílias beneficiárias	Duplicidade. Ver indicador 42.

Fonte: elaboração própria a partir dos dados da Matriz de Indicadores da Avaliação CMAP.

Os indicadores apresentados na Tabela B do Apêndice II passaram por ajustes com o objetivo de aprimorar sua precisão conceitual, consistência metodológica e clareza na interpretação das medidas propostas. De modo geral, as alterações envolveram dois tipos principais de modificação: reformulações na redação e definição dos indicadores e, em alguns casos, mudanças no componente do modelo lógico ao qual os indicadores estavam originalmente associados.

Em 32 indicadores, as alterações consistiram na reformulação da nomenclatura e na reformulação conceitual e metodológica, buscando explicitar o fenômeno mensurado, a unidade de medida utilizada e o universo de referência considerado. As reformulações tiveram como objetivo tornar a redação mais precisa e operacional, como nas alterações dos indicadores *"Medir capilaridade de agentes financeiros nos territórios"* para *"Densidade de pontos de atendimento bancário por agricultor familiar (CAF ativo)"* e do indicador *"Medir acessibilidade do agricultor familiar aos agentes financeiros"* para *"Percentual de agricultores familiares residentes em municípios com ao menos um ponto de atendimento bancário"*. De modo semelhante, o indicador *"Assistência técnica disponibilizada aos agricultores familiares"* foi reformulado para *"Percentual de estabelecimentos de agricultura familiar elegíveis ao PRONAF atendidos por ATER no município"*, explicitando o universo de referência e permitindo interpretar o indicador como medida de cobertura do serviço.

Em 15 indicadores, além da reformulação conceitual e metodológica, foi sugerida a alteração do componente no modelo lógico, de modo a alinhar melhor o indicador à teoria da mudança do PRONAF, especialmente quanto à etapa do processo de implementação ou ao tipo de efeito que se busca mensurar. Alguns indicadores inicialmente classificados como insumos ou atividades passaram a ser tratados como produtos, por representarem entregas diretas decorrentes da operacionalização do programa.

Além dessas alterações, todos os indicadores tiveram ajustes na forma de mensuração (como a explicitação de proporções, taxas de variação ou valores médios) com o objetivo de tornar mais clara a interpretação analítica das medidas propostas.

5. Considerações Finais

O monitoramento é essencial para a implementação, execução e avaliação das políticas públicas, constituindo um processo contínuo que deve ser conduzido pelos gestores da política. Um monitoramento adequado, sustentado por indicadores sólidos, possibilita identificar se as ações estão sendo executadas conforme o planejado, além de revelar eventuais problemas ou falhas nos processos e objetivos da política. Ademais, os indicadores desempenham um papel fundamental na geração de evidências para apoiar a tomada de decisão, o controle gerencial e a transparência perante a sociedade (Brasil, 2018a).

Considerando a importância da construção de um sistema de monitoramento, propôs-se, no presente estudo, uma ficha de documentação dos indicadores, com o objetivo de construir elementos que viabilizem a implementação de um sistema de monitoramento alinhado aos objetivos estratégicos da política pública. Para esse fim, refletiu-se sobre a pertinência e a viabilidade dos indicadores propostos, a partir da análise e da construção de diversas informações essenciais para sua caracterização, tais como definição, fórmula de cálculo, fonte de dados, periodicidade, metas, responsáveis, polaridade, série histórica, segmentações possíveis, entre outros aspectos.

A ficha de documentação dos indicadores (adaptada de Bahia, 2021) busca contribuir para ampliar a transparência metodológica e apoiar o uso dessas métricas por técnicos, gestores e avaliadores. Além disso, essa estrutura pode favorecer a continuidade do monitoramento ao longo do tempo e a reprodutibilidade das análises.

A análise realizada teve como objetivo revisar e qualificar o conjunto de indicadores associados ao monitoramento do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), à luz de sua teoria da mudança e das informações disponíveis e necessárias ao cálculo e à interpretação das medidas propostas.

Em termos substantivos, a revisão resultou em uma matriz final de 42 indicadores. Dos 39 indicadores originais, 32 foram mantidos com reformulação, 15 deles com mudança de componente do modelo lógico, e 7 tiveram a exclusão sugerida. As lacunas identificadas na matriz original referem-se às dimensões de gestão cadastral, eficiência fiscal, focalização do crédito, inclusão social, desempenho produtivo, segurança alimentar, desenvolvimento territorial e sustentabilidade ambiental. Para essas dimensões foram propostos 10 novos indicadores, 9 deles nos componentes de resultados e de impactos diretos e indiretos, nos quais a matriz original apresentava menor cobertura.

Apesar dos avanços obtidos, algumas limitações devem ser consideradas. Foram identificadas sobreposições e limitações de mensuração, sobretudo em razão da ausência de dados desagregados e da complexidade de avaliar um programa integrado a outras políticas públicas.

Quanto à disponibilidade de dados, a maior parte dos indicadores pode ser calculada com bases públicas, mas parte da matriz depende de dados de acesso restrito ou da integração entre bases. Os indicadores 13, 14, 19 e 28 requerem autorização especial para acesso aos microdados do Cadastro Nacional da Agricultura Familiar (CAF) e do Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR). Os indicadores 42, 43, 44 e 46 dependem da integração ou do pareamento de bases de dados, ou de pesquisa específica com beneficiários, e o indicador 49 depende da identificação de beneficiários únicos nas bases de crédito e de sua compatibilização com o universo do CAF. Os indicadores 5, 15 e 25 estão disponíveis apenas de forma agregada e exigem solicitação aos órgãos competentes para desagregação por linha ou modalidade, e o indicador 8 depende de levantamento em relatórios administrativos. Além disso, os indicadores 4, 12, 27, 31 e 32 têm como fonte o Censo Agropecuário, de periodicidade decenal, o que restringe seu uso ao acompanhamento de longo prazo. Essas restrições recaem principalmente sobre indicadores de cobertura, focalização e impacto, o que sugere que a operacionalização de parte da matriz depende de acordos de acesso e de integração de dados entre os órgãos responsáveis pelas bases.

Adicionalmente, é importante ressaltar que a classificação por dimensão apresentada neste relatório foi inferida a partir das descrições textuais disponibilizadas, buscando manter coerência com o conteúdo de cada indicador.

Por fim, ressalta-se que o conjunto de indicadores proposto não esgota as possibilidades de monitoramento do PRONAF. A evolução das bases de dados e eventuais aprimoramentos nos sistemas de registro das operações de crédito poderão permitir, no futuro, o refinamento das métricas aqui apresentadas e o desenvolvimento de novos indicadores.

Considerando o caráter exploratório e a rapidez na execução do estudo, recomenda-se cautela na leitura e interpretação dos resultados. As análises não contemplaram uma investigação aprofundada das especificidades das bases de dados utilizadas, sendo as sugestões metodológicas fundamentadas nos dicionários de dados, metadados e documentos de disseminação disponíveis.

Novos estudos poderão, ainda, complementar esta proposta, incorporando dimensões adicionais ou outros indicadores que favoreçam uma compreensão mais abrangente dos fenômenos em análise, incluindo aqueles apontados pela literatura especializada ou por outras fontes relevantes.

Referências Bibliográficas

BAHIA, L. O. *Guia referencial para construção e análise de indicadores*. Brasília: Enap, 2021. E-book, 43 p. Disponível em: <https://repositorio.enap.gov.br/handle/1/6154>. Acesso em: 20 mar. 2025. Citado 5 vezes nas páginas 4, 7, 12, 19 e 23.

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, que estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e empreendimentos familiares rurais. *Diário Oficial da União: seção 1, edição extra*, Brasília, DF, p. 11, 31 maio 2017. Citado na página 24.

BRASIL. *Avaliação de políticas públicas*: guia prático de análise *ex ante*. Brasília: Casa Civil da Presidência da República, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – Ipea, 2018a. v. 1. 192 p. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/8285>. Citado 5 vezes nas páginas 7, 8, 9, 12 e 19.

BRASIL. *Avaliação de políticas públicas*: guia prático de análise *ex post*. Brasília: Casa Civil da Presidência da República, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – Ipea, 2018b. v. 2. 301 p. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/8853>. Citado 4 vezes nas páginas 7, 8, 10 e 12.

BRASIL. *Relatório de avaliação*: Programa nacional de fortalecimento da agricultura familiar – pronaf. Brasília: Ministério da Economia, Conselho de Monitoramento e Avaliação de Políticas Públicas, Comitê de Monitoramento e Avaliação de Subsídios da União, 2021. 158 p. Disponível em: <https://www.gov.br/gestao/pt-br/acesso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/cmap/politicas/2020/subsidios/relatorio_avaliacao-cmas-2020-pronaf.pdf>. Citado 2 vezes nas páginas 5 e 6.

Apêndice I

Tabela A. Descrição dos elementos da ficha catalográfica proposta

Elemento da Ficha Documental	Detalhamento
Componente do Modelo Lógico	Campo utilizado para classificação do indicador em relação a sua alocação nos componentes do modelo lógico da política
Dimensão	Campo utilizado para indicar a dimensão ou fenômeno que o indicador busca mensurar. Relaciona-se ao componente do modelo lógico da política
Indicador original e nome modificado	Redação dada ao indicador e modificação proposta pela equipe
Alterações Sugeridas	Campo utilizado para mapear as alterações sugeridas pela Equipe do Evidência Express na investigação sobre a viabilidade de mensuração do indicador a partir do material elaborado pelas equipes avaliadora e gestora do programa nas oficinas de definição do modelo lógico da política
Descrição	Campo utilizado para descrever o objetivo do indicador e eventuais pontos de atenção a serem considerados em sua interpretação
Fonte de Dados	Campo utilizado para indicar a fonte ou origem de dados sugerida para requisição ou coleta de dados para o cálculo do indicador
Apuração	Campo utilizado para descrever a frequência sugerida de apuração do indicador
Polaridade	Campo utilizado para indicar o sentido esperado da variação do indicador. Dividido em: “quanto maior, melhor”, “quanto menor, melhor” e “neutra” (utilizada quando o indicador não possui uma polaridade definida)
Fórmula de Cálculo	Campo utilizado para descrever a forma de cálculo sugerida do indicador
Interpretação do Indicador	Campo utilizado para orientar a interpretação do resultado calculado do indicador
Acesso aos Dados	Campo utilizado para apontar a facilidade de acesso aos dados necessários à verificação do indicador. Divide-se em: “Livre Acesso” - quando os dados de medição são públicos; “Interno” - quando os dados são originados de sistemas ou processos internos da organização gestora da política e “Limitada/Restrita” – quando há barreiras ou restrições de acesso aos dados para mensuração (ex: sistemas externos de acesso controlado ou necessidade de certificação ou habilitação para realizar esse acesso).

(continua)

Elemento da Ficha Documental	Detalhamento
Comparabilidade	Campo utilizado para registrar sugestões de segmentações, recortes e comparações para o acompanhamento do indicador, decomposição de seu resultado ou realização de comparações de interesse

Fonte: elaborado pelos autores a partir de Bahia (2021).

Apêndice II

Este apêndice reúne duas tabelas referentes aos 49 indicadores analisados (39 originais e 10 novos). A Tabela B lista os indicadores por componente do modelo lógico, com a dimensão, a redação original, o nome modificado e as alterações sugeridas. A Tabela C apresenta, para os mesmos indicadores, uma versão sintetizada da ficha de documentação, com descrição, fonte de dados, apuração, polaridade, comparabilidade, fórmula de cálculo, interpretação e disponibilidade dos dados; as descrições completas constam da planilha em Excel que acompanha este relatório. Nas duas tabelas, as linhas destacadas em verde correspondem a indicadores com sugestão de inclusão e as destacadas em rosa, a indicadores com sugestão de exclusão. A sigla CAF refere-se ao Cadastro Nacional da Agricultura Familiar, instituído pelo Decreto nº 9.064, de 31 de maio de 2017, em substituição à Declaração de Aptidão ao PRONAF (DAP) (Brasil, 2017). Durante a transição entre os dois instrumentos, as bases cadastrais podem reunir registros do CAF e da DAP, o que deve ser considerado no cálculo dos indicadores que utilizam o cadastro.

Tabela B. Lista de indicadores propostos por componente do modelo lógico, dimensão, ID, indicador original, nome modificado

Dimensão Modificada	ID	Indicador Original	Nome Modificado	Alterações Sugeridas
Insumos				
Capilaridade financeira e de acesso	1	medir capilaridade de agentes financeiros nos territórios	Densidade de pontos de atendimento bancário por agricultor familiar (CAF ativo)	Reformulação do indicador para garantir maior precisão conceitual e consistência metodológica; e inclusão das informações faltantes.
Capilaridade financeira e de acesso	2	medir acessibilidade do agricultor familiar aos agentes financeiros	Percentual de agricultores familiares residentes em municípios com, ao menos, um ponto de atendimento bancário	Reformulação do indicador para garantir maior precisão conceitual e consistência metodológica; e inclusão das informações faltantes.
Orçamento	3	volume do fundo garantidor (garantir a equalização dos riscos via fundo garantidor)	Sugestão de exclusão por não haver estratificação para agricultura familiar	
Assistência técnica e extensão rural	4	Assistência técnica disponibilizada aos agricultores familiares	Percentual de estabelecimentos de agricultura familiar elegíveis ao PRONAF atendidos por ATER no município	Reformulação do indicador para garantir maior precisão conceitual e consistência metodológica; e inclusão das informações faltantes.
Operacionalização financeira	5	Total repasse capital	Volume (R$) de recursos pagos às instituições financeiras para operacionalização do PRONAF	Mudança de componente do modelo lógico; reformulação do indicador para garantir maior precisão conceitual e consistência metodológica; e inclusão das informações faltantes.
Base cadastral	6	N. de unidades familiares cadastradas no CAF	Estoque de unidades familiares com CAF ativo	Reformulação do indicador para garantir maior precisão conceitual e consistência metodológica; e inclusão das informações faltantes.
Atividades				
Gestão cadastral	7		Nº de CAF emitidos/atualizados no período	Sugestão de Inclusão
Capacitação institucional	8	número de treinamento de agentes financeiros e técnicos	Número de participantes capacitados em ações de capacitação do PRONAF (agentes financeiros e técnicos)	Reformulação do indicador para garantir maior precisão conceitual e consistência metodológica; e inclusão das informações faltantes.
Governança normativa	9	quantidade de normas revistas ou reformuladas	Nº de Resoluções do CMN com alterações relacionadas ao PRONAF (Manual de Crédito Rural) no período	Reformulação do indicador para garantir maior precisão conceitual e consistência metodológica; e inclusão das informações faltantes.
Produtos				
Execução do crédito	10	N° de contratações por linha de crédito do Pronaf/ano	Número de operações de crédito PRONAF contratadas (por linha/modalidade) ao longo dos anos	Reformulação do indicador para garantir maior precisão conceitual e consistência metodológica; e inclusão das informações faltantes.

(continua)

Dimensão Modificada	ID	Indicador Original	Nome Modificado	Alterações Sugeridas
Dinâmica de execução	11	evolução do número de contratações efetivas	Variação percentual anual do número de operações PRONAF contratadas	Mudança de componente do modelo lógico; reformulação do indicador para garantir maior precisão conceitual e consistência metodológica; e inclusão das informações faltantes.
Cobertura / Inclusão financeira	12	Número de agricultores de baixa renda atendidos	Quantidade de estabelecimentos de agricultura familiar com contratos ativos na linha B do PRONAF	Mudança de componente do modelo lógico; reformulação do indicador para garantir maior precisão conceitual e consistência metodológica; e inclusão das informações faltantes.
Cobertura / Inclusão financeira	13	% de famílias inseridas no CAF que acessaram crédito via linhas do PRONAF	Taxa de cobertura do PRONAF entre unidades familiares com CAF ativo	Mudança de componente do modelo lógico; reformulação do indicador para garantir maior precisão conceitual e consistência metodológica; e inclusão das informações faltantes.
Intensidade de uso do crédito	14	quantidades de pessoas que tem CAF em relação a pessoas que acessaram o PRONAF	Número médio de operações PRONAF por unidade familiar beneficiária	Mudança de componente do modelo lógico; reformulação do indicador para garantir maior precisão conceitual e consistência metodológica; e inclusão das informações faltantes.
Esforço fiscal / Subsídio ao crédito	15	Subvenção em R$ concedidos por ano, por linha de crédito	Valor anual de equalização de juros do PRONAF executada (R$) por linha/ modalidade de crédito	Mudança de componente do modelo lógico; reformulação do indicador para garantir maior precisão conceitual e consistência metodológica; e inclusão das informações faltantes.
Execução financeira	16	Montante em R$ de empréstimos concedidos	Valor total (R$) de crédito PRONAF concedido/contratado no período (por linha/ modalidade)	Reformulação do indicador para garantir maior precisão conceitual e consistência metodológica; e inclusão das informações faltantes.
Execução financeira	17	volume em R$ de operações de custeio financiadas	Volume (R$) contratado em operações de custeio agrícola por linha do PRONAF	Mudança de componente do modelo lógico; reformulação do indicador para garantir maior precisão conceitual e consistência metodológica; e inclusão das informações faltantes.
Intensidade financeira	18	Valor médio financiado (R$)	Valor médio (R$) de crédito PRONAF contratado por operação no período (por linha/modalidade)	Reformulação do indicador para garantir maior precisão conceitual e consistência metodológica; e inclusão das informações faltantes.
Inclusão produtiva	19	Nº de jovens cadastrados no CAF (até/incluindo 29 anos)	Percentual de jovens com CAF ativo que acessaram o PRONAF	Mudança de componente do modelo lógico; reformulação do indicador para garantir maior precisão conceitual e consistência metodológica; e inclusão das informações faltantes.

(continua)

Dimensão Modificada	ID	Indicador Original	Nome Modificado	Alterações Sugeridas
	20	número de operações e valores financiados de custeio na cesta de alimentos	Exclusão por duplicidade. Ver indicador 17	
	21	Número de operações de crédito rural pronaf	Exclusão por duplicidade. Ver indicador 10	
Modernização e estruturação produtiva	22	número de operações de financiamento de máquinas e implementos	Número de operações de crédito contratadas na modalidade Máquinas, equipamentos, materiais e utensílios	Mudança de componente do modelo lógico; reformulação do indicador para garantir maior precisão conceitual e consistência metodológica; e inclusão das informações faltantes.
Eficiência operacional	23	Taxa entre projetos aprovados e apresentados	Taxa de sucesso na avaliação/enquadramento de propostas do PRONAF (ano)	Mudança de componente do modelo lógico; reformulação do indicador para garantir maior precisão conceitual e consistência metodológica; e inclusão das informações faltantes.
Sustentabilidade ambiental	24	número de operações de financiamento em linhas sustentaveis	Número de operações de crédito contratadas em linhas sustentáveis	Mudança de componente do modelo lógico; reformulação do indicador para garantir maior precisão conceitual e consistência metodológica; e inclusão das informações faltantes.
Resultados				
Eficiência fiscal	25		Custo de equalização de juros por real de crédito PRONAF contratado (R$/R$), por linha/modalidade (ano)	Sugestão de Inclusão
	26	índice de famílias em inadimplência	Exclusão por duplicidade. Ver indicador 35	
Focalização	27		Índice de focalização relativa do PRONAF por porte do estabelecimento	Sugestão de Inclusão
Focalização	28	renda média das famílias do CAF / renda média de quem acessa o crédito (medir se quem recebe o crédito é quem mais necessita)	Índice de Focalização do PRONAF por estratos de Renda	Mudança de componente do modelo lógico; reformulação do indicador para garantir maior precisão conceitual e consistência metodológica; e inclusão das informações faltantes.
Inclusão social	29	Perfil dos beneficiários	Variação do número de operações de crédito PRONAF contratadas por gênero e faixa etária	Reformulação do indicador para garantir maior precisão conceitual e consistência metodológica; e inclusão das informações faltantes.

(continua)

Dimensão Modificada	ID	Indicador Original	Nome Modificado	Alterações Sugeridas
Inclusão social	30		Variação percentual do número de operações de crédito PRONAF contratadas por tipo de beneficiário	Sugestão de Inclusão
Desempenho produtivo	31	Aumento na produtividade	Variação da produtividade econômica da terra dos estabelecimentos beneficiados pelo PRONAF (2006–2017)	Reformulação do indicador para garantir maior precisão conceitual e consistência metodológica; e inclusão das informações faltantes.
Sustentabilidade econômica	32	Redução dos custos de produção;	Percentual do Valor Bruto de Produção (VBP) comprometido com despesas operacionais em estabelecimentos beneficiários do PRONAF (Censo 2006/2017)	Reformulação do indicador para garantir maior precisão conceitual e consistência metodológica; e inclusão das informações faltantes.
Agricultores familiares conseguem custear as atividades e investir	33	Total de valores/volume de recursos financiados	Exclusão por duplicidade. Ver indicador 16	
Agricultores familiares conseguem custear as atividades e investir	34	Taxa de execução do projeto objeto do crédito	Sugestão de exclusão: não há o conhecimento de bases de dados com o monitoramento físico ou status de execução de cada projeto financiado.	
Sustentabilidade financeira	35	Índice de inadimplência do Pronaf	Proporção de contratos do PRONAF em inadimplência (por modalidade/linha/ finalidade)	Reformulação do indicador para garantir maior precisão conceitual e consistência metodológica; e inclusão das informações faltantes.
Inclusão financeira	36	Uma maior proporção de agricultores familiares que antes não tinham acesso, agora conseguem financiamento formal	Taxa de cobertura do PRONAF Grupo B sobre o público elegível do Grupo B (CAF ativo) (ano)	Reformulação do indicador para garantir maior precisão conceitual e consistência metodológica; e inclusão das informações faltantes.
Desempenho produtivo	37	Variação do volume de produção	Variação do volume de produção do produto em municípios com maior intensidade de custeio PRONAF para o produto	Mudança de componente do modelo lógico; reformulação do indicador para garantir maior precisão conceitual e consistência metodológica; e inclusão das informações faltantes.
Diversificação do crédito	38		Índice de Diversificação da Carteira de Crédito de Custeio por Produto	Sugestão de Inclusão
Diversificação produtiva	39	Diversificação da produção	Índice de diversificação da produção em municípios com maior intensidade de custeio PRONAF	Mudança de componente do modelo lógico; reformulação do indicador para garantir maior precisão conceitual e consistência metodológica; e inclusão das informações faltantes.

(continua)

Dimensão Modificada	ID	Indicador Original	Nome Modificado	Alterações Sugeridas
Sustentabilidade ambiental	40	% de contratos com práticas agroecológicas	Percentual de operações contratadas na linha PRONAF Agroecologia	Mudança de componente do modelo lógico; reformulação do indicador para garantir maior precisão conceitual e consistência metodológica; e inclusão das informações faltantes.
Impactos Diretos				
Ampliada a geração sustentável de renda na agricultura familiar	41	Renda média das famílias beneficiárias	Exclusão por duplicidade: o indicador 42 é mais adequado pois traz a variação da renda média	
Desenvolvimento socioeconômico	42	Variação da renda dos beneficiários	Variação percentual da renda real média dos beneficiários	Reformulação do indicador para garantir maior precisão conceitual e consistência metodológica; e inclusão das informações faltantes.
Inclusão social	43		Redução de pobreza entre beneficiários	Sugestão de Inclusão
Desempenho produtivo	44		Variação da produtividade física do beneficiário	Sugestão de Inclusão
Dinamização econômica territorial	45	Criação e manutenção de postos de trabalho	Variação do saldo de empregos formais agropecuários no município	Reformulação do indicador para garantir maior precisão conceitual e consistência metodológica; e inclusão das informações faltantes.
Segurança alimentar e bem-estar	46		Prevalência de insegurança alimentar entre beneficiários	Sugestão de Inclusão
Impactos Indiretos				
Desenvolvimento produtivo territorial	47		Variação da produção municipal em municípios com maior intensidade PRONAF	Sugestão de Inclusão
Sustentabilidade ambiental	48		Variação do desmatamento anual (ha) em municípios com maior crédito “sustentável”	Sugestão de Inclusão
Inclusão financeira	49	n de pessoas com acesso a crédito rural (/ população)	Variação do acesso ao crédito rural entre agricultores familiares elegíveis ao PRONAF	Reformulação do indicador para garantir maior precisão conceitual e consistência metodológica; e inclusão das informações faltantes.

Fonte: elaboração própria com base nas discussões documentadas de oficinas, materiais compartilhados, metadados e dicionários de dados das bases de dados listadas.
Siglas: CMN: Conselho Monetário Nacional.

Tabela C. Indicadores propostos por redação do indicador, descrição, fonte dos dados, apuração, polaridade, comparabilidade, fórmula do cálculo, interpretação do indicador e disponibilidade dos dados

ID	Redação do indicador	Descrição	Fonte de Dados	Apuração	Polaridade	Comparabilidade	Fórmula de Cálculo	Interpretação do Indicador	Disponibilidade dos Dados
Insumos									
1	Densidade de pontos de atendimento bancário por agricultor familiar (CAF ativo)	Mede a relação entre o número de pontos de atendimento de instituições financeiras potencialmente operadoras do PRONAF no município e o total de agricultores familiares com Cadastro da Agricultura Familiar (CAF) ativo, público elegível ao programa.	ESTBAN (Bacen); CAF	Mensal	Neutra	Entre municípios e regiões	Número de pontos de atendimento das IFs selecionadas / Total de agricultores com CAF ativo no território	O indicador expressa a capilaridade relativa da rede de atendimento financeiro frente ao público elegível ao programa, funcionando como proxy da oferta institucional potencial de crédito rural no território. Valores mais elevados indicam maior capilaridade relativa de instituições financeiras potencialmente operadoras do PRONAF em relação ao público elegível no território, sugerindo melhores condições estruturais de acesso ao crédito.	A informação está disponível de forma pública e os dados são de fácil acesso. Não foi identificada listagem oficial consolidada das instituições habilitadas a operar o PRONAF.
2	Percentual de agricultores familiares residentes em municípios com, ao menos, um ponto de atendimento bancário	O indicador corresponde ao percentual de agricultores familiares com CAF ativo que residem em municípios com ao menos um ponto de atendimento de instituição financeira potencialmente operadora do PRONAF. O indicador expressa a cobertura territorial mínima da rede de atendimento bancário sobre o público elegível ao programa.	ESTBAN (Bacen); CAF	Mensal	Quanto maior, melhor	Entre municípios	(Número de agricultores com CAF válido em municípios com agência bancária / Total de agricultores com CAF válido) × 100	Valores mais elevados indicam maior proporção do público elegível residente em municípios com presença bancária, sugerindo menor barreira geográfica de acesso ao crédito rural.	A informação está disponível de forma pública e os dados são de fácil acesso
3	Volume do fundo garantidor (garantir a equalização dos riscos via fundo garantidor)	Sugestão de exclusão por não haver estratificação para agricultura familiar							
4	Percentual de estabelecimentos de agricultura familiar elegíveis ao PRONAF atendidos por ATER no município	Mede o percentual de estabelecimentos de agricultura familiar elegíveis ao PRONAF que receberam atendimento de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) no município, em determinado período.	Censo Agropecuário	Decenal	Quanto maior, melhor	Municípios, UFs e regiões	Estabelecimentos de agricultura familiar que receberam ATER / Total de estabelecimentos de agricultura familiar	O indicador expressa o nível de suporte técnico ofertado ao público potencial do programa, refletindo a capacidade institucional de preparação e qualificação da demanda por crédito. Valores mais elevados indicam maior cobertura da Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) aos estabelecimentos da agricultura familiar, ampliando o potencial de qualificação produtiva, gestão do estabelecimento e estruturação da demanda por crédito no território.	A informação está disponível de forma pública e os dados são de fácil acesso

(continua)

ID	Redação do indicador	Descrição	Fonte de Dados	Apuração	Polaridade	Comparabilidade	Fórmula de Cálculo	Interpretação do Indicador	Disponibilidade dos Dados
5	Volume (R$) de recursos pagos às instituições financeiras para operacionalização do PRONAF	Mede o montante total de despesas orçamentárias efetivamente pagas pela União no período para viabilizar a operacionalização do PRONAF, incluindo equalização de taxas de juros, subvenções econômicas e demais mecanismos de suporte financeiro ao crédito rural no âmbito do programa.	Tesouro Nacional	Mensal	Neutra	Por ação do governo, Região e UF	Valor total (R$) pago pela União a título de equalização de juros, subvenção econômica e demais despesas diretamente vinculadas à operacionalização do PRONAF	Valores mais altos indicam maior esforço fiscal para viabilizar o programa. Não indicam maior impacto ou melhor desempenho.	Disponível de forma agregada em registros administrativos do Tesouro e/ou bases orçamentárias. Requer solicitação aos órgãos para dados desagregação por linha/ modalidade do PRONAF.
6	Estoque de unidades familiares com CAF ativo	Contabiliza o número de unidades familiares com status ativo no Cadastro Nacional da Agricultura Familiar (CAF) no território de referência, em uma data de corte ou período definido.	CAF	Mensal	Neutra	Municípios, UFs e regiões	Somatório de Unidades Familiares de Produção Agrária com cadastro ativo no Cadastro Nacional da Agricultura familiar por período de análise.	Representa o universo potencial de agricultura familiar formalmente identificado para fins de elegibilidade e acompanhamento, podendo ser utilizado como denominador para indicadores de cobertura e focalização do PRONAF. Valores maiores podem indicar maior universo cadastrado de agricultura familiar no território.	A informação está disponível de forma pública e os dados são de fácil acesso
Atividades									
7	Nº de CAF emitidos/ atualizados no período	Contabiliza o número de unidades familiares que tiveram o Cadastro Nacional da Agricultura Familiar (CAF) emitido ou atualizado no período de referência.	CAF	Mensal	Quanto maior, melhor	Municípios, UFs, regiões, linhas/ modalidades e temporal	N° eventos de emissão/ atualização registrados	Valores mais altos podem indicar maior atividade cadastral de identificação, habilitação e manutenção dos registros, o que pode ampliar o universo potencialmente elegível ao PRONAF e reduzir barreiras administrativas de acesso ao crédito.	A informação está disponível de forma pública e os dados são de fácil acesso
8	Número de participantes capacitados em ações de capacitação do PRONAF (agentes financeiros e técnicos)	Contabiliza o número de participantes que concluíram ações de capacitação vinculadas à implementação do PRONAF no período de referência, incluindo agentes financeiros e técnicos envolvidos na operacionalização, orientação e apoio aos agricultores familiares	Relatórios administrativos do PRONAF; registros de eventos de capacitação (listas de presença, certificados etc.)	Anual	Quanto maior, melhor	Temporal, territorial, por público (agentes financeiros e técnicos)	N° participantes capacitados	Valores mais elevados podem indicar maior esforço de disseminação de informações, normas e procedimentos do PRONAF junto aos atores-chave da implementação.	A informação não está disponível de forma pública, precisa de levantamento via relatórios administrativos

(continua)

ID	Redação do indicador	Descrição	Fonte de Dados	Apuração	Polaridade	Comparabilidade	Fórmula de Cálculo	Interpretação do Indicador	Disponibilidade dos Dados
9	Nº de Resoluções do CMN com alterações relacionadas ao PRONAF (Manual de Crédito Rural) no período	Contabiliza o número de Resoluções do Conselho Monetário Nacional (CMN) publicadas no período de referência que introduziram alterações em dispositivos do Manual de Crédito Rural (MCR) relacionados ao PRONAF (ex.: elegibilidade, condições financeiras, limites, linhas/ modalidades, procedimentos operacionais).	Bacen (Resoluções CMN); MCR (itens PRONAF)	Anual	Neutra	Temporal, por tema	N° de Resoluções do Conselho Monetário Nacional publicadas no período que incluíram alterações em dispositivos do Manual de Crédito Rural relacionado ao PRONAF	Valores mais altos podem indicar maior atividade de revisão/ajuste do marco regulatório aplicável ao PRONAF no período. Deve ser interpretado em conjunto com mudanças relevantes nas regras e com indicadores de execução (operações, volume contratado)	Dados abertos/ disponíveis
Produtos									
10	Número de operações de crédito PRONAF contratadas (por linha/modalidade) ao longo dos anos	Contabiliza o número de operações (contratos) de crédito PRONAF formalizadas no período de referência, desagregado por linha/modalidade de crédito (ex.: custeio, investimento e sublinhas temáticas), refletindo o volume de entregas do programa por instrumento	SNCR/ BCB	Anual	Quanto maior, melhor	Temporal, territorial, linha/ modalidade	Somatório do Número de operações de crédito PRONAF contratadas em cada linha no ano de referência	Valores mais elevados em uma linha indicam maior volume de execução no período. A distribuição entre linhas permite inferir a orientação do crédito (por exemplo, maior peso de custeio vs investimento) e mudanças no foco operacional do programa.	A informação está disponível de forma pública e os dados são de fácil acesso
11	Variação percentual anual do número de operações PRONAF contratadas	Taxa de variação anual do número de operações PRONAF contratadas no período.	SNCR/ BCB	Anual	Quanto maior, melhor	Municípios, UFs, regiões, linhas/ modalidades e temporal	((número de operações PRONAF contratadas no ano analisado - número de operações PRONAF contratadas no ano imediatamente anterior) / número de operações PRONAF contratadas no ano imediatamente anterior) $\times$ 100	Valores positivos podem indicar expansão do programa e negativos, a retração.	A informação está disponível de forma pública e os dados são de fácil acesso
12	Quantidade de estabelecimentos de agricultura familiar com contratos ativos na linha B do PRONAF	Mede a proporção de agricultores familiares elegíveis ao PRONAF (com CAF ativo) que possuem contrato na linha B do programa.	Censo Agropecuário	Decenal	Quanto maior, melhor	Municípios, UFs, regiões, linhas/ modalidades e temporal	Somatório do número de estabelecimentos de agricultura familiar que possuem contratos ativos de crédito na linha B	Valores mais elevados podem indicar maior alcance da linha B junto ao público de menor renda, refletindo maior inserção desse segmento no sistema formal de crédito rural subsidiado.	A informação está disponível de forma pública e os dados são de fácil acesso
13	Taxa de cobertura do PRONAF entre unidades familiares com CAF ativo	Mede o percentual de unidades familiares (com CAF ativo) que acessaram o PRONAF. É definido como a contratação de, pelo menos, uma operação de crédito PRONAF no período.	CAF; SNCR	Anual	Quanto maior, melhor	Municípios, UFs, regiões, linhas/ modalidades e temporal	Número de unidades familiares com CAF ativo que contrataram pelo menos uma operação PRONAF no período / Número total de unidades familiares com CAF ativo no período	Valores mais altos podem indicar maior conversão do público potencial (CAF ativo) em público atendido pelo PRONAF no território.	Necessita autorização especial para acesso dos microdados

(continua)

ID	Redação do indicador	Descrição	Fonte de Dados	Apuração	Polaridade	Comparabilidade	Fórmula de Cálculo	Interpretação do Indicador	Disponibilidade dos Dados
14	Número médio de operações PRONAF por unidade familiar beneficiária	Mede a intensidade média de utilização do crédito PRONAF entre as unidades familiares beneficiárias, calculando a razão entre o número total de operações de crédito PRONAF contratadas e o número de unidades familiares com CAF ativo contratantes.	SNCR; CAF	Anual	Neutra	Municípios, UFs, regiões, linhas/ modalidades e temporal	Número total de operações de crédito PRONAF contratadas / número de unidades familiares com CAF ativo que contrataram pelo menos uma operação de crédito PRONAF	O indicador permite avaliar o grau de recorrência ou multiplicidade de contratos por beneficiário, distinguindo cobertura de intensidade de uso. Quanto maior o número, maior a média de créditos acessados. Valores muito elevados podem sinalizar: recorrência de custeio anual; concentração de contratos; padrão operacional específico do território	Necessita autorização especial para acesso dos microdados
15	Valor anual de equalização de juros do PRONAF executada (R$) por linha/modalidade de crédito	Montante anual, em reais, de recursos federais executados (pagos) para equalização de taxas de juros associadas a operações do PRONAF, desagregado por linha/modalidade de crédito.	Tesouro Nacional; SIOP; Painel do Orçamento Federal; relatórios oficiais do crédito rural/Plano Safra	Anual	Neutra	Municípios, UFs, regiões, linhas/ modalidades e temporal	Soma do valor total (R$) pago no ano de referência para equalização de taxas de juros de operações do PRONAF em cada linhas/modalidades	Valores mais altos podem indicar maior esforço fiscal anual para redução do custo do crédito (equalização de juros) em determinada linha/modalidade do PRONAF. Deve ser lido em conjunto com os produtos 'montante concedido' e 'valor médio financiado' para compreender a relação entre esforço fiscal e volume de crédito entregue	Disponível de forma agregada em registros administrativos do Tesouro e/ou bases orçamentárias. Requer solicitação aos órgãos competentes para dados desagregação por linha/ modalidade do PRONAF.
16	Valor total (R$) de crédito PRONAF concedido/ contratado no período (por linha/ modalidade)	Total, em reais, do valor de crédito PRONAF contratado no período de referência.	SNCR	Mensal	Quanto maior, melhor	Municípios, UFs, regiões, linhas/ modalidades e temporal	soma do valor (R$) contratado em todas as operações PRONAF daquela linha no território de referência no período.	Valores mais altos podem indicar maior volume financeiro de crédito PRONAF contratado no período. A desagregação permite identificar direcionamento do crédito (ex.: custeio vs investimento, linhas temáticas)	A informação está disponível de forma pública e os dados são de fácil acesso
17	Volume (R$) contratado em operações de custeio agrícola por linha do PRONAF	Contabiliza o valor (R$) das operações de crédito contratadas para custeio agrícola, (como compra de insumos, sementes, fertilizantes e mão de obra para a produção agrícola) desagregados por linha do PRONAF.	SNCR	Mensal	Quanto maior, melhor	Municípios, UFs, regiões, linhas/ modalidades e temporal	Soma do valor total (R$) contratados na modalidade custeio, em todas as operações de crédito realizadas na linha, considerando o território e o período de referência.	Valores mais altos podem refletir maior intensidade do financiamento, indicando maior intensidade do crédito de custeio para aquisição de insumos e cobertura das despesas da produção.	A informação está disponível de forma pública e os dados são de fácil acesso
18	Valor médio (R$) de crédito PRONAF contratado por operação no período (por linha/ modalidade)	Calcula o valor médio, em reais, das operações de crédito PRONAF contratadas no período, obtido pela razão entre o valor total contratado e o número total de operações contratadas.	SNCR	Mensal	Neutra	Municípios, UFs, regiões, linhas/ modalidades e temporal	valor total (R$) de crédito PRONAF contratado naquela linha no território de referência no período / pelo número total de operações PRONAF contratadas naquela linha no território de referência no período.	Valores mais altos indicam maior valor médio por operação (ticket médio). A leitura deve ser feita em conjunto com o número de operações e o montante total para distinguir expansão por volume de contratos vs expansão por tamanho das operações.	A informação está disponível de forma pública e os dados são de fácil acesso

(continua)

ID	Redação do indicador	Descrição	Fonte de Dados	Apuração	Polaridade	Comparabilidade	Fórmula de Cálculo	Interpretação do Indicador	Disponibilidade dos Dados
19	Percentual de jovens com CAF ativo que acessaram o PRONAF	Percentual de unidades familiares com Cadastro da Agricultura Familiar (CAF) ativo cujo responsável possui idade igual ou inferior a 29 anos que contrataram pelo menos uma operação de crédito PRONAF no período de referência, no território analisado. O indicador mede o grau de inclusão do público jovem na execução do programa	CAF; SNCR	Anual	Quanto maior, melhor	Municípios, UFs, regiões, linhas/ modalidades e temporal	((Número de unidades familiares com CAF ativo cujo responsável possui idade <= 29 anos com, ao menos, uma operação de crédito PRONAF no período) / (número total de unidades familiares com CAF ativo cujo responsável possui idade igual ou inferior a 29 anos)) × 100.	Valores mais altos indicam maior cobertura do PRONAF sobre o público jovem elegível. Permite comparar inclusão etária entre territórios e ao longo do tempo.	Necessita autorização especial para acesso dos microdados
20	número de operações e valores financiados de custeio na cesta de alimentos	Exclusão por duplicidade. Ver indicador 17							
21	Número de operações de crédito rural pronaf	Exclusão por duplicidade. Ver indicador 10							
22	Número de operações de crédito contratadas na modalidade “Máquinas, equipamentos, materiais e utensílios”	Contabiliza o número de operações de crédito contratadas na modalidade Máquinas, Equipamentos, Materiais e Utensílios, destinadas à aquisição de bens de capital, materiais e serviços vinculados ao investimento produtivo agropecuário.	Matriz de crédito rural (Banco Central)	Mensal	Quanto maior, melhor	Temporal, regional, por linha de crédito, produto, modalidade, variedade, atividade, segmento institucional	Soma do número de operações de crédito contratadas na modalidade “Máquinas, Equipamentos, Materiais e Utensílios” no período de referência, agrupadas por segmento institucional da instituição financeira operadora.	Valores mais elevados indicam maior número de operações de crédito para investimento produtivo agropecuário, modernização tecnológica e ampliação da capacidade produtiva.	A informação está disponível de forma pública e os dados são de fácil acesso
23	Taxa de sucesso na avaliação/ enquadramento de propostas do PRONAF (ano)	Mede a proporção de propostas/ solicitações de crédito PRONAF avaliadas que resultaram em enquadramento/aprovação (‘sucesso’) no período.	SNCR	Mensal	Quanto maior, melhor	Municípios, UFs, regiões, linhas/ modalidades e temporal	(Operações contratadas do PRONAF com status de “sucesso”/ Número total de contratos avaliados (Sucesso + Rejeitados + Excluídos + Desclassificados)) × 100	Valores mais altos podem indicar boa orientação, boa ATER, e critérios bem compreendidos. Valores mais baixos podem indicar problemas de informação/orientação, barreiras documentais, baixa qualidade de projetos, ou critérios excessivamente restritivos, demandando aprimoramentos.	A informação está disponível de forma pública e os dados são de fácil acesso

(continua)

ID	Redação do indicador	Descrição	Fonte de Dados	Apuração	Polaridade	Comparabilidade	Fórmula de Cálculo	Interpretação do Indicador	Disponibilidade dos Dados
24	Número de operações de crédito contratadas em linhas sustentáveis	Contabiliza o número de operações de crédito realizadas nas linhas sustentáveis do PRONAF, indicando o nível de incentivo direcionado a atividades produtivas com foco em sustentabilidade ambiental, uso sustentável dos recursos naturais e transição agroecológica. Para este indicador, foram consideradas como linhas sustentáveis: PRONAF Agroecologia, Bioeconomia, Semiárido e Floresta, conforme normativo vigente no período analisado, podendo sofrer alterações ao longo do tempo, em função de mudanças regulatórias ou de reestruturações do programa.	SNCR	Mensal	Quanto maior, melhor	Temporal, regional, por linha de crédito, produto, modalidade, variedade, atividade	Somatório do número de operações de crédito contratadas nas linhas sustentáveis do PRONAF no período de referência.	Valores mais elevados indicam maior adesão dos agricultores familiares às linhas sustentáveis do PRONAF, refletindo maior alcance e disseminação do crédito destinado à sustentabilidade ambiental.	A informação está disponível de forma pública e os dados são de fácil acesso
Resultados									
25	Custo de equalização de juros por real de crédito PRONAF contratado (R$/R$), por linha/modalidade (ano)	Calcula o custo fiscal relativo da equalização de juros do PRONAF, medido em reais pagos pelo governo federal para cada real de crédito PRONAF contratado no período. O indicador expressa a 'intensidade do subsídio' associada ao crédito entregue.	Tesouro Nacional e SNCR	Anual	Quanto menor, melhor	Municípios, UFs, regiões, linhas/ modalidades e temporal	valor total (R$) pago no período para equalização de taxas de juros de operações do PRONAF naquela linha no território de referência / valor total (R$) de crédito PRONAF contratado naquela mesma linha no território de referência no período.	Se o indicador for 0,05, significa que foram pagos 5 centavos por 1 real contratado. Valores maiores podem refletir: taxas mais subsidiadas, maior diferença entre taxa de mercado e taxa ao tomador, maior participação de linhas com subsídio elevado.	Disponível de forma agregada em registros administrativos do Tesouro e/ou bases orçamentárias. Requer solicitação aos órgãos competentes para dados desagregação por linha/ modalidade do PRONAF.
26	índice de famílias em inadimplência	Exclusão por duplicidade. Ver indicador 35							
27	Índice de focalização relativa do PRONAF por porte do estabelecimento	O indicador mede, para cada categoria de porte (pequeno, médio, grande), quão "concentrado" está o acesso ao PRONAF em estabelecimentos com maior ou menor valor de produção dentro daquele porte. Ele compara o valor médio de produção dos estabelecimentos por porte que acessaram o PRONAF com o valor médio de produção de todos os estabelecimentos do mesmo porte (beneficiários e não beneficiários).	Censos Agropecuários	Decenal	Neutra	Municípios, UFs, regiões, linhas/ modalidades e temporal	(Valor médio de produção dos estabelecimentos daquele porte que acessaram o PRONAF no Censo) / (Valor médio de produção de todos os estabelecimentos daquele porte no Censo) O indicador deve ser calculado separadamente para cada Censo; Variação é obtida por: (Indicador 2017 - Indicador 2006)	Menor que 1: Os beneficiários, dentro daquele porte, têm valor médio de produção inferior à média do porte. Próximo de 1: Os beneficiários, dentro daquele porte, têm valor médio de produção semelhante à média do porte. Maior que 1: Os beneficiários, dentro daquele porte, têm valor médio de produção superior à média do porte.	A informação está disponível de forma pública e os dados são de fácil acesso

(continua)

ID	Redação do indicador	Descrição	Fonte de Dados	Apuração	Polaridade	Comparabilidade	Fórmula de Cálculo	Interpretação do Indicador	Disponibilidade dos Dados
28	Índice de Focalização do PRONAF por estratos de Renda	Mede o grau de direcionamento do crédito rural do PRONAF entre os diferentes estratos de renda da agricultura familiar registrados no Cadastro Nacional da Agricultura Familiar (CAF).	CAF (Para fins analíticos, sugere-se ordenar as famílias segundo a renda declarada e dividi-las em quintis (20% das famílias em cada grupo))	Anual	Quanto menor, melhor	Entre municípios e regiões	(Número de beneficiários do PRONAF em determinado quintil / Total de beneficiários do PRONAF) / (Número de famílias do CAF no mesmo quintil / Total de famílias do CAF)	Avalia a distribuição do acesso ao crédito entre estratos socioeconômicos e identificar eventual sobrerrepresentação ou sub-representação de beneficiários. Valores superiores a 1 indicam sobrerrepresentação; nos quintis inferiores, sinalizam progressividade na alocação do crédito. Valores inferiores a 1 indicam sub-representação e, nos quintis superiores, menor concentração do crédito entre agricultores de maior renda.	Necessita autorização especial para acesso dos microdados
29	Variação do número de operações de crédito PRONAF contratadas por gênero e faixa etária	Mede a variação no número de operações de crédito do PRONAF contratadas no período e território de referência, desagregadas por sexo e faixa etária do titular do contrato, considerando as seguintes categorias etárias: até 19 anos; 20 a 29 anos; 30 a 39 anos; 40 a 49 anos; 50 a 59 anos; 60 a 69 anos; 70 a 79 anos; 80 a 89 anos; 90 a 99 anos; e mais de 99 anos.	SNCR	Mensal	Neutra	Municípios, UFs, regiões, linhas/ modalidades e temporal	(Número de operações de crédito PRONAF contratadas, para determinado sexo do titular do contrato e faixa etária - número de operações de crédito PRONAF contratadas no período anterior, sexo e faixa etária) / número de operações de crédito PRONAF contratadas no período anterior, sexo e faixa etária $\times$ 100.	Valores positivos indicam aumento no número de operações contratadas por determinado grupo de sexo e/ou faixa etária entre os períodos analisados, enquanto valores negativos indicam redução.	A informação está disponível de forma pública e os dados são de fácil acesso
30	Variação percentual do número de operações de crédito PRONAF contratadas por tipo de beneficiário	Calcula a variação percentual do número de operações de crédito PRONAF contratadas, segundo o tipo de beneficiário (por exemplo, produtor rural, cooperativa, aquicultor, extrativista, pescador, quilombola rural, entre outros), conforme classificação normativa do crédito rural.	SNCR	Mensal	Neutra	Municípios, UFs, regiões, linhas/ modalidades e temporal	(Número de operações contratadas pelo tipo de beneficiário no período atual - Número de operações contratadas pelo tipo de beneficiário no período anterior) / (Número de operações contratadas pelo tipo de beneficiário no período anterior)	Valores positivos indicam ampliação do acesso ao crédito nesse segmento. Valores negativos sugerem retração no acesso ou possível substituição por outros segmentos. Valor igual a zero indica estabilidade no número de operações em relação ao período anterior.	A informação está disponível de forma pública e os dados são de fácil acesso
31	Variação da produtividade econômica da terra dos estabelecimentos beneficiados pelo PRONAF (2006–2017)	O indicador mensura a variação intercensitária da produtividade econômica da terra dos estabelecimentos da agricultura familiar que declararam acesso ao PRONAF nos Censos Agropecuários de 2006 e 2017.	Censos Agropecuários 2006 e 2017	Decenal	Quanto maior, melhor	Entre estabelecimentos, municípios, UFs e regiões	Produtividade = Soma do Valor Bruto da Produção dos estabelecimentos beneficiários no ano de referência / Soma da área total desses estabelecimentos (em hectares) Variação da produtividade = (Produtividade 2017 - Produtividade 2006)/(Produtividade 2006)	Não implica necessariamente o acompanhamento das mesmas unidades produtivas ao longo do tempo. Valor positivo: indica aumento da produtividade econômica da terra (R$/ha, a preços constantes). Valor negativo: indica redução da produtividade econômica média da terra	A informação está disponível de forma pública e os dados são de fácil acesso

(continua)

ID	Redação do indicador	Descrição	Fonte de Dados	Apuração	Polaridade	Comparabilidade	Fórmula de Cálculo	Interpretação do Indicador	Disponibilidade dos Dados
32	Percentual do Valor Bruto de Produção (VBP) comprometido com despesas operacionais em estabelecimentos beneficiários do PRONAF (Censo 2006/2017)	Mede, para os estabelecimentos de agricultura familiar que acessaram o PRONAF, a parcela do Valor Bruto da Produção (VBP) comprometida com despesas com insumos e serviços (gastos declarados pelos estabelecimentos com itens diretamente vinculados ao processo produtivo, tais como adubos, sementes e mudas, agrotóxicos, medicamentos para animais, ração e suplementos, combustíveis e lubrificantes, energia elétrica, serviços, transporte da produção, entre outros) no ano de referência do Censo Agropecuário.	Censos Agropecuários 2006 e 2017	Decenal	Quanto menor, melhor	Entre estabelecimentos, municípios, UFs e regiões	(Soma das despesas com Insumos e Serviços no estabelecimento que acessou o PRONAF a preços constantes / Valor Bruto da Produção total desses estabelecimentos no mesmo Censo a preços constantes) × 100. O indicador deve ser calculado separadamente para cada Censo; Variação intertemporal é obtida por: (Indicador 2017 - Indicador 2006)	Analisa mudanças na estrutura de custos e no grau de intensificação produtiva, bem como na relação custo-produção entre os Censos de 2006 e 2017. Indicador mais alto: maior parcela do valor produzido é absorvida por despesas operacionais. Indicador mais baixo: menor parcela do VBP é comprometida com despesas operacionais.	A informação está disponível de forma pública e os dados são de fácil acesso
33	Total de valores/ volume de recursos financiados	Exclusão por duplicidade. Ver indicador 16							
34	Taxa de execução do projeto objeto do crédito	Sugestão de exclusão: não há o conhecimento de bases de dados com o monitoramento físico ou status de execução de cada projeto financiado.							
35	Proporção de contratos do PRONAF em inadimplência (por modalidade/linha /finalidade)	Mede a proporção de contratos do PRONAF com atraso superior a 90 dias por linha/modalidade de crédito, para identificar a incidência de inadimplência em diferentes segmentos do programa.	SNCR	Mensal	Quanto menor, melhor	Municípios, UFs, regiões, linhas/ modalidades e temporal	Número de contratos de crédito PRONAF inadimplentes por (modalidade/linha/finalidade) / Total de contratos ativos do PRONAF por (modalidade/linha/ finalidade) × 100	Expressa o risco de crédito das operações. Valores mais baixos: menor proporção de contratos em inadimplência; Valores mais altos: maior proporção de contratos com atraso > 90 dias;	A informação está disponível de forma pública e os dados são de fácil acesso
36	Taxa de cobertura do PRONAF Grupo B sobre o público elegível do Grupo B (CAF ativo)	Mede o percentual de unidades familiares, com CAF ativo e enquadradas no Grupo B, que acessaram o PRONAF Grupo B no período, indicando a cobertura do programa sobre seu público de entrada.	CAF; SNCR	1. Mensal 2. Decenal	Quanto maior, melhor	Temporal	(Número de unidades familiares do Grupo B com CAF ativo que contrataram pelo menos uma operação de crédito PRONAF / número total de unidades familiares do Grupo B com CAF ativo) × 100, no período de análise.	Permite monitorar inclusão efetiva do segmento mais vulnerável da agricultura familiar. Valores mais altos: maior parcela do público elegível do Grupo B está efetivamente acessando o PRONAF B. Valores mais baixos: baixa cobertura, sugerindo barreiras de acesso.	Necessita autorização especial para acesso dos microdados

(continua)

ID	Redação do indicador	Descrição	Fonte de Dados	Apuração	Polaridade	Comparabilidade	Fórmula de Cálculo	Interpretação do Indicador	Disponibilidade dos Dados
37	Variação do volume de produção do produto em municípios com maior intensidade de custeio PRONAF para o produto	Mede a variação percentual do volume de produção de determinado produto agropecuário em municípios com maior intensidade de operações de custeio do PRONAF para esse produto, entre dois períodos de referência.	PAM/PPM/ PEVS (IBGE) + SNCR	Anual	Quanto maior, melhor	Municípios, UFs, regiões, linhas/ modalidades, produtos agrícolas e temporal	(Volume de produção do produto nos municípios de alta intensidade de custeio PRONAF no período atual - volume de produção do produto nos municípios de alta intensidade de custeio PRONAF no período anterior) / volume de produção do produto nos municípios de alta intensidade de custeio PRONAF no período anterior) × 100	O indicador permite acompanhar as mudanças na dinâmica produtiva associadas à presença do crédito do programa. Valores positivos: indicam aumento do volume de produção do produto. Valores próximos de zero: indicam estabilidade relativa Valores negativos: indicam redução do volume de produção do produto. A desagregação por produto possibilita identificar quais culturas ou atividades apresentam maior variação produtiva	A informação está disponível de forma pública e os dados são de fácil acesso
38	Índice de Diversificação da Carteira de Crédito de Custeio por Produto	Mede o grau de diversificação da alocação dos recursos de custeio do PRONAF entre os diferentes produtos financiados no período de referência, com base na participação relativa do valor contratado por produto no total de crédito concedido.	SNCR	Mensal	Neutra	Municípios, UFs, regiões, linhas/ modalidades e temporal	Índice de Herfindahl-Hirschman simplificado: Diversificação = 1 - S [(Valor dos contratos de custeio do produto i no período de referência / Valor total dos contratos de custeio no período de referência) ²]	Valores próximos de 1 indicam maior diversificação da carteira de crédito de custeio, refletindo menor concentração dos recursos entre produtos financiados.	A informação está disponível de forma pública e os dados são de fácil acesso
39	Índice de diversificação da produção em municípios com maior intensidade de custeio PRONAF	Mede o grau de diversificação da produção agropecuária nos municípios classificados como de maior intensidade de custeio PRONAF, considerando a distribuição do valor da produção entre diferentes produtos agrícolas.	SNCR/ SICOR; PAM (IBGE); PPM ou PEVS (pecuária ou extrati- vismo)	Anual	Quanto maior, melhor	Municípios, UFs, regiões, temporal	Etapa 1 — Identificar municípios com maior intensidade de custeio PRONAF valor total contratado em operações de custeio PRONAF no município dividido pelo número de unidades familiares com CAF ativo no município, no período. Etapa 2 — Calcular o índice de diversificação da produção 1 - $\sum$ [participação do valor da produção do produto]2 no valor total da produção agrícola nos municípios de maior intensidade de custeio PRONAF no período.	Valores próximos de 1: indicam produção mais diversificada, com distribuição da produção entre diferentes produtos agrícolas. Valores próximos de 0: indicam maior concentração produtiva em poucos produtos. Variações positivas ao longo do tempo indicam aumento da diversificação produtiva nos municípios com maior intensidade de custeio PRONAF.	Dados de produção agropecuária estão disponíveis em estatísticas públicas anuais. As informações sobre operações do PRONAF constam em registros administrativos do SNCR/SICOR, porém podem exigir extração e tratamento para identificação por município e produto.
40	Percentual de operações contratadas na linha PRONAF Agroecologia	Mede a proporção de contratos formalizados na linha PRONAF Agroecologia em relação ao total de operações do programa, evidenciando a participação relativa dessa linha na estrutura de execução do crédito rural destinado à agricultura familiar.	SNCR	Mensal	Quanto maior, melhor	Com outras linhas, temporal, por Região e UF	(Total de operações contratadas no PRONAF Agroecologia / Total de operações contratadas do PRONAF) × 100, no período de referência	Valores mais elevados indicam maior participação dessa linha no conjunto das operações, valores mais baixos indicam menor participação.	A informação está disponível de forma pública e os dados são de fácil acesso

(continua)

ID	Redação do indicador	Descrição	Fonte de Dados	Apuração	Polaridade	Comparabilidade	Fórmula de Cálculo	Interpretação do Indicador	Disponibilidade dos Dados
Impactos Diretos									
41	Renda média das famílias beneficiárias	Exclusão: o indicador 42 é mais adequado pois traz a variação da renda média							
42	Variação percentual da renda real média dos beneficiários	Mede a variação percentual da renda real média das unidades familiares beneficiárias do PRONAF entre dois períodos consecutivos.	SNCR/CAF + PNAD Contínua ou pesquisa específica com beneficiários	Anual	Quanto maior, melhor	Comparável se mantida metodologia e deflator.	((Renda real média das unidades familiares beneficiárias do PRONAF no período atual) - (renda real média das unidades familiares beneficiárias do PRONAF no período anterior) / renda real média das unidades familiares beneficiárias do PRONAF no período anterior)) × 100.	Capta variação no poder de compra e no bem-estar econômico associado à atividade produtiva financiada. Valores positivos indicam aumento da renda real média dos beneficiários	Dependente de integração de bases ou pesquisa específica.
43	Redução de pobreza entre beneficiários	Mede a variação na proporção de unidades familiares beneficiárias do PRONAF cuja renda domiciliar per capita se encontra abaixo da linha oficial de pobreza, indicando mudança na vulnerabilidade socioeconômica do público atendido.	PNAD Contínua integrada com identificação de beneficiários	Anual	Quanto maior, melhor	Comparável se mantida mesma linha de pobreza.	(Percentual de beneficiários abaixo da linha de pobreza no período anterior - percentual de beneficiários abaixo da linha de pobreza no período atual)	Valores positivos indicam redução da pobreza entre beneficiários	Condicionada a pareamento de bases ou pesquisa amostral.
44	Variação da produtividade física do beneficiário	Mede a variação percentual da produtividade física média das unidades beneficiárias (produção por unidade de área ou por unidade produtiva) entre dois períodos.	SNCR + Censo Agropecuário	Anual ou conforme ciclo produtivo	Quanto maior, melhor	Comparável se mantida mesma unidade de medida.	((PF média dos beneficiários no período atual - PF média dos beneficiários no período anterior) / PF média dos beneficiários no período anterior)) × 100. Onde: PF - Produtividade física do beneficiário = quantidade física produzida da cultura no período / área cultivada da cultura no período.	Reflete ganhos de eficiência técnica e melhor utilização de fatores produtivos. Valores positivos indicam aumento da eficiência produtiva.	Dependente de integração de bases ou pesquisa específica.
45	Variação do saldo de empregos formais agropecuários no município	Mede a variação no saldo de empregos formais no setor agropecuário municipal entre dois períodos, captando possíveis efeitos indiretos do dinamismo produtivo e do crédito rural sobre o mercado de trabalho local.	CAGED ou RAIS	Anual (ou consolidado mensal)	Quanto maior, melhor	Longitudinal e por municípios.	(Saldo de empregos formais agropecuários no município no período atual - saldo de empregos formais agropecuários no município no período anterior)	Valores positivos indicam expansão do emprego formal agropecuário.	Dados amplamente disponíveis.
46	Prevalência de insegurança alimentar entre beneficiários	Mede a proporção de domicílios beneficiários do PRONAF classificados em situação de insegurança alimentar, conforme instrumento validado (ex.: EBIA), indicando condições de acesso regular e suficiente a alimentos.	PNAD Contínua (módulo segurança alimentar) ou POF	Conforme disponibilidade do módulo	Quanto menor, melhor	Comparável se mantido mesmo instrumento (ex.: EBIA).	(Número de domicílios beneficiários classificados em insegurança alimentar / Número total de domicílios beneficiários avaliados) × 100	Valores menores indicam melhora na segurança alimentar.	Depende da integração de microdados para identificar os beneficiários.

(continua)

ID	Redação do indicador	Descrição	Fonte de Dados	Apuração	Polaridade	Comparabilidade	Fórmula de Cálculo	Interpretação do Indicador	Disponibilidade dos Dados
Impactos Indiretos									
47	Variação da produção municipal em municípios com maior intensidade PRONAF	Mede a variação percentual do volume da produção agropecuária municipal em territórios com maior participação do PRONAF, captando possíveis efeitos agregados do crédito sobre o desempenho produtivo local.	PAM, PPM ou PEVS (IBGE) + SNCR	Anual	Quanto maior, melhor	Longitudinal e por municípios.	((Volume total da produção agropecuária municipal no período atual - volume total da produção agropecuária municipal no período anterior) / (volume total da produção agropecuária municipal no período anterior)) × 100.	Valores positivos indicam crescimento produtivo municipal.	Dados amplamente disponíveis.
48	Variação do desmatamento anual (ha) em municípios com maior crédito "sustentável"	Mede a variação anual da área desmatada, em hectares, em municípios com maior volume de crédito PRONAF "sustentável". Para este indicador, foram consideradas como linhas sustentáveis: PRONAF Agroecologia, Bioeconomia, Semiárido e Floresta, conforme normativo vigente no período analisado, podendo sofrer alterações ao longo do tempo, em função de mudanças regulatórias ou de reestruturações do programa.	MapBiomas ou PRODES + SNCR	Anual	Quanto menor, melhor	Longitudinal e por municípios.	(Área desmatada no território de referência no período atual - área desmatada no território de referência no período anterior).	Avalia possíveis efeitos ambientais associados ao direcionamento do crédito. Valores negativos indicam redução do desmatamento.	Dados ambientais amplamente disponíveis.
49	Variação do acesso ao crédito rural entre agricultores familiares elegíveis ao PRONAF	Mede a variação, entre dois períodos, da proporção de agricultores familiares elegíveis ao PRONAF que acessaram pelo menos uma operação de crédito rural formal. O indicador busca captar mudanças estruturais no grau de inclusão financeira desse público, permitindo avaliar se, ao longo do tempo, uma parcela maior dos agricultores familiares elegíveis passou a acessar o sistema formal de crédito.	CAF; SNCR/ SICOR	Anual	Quanto maior, melhor	Longitudinal e por municípios.	(Percentual de unidades familiares com CAF ativo que contrataram pelo menos uma operação de crédito rural no período atual - percentual de unidades familiares com CAF ativo que contrataram pelo menos uma operação de crédito rural no período anterior). Onde: Percentual - ((Número de unidades familiares com CAF ativo que contrataram pelo menos uma operação de crédito rural no período / número total de unidades familiares com CAF ativo)) × 100.	Valor positivo: aumento do acesso ao crédito rural formal entre agricultores familiares elegíveis, indicando avanço. Valor igual a zero: estabilidade no nível de acesso ao crédito rural formal. Valor negativo: redução do acesso ao crédito rural formal entre elegíveis.	Potencialmente calculável, desde que seja possível: identificar beneficiários únicos nas bases de crédito; e compatibilizar as bases de crédito rural com o universo CAF.

Fonte: elaboração própria com base nas discussões documentadas de oficinas, materiais compartilhados, metadados e dicionários de dados das bases de dados listadas.
Siglas: Bacen e BCB: Banco Central do Brasil; CAGED: Cadastro Geral de Empregados e Desempregados; ESTBAN: Estatística Bancária Mensal por Município; IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; IFs: instituições financeiras; MCR: Manual de Crédito Rural; PAM: Produção Agrícola Municipal; PEVS: Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura; PNAD: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios; POF: Pesquisa de Orçamentos Familiares; PPM: Pesquisa da Pecuária Municipal; PRODES: Projeto de Monitoramento do Desmatamento na Amazônia Legal por Satélite; RAIS: Relação Anual de Informações Sociais; SICOR: Sistema de Operações do Crédito Rural e do Proagro; SIOP: Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento; UF: Unidade da Federação.