

TEXTO PARA DISCUSSÃO

3080

**A COMPOSIÇÃO DA ESTRUTURA
DE FINANCIAMENTO DO PRONAF
PARA A AGRICULTURA FAMILIAR
NO CENTRO-OESTE NO PERÍODO
DE 2013 A 2023: UM LONGO
CAMINHO PARA O PROCESSO
DE COMODITIZAÇÃO?**

MURILO JOSÉ DE SOUZA PIRES



**A COMPOSIÇÃO DA ESTRUTURA
DE FINANCIAMENTO DO PRONAF
PARA A AGRICULTURA FAMILIAR
NO CENTRO-OESTE NO PERÍODO
DE 2013 A 2023: UM LONGO
CAMINHO PARA O PROCESSO
DE COMODITIZAÇÃO?**

MURILO JOSÉ DE SOUZA PIRES¹

1. Técnico de planejamento e pesquisa na Diretoria de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Dirur/Ipea).
E-mail: murilo.pires@ipea.gov.br.

Governo Federal

Ministério do Planejamento e Orçamento

Ministra Simone Nassar Tebet

ipea Instituto de Pesquisa
Econômica Aplicada

Fundação pública vinculada ao Ministério do Planejamento e Orçamento, o Ipea fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais – possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiros – e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos.

Presidenta

LUCIANA MENDES SANTOS SERVO

Diretor de Desenvolvimento Institucional

FERNANDO GAIGER SILVEIRA

**Diretora de Estudos e Políticas do Estado,
das Instituições e da Democracia**

LUSENI MARIA CORDEIRO DE AQUINO

Diretor de Estudos e Políticas Macroeconômicas

CLÁUDIO ROBERTO AMITRANO

**Diretor de Estudos e Políticas Regionais,
Urbanas e Ambientais**

ARISTIDES MONTEIRO NETO

**Diretora de Estudos e Políticas Setoriais,
de Inovação, Regulação e Infraestrutura**

FERNANDA DE NEGRI

Diretor de Estudos e Políticas Sociais

RAFAEL GUERREIRO OSÓRIO

Diretora de Estudos Internacionais

KEITI DA ROCHA GOMES

Chefe de Gabinete

ALEXANDRE DOS SANTOS CUNHA

**Coordenadora-Geral de Imprensa e
Comunicação Social**

GISELE AMARAL DE SOUZA

Ouvidoria: <https://www.ipea.gov.br/ouvidoria>

URL: <https://www.ipea.gov.br>

Texto para Discussão

Publicação seriada que divulga resultados de estudos e pesquisas em desenvolvimento pelo Ipea com o objetivo de fomentar o debate e oferecer subsídios à formulação e avaliação de políticas públicas.

© Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – **ipea** 2025

Pires, Murilo José de Souza

A Composição da estrutura de financiamento do Pronaf para a agricultura familiar no centro-oeste no período de 2013 a 2023 : um longo caminho para o processo de comoditização? / Murilo José de Souza Pires. – Brasília, DF: Ipea, 2025.

43 p. : il., gráfs., mapas. – (Texto para Discussão ; n. 3080).

Inclui Bibliografia.

ISSN 1415-4765

1. Agricultura Familiar. 2. Commodities Agrícolas. 3. Pronaf. I. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. II. Título.

CDD 338.1098

Ficha catalográfica elaborada por Elizabeth Ferreira da Silva CRB-7/6844.

Como citar:

PIRES, Murilo José de Souza. **A composição da estrutura de financiamento do Pronaf para a agricultura familiar no centro-oeste no período de 2013 a 2023: um longo caminho para o processo de comoditização?** Brasília, DF: Ipea, fev. 2025. 43 p. : il. (Texto para Discussão, n. 3080). DOI: <https://dx.doi.org/10.38116/td3080-port>

JEL: R11.

DOI: <https://dx.doi.org/10.38116/td3080-port>

As publicações do Ipea estão disponíveis para *download* gratuito nos formatos PDF (todas) e ePUB (livros e periódicos).

Acesse: <https://www.ipea.gov.br/portal/publicacoes>

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou do Ministério do Planejamento e Orçamento.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

SUMÁRIO

SINOPSE

ABSTRACT

1 INTRODUÇÃO	6
2 METODOLOGIA E MÉTODO	8
3 UMA SISTEMATIZAÇÃO DO CONTEXTO HISTÓRICO E NORMATIVO DA ESTRUTURA PRODUTIVA DA AGRICULTURA FAMILIAR NO BRASIL E NA REGIÃO CENTRO-OESTE	10
4 EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS DOS RECURSOS FINANCEIROS DIRECIONADOS PELO PRONAF, ENTRE 2013 E 2023, PARA A REGIÃO CENTRO-OESTE	17
5 OBSERVAÇÕES FINAIS	37
REFERÊNCIAS	39
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	42

SINOPSE

O objetivo desta investigação foi analisar como se caracteriza a estrutura do financiamento do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) da região Centro-Oeste quanto aos aspectos de localização e regionalização no período de 2013 a 2023. Desse modo, as evidências empíricas reforçam o argumento de que pouco mais de 87% dos recursos distribuídos pelo Pronaf para a região Centro-Oeste, no ano de 2023, concentraram-se na atividade agrícola da soja e do milho. Se adicionadas as culturas de mandioca, abacaxi, banana, tomate e arroz, essas sete culturas acumularam 95,5% do total dos recursos distribuídos pelo Pronaf para a atividade agrícola nesse espaço regional, em um total de quarenta culturas. Assim, há sinais de que o estilo de desenvolvimento da região Centro-Oeste, dada sua estrutura agrária concentrada em médias e grandes propriedades agrícolas, esteja impulsionando ainda mais a especialização dos agricultores familiares para a produção de *commodities* agrícolas.

Palavras-chave: agricultura familiar; *commodities* agrícolas; Pronaf.

ABSTRACT

The objective of this investigation was to analyze how the financing structure of the National Program for Strengthening Family Farming of Family Farming in the Central-West Region is characterized in terms of its location and regionalization aspects in the period from 2013 to 2023. Thus, the Uncovered empirical evidence reinforces the argument that the distribution of Pronaf resources for agricultural activities in the Central-West region for the year 2023 concentrated just over 87% of the resources distributed by Pronaf in the agricultural activity of soybeans and corn. If cassava, pineapple, banana, tomato and rice are added, these seven selected crops concentrated 95.5% of the total resources distributed by Pronaf for agricultural activity, in a total of 40 crops, in this regional space. In other words, there are signs that the development style of the Central-West region, given its agrarian structure concentrated on medium and large agricultural properties, is further driving the specialization of family farmers for the production of agricultural commodities.

Keywords: family farming; agricultural commodities; Pronaf.

1 INTRODUÇÃO

As transformações verificadas no estilo de desenvolvimento econômico da região Centro-Oeste, a partir dos anos 1990, têm modificado a composição da estrutura agrícola, favorecendo, por conseguinte, culturas voltadas para a exportação. Esse fato foi registrado por Pires (2023a; 2023b; 2023c), que destacou o papel que as *commodities* agrícolas têm no processo de criação de riqueza nesse espaço regional.

Além disso, esse avanço das *commodities* agrícolas transpôs a estrutura de produção agrícola da agricultura familiar na região Centro-Oeste, conforme discutido por Pires (2024). É nesse contexto de avanços na transformação das estruturas produtivas agrícolas do Centro-Oeste que a integração aos mercados internacionais, especialmente ao bloco formado por República Popular da China, Macau e Hong Kong, tem levado o Centro-Oeste a se tornar a principal região agrícola nacional.

Por sua vez, esse estilo de desenvolvimento vem acentuando, cada vez mais, uma integração à *agricultura científica globalizada*, como destacado por Frederico (2013) e Santos (2020). Assim, os capitais privados, em especial o financeiro, têm apressado o processo de transformação estrutural, integrando ainda mais a estrutura de produção agrícola dessa região aos mercados internacionais (Delgado, 2012; Scolesco, 2022).

Em um cenário de austeridade fiscal, monetária e industrial, conforme apontado por Mattei (2023), o Estado foi aos poucos reduzindo seu papel como articulador, promotor e financiador do estilo de desenvolvimento econômico e, assim, abrindo espaço para o surgimento e o avanço dos mecanismos e dos instrumentos de mercado. Portanto, com o orçamento público amarrado aos grilhões de regimes fiscais restritivos, os recursos financeiros para o financiamento público ao investimento foram se tornando gradativamente mais escassos.

Desse modo, os fundos de pensão, as corporações bancárias, as seguradoras e os outros agentes financeiros foram incrementando seus negócios, particularmente nas regiões de expansão da fronteira agrícola, como o Centro-Oeste. Quanto ao Estado, ele foi se tornando, cada vez mais, coadjuvante no contexto do estilo de desenvolvimento dessa região.

Essa mudança estrutural na forma de ação do Estado tem reduzido suas forças em comparação aos anos anteriores a 1980, ou seja, ao período em que teve um papel central para impulsionar o modelo de substituição das importações (1930-1980), o qual criou as bases de uma economia industrial e urbana, bem como incentivou os planos de desenvolvimento regional e impulsionou o progresso técnico na agricultura por meio das inovações tecnológicas (físico-químicas, biológicas e mecânicas) provenientes da Revolução Verde.

TEXTO para DISCUSSÃO

Nesse cenário de austeridade fiscal, os recursos direcionados para as políticas de fomento à agricultura familiar vêm sofrendo oscilações cíclicas, o que impacta os investimentos para as transformações na agricultura e na pecuária da agricultura familiar. Desse modo, o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), criado pelo Decreto nº 1.946, de 28 de junho de 1996, tem apresentado um papel importante para o financiamento produtivo de agricultores familiares.

Sendo assim, o objetivo desta investigação é analisar como se caracteriza a estrutura do financiamento do Pronaf da região Centro-Oeste quanto aos aspectos de localização e regionalização no período de 2013 a 2023. Para tanto, adota-se a hipótese de que, em um contexto de *comoditização* do espaço agrícola da agricultura em geral e da agricultura familiar em específico, a região Centro-Oeste, como apontado por Pires (2023a, 2023c, 2024), tem direcionado parte significativa dos recursos financeiros do Pronaf para a distribuição entre os agricultores familiares que apresentam fortes vínculos com culturas especificamente voltadas para *commodities* agrícolas.

Desse modo, esta investigação se justifica por vários motivos. Entre eles, porque se propõe a desvelar uma especificidade de um fenômeno multideterminado e sistêmico, que é compreender o papel do Pronaf para o financiamento de atividades agrícolas em uma região específica brasileira, que é o Centro-Oeste, em determinado período, ou seja, entre 2013 e 2023. Além disso, a agricultura familiar representa parte significativa do total de estabelecimentos rurais, porém ocupa uma pequena fração do total dos estabelecimentos na região Centro-Oeste. Nesse sentido, o estudo da forma como os recursos do Pronaf são distribuídos e direcionados entre os agricultores familiares é de suma importância para a compreensão acerca da permanência dessas famílias no campo e da conservação da diversidade rural.

No entanto, é importante delimitar o objeto do estudo, uma vez que a preocupação da investigação não é compreender os determinantes microeconômicos das decisões de investimento dos agricultores familiares em relação à alocação de seus fatores de produção e à forma de distribuição do crédito, em particular do Pronaf. O intuito é somente verificar o que o Pronaf está financiando na agropecuária centro-oestina, entre 2013 e 2023, isto é, quais culturas agrícolas estão recebendo os recursos do Pronaf e onde estão se cristalizando esses investimentos no espaço da agricultura familiar do Centro-Oeste.

Sendo assim, este trabalho está organizado em cinco seções. A primeira delas, esta introdução, faz uma contextualização da problemática analisada. A segunda seção destaca os aspectos metodológicos e os métodos utilizados para a reconstrução do concreto pensado. A terceira seção tem por fito sistematizar o contexto histórico e normativo da estrutura produtiva da agricultura familiar no Brasil e na região Centro-Oeste.

Na quarta seção, apresentam-se as evidências empíricas dos recursos financeiros direcionados pelo Pronaf, entre 2013 e 2023, para a região Centro-Oeste. Por fim, a última seção faz as observações finais da investigação.

2 METODOLOGIA E MÉTODO

No aspecto metodológico, adota-se uma abordagem estruturalista, que tem como objetivo reconstruir, enquanto concreto pensado, as estruturas do financiamento agrícola do Pronaf em seus vetores no tempo e no espaço. Para isso, adota-se também uma exegese estática que delimita, no tempo e no espaço, um ponto para se compreender como estão delineados os indicadores de localização e especialização da distribuição dos recursos do Pronaf para as culturas da agricultura familiar no Centro-Oeste em 2023.

Do ponto de vista da abordagem dinâmica, faz-se uma reconstrução do processo histórico de formação das estruturas produtivas agrícolas da região Centro-Oeste, destacando-se os caminhos, os limites e as contradições estabelecidos pelo estilo de desenvolvimento da região. Ou seja, as forças internas e externas foram se subsumindo no tempo e no espaço e transformando as estruturas de produção agropecuária, como destacado em Pires (2024), e de distribuição dos recursos financeiros do Pronaf, porém condicionadas por uma economia subdesenvolvida e de industrialização tardia.

Em relação às forças estáticas, adotam-se métodos matemáticos de localização, especialização, associação linear de variáveis, concentração e desigualdade. Para isso, foram realizados os cálculos dos seguintes indicadores: i) quociente de locacional (QL); ii) índice Herfindahl-Hirschman (IHH); iii) coeficiente de correlação de Pearson's (r); e iv) coeficiente de Gini (G).

Para esse propósito, construiu-se uma matriz de distribuição dos recursos do Pronaf para a região Centro-Oeste, a qual é constituída por dois vetores. O primeiro representa o Valor dos Recursos do Pronaf (VRPronaf) distribuídos aos agricultores familiares para o financiamento de cada cultura, dentre as quarenta selecionadas,¹ para o ano de 2023. O segundo vetor é composto por todos os municípios do espaço regional do Centro-Oeste, cujas Unidades da Federação (UFs) são Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso e Distrito Federal.²

1. Entendem-se como selecionadas aquelas culturas agrícolas que apresentaram alguma distribuição e direcionamento de recursos do Pronaf para pelo menos um município dentre os que constituem a região Centro-Oeste.

2. É importante ressaltar que a base de dados do Pronaf encontra-se no seguinte site: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/micrrural>.

TEXTO para DISCUSSÃO

Ainda, é importante ressaltar que os valores dos recursos do Pronaf foram deflacionados pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) e encontram-se em valores constantes de 2023. Desse modo, todas as taxas médias de crescimento são reais, e não nominais, isto é, os valores nominais foram ajustados pelo IPCA para refletirem os impactos das variações de preços nos valores do Pronaf entre 2013 e 2023.

Para o cálculo do QL, que tem por objetivo verificar a participação de um atributo de uma região particular, mas no contexto da participação de todos os atributos em uma região de referência, foi adotada a seguinte fórmula:

$$QL = \frac{(E_{ij} / \sum_j E_{ij})}{(\sum_i E_{ij} / \sum_i \sum_j E_{ij})}$$

Nesse contexto, foram consideradas as variáveis a seguir:

- E_{ij} = VRPronaf no setor i da região j ;
- $E_j = \sum_i E_{ij}$ = VRPronaf em todos os setores da região j ;
- $E_i = \sum_j E_{ij}$ = VRPronaf no setor i de todas as regiões; e
- $E_{..} = \sum_i \sum_j E_{ij}$ = VRPronaf em todos os setores de todas as regiões.

Para a elaboração dos mapas que especificam a distribuição espacial dos atributos específicos no espaço territorial da região Centro-Oeste, utilizaram-se os parâmetros definidos em Lima *et al.* (2006, p. 11):

- **QL ≤ 0,49** = significa que há um padrão de *localização fraco*, quer dizer, a região tem importância relativa inferior àquela verificada para a região de referência;
- **0,50 ≤ QL ≤ 0,99** = significa que existe um padrão de *localização médio*, isto é, a região tem uma importância relativa próxima àquela verificada para a região de referência; e
- **QL ≥ 1** = significa que há um padrão de *localização significativo*, ou seja, a região tem uma importância relativa bem superior àquela verificada para a região de referência.

Para o cálculo do indicador de concentração, utilizou-se o *IHH*, que verifica o grau de dispersão e concentração de um atributo específico no contexto da distribuição dos recursos do Pronaf para os produtores agrícolas familiares na região Centro-Oeste no ano de 2023:

$$IHH = \sum_{i=1}^n (x_{ik} / x_k)^2$$

É importante ressaltar que os parâmetros utilizados para a interpretação dos indicadores encontram-se definidos na investigação de Macedo (2010, p. 125), que salientou:

Para medidas de concentração/diversificação dos mercados de destino e da estrutura de exportação, utilizou-se o tradicional índice Hirschman-Herfindahl (IHH), muito comum para esse tipo de análise. Valores abaixo de 0,0100 indicam desconcentração; >0,0100 e <0,1000, baixa concentração; >0,1000 e <0,1800, concentração moderada; >0,1800, alta concentração.

Para o cálculo do coeficiente de correlação de Pearson's (r), que verifica o grau de associação linear (força e direção) entre duas variáveis, utilizou-se a seguinte fórmula:

$$r = \frac{\sum_{i=1}^n (xi-x)(yi-y)}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (xi-x)^2} \sqrt{\sum_{i=1}^n (yi-y)^2}}$$

Nesse sentido, $r = [-1,1]$.

Para o cálculo da significância do *p-value*, serão adotadas as hipóteses a seguir:

- H_0 : não existe correlação ($p \geq 0,05$); e
- H_1 : existe correlação ($p < 0,05$).

No caso do coeficiente de Gini (G), adotou-se o cálculo a partir da Curva de Lorenz:³

$$G = \frac{A}{A+B}$$

Nesse sentido:

- A = área entre a Curva de Lorenz e a linha de igualdade; e
- B = área total do triângulo abaixo da linha de igualdade.

3 UMA SISTEMATIZAÇÃO DO CONTEXTO HISTÓRICO E NORMATIVO DA ESTRUTURA PRODUTIVA DA AGRICULTURA FAMILIAR NO BRASIL E NA REGIÃO CENTRO-OESTE

Os recursos financeiros direcionados pelo Pronaf têm por objetivo impulsionar as transformações nas estruturas produtivas da agropecuária com a finalidade de melhorar as condições de renda e trabalho dos agricultores familiares e assentados de projetos de

3. Para maiores detalhes, ver Hoffman (1998).

TEXTO para DISCUSSÃO

reforma agrária. Sendo assim, o Pronaf foi criado pelo Decreto nº 1.946, de 28 de junho de 1996, e pela Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006, que estabeleceu as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais (PNAFEFR).

Dentre os princípios estabelecidos pela Lei nº 11.326/2006, destaca-se o provimento de recursos para ações relacionadas com assistência técnica e extensão rural, agroindustrialização, cooperativismo e associativismo, entre outras. Ainda, a Lei nº 14.828, de 20 de março de 2024, adicionou aos objetivos da PNAFEFR “a modernização e o desenvolvimento sustentáveis e a inovação e o desenvolvimento tecnológicos” (Brasil, 2024).

Desse modo, o eixo central da PNAFEFR está delineado: impulsionar as transformações na estrutura da agricultura familiar com o fito de incrementar o processo de modernização das atividades agropecuárias da agricultura familiar, integrando-a, cada vez mais, aos mercados de produtos agropecuários locais, regionais, nacionais e internacionais.

Nesse sentido, é importante destacar que as bases materiais, quer dizer, os elementos que constituem a estrutura produtiva agropecuária da agricultura familiar nacional e regional, estão condicionadas pelos princípios da *modernização conservadora*.⁴ Para autores como Guimarães (1977), Azevêdo (1982), Martine e Garcia (1987), Rangel (2005) e Pires e Ramos (2009), o princípio norteador da modernização conservadora foi a transformação das estruturas produtivas agropecuárias locais, regionais e nacionais pelo progresso técnico, porém sem profundas alterações na estrutura fundiária nacional e regional. Ou seja, o Estado impulsionou o progresso técnico, mas sem estabelecer uma distribuição mais equânime da terra entre os produtores rurais.⁵

Desse modo, Szmrecsányi (1986, p. 174) destacou que fato “mais chocante do que a extrema concentração da estrutura fundiária do país tem sido a sua permanência, e até sua intensificação, através do tempo. Isto é algo que se deu não apenas no Brasil como um todo, mas também com relação a numerosos Estados”. Esse argumento foi corroborado por Ramos (2005), Heck (2019) e, recentemente, pelo IBGE (2020).⁶

4. Para Pires (2008, p. 13), a “modernização conservadora ou as revoluções vindas de cima teve como característica o fato de a burguesia nascida da revolução capitalista não ter forças suficientes para romper com a classe dos proprietários rurais, resultando em um pacto político entre a classe dos terratenentes e a burguesia. Tal pacto se deu com o objetivo de manter um projeto conjunto de construção de uma sociedade capitalista, contudo, arraigada em uma estrutura de dominação, em cujo centro de decisão política do Estado os interesses da classe dos proprietários rurais se mantivessem enraizados”.

5. Para mais detalhes, ver Pires e Ramos (2009).

6. Para o IBGE (2020, p. 50), “o índice de Gini cresceu em relação às duas décadas anteriores. Se, por um lado, a maior quantidade de estabelecimentos permanece entre os pequenos, a porção muito inferior das áreas que eles ocupam são a expressão da concentração fundiária brasileira”.

Portanto, o processo de modernização conservadora desempenhou o papel de modernizar partes das estruturas produtivas agropecuárias nacionais, em especial, impulsionando a disseminação do progresso técnico de forma assimétrica entre os produtores agrícolas do país. Esse fato intensificou ainda mais a heterogeneidade estrutural e produtiva em âmbito nacional e regional,⁷ característica prevalente do subdesenvolvimento e da dependência de uma economia periférica como a brasileira.

Dessa maneira, o avanço assimétrico do progresso técnico na estrutura produtiva agropecuária nacional, inclusive na agricultura familiar, reforçou ainda mais as características do subdesenvolvimento nacional, o qual é compreendido por Furtado (1965, p. 184) como um fato que “não constitui uma etapa necessária do processo de formação das economias capitalistas modernas. É, em si, um processo particular, resultante da penetração de empresas capitalistas modernas em estruturas arcaicas”.

Esse avanço de forma assimétrica das forças de modernização tem instituído estruturas produtivas marcadas profundamente por uma heterogeneidade, a qual permite a convivência, no mesmo tempo e espaço, do moderno e do atrasado. Tudo isso tem contribuído para reforçar, ainda mais, as disformidades econômicas e sociais vivenciadas em economias com características periféricas seja entre países, seja entre as próprias regiões e localidades nacionais.

À vista disso, o Pronaf torna-se um instrumento de financiamento da PNAFEFR, uma vez que a forma de inserção da agricultura familiar no sistema econômico nacional e regional tem apresentado grandes obstáculos. Para Wanderley (1999, p. 52), o agricultor familiar “guarda ainda muitos de seus traços camponeses, tanto porque ainda tem que enfrentar os velhos problemas, nunca resolvidos, como porque, fragilizado, nas condições da modernização brasileira, continua a contar, na maioria dos casos, com suas próprias forças”.

Desse modo, o Estado, enquanto agente promotor da PNAFEFR, criou canais para ampliar as estratégias e as ações dos agricultores familiares nos mercados de produtos locais, regionais e nacionais. Por outro lado, pelas características do processo de formação das estruturas produtivas locais, regionais e nacionais, não são todos os camponeses que recebem os frutos do progresso técnico em suas unidades de produção familiar.⁸

7. Para Pinto (2000, p. 575), “a capacidade de irradiação ou impulsionamento do ‘setor moderno’ revelou-se, para dizer o mínimo, muito menor do que a esperada. Assim sendo, mais do que um processo para a ‘homogeneização’ da estrutura global, perfila-se um aprofundamento de sua heterogeneidade”.

8. No entanto, é importante ressaltar que o progresso técnico nas economias subdesenvolvidas não é produto de transformações institucionais, as quais buscam a produção endógena de conhecimento e de inovações tecnológicas. Ao contrário, parte importante dessas inovações tecnológicas são elaboradas nos países centrais, ampliando, assim, a dependência das economias periféricas com esses países. Desse modo, as inovações tecnológicas difundidas entre os agricultores nacionais expressam conhecimentos aplicados que foram desenvolvidos nos países centrais do capitalismo mundial.

TEXTO para DISCUSSÃO

Isso significa, pelas características estruturais de uma economia subdesenvolvida e dependente, que o universo da agricultura familiar nacional e regional é marcado por uma heterogeneidade estrutural e produtiva que condiciona parcela dos agricultores familiares a se integrarem ou não de forma diferenciada aos mercados locais, regionais, nacionais e internacionais. Assim, alguns agricultores familiares se integram de forma intensa aos mercados, ao passo que outros o fazem de maneiras mais tênues ou, em determinados casos, não há integração alguma.

Para Castro (2023, p. 11), “a agricultura camponesa é familiar, mas a agricultura familiar não é necessariamente camponesa”. Isso significa que os beneficiários do Pronaf se encontram em um subgrupo específico dos camponeses nacionais. Para Pires (2024, p. 18),

a AF [agricultura familiar] é um subconjunto da categoria camponês, porém com suas especificidades próprias, ou seja, em um recorte histórico, espacial, social, econômico, político, cultural e ético particular cujo eixo aglutinativo encontra-se na forma de organização e apropriação dos frutos do trabalho pelo núcleo familiar. Trata-se de uma categoria marcada pela diversidade e pela heterogeneidade.

Esses fatos direcionam o sentido e a forma das transformações das atividades agropecuárias nacionais pelos caminhos do mercado ou da subsistência. Desse modo, Buainain *et al.* (2013, p. 15) advertem que há

[d]e um lado, um grupo muito reduzido de produtores extremamente preparados para extrair o máximo das enormes oportunidades que vêm sendo abertas para a ampliação de suas atividades e, de outro, a vasta maioria dos produtores de menor renda, os quais vão sendo empurrados contra a parede, em um ambiente concorrencial que se acirra diuturnamente.

Por outro lado, há barreiras institucionais que estabelecem um filtro na oferta de recursos do Pronaf para os agricultores familiares, ou seja, que reduzem o potencial de demandantes desses recursos financeiros no contexto do Sistema Financeiro Nacional. Como destacou Silva (2006, p. 120):

diante das análises feitas através dos dados agregados do Pronaf, a liberação dos recursos referentes à modalidade de crédito permanece inserida na lógica de liberação bancária. Os principais indícios que pudemos constatar referem-se, em primeiro lugar, à permanência da forte retenção de recursos. Em segundo lugar, os agricultores que conseguem dar garantias mais consistentes são aqueles que já estão integrados e captam a maior parte dos recursos, confirmando a lógica pretérita de distribuição verificada na fase inicial do programa.

Esses problemas enfrentados pelos agricultores familiares decorrem do subdesenvolvimento nacional.⁹ Para Pires (2008, p. 22), “a heterogeneidade da agricultura nacional [...] amplia os hiatos existentes entre os produtores rurais demandadores de inovações mecânicas, físico-químicas e biológicas e os produtores de subsistência”.

Desse modo, o estilo de desenvolvimento da região Centro-Oeste avançou na integração ao processo de acumulação do capital. Dessa maneira, o tempo de transformação das estruturas produtivas regionais foi condicionado pela Revolução Verde, desde meados dos anos 1960, a qual impulsionou o uso das inovações tecnológicas, físico-químicas, biológicas e mecânicas em integração às condições edafoclimáticas do Cerrado, incrementando, assim, a produção agrícola desse espaço regional.

Esse processo das transformações produtivas centro-oestinas foi sintetizado em Estevam (1998), Pires (2008; 2019; 2020; 2023a; 2023b; 2024), Missio e Rivas (2019) e Heck (2019). Nesse contexto, é importante destacar que a penetração do progresso técnico no espaço agropecuário da região Centro-Oeste veio se cristalizando desde meados dos anos 1960, mas com forte apoio do governo federal por meio de políticas agrícolas, de garantia e suporte de preços, de crédito, de comercialização e de estocagem de produtos agrícolas.

Com o avanço do progresso técnico entre os produtores agrícolas centro-oestinos, a produtividade do trabalho foi se ampliando e incrementando a produção da agropecuária regional. No entanto, com a crise fiscal e financeira do Estado nos anos 1980 e a terapia do choque¹⁰ dos anos 1990, quando as ideias do Consenso de Washington foram impulsionadas no contexto da América Latina e particularmente no Brasil, o Estado, enquanto agente indutor do processo de desenvolvimento regional, foi perdendo suas forças transformadoras das estruturas produtivas nacional e regionais.

Em seu lugar, as forças dos mercados ganharam expressão, em particular com os Eixos Nacionais de Integração e Desenvolvimento (ENIDs), a partir de 1996, os quais estimularam vários investimentos, especialmente em infraestrutura de transporte para a integração das regiões brasileiras aos mercados internacionais.

9. De mais a mais, a categoria desenvolvimento deve ser compreendida enquanto um processo de transformação das estruturas produtivas cuja finalidade é melhorar a condição de vida das pessoas. Desse modo, Furtado (2003, p. 67) destacou que “estudar a economia do nosso país [é] deslindar as causas do seu singular atraso. Essas causas teriam de ser desentranhadas da história, das peculiaridades do processo formativo do país. Não adiantava comparar modelos abstratos nem vestir a realidade com as camisas pré-fabricadas dos ‘modos de produção’. Havia que abarcar a realidade complexa com a imaginação e submetê-la em seguida a testamento analítico”.

10. Para mais detalhes, ver Klein (2008).

TEXTO para DISCUSSÃO

Com o estabelecimento das políticas de austeridade fiscal, monetária e industrial,¹¹ o governo federal reduziu sua participação nos projetos de desenvolvimento regional. A partir de 1994, com o Plano Real, instituiu-se o regime fiscal que realçou o compromisso com os superávits fiscais primários, os quais reduziram a capacidade de gasto em investimentos públicos do governo federal. Com a Emenda Constitucional nº 95, de 15 de dezembro de 2016, conhecida como “teto de gastos”, houve um maior ajuste fiscal, o que impactou os investimentos federais. Mais recentemente, a Lei Complementar nº 200, de 30 de agosto de 2023, instituiu o “arcabouço fiscal” em substituição ao “teto de gastos”.

Desse modo, o governo federal passou a delegar parte de suas funções de promoção ao desenvolvimento econômico aos agentes econômicos privados.¹² Assim, os “mercados” ganharam protagonismo no processo de modernização das estruturas produtivas locais, regionais e nacionais, bem como condicionaram a forma de produção de mercadorias nesses espaços regionais.

Como apontou Polanyi, o mercado tornou-se “de enorme importância para toda a organização da sociedade: *significa nada menos que transformar a sociedade em um anexo do mercado*” (2021, p. 116, grifo nosso). Em síntese, isso significa que as ações do governo federal relativas ao desenvolvimento regional foram substituídas pelas forças dos mercados, que impulsionaram a integração das regiões aos eixos de desenvolvimento. Estes utilizaram a internacionalização como meio e forma de ofertar produtos nacionais ao mercado internacional, além de aumentar a concorrência interna com produtos internacionais.

Para Delgado (2012, p. 132), o contexto dos anos 2000 foi marcado pelo “comércio exterior de bens primários, [sendo] o vetor principal de demanda efetiva, para o qual se deslocam os principais complexos agroindustriais no rumo de uma nova inserção brasileira no comércio internacional”. Isso posto, os ENIDs desenvolvidos no governo de Fernando Henrique Cardoso conectaram a região Centro-Oeste aos mercados internacionais.

É nesse cenário de integração aos mercados globalizados que o estilo de desenvolvimento da região Centro-Oeste foi condicionado pelo vetor da agricultura científica globalizada, a qual penetrou profundamente nas estruturas produtivas da agropecuária da região Centro-Oeste.

11. Para maiores detalhes, ver Mattei (2023).

12. Para Mattei (2023, p. 210), “um Estado que utilizasse a austeridade fiscal para alcançar o equilíbrio orçamentário demonstrava estabilidade e credibilidade financeiras e, assim, fomentava a confiança dos poupadores em sua capacidade de manter condições favoráveis para a acumulação de capital”.

O efeito do avanço do progresso técnico entre os produtos agropecuários centro-ocidentais, além de significar o enrijecimento da dualidade proporcionada pela heterogeneidade estrutural e produtiva, incrementou também uma especialização da estrutura produtiva da agropecuária para a produção de *commodities*, particularmente no caso das culturas de soja, milho, algodão e carnes.

Para Pires (2023c, p. 31), o Centro-Oeste,

em 2021, foi responsável por parte importante da produção agrícola nacional, em especial naquelas culturas relacionadas com o mercado internacional e com os elos das cadeias produtivas regionais e nacionais, como são os casos das culturas da soja, do milho, da cana-de-açúcar e do algodão.

Esse avanço do progresso técnico na estrutura da produção agropecuária nacional reforçou ainda mais as assimetrias existentes entre agricultura empresarial e agricultura familiar. No caso da agricultura familiar, Souza Filho *et al.* (2004, p. 2) ressaltaram sua formação estrutural heterogênea:

o universo da agricultura familiar no Brasil é extremamente heterogêneo e inclui desde famílias muito pobres, que detêm, em caráter precário, um pedaço de terra que dificilmente pode servir de base para uma unidade de produção sustentável, até famílias com grande dotação de recursos – terra, capacitação, organização, conhecimento etc.

Por sua vez, ao analisar a estrutura da produção da agricultura familiar na região Centro-Oeste, Pires (2024, p. 48) apontou que

[a] AF da região Centro-Oeste, ao se tornar grande produtora de *commodities* agrícolas (soja e milho), desloca parcela importante da sua produção agrícola para atender às demandas provenientes, em especial do bloco econômico formado por China, Hong Kong e Macau, uma vez que seu espaço agrícola, com essas *commodities*, é penetrado de forma dispersa, alcançando muitos municípios produtores de soja e milho.

Isso significa que o processo de especialização regressiva da estrutura de produção agropecuária da região Centro-Oeste, condicionado pela agricultura científica globalizada, tem impulsionado a *comoditização* seja da agricultura empresarial, seja da agricultura familiar na região Centro-Oeste. Essas *commodities* produzidas na região Centro-Oeste estão integradas aos elos das cadeias produtivas locais, regionais, nacionais e internacionais e, em especial, à demanda do bloco econômico China, Hong Kong e Macau.

4 EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS DOS RECURSOS FINANCEIROS DIRECIONADOS PELO PRONAF, ENTRE 2013 E 2023, PARA A REGIÃO CENTRO-OESTE

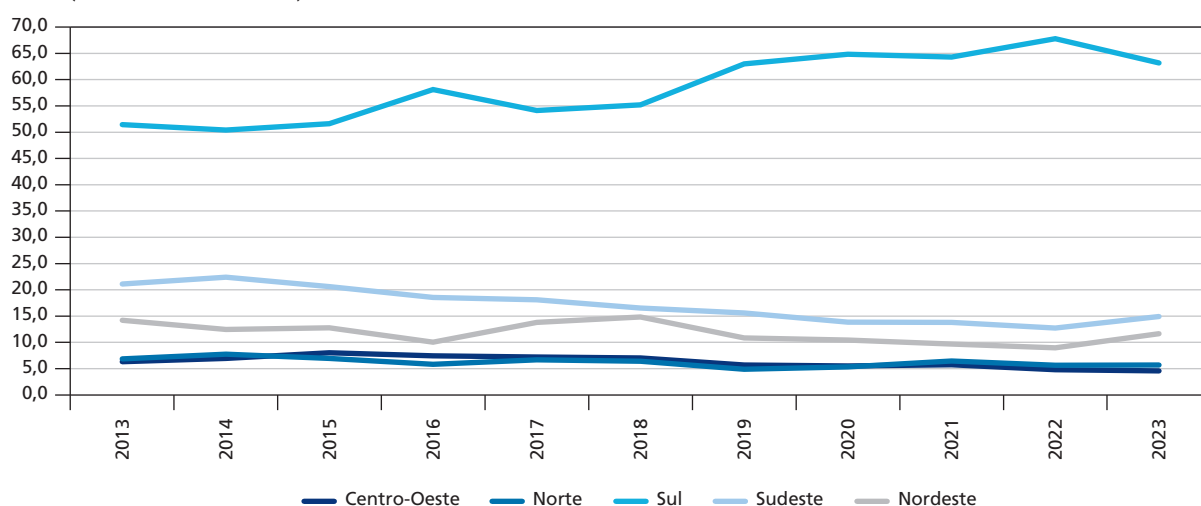
Os recursos financeiros direcionados pelo Pronaf, em nível nacional, entre 2013 e 2023, apresentaram um comportamento cíclico. Observa-se que as flutuações no total dos recursos distribuídos pelo Pronaf aos agricultores familiares nacionais refletem o comportamento da atividade econômica, uma vez que a economia brasileira apresentou, no período, momentos de expansão, mas também de recessão.

No período de 2013 a 2023, a taxa de crescimento média dos recursos distribuídos pelo Pronaf apresentou um crescimento de 7,4% ao ano (a.a.). Por outro lado, essa tendência não foi uniforme entre os subperíodos. De 2013 a 2014, houve uma expansão de 25,8% a.a., ao passo que, entre 2014 e 2016, houve uma reversão cíclica, e a taxa de crescimento média do Pronaf foi de -25,1% a.a. No entanto, entre 2016 e 2017, observou-se uma taxa de crescimento média de 26,6% a.a. Por sua vez, entre 2017 e 2018, essa taxa de crescimento média se expandiu em 0,5% a.a. Entre 2018 e 2022, a taxa de crescimento média foi de 22,8% a.a. e, entre 2022 e 2023, a distribuição dos recursos do Pronaf apresentou uma taxa de crescimento de 0,6% a.a.

Essas oscilações foram fruto do comportamento macroeconômico, que estabeleceu fortes contrações em sua política monetária e de crédito, como também determinou restrições orçamentárias conforme instituído pelos regimes fiscais vigentes. Particularmente, a Emenda Constitucional nº 95/2016 estabeleceu limites individuais para as despesas primárias do governo federal e sua atualização conforme a variação anual do IPCA.

GRÁFICO 1**Recursos do Pronaf – Grandes Regiões (2013-2023)**

(Em R\$ 1 milhão)



Fonte: Tabelas e Microdados do Crédito Rural e do Programa de Garantia da Atividade Agropecuária (Proagro).

Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/micrrural>.

Elaboração do autor.

Obs.: valores constantes de 2023.

Como destacado no gráfico 1, a região Sul apresentou a maior participação no valor total dos recursos do Pronaf no contexto nacional, uma vez que concentrou pouco mais de 51,5%, em 2013, e 63,2%, em 2023, da distribuição desses recursos. Em geral, os recursos do Pronaf para a região Sul oscilaram entre 50,4% e 67,8% do valor total entre 2013 e 2023. Em seguida, veio a região Sudeste, que teve uma participação de 21,1% em 2013 e de quase 15% em 2023, quer dizer, alternou entre o mínimo de 12,7% e o máximo de 22,4%. No caso do Nordeste, em 2013, sua participação foi de 14,2% e, em 2023, 11,7%, isto é, variou entre o mínimo de 9,0% e o máximo de 14,8%.

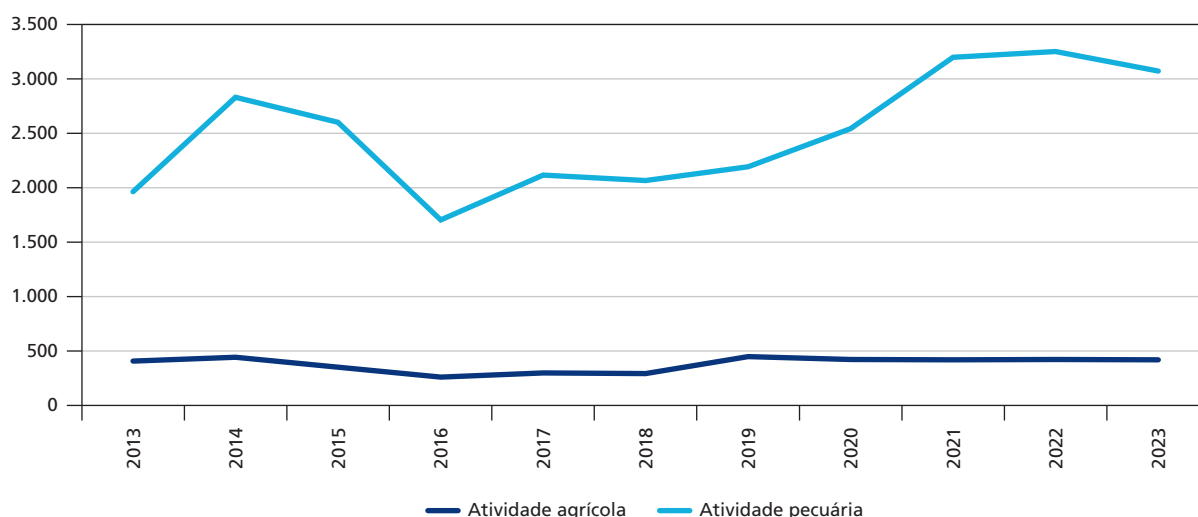
Por outro lado, a região Norte aglutinou, em 2013, quase 7,0% dos recursos do Pronaf, ao passo que, em 2023, esses valores respondiam por 5,7%. Por sua vez, entre 2013 e 2023, sua participação oscilou entre o mínimo de 4,9% e o máximo de 7,7%. Por fim, a região Centro-Oeste apresentou uma participação de 6,3% em 2013 e 4,6% em 2023. Entre 2013 e 2023, os recursos direcionados pelo Pronaf variaram entre o mínimo de 4,6% e o máximo de 8,0%.

Em termos de taxa média de crescimento para o período de 2013 a 2023, a média nacional foi de 7,4% a.a., ao passo que a da região Sul foi de 9,7% a.a. A região Centro-Oeste apresentou uma taxa média de crescimento de 4,0% a.a., que foi superior àquela identificada para a região Sudeste (3,8% a.a.), porém inferior às encontradas para as regiões Norte e Nordeste, que foram de 5,4% a.a. cada.

TEXTO para DISCUSSÃO

GRÁFICO 2

Recursos do Pronaf para as atividades econômicas – Centro-Oeste (2013-2023)
(Em R\$ 1 milhão)



Fonte: Tabelas e Microdados do Crédito Rural e do Proagro. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/micrrural>.

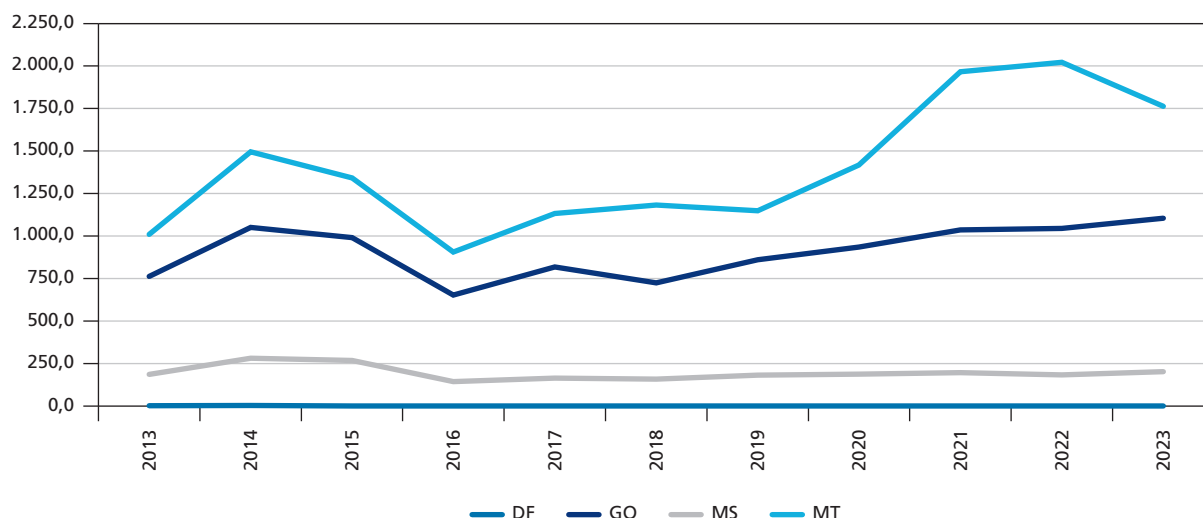
Elaboração do autor.

Obs.: valores constantes de 2023.

No caso dos recursos do Pronaf direcionados para as atividades econômicas dos agricultores familiares da região Centro-Oeste, entre 2013 e 2023, os projetos relacionados com modificações na estrutura da produção pecuária aglutinaram entre 83% (mínimo) e 89% (máximo) dos valores totais dos recursos do Pronaf. Já as atividades agrícolas tiveram uma participação que variou entre 11% (mínimo) e 17% (máximo), ou seja, financiaram projetos que incrementaram a produção agrícola da agricultura familiar nesse espaço regional.

GRÁFICO 3**Recursos do Pronaf para as atividades pecuárias – UFs da região Centro-Oeste (2013-2023)**

(Em R\$ 1 milhão)



Fonte: Tabelas e Microdados do Crédito Rural e do Proagro. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/micrrural>.

Elaboração do autor.

Obs.: valores constantes de 2023.

No caso das atividades pecuárias por UFs que constituem a região Centro-Oeste (gráfico 3), observa-se que, entre os anos de 2013 e 2023, o estado de Mato Grosso aglutinou entre 51,5% e 62,2% do total dos recursos dessa atividade econômica. Em seguida, veio o estado de Goiás, que concentrou entre 32,1% e 39,3%, mas seguido por Mato Grosso do Sul, com uma variação entre 5,7% e 10,3%. Por fim, o Distrito Federal foi a UF centro-oestina que apresentou menores aportes de recursos do Pronaf direcionados para a atividade pecuária, pois sua participação não excedeu 0,1%.

Em termos de taxa média de crescimento, entre 2013 e 2023, o Distrito Federal apresentou um decréscimo de -11,4% a.a. em seus recursos do Pronaf direcionados para as atividades agropecuárias. Em seguida, veio Mato Grosso do Sul, com crescimento de 0,8% a.a., ao passo que Goiás teve uma expansão de 3,8% a.a., e o Mato Grosso, uma taxa média de crescimento de 5,7% a.a.

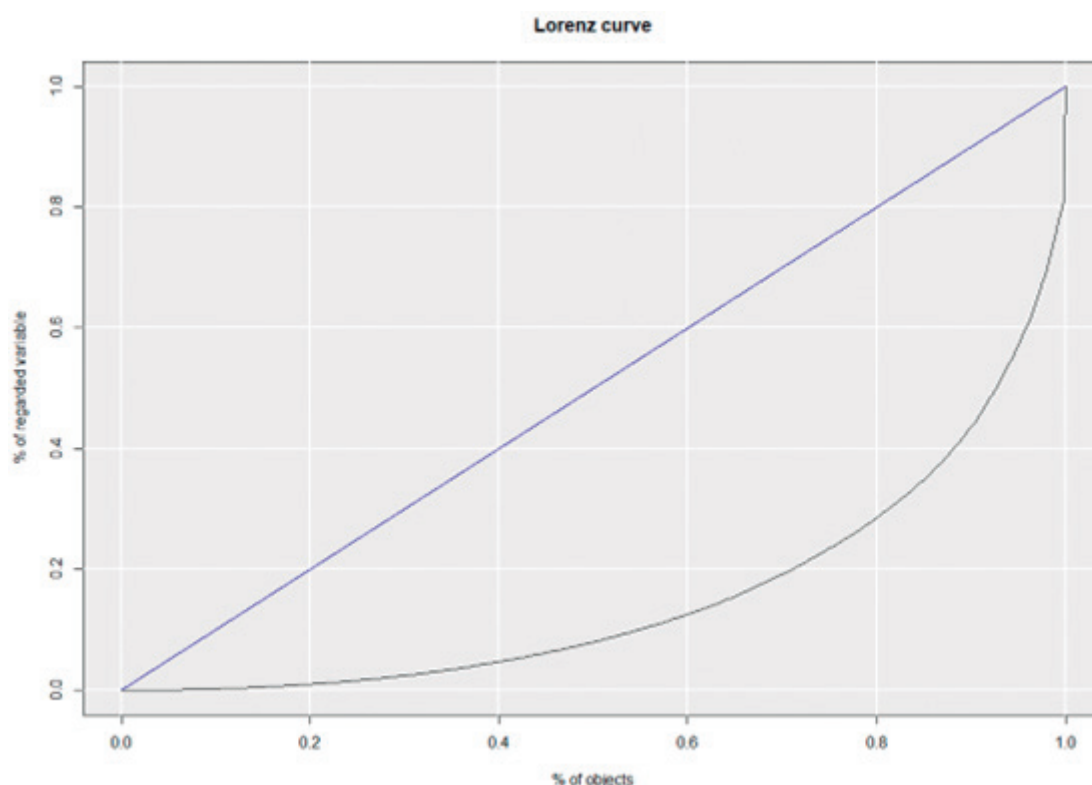
Em linhas gerais, é importante destacar que parte importante do Pronaf Pecuária no estado de Mato Grosso concentrou-se, em especial, nas áreas abrangidas pelos biomas Pantanal e Amazônia, o que favorece a pecuária extensiva devido às suas especificidades edafoclimáticas e à distância dos mercados consumidores. Por outro lado, o Pronaf agrícola concentra-se de forma significativa no bioma Cerrado.

TEXTO para DISCUSSÃO

No caso da concentração dos recursos do Pronaf para as atividades pecuárias entre os municípios da região Centro-Oeste, no acumulado de 2013 a 2023, observa-se que o IHH apresentou um valor de 0,03836118 no intervalo de $[0,1]$. Isso significa que há uma baixa concentração dos recursos distribuídos pelo Pronaf para a atividade pecuária entre os municípios da região Centro-Oeste.

GRÁFICO 4

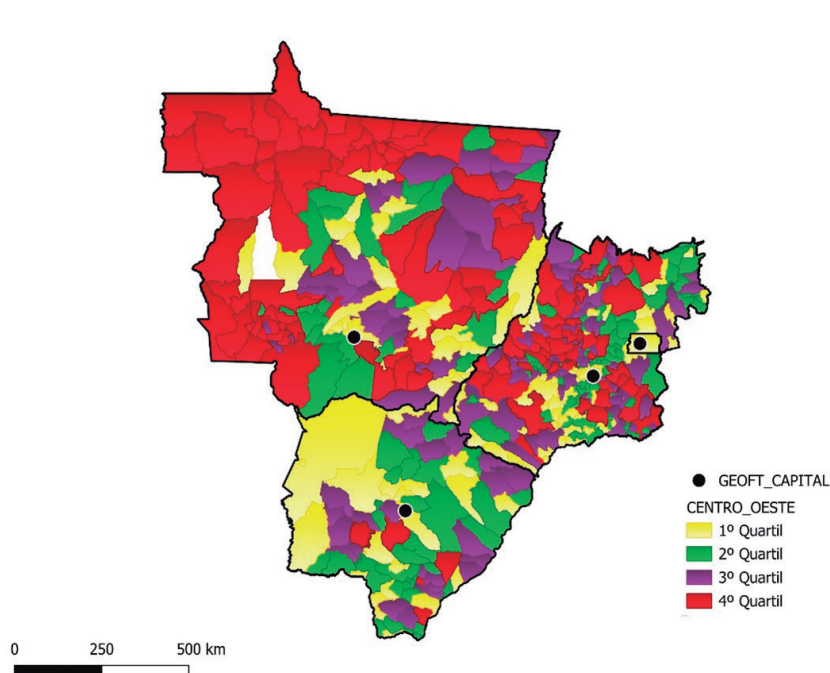
Curva de Lorenz da distribuição dos recursos acumulados do Pronaf Atividade Pecuária entre os municípios do Centro-Oeste (2013-2023)



Elaboração do autor.

Obs.: A figura não pôde ser padronizada e revisada em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

Por outro lado, o índice de Gini, que verificou a desigualdade na distribuição dos recursos, no acumulado de 2013 e 2023, do Pronaf para a atividade pecuária, entre os municípios centro-oestinos, apresentou o valor de 0,6899659 para o intervalo de $[0,1]$. Nesse contexto, o índice alterna entre a completa igualdade, quando o valor é 0, e a completa desigualdade, quando o valor é 1. Desse modo, observa-se que há um certo grau de desigualdade na distribuição dos recursos do Pronaf na atividade pecuária entre os municípios centro-oestinos.

MAPA 1**Distribuição dos recursos acumulados do Pronaf Atividade Pecuária – municípios do Centro-Oeste (2013-2023)**

Fonte: Tabelas e Microdados do Crédito Rural e do Proagro. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/micrrural>.

Elaboração do autor.

Obs.: A figura não pôde ser padronizada e revisada em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

O mapa 1 destaca que os valores no quarto quartil, ou seja, que concentram entre 75% e 100% dos valores acumulados do Pronaf Atividade Pecuária entre 2013 e 2023, encontram-se distribuídos em algumas manchas territoriais na região Centro-Oeste. No caso do estado de Goiás, observam-se manchas que penetram pelo eixo Sudoeste e Noroeste goianos, particularmente no entorno da rodovia GO-164¹³ (antiga Estrada do Boi), e em alguns municípios do sudeste goiano, especialmente na região próxima a Goiânia, que é a capital do estado.

No caso de Mato Grosso, constata-se que os valores representados pelo quarto quartil encontram-se espalhados em uma mancha de municípios no eixo sudeste-noroeste-norte do estado, assim como em outra mancha que se espalha pelos municípios localizados no eixo nordeste-sudeste, mas aproximando-se de Cuiabá, que é a capital do estado.

13. Para mais detalhes, ver Meira, Castilho e Oliveira (2024).

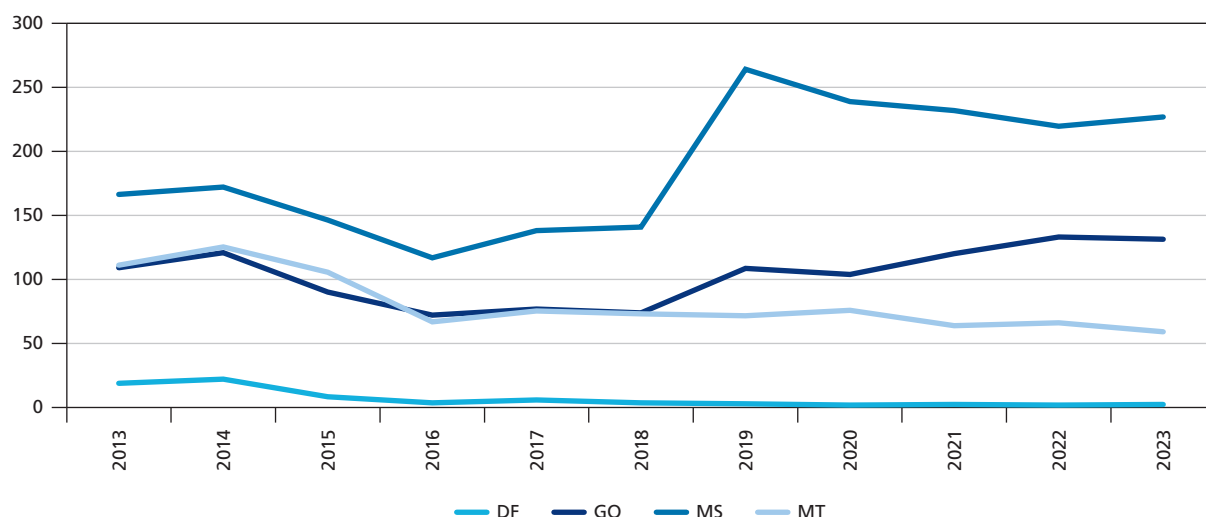
TEXTO para DISCUSSÃO

Em relação a Mato Grosso do Sul, a distribuição dos recursos acumulados do Pronaf para a atividade pecuária não apresenta a mesma penetração territorial que aquelas encontradas para os estados de Mato Grosso e Goiás. Sua distribuição encontra-se concentrada em alguns municípios próximos à capital do estado, Campo Grande. Quer dizer, estão espalhados de forma descontínua no eixo que perpassa pequenas parcelas do Sul do estado (sudeste e sudoeste) e a região central.

GRÁFICO 5

Recursos do Pronaf para as atividades agrícolas – UFs da região Centro-Oeste (2013-2023)

(Em R\$ 1 milhão)



Fonte: Tabelas e Microdados do Crédito Rural e do Proagro. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/micrrural>.

Elaboração do autor.

Obs.: valores constantes de 2023.

Observa-se, com base no gráfico 5, que os recursos financeiros do Pronaf Agricultura, no período de 2013 a 2023, evidenciaram a participação em Mato Grosso do Sul, a qual oscilou entre 39% e 59% do total realizado para a região Centro-Oeste. Por sua vez, o estado de Goiás teve uma participação, no total da região, que variou de 24,3% a 31,6%. No caso de Mato Grosso, que foi expressivo na atividade pecuária, sua participação variou de 14,1% a 30,1%, ou seja, o estado esteve em uma posição inferior àquela verificada para Mato Grosso do Sul e Goiás.

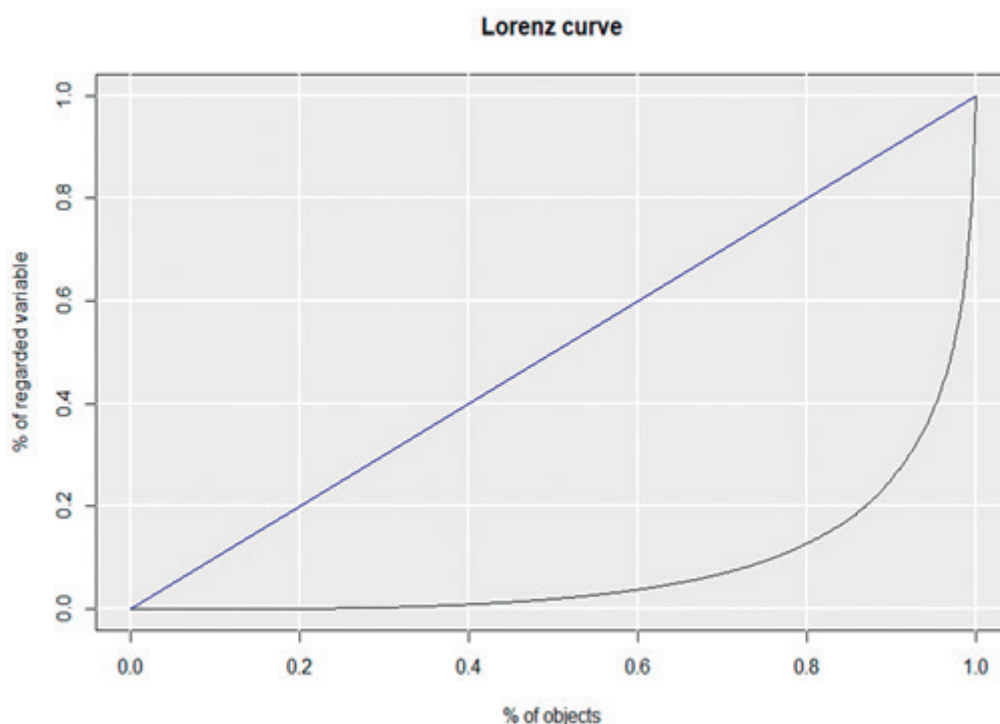
Por fim, o Distrito Federal apresentou uma oscilação que ficou no intervalo de 0,4% e 5,0% dos recursos direcionados ao Pronaf Agricultura para a região Centro-Oeste. Desse modo, juntos, Mato Grosso do Sul e Goiás responderam por parte significativa

dos recursos direcionados pelo Pronaf Agricultura para os agricultores familiares realizarem seus investimentos na transformação de suas estruturas produtivas agrícolas.

No caso da taxa média de crescimento do Pronaf Atividade Agrícola, no período de 2013 a 2023, verifica-se que os estados da região Centro-Oeste que apresentaram um crescimento foram Mato Grosso do Sul (3,2% a.a.) e Goiás (1,9% a.a.). Por outro lado, o Distrito Federal apresentou uma taxa de crescimento de -19,1% a.a. e Mato Grosso, de -6,1% a.a.

GRÁFICO 6

Curva de Lorenz da distribuição dos recursos acumulados do Pronaf Atividade Agrícola entre os municípios do Centro-Oeste (2013-2023)



Elaboração do autor.

Obs.: A figura não pôde ser padronizada e revisada em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

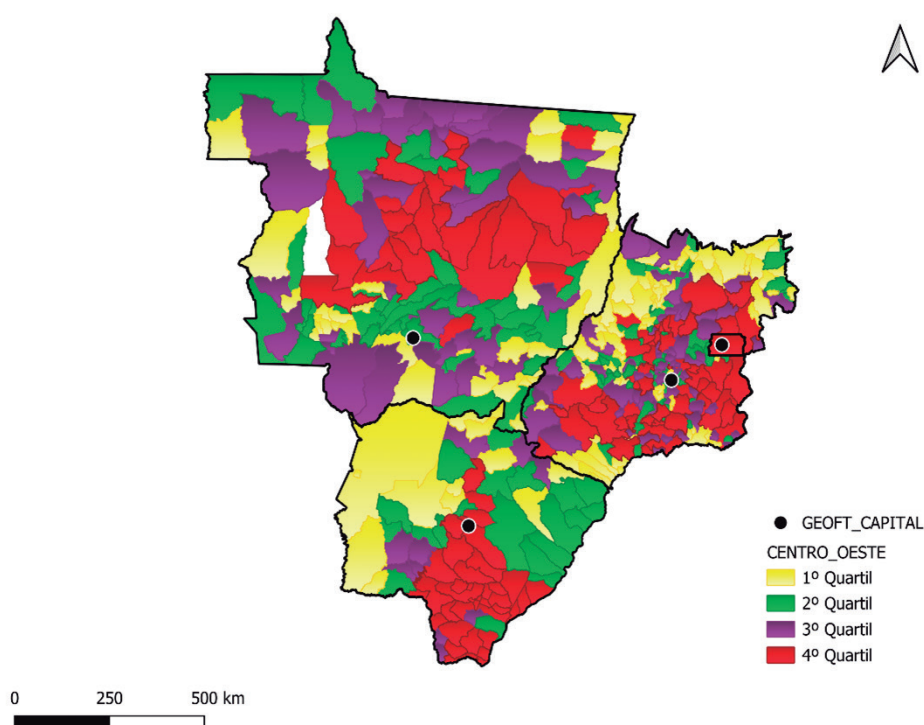
Quando se verifica a distribuição do Pronaf Agricultura entre os municípios da região Centro-Oeste, no acumulado de 2013 a 2023, observa-se que o IHH apontou um valor de 0,03123634 no intervalo de [0,1]. Esse indicador destaca que houve uma baixa concentração na distribuição dos recursos do Pronaf Agricultura entre os municípios da região Centro-Oeste.

TEXTO para DISCUSSÃO

Por outro lado, o índice de Gini do Pronaf Agricultura, que aferiu a desigualdade na distribuição dos recursos entre os municípios da região Centro-Oeste, apresentou um valor de 0,838899 no intervalo de $[0,1]$. É importante destacar, ainda, que o índice de Gini do Pronaf Agricultura apresentou uma desigualdade maior que aquela verificada para o Pronaf Pecuária.

MAPA 2

Distribuição dos recursos acumulados do Pronaf Atividade Agrícola – municípios do Centro-Oeste (2013-2023)



Fonte: Tabelas e Microdados do Crédito Rural e do Proagro. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/micrrural>.

Elaboração do autor.

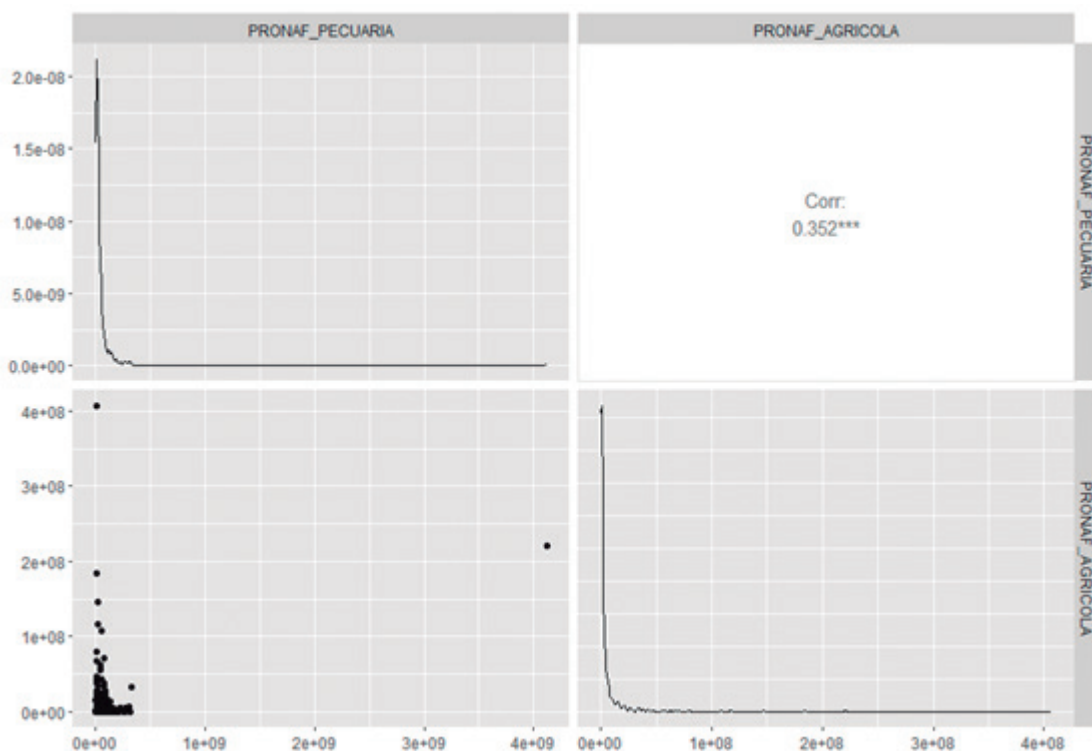
Obs.: A figura não pôde ser padronizada e revisada em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

O mapa 2 destaca que a distribuição significativa do acumulado do crédito do Pronaf Agricultura entre os municípios que constituem a região Centro-Oeste, no período de 2013 a 2023, aglutinam-se no estrato que representa o quarto quartil. No caso de Mato Grosso, observa-se uma mancha contínua que penetra o estado pelo nordeste, mas passa pela região central e aglutina alguns municípios que se encontram mais a oeste.

Em relação a Goiás, constata-se que a mancha significativa se espalha da região do entorno do Distrito Federal e irradia pelo eixo que penetra o sudeste e avança pelo sudoeste do estado, mas é importante ressaltar que há também manchas descontínuas na região central. Por fim, no caso de Mato Grosso do Sul, verifica-se que a mancha significativa projeta um eixo que se distribui do sul do estado até a região central e passa pelo entorno de Campo Grande.

GRÁFICO 7

Correlação entre os recursos acumulados, distribuídos entre o Pronaf Agricultura e o Pronaf Pecuária – Centro-Oeste (2013-2023)



Elaboração do autor.

Obs.: A figura não pôde ser padronizada e revisada em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

Um fato que merece destaque refere-se à correlação existente entre a distribuição do crédito acumulado, de 2013 a 2023, do Pronaf Pecuária e Agricultura entre os municípios da região Centro-Oeste. O coeficiente de correlação de Pearson's apontou que a força entre as variáveis tem o valor de 0,352,¹⁴ ou seja, existe uma correlação linear entre as variáveis, mas o grau de associação entre elas, mesmo significativo, não é muito intenso. Isso significa que não há fortes sobreposições entre os créditos acumulados

14. Pearson's correlation coefficient $t = 8.1028$, $df = 464$, $p\text{-value} = 4.798e-15$.

TEXTO para DISCUSSÃO

distribuídos pelo Pronaf Agricultura e Pecuária entre os municípios centro-oestinos no acumulado do período de 2013 e 2023.

No caso específico da estrutura de distribuição do crédito do Pronaf para a atividade agrícola centro-oestina, no ano de 2023, verifica-se que dos R\$ 419,51 milhões¹⁵ pouco mais de 83% foram direcionados para o total de produtos agrícolas selecionados, os quais foram produzidos por agricultores familiares.¹⁶ Desse total de R\$ 349,25 milhões¹⁷ distribuídos pelo Pronaf para a agricultura, sete produtos concentram 95,5% dos valores totais.

TABELA 1

Recursos do Pronaf distribuídos entre as principais culturas agrícolas – Centro-Oeste (2023)

(Em %)

Ordem	Produto agrícola	Valores	Valores acumulados
1	Soja	59,6	59,6
2	Milho	27,5	87,1
3	Mandioca	5,6	92,7
4	Abacaxi	0,9	93,6
5	Banana	0,7	94,3
6	Tomate	0,7	95,0
7	Arroz	0,5	95,5

Fonte: Tabelas e Microdados do Crédito Rural e do Proagro. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/micrrural>.

Elaboração do autor.

Conforme verificado na tabela 1, para o total de quarenta produtos selecionados, destaca-se que a cultura da soja concentrou quase 60% dos recursos distribuídos pelo Pronaf aos agricultores familiares na região Centro-Oeste, no ano de 2023. Em seguida, vieram as culturas do milho e da mandioca. Essas três culturas juntas responderam por quase 93% dos recursos do Pronaf Agricultura para o ano de 2023. Ao se adicionarem as culturas do abacaxi, da banana, do tomate e do arroz, os recursos direcionados do Pronaf concentraram pouco mais de 95% do total orientado para os agricultores familiares nesse espaço regional.

15. Em valores constantes de 2023.

16. É importante destacar que 16,7% do total dos recursos do Pronaf, para o ano de 2023, direcionados à agricultura da região Centro-Oeste não apresentaram especificação na base de dados do município onde o recurso foi alocado, bem como de valores sem identificação.

17. Em valores constantes de 2023.

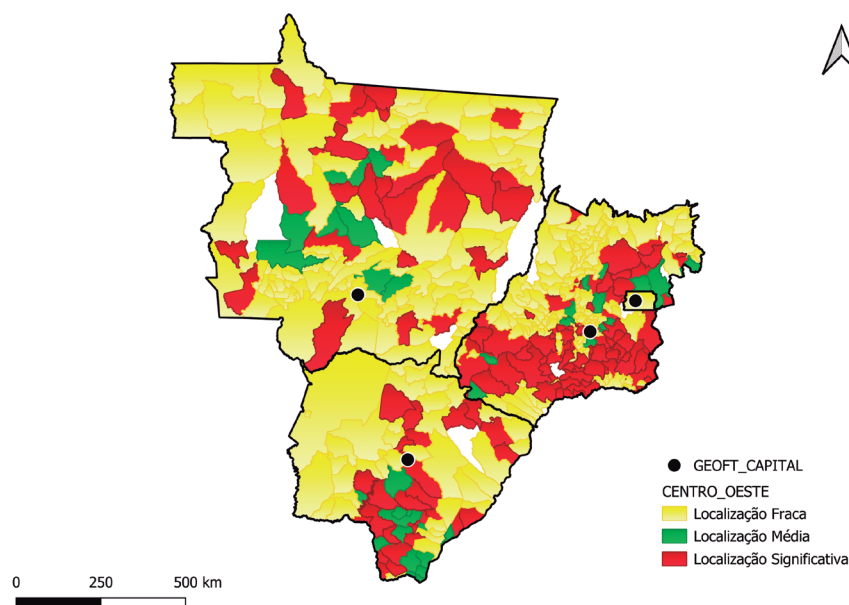
O fato destacado por Pires (2024), ao analisar a dinâmica da estrutura da produção agrícola da agricultura familiar da região Centro-Oeste para o ano de 2017, foi que as culturas que apresentaram maiores expressões em termos de Valor Bruto da Produção Agrícola (VBPA) foram a soja (54,3%), o milho (20,8%), a mandioca (10,1%), a banana (5,8%), o abacaxi (1,8%) e o arroz (1,8%). Essas seis culturas juntas aglutinaram pouco mais de 94% do VBPA da agricultura familiar centro-oestina no ano de 2017.

Além disso, Pires (2024, p. 38) observou uma “excessiva concentração da produção da AF em *commodities agrícolas*, como a soja e o milho, que concentraram juntos pouco mais de 75% do VBPA da AF em 2017”. No caso específico dos recursos distribuídos pelo Pronaf para as culturas da soja e do milho no ano de 2023, verifica-se uma concentração de pouco mais de 87,0%.

Para compreender a dispersão desses produtos pelo espaço agrícola da agricultura familiar centro-oestina, verifica-se o QL. Esse indicador permite averiguar quais municípios têm especialização na distribuição dos recursos do Pronaf para culturas específicas no ano de 2023. Quer dizer, esse indicador aponta, de forma descritiva, a importância que uma cultura tem no contexto da distribuição do Pronaf para o total da região Centro-Oeste.

MAPA 3

QL da distribuição do Pronaf para a cultura da soja – Centro-Oeste (2023)



Fonte: Tabelas e Microdados do Crédito Rural e do Proagro. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/micrrural>.

Elaboração do autor.

Obs.: A figura não pôde ser padronizada e revisada em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

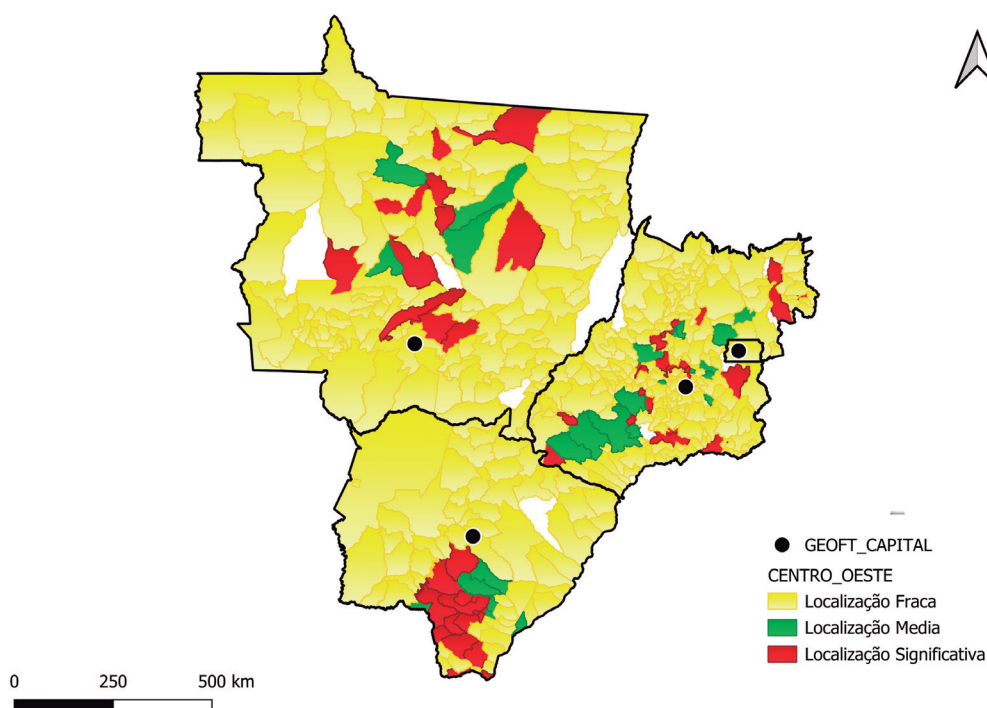
TEXTO para DISCUSSÃO

O mapa 3 destaca que a distribuição dos recursos do Pronaf para a cultura de soja entre os municípios da região Centro-Oeste, para o ano de 2023, apresentou uma localização significativa na mancha que se desloca, no estado de Goiás, nos eixos sudoeste e sudeste, bem como no entorno do Distrito Federal.

No caso de Mato Grosso do Sul, observa-se uma dispersão significativa em uma mancha descontínua que se desloca do entorno de Campo Grande para a região Sul do estado. Além disso, há também uma mancha localizada na região Nordeste do estado. Por fim, em Mato Grosso, observa-se uma mancha dispersa e descontínua na região que atravessa o eixo nordeste para o centro, porém com bifurcações para o norte e sul do estado.

MAPA 4

QL da distribuição do Pronaf para a cultura do milho – Centro-Oeste (2023)



Fonte: Tabelas e Microdados do Crédito Rural e do Proagro. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/micrrural>.

Elaboração do autor.

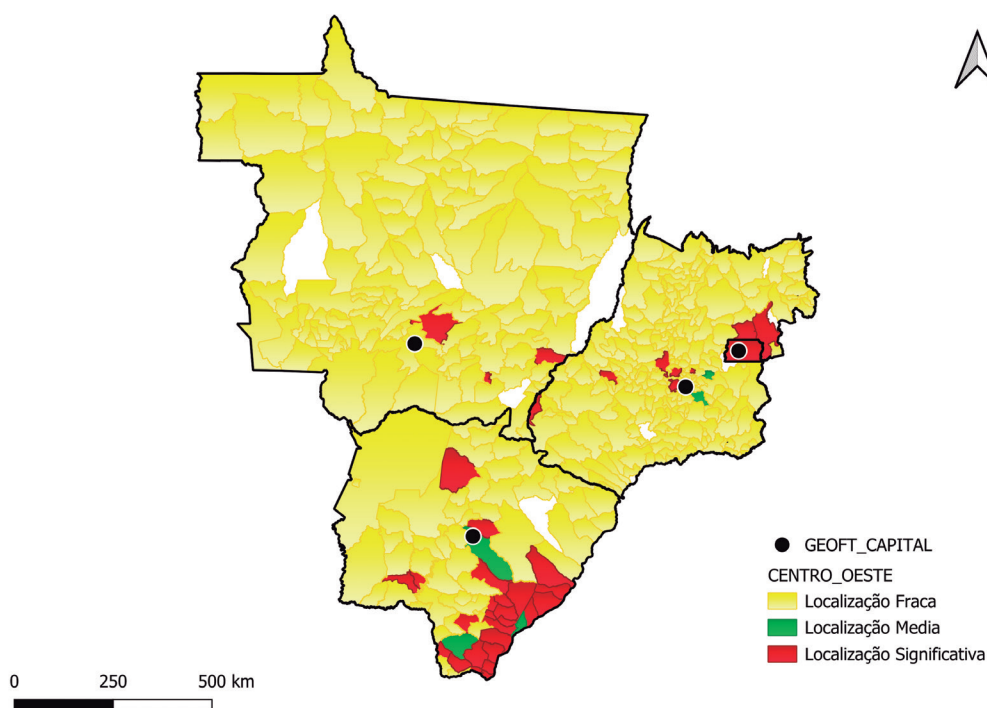
Obs.: A figura não pôde ser padronizada e revisada em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

No caso da cultura do milho, o mapa 4 aponta que a distribuição dos recursos do Pronaf para os agricultores familiares centro-ocidentinos no ano de 2023 concentraram-se de forma significativa em pontos diversos nos eixos sudeste e sudoeste de Goiás, bem como em alguns municípios localizados ao centro do estado e próximos a Goiânia.

Além disso, há alguns municípios localizados ao nordeste de Goiás. Em relação a Mato Grosso do Sul, constata-se uma mancha que se projeta no eixo Campo Grande para o sul do estado. Por fim, em Mato Grosso, verifica-se uma mancha descontínua que se projeta de Cuiabá para o sentido norte do estado.

MAPA 5

QL da distribuição do Pronaf para a cultura da mandioca – Centro-Oeste (2023)



Fonte: Tabelas e Microdados do Crédito Rural e do Proagro. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/micrrural>.

Elaboração do autor.

Obs.: A figura não pôde ser padronizada e revisada em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

Com base no mapa 5, observa-se que, em Goiás, a distribuição dos recursos do Pronaf para os agricultores familiares centro-oestinos, no ano de 2023, concentrou-se de forma significativa em duas manchas dispersas e distintas que se encontram no entorno do Distrito Federal e de Goiânia. Além disso, há dois municípios que estão mais a oeste do estado que aglutinaram uma parcela significativa desses recursos financeiros direcionados à agricultura familiar.

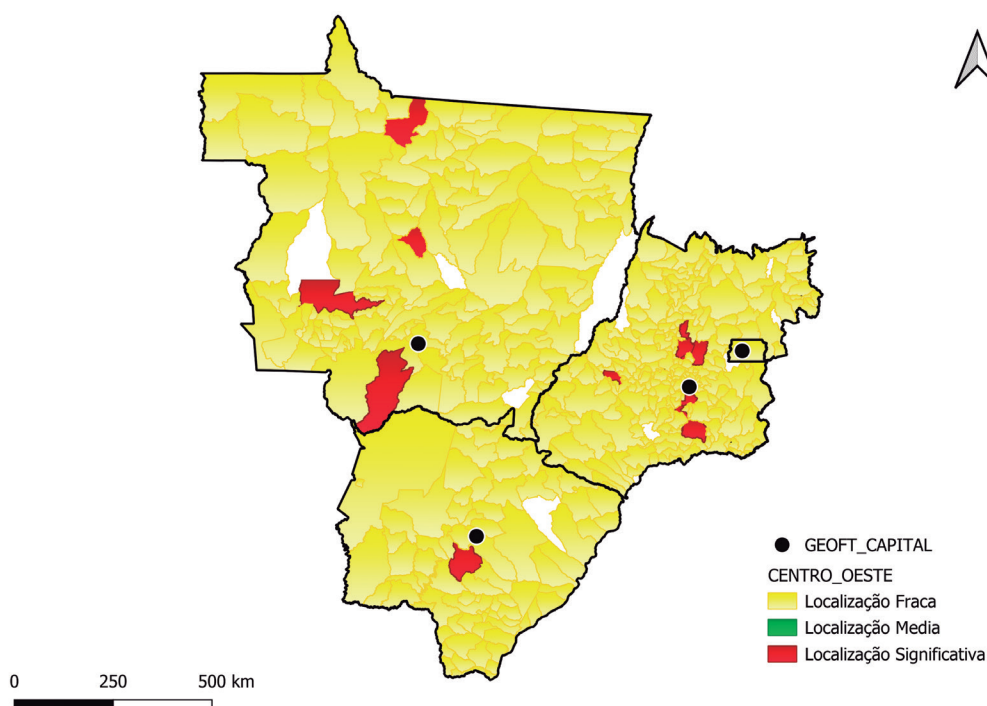
No caso de Mato Grosso do Sul, constata-se uma mancha significativa nos eixos leste e sudeste do estado com alguns municípios dispersos no entorno de Campo Grande, no

TEXTO para DISCUSSÃO

sudoeste e mais ao norte. Por fim, a distribuição dos recursos do Pronaf para a mandioca, em Mato Grosso, concentrou-se em três pontos específicos, sendo que o primeiro está localizado no entorno de Cuiabá e os demais, na porção sudeste do estado.

MAPA 6

QL da distribuição do Pronaf para a cultura do abacaxi – Centro-Oeste (2023)



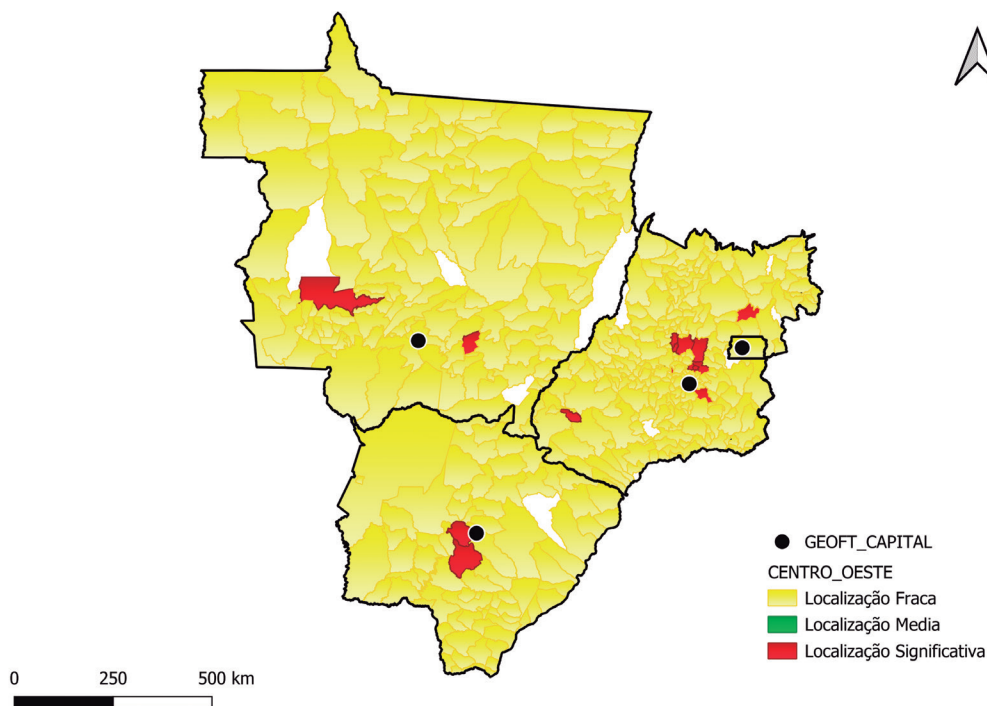
Fonte: Tabelas e Microdados do Crédito Rural e do Proagro. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidade/financeira/micrrural>.

Elaboração do autor.

Obs.: A figura não pôde ser padronizada e revisada em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

O mapa 6 destaca que, em Goiás, a distribuição dos recursos do Pronaf para os agricultores familiares produtores de abacaxi na região Centro-Oeste apresentou uma disposição significativa, em alguns municípios que se encontram no entorno de Goiânia, como também mais ao centro e em um município mais a oeste do estado.

Já em relação a Mato Grosso do Sul, constata-se uma distribuição significativa do Pronaf para um município que se encontra no entorno de Campo Grande. Por fim, para o caso de Mato Grosso, observa-se a distribuição significativa desses recursos para quatro municípios que estão descontínuos nos eixos sul e norte do estado.

MAPA 7**QL da distribuição do Pronaf para a cultura da banana – Centro-Oeste (2023)**

Fonte: Tabelas e Microdados do Crédito Rural e do Proagro. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/micrrural>.

Elaboração do autor.

Obs.: A figura não pôde ser padronizada e revisada em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

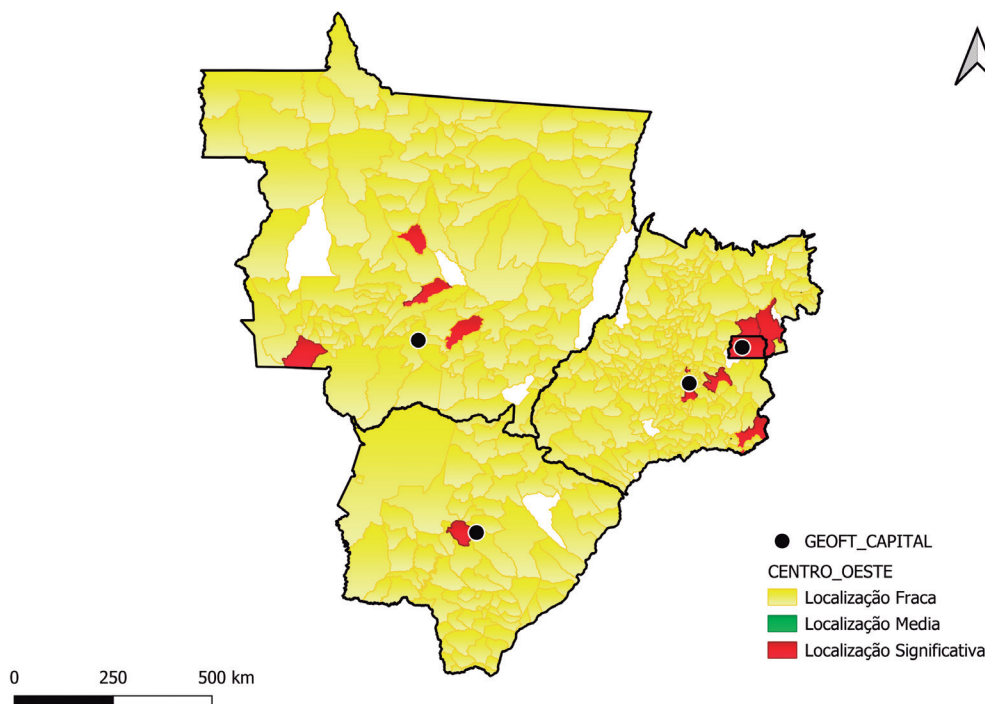
Em relação ao mapa 7, constata-se que a distribuição do Pronaf para os agricultores familiares produtores de banana da região Centro-Oeste no ano de 2023 apresentou uma distribuição significativa em quatro pontos específicos do estado de Goiás. O primeiro deles, um conjunto de municípios, fica um pouco mais ao norte do entorno de Goiânia, mas há também outros municípios localizados na porção nordeste do estado, bem como no sudoeste e no entorno de Goiânia.

Em relação a Mato Grosso do Sul, percebe-se uma mancha significativa da distribuição do Pronaf para os agricultores familiares no entorno de Campo Grande. Por fim, em Mato Grosso, para esse mesmo atributo, observa-se um ponto localizado no sudeste e outro mais a oeste do estado.

TEXTO para DISCUSSÃO

MAPA 8

QL da distribuição do Pronaf para a cultura do tomate – Centro-Oeste (2023)



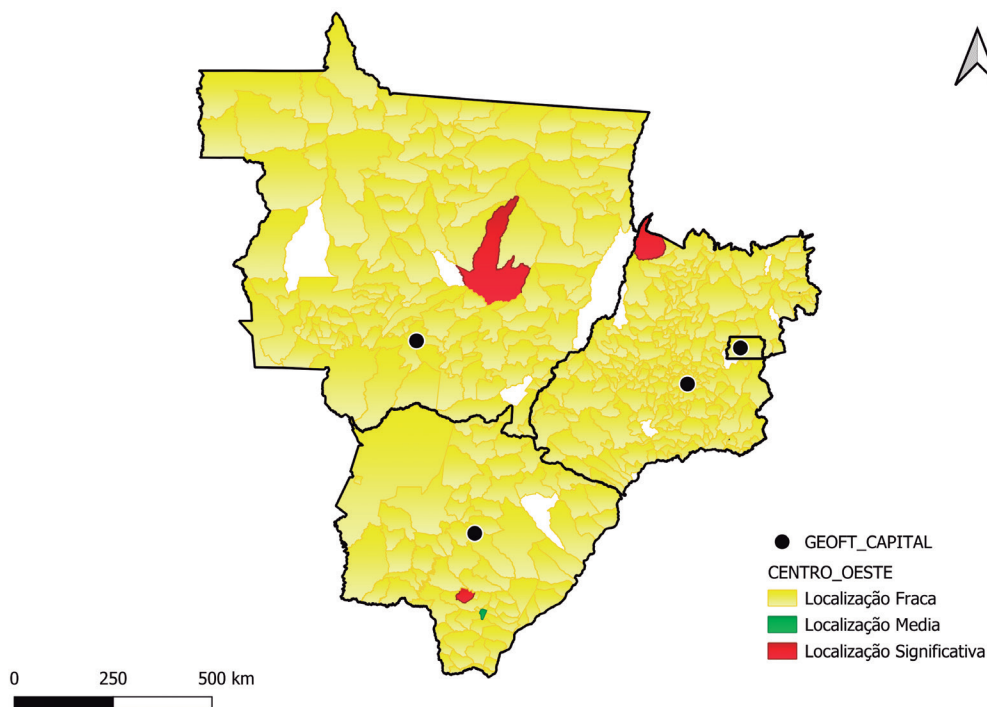
Fonte: Tabelas e Microdados do Crédito Rural e do Proagro. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/micrrural>.

Elaboração do autor.

Obs.: A figura não pôde ser padronizada e revisada em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

O mapa 8 destaca uma significativa distribuição dos recursos do Pronaf para os agricultores familiares produtores de tomate na região Centro-Oeste, no ano de 2023, em três pontos específicos do estado de Goiás. O primeiro deles localiza-se no entorno do Distrito Federal, enquanto o segundo encontra-se no entorno de Goiânia e o terceiro, em um município no sudeste do estado.

Já em relação à distribuição dos recursos do Pronaf para os agricultores familiares de Mato Grosso do Sul, no ano de 2023, observa-se uma concentração significativa em um município no entorno de Campo Grande. Por último, a distribuição desse atributo para os agricultores familiares em Mato Grosso apresenta uma localização relevante em quatro pontos específicos do espaço agrícola desse estado. Há um eixo contendo três municípios que se projetam de Cuiabá para o Centro do estado e um quarto município localizado mais a sudoeste.

MAPA 9**QL da distribuição do Pronaf para a cultura do arroz – Centro-Oeste (2023)**

Fonte: Tabelas e Microdados do Crédito Rural e do Proagro. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/micrrural>.

Elaboração do autor.

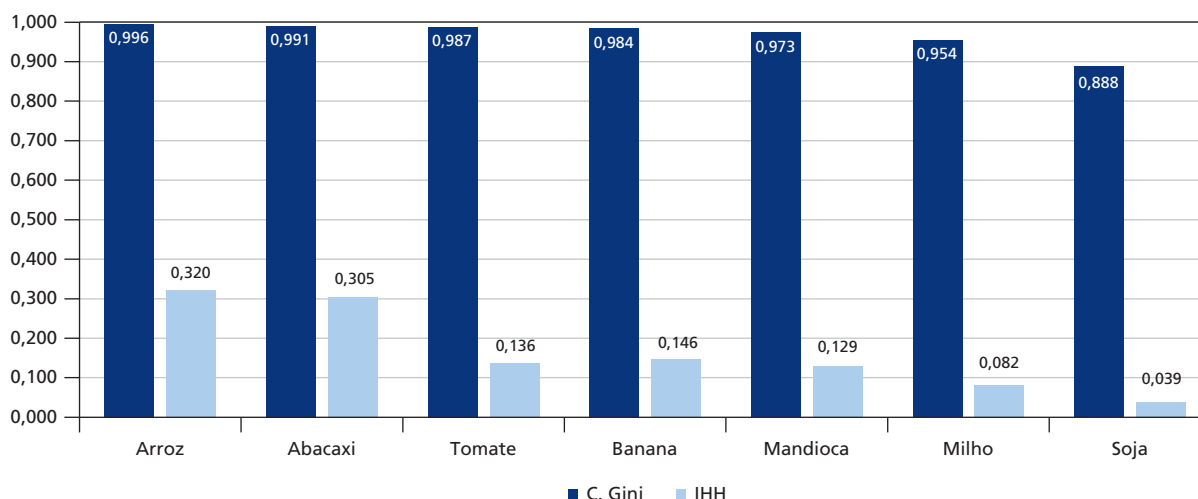
Obs.: A figura não pôde ser padronizada e revisada em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

O mapa 9 aponta que a distribuição dos recursos do Pronaf para os agricultores familiares produtores de arroz no ano de 2023 encontra-se repartida de forma significativa em três pontos específicos do espaço regional do Centro-Oeste. O primeiro deles está mais a noroeste do estado de Goiás; o segundo, mais ao sul de Campo Grande, em Mato Grosso do Sul; por fim, o terceiro, na região central do estado de Mato Grosso.

TEXTO para DISCUSSÃO

GRÁFICO 8

Índices de desigualdade de Gini (G) e concentração (IHH) da distribuição dos recursos municipais do Pronaf para as sete culturas selecionadas – Centro-Oeste (2023)



Fonte: Tabelas e Microdados do Crédito Rural e do Proagro. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/micrrural>.

Elaboração do autor.

Como destacado no gráfico 8, o índice de Gini indica a forma como se objetiva a desigualdade na distribuição dos recursos do Pronaf entre os municípios da região Centro-Oeste para uma cultura específica. Essa análise considera o universo das sete culturas selecionadas que concentraram pouco mais de 95% do total do Pronaf para os agricultores familiares no ano de 2023.

Sendo assim, a cultura que apresentou menor desigualdade em sua distribuição no contexto das sete culturas selecionadas foi a soja. Em seguida, vieram as culturas do milho, da mandioca, da banana, do tomate, do abacaxi e, por fim, do arroz, que apresentou a maior desigualdade na distribuição dos recursos do Pronaf entre os municípios centro-oestinos.

O IHH verificou como se encontra a concentração da distribuição dos recursos do Pronaf entre as sete culturas selecionadas na região Centro-Oeste para o ano de 2023. Nesse sentido, a distribuição dos recursos do Pronaf direcionados para os agricultores familiares produtores de soja e milho apresentou baixa concentração. Por outro lado, para os produtores de mandioca, tomate e banana, observa-se que houve concentração moderada na distribuição desses recursos aos agricultores familiares. Por fim, os recursos distribuídos do Pronaf para agricultores familiares produtores de abacaxi e arroz apresentaram alta concentração.

TABELA 2

Correlação de Pearson's para os recursos distribuídos pelo Pronaf entre as sete culturas selecionadas – Centro-Oeste (2023)

Parte I – Coeficiente de correlação de Pearson's							
	Abacaxi	Arroz	Banana	Mandioca	Milho	Soja	Tomate
Abacaxi	1	-0,00711	0,0798	-0,00861	-0,00733	-0,00715	0,00624
Arroz	-0,00711	1	-0,0103	-0,01066	0,18684	0,12433	-0,01064
Banana	0,07981	-0,01027	1	-0,01279	0,03529	0,0387	0,01064
Mandioca	-0,00861	-0,01066	-0,0128	1	0,01887	0,0383	-0,00581
Milho	-0,00733	0,18684	0,0353	0,01887	1	0,95337	0,04291
Soja	-0,00715	0,12433	0,0387	0,0383	0,95337	1	0,08845
Tomate	0,00624	-0,01064	0,0106	-0,00581	0,04291	0,08845	1
Parte II – p-valor para os coeficientes de correlação ¹							
	Abacaxi	Arroz	Banana	Mandioca	Milho	Soja	Tomate
Abacaxi	0,0000000	0,8800000	0,0905000	0,8550000	0,8770000	0,8800000	0,8948000
Arroz	0,8802000	0,0000000	0,8278000	0,8210000	0,0000655	0,0082100	0,8217000
Banana	0,0905000	0,8280000	0,0000000	0,7870000	0,4550000	0,4120000	0,8218000
Mandioca	0,8554000	0,8210000	0,7865000	0,0000000	0,6890000	0,4170000	0,9020000
Milho	0,8767000	0,0000655	0,4547000	0,6890000	0,0000000	0,0000000	0,3633000
Soja	0,8796000	0,0082100	0,4123000	0,4170000	0,0000000	0,0000000	0,0605000
Tomate	0,8948000	0,8220000	0,8218000	0,9020000	0,3630000	0,0605000	0,0000000

Fonte: Tabelas e Microdados do Crédito Rural e do Proagro. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidade/financeira/micrrural>.

Elaboração do autor.

Nota: ¹ H₀ – Não existe correlação ($p \geq 0,05$); H₁ – Existe correlação ($p < 0,05$).

A tabela 2 destaca que há uma associação linear significativa entre os recursos distribuídos do Pronaf para os agricultores familiares produtores de arroz e milho, como também de soja e arroz nos municípios que formam a região Centro-Oeste. No entanto, essas relações lineares não são muito intensas, pois concentram-se em partes específicas do espaço agrícola regional. Isso significa que há uma diminuta sobreposição entre a distribuição espacial dos recursos distribuídos pelo Pronaf para financiar a produção de arroz e milho, assim como para soja e arroz.

TEXTO para DISCUSSÃO

Outras associações lineares significativas verificadas entre os recursos distribuídos do Pronaf para os agricultores familiares desse espaço regional foram aquelas relacionadas às culturas de milho e soja. Por outro lado, essa relação linear foi mais intensa, destacando que há uma forte sobreposição entre a distribuição municipal dos recursos do Pronaf para o financiamento das culturas de milho e soja.

5 OBSERVAÇÕES FINAIS

As transformações na estrutura da produção agropecuária da região Centro-Oeste, depois dos anos 1990, decorreram de uma mudança na estratégia delineada em seu estilo de desenvolvimento, uma vez que os ENIDs fortaleceram os laços desse espaço regional com os principais mercados internacionais – em especial o bloco formado por República Popular da China, Macau e Hong Kong – como também com os elos das cadeias produtivas locais, regionais e nacionais.

Com essa mudança estratégica, a orientação da produção agropecuária centro-oestina foi aprofundar suas vantagens comparativas ricardianas e, com isso, especializar sua estrutura produtiva agropecuária para a produção de *commodities* agrícolas. Desse modo, culturas como soja, milho, cana-de-açúcar e algodão penetraram profundamente na estrutura de produção agrícola desse espaço regional. No entanto, esse movimento também foi verificado para a estrutura da produção agrícola da agricultura familiar centro-oestina, conforme discutido em Pires (2024). Sendo assim, as culturas da soja e do milho também se tornaram centrais na cesta de produção da agricultura familiar na região Centro-Oeste.

Por outro lado, esse processo de transformação da estrutura produtiva agropecuária da região Centro-Oeste, em meados dos anos 1960 até 1980, que era comandado pela Revolução Verde e com forte participação do Estado, foi substituído pela agricultura científica globalizada. Esta tem, no capital financeiro e nos mercados, suas principais fontes de estímulo para o incremento da produção, como também para o uso de inovações tecnológicas que colocaram a região Centro-Oeste no cerne da produtividade do trabalho agrícola regional e nacional.

Desse modo, investimentos privados foram realizados para a produção, cada vez maior, de *commodities* agrícolas que têm o fito de abastecer os principais elos das cadeias produtivas locais, regionais, nacionais e internacionais. O principal reflexo dessa estratégia foi uma marcha forçada rumo à especialização regressiva de sua estrutura produtiva, especialmente nas culturas de soja e milho, como também na ampliação de sua dependência financeira e tecnológica dos mercados internacionais.

No entanto, o Estado, enquanto agente estruturante do estilo de desenvolvimento regional, foi, desde os anos 1990, tornando-se coadjuvante, visto que as crises macroeconômicas dos anos 1980 e 1990 criaram grilhões que o prenderam às políticas de austeridade fiscal, monetária e industrial. Então, com regimes fiscais austeros, a capacidade de investimento público tornou-se decrescente no tempo e no espaço regional.

Por outro lado, alguns instrumentos de políticas públicas se mantiveram ativos. Entre eles, destaca-se o Pronaf, que foi instituído em 1996 com o propósito de financiar os agricultores familiares em suas atividades agropecuárias para incrementarem sua produção e renda familiar. Nesse sentido, observa-se que, no período de 2013 a 2023, mesmo apresentando um comportamento cíclico em decorrência dos determinantes macroeconômicos da economia nacional, o Pronaf apresentou uma taxa de crescimento média de 7,4% a.a.

Em termos regionais, a região Sul concentrou parte significativa dos recursos distribuídos pelo Pronaf entre 2013 e 2023, seguida pelas regiões Sudeste, Nordeste, Norte e, por fim, Centro-Oeste, a qual teve a menor participação. Sendo assim, entre os recursos distribuídos pelo Pronaf para a região Centro-Oeste, no período mencionado, observa-se que houve uma concentração expressiva nas atividades pecuárias frente às atividades agrícolas. Quer dizer, grande parte dos recursos distribuídos para a região Centro-Oeste foram direcionados para o estímulo de investimentos e custeios de atividades relacionadas à pecuária.

Entre as UFs desse espaço regional, aquela que mais se destacou, entre as destinatárias do Pronaf Atividade Pecuária, foi o Mato Grosso, seguido por Goiás e Mato Grosso do Sul. Por sua vez, o Distrito Federal foi a UF que apresentou menores aportes do Pronaf Atividade Pecuária entre todas da região Centro-Oeste. No caso das distribuições dos recursos do Pronaf para as atividades agrícolas, observa-se que, entre 2013 e 2023, o estado do Mato Grosso do Sul se destacou como UF destinatária desses recursos. Em seguida, vieram os estados de Goiás, Mato Grosso e, por fim, o Distrito Federal.

No caso específico da distribuição dos recursos do Pronaf para as atividades agrícolas na região Centro-Oeste para o ano de 2023, observa-se que os agricultores familiares que receberam a maior parcela de recursos desse programa foram os produtores das culturas de soja e milho, que juntas concentraram pouco mais de 87% dos recursos. Se adicionadas as culturas de mandioca, abacaxi, banana, tomate e arroz, essas sete culturas selecionadas concentraram 95,5% do total dos recursos distribuídos pelo Pronaf para a atividade agrícola, em um total de quarenta culturas, nesse espaço regional. Ou seja, há sinais de que o estilo de desenvolvimento da região Centro-Oeste, dada sua estrutura agrária concentrada em médias e grandes propriedades agrícolas, esteja impulsionando ainda mais a especialização dos agricultores familiares para a produção de *commodities* agrícolas.

TEXTO para DISCUSSÃO

Em termos de desigualdade e concentração na distribuição dos recursos do Pronaf Atividade Agrícola no ano de 2023, entre os municípios que constituem a região Centro-Oeste, observa-se que as culturas de soja e milho apresentaram baixa concentração quando comparadas às demais selecionadas. Isso significa que os recursos do Pronaf foram distribuídos de forma mais desconcentrada frente às outras que compõem o recorte em análise.

Esse argumento é reforçado quando se verifica o índice de Gini, que destaca a forma como se objetiva a desigualdade na distribuição dos recursos do Pronaf entre as culturas selecionadas nos municípios centro-oestinos. Desse modo, as culturas da soja e do milho foram aquelas que apresentaram os menores valores em termos de desigualdade na distribuição desse atributo no comparativo com as demais culturas selecionadas.

Por sua vez, verifica-se também que há uma associação linear significativa e intensa na distribuição dos recursos do Pronaf para as culturas de soja e milho entre as culturas selecionadas. Isso significa que há uma forte sobreposição espacial na distribuição dos recursos do Pronaf dessas culturas entre os municípios do Centro-Oeste. Ou seja, além da especialização em soja e milho, os recursos do Pronaf, em 2023, concentraram-se em grande parte entre os agricultores familiares localizados em municípios específicos da região Centro-Oeste.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, F. A. **As ligas camponesas**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.

BRASIL. Lei nº 14.828, de 20 de março de 2024. Altera a Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006 (Lei da Agricultura Familiar), para ampliar o âmbito do planejamento e da execução das ações da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. **Diário Oficial da União**, Brasília, 21 mar. 2024.

BUAINAIN, A. M. *et al.* Sete teses sobre o mundo rural brasileiro. **Revista de política agrícola**, v. 22, n. 2, p. 105-121, jun. 2013. Disponível em: <https://seer.sede.embrapa.br/index.php/RPA/article/view/311/259>.

CASTRO, C. N. de. **Conceitos e legislação sobre a agricultura familiar na América Latina e no Caribe**. Brasília: Ipea, 2023. (Texto para Discussão, n. 2905). DOI: <http://dx.doi.org/10.38116/td2905-port>.

DELGADO, G. C. **Do capital financeiro na agricultura à economia do agronegócio**: mudanças cíclicas em meio século (1965-2012). Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2012.

ESTEVAM, L. A. **O tempo da transformação**: estrutura e dinâmica da formação econômica de Goiás. Goiânia: Ed. do autor, 1998.

FREDERICO, S. Agricultura científica globalizada e fronteira agrícola moderna no Brasil. **Confin**s, n. 17, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.4000/confin.8153>.

FURTADO, C. **Desenvolvimento e subdesenvolvimento**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1965.

FURTADO, C. **Formação Econômica do Brasil**. 32. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2003. (Biblioteca universitária, Série n. 2).

GUIMARÃES, A. P. O complexo agroindustrial. **Revista Reforma Agrária**, ano 7, n. 6, 1977.

HECK, C. R. **A heterogeneidade socioeconômica como limitante do desenvolvimento do estado de Mato Grosso**. 2019. Tese (Doutorado) – Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2019.

HOFFMAN, R. **Distribuição de renda**: medidas de desigualdade e pobreza. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1998.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Estrutura fundiária. In: IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Atlas do espaço rural brasileiro**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. p. 46-52. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/apps/atlasrural/pdfs/02_00_Texto.pdf.

KLEIN, N. **A doutrina do choque**: a ascensão do capitalismo de desastre. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2008.

LIMA, J. F. de. et al. Análise regional das mesorregiões do estado do Paraná no final do século XX. **Análise Econômica**, v. 24, n. 46, p. 7-25, 2006. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/AnaliseEconomica/article/view/10845>. Acesso em: 20 mar. 2023.

MACEDO, F. C. **Inserção externa e território**: impactos do comércio exterior na dinâmica regional e urbana no Brasil (1989-2008). 2010. 286 f. Tese (Livre-docência) – Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2010.

MARTINE, G.; GARCIA, R. C. **Os impactos sociais da modernização agrícola**. São Paulo: Caetés, 1987.

MATTEI, C. E. **A ordem do capital**: como economistas inventaram a austeridade e abriram caminho para o fascismo. São Paulo: Boitempo, 2023.

MEIRA, I. L. S.; CASTILHO, D.; OLIVEIRA, F. F. de. A rodovia estadual GO-164 (antiga Estrada do Boi) e a fluidez territorial do noroeste goiano. **Caderno de Geografia**, v. 34, n. 76, 2024. DOI: <https://doi.org/10.5752/P.2318-2962.2024v34n76p255>.

TEXTO para DISCUSSÃO

MISSIO, F.; RIVAS, R. Aspectos da formação econômica de Mato Grosso do Sul. **Estudos Econômicos**, v. 49, n. 3, p. 601-632, 2019.

PINTO, A. Natureza e implicações da “heterogeneidade estrutural” da América Latina. *In*: BIELSCHOWSKY, R. (Org.). **Cinquenta anos de pensamento na CEPAL**. Rio de Janeiro: Record, 2000. v. 2, p. 567-587.

PIRES, M. J. S. **As implicações do processo de modernização conservadora na estrutura e nas atividades agropecuárias da região Centro-Sul de Goiás**. 2008. 146 f. Tese (Doutorado) – Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2008.

PIRES, M. J. S. **Estratégia de transformação econômica do Centro-Oeste**: o caminho externo. Rio de Janeiro: Ipea, ago. 2019. (Texto para Discussão, n. 2504).

PIRES, M. J. S. **O grau de heterogeneidade da estrutura agrícola da região Centro-Oeste segundo os Censos Agropecuários 1995, 2006 e 2017**. Brasília: Ipea, out. 2020. (Texto para Discussão, n. 2607).

PIRES, M. J. S. **Alcances, limites e contradições nos termos de troca entre as economias do Centro-Oeste brasileiro e seus parceiros comerciais**: o caso do bloco econômico de China, Hong Kong e Macau. Brasília: Ipea, 2023a. (Texto para Discussão, n. 2913). DOI: <http://dx.doi.org/10.38116/td2913-port>.

PIRES, M. J. S. **Características das estruturas produtivas agrícolas regionais brasileiras entre 1995 e 2021**. Rio de Janeiro: Ipea, 2023b. (Texto para Discussão, n. 2914). DOI: <http://dx.doi.org/10.38116/td2914-port>.

PIRES, M. J. S. **Singularidades das estruturas agrícola da região Centro-Oeste entre os anos de 1995 e 2021**: um olhar por intermédio dos indicadores regionais de localização e especialização. Brasília, 2023c. (Texto para Discussão, n. 2949).

PIRES, M. J. S. **A dinâmica das estruturas da agricultura familiar na região Centro-Oeste**: uma análise regional por meio de indicadores de localização e especialização. Brasília: Ipea, 2024. (Texto para Discussão, n. 2991).

PIRES, M. J. S.; RAMOS, P. O termo modernização conservadora: sua origem e utilização no Brasil. **Revista Econômica do Nordeste**, v. 40, n. 3, p. 411-424, 2009. Disponível em: <https://www.bnb.gov.br/revista/ren/article/view/367>. Acesso em: 20 jul. 2024.

POLANYI, K. **A grande transformação**: as origens políticas e econômicas de nossa época. 1. ed. Rio de Janeiro: Contraponto, 2021.

RAMOS, P. Questão agrária, salários, política agrícola e modernização da agropecuária brasileira. *In*: RAMOS FILHO, L. O.; ALY JÚNIOR, O. (Org.). **Questão agrária no Brasil**: perspectiva histórica e configuração atual. São Paulo: Incra, 2005. p. 87-128.

RANGEL, I. **Obras reunidas**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005. v. 1 e 2.

SANTOS, M. (Org.). **Por uma outra globalização**: do pensamento único à consciência universal. 30. ed. Rio de Janeiro: Record, 2020.

SCOLESCO, F. **Transnacionalismo, agronegócio e agricultura 4.0**: nova acumulação sob novo modo de produção – a natureza, os territórios e os mundos do trabalho no centro de domínio do capital. Marília: Lutas Anticapital, 2022.

SILVA, F. F. **Distribuição de crédito para agricultura familiar**: um estudo do Pronaf a partir de um indicador de desenvolvimento rural. 2006. 250 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Economia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2006.

SOUZA FILHO, H. M. *et al.* Agricultura familiar e tecnologia no Brasil: características, desafios e obstáculos. *In*: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 42., 2004, Cuiabá. **Anais...** Brasília: Sober, 2004.

SZMRECSÁNYI, T. O desenvolvimento da produção agropecuária (1930-1970). *In*: BORIS F. (Org.). **O Brasil republicano**: economia e cultura (1930-1964). 2. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1986. (História Geral da Civilização Brasileira, t. III, v. 4).

WANDERLEY, M. N. B. Raízes históricas do campesinato brasileiro. *In*: TEDESCO, J. C. (Org.). **Agricultura familiar**: realidade e perspectivas. Passo Fundo: Editora da UPF, 1999. p. 23-56.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

D'AGUIAR, R. F. (Org.). **Celso Furtado**: essencial. São Paulo: Companhia das Letras, 2013.

FERNANDES, B. M. Cuando la agricultura familiar es campesina. *In*: FLOR, F. H.; HOUTART, F.; LIZÁRRAGA, P. (Ed.). **Agriculturas campesinas en Latinoamérica**: propuestas y desafíos. Quito: Editorial IAEN, 2014. p. 19-34.

FUKUYAMA, F. **The end of history and the last man**. Nova York: Free Press, 1992.

FURTADO, C. O subdesenvolvimento revisitado. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 1, n. 1, p. 5-19, 1992.

MUELLER, C. C. Políticas governamentais e a expansão recente da agropecuária no Centro-Oeste. **Planejamento e Políticas Públicas**, n. 3, p. 45-74, 1990.

OLIVEIRA, F. de. **Crítica à razão dualista**: o ornitorrinco. São Paulo: Boitempo, 2003.

TEXTO para DISCUSSÃO

SCHNEIDER, S.; ESCHER, F. El concepto de agricultura familiar en América Latina. *In*: CRAVIOTTI, C. (Ed.). **Agriculturas familiares de Latinoamérica**: continuidades, transformaciones y controversias. Buenos Aires: Ediciones CICCUS, 2014.

SCHNEIDER, S.; CAZELLA, A. A.; MATTEI, L. F. Histórico, caracterização e dinâmica recente do Pronaf – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar. **Revista Grifos**, v. 30, n. 51, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.22295/grifos.v30i51.5656>.

Ipea – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

EDITORIAL

Coordenação

Aeromilson Trajano de Mesquita

Assistentes da Coordenação

Rafael Augusto Ferreira Cardoso

Samuel Elias de Souza

Supervisão

Ana Clara Escórcio Xavier

Everson da Silva Moura

Revisão

Alice Souza Lopes

Amanda Ramos Marques Honorio

Barbara de Castro

Cláudio Passos de Oliveira

Clícia Silveira Rodrigues

Denise Pimenta de Oliveira

Fernanda Gomes Teixeira de Souza

Nayane Santos Rodrigues

Olavo Mesquita de Carvalho

Reginaldo da Silva Domingos

Susana Sousa Brito

Yally Schayany Tavares Teixeira

Jennyfer Alves de Carvalho (estagiária)

Katarinne Fabrizzi Maciel do Couto (estagiária)

Editoração

Anderson Silva Reis

Augusto Lopes dos Santos Borges

Cristiano Ferreira de Araújo

Daniel Alves Tavares

Danielle de Oliveira Ayres

Leonardo Hideki Higa

Capa

Aline Cristine Torres da Silva Martins

Projeto Gráfico

Aline Cristine Torres da Silva Martins

*The manuscripts in languages other than Portuguese
published herein have not been proofread.*

Ipea – Brasília

Setor de Edifícios Públicos Sul 702/902, Bloco C

Centro Empresarial Brasília 50, Torre B

CEP: 70390-025, Asa Sul, Brasília-DF

Missão do Ipea
Aprimorar as políticas públicas essenciais ao desenvolvimento brasileiro
por meio da produção e disseminação de conhecimentos e da assessoria
ao Estado nas suas decisões estratégicas.