

# CRÉDITO RURAL E DESMATAMENTO: NOVAS EVIDÊNCIAS USANDO AS INFORMAÇÕES DO MAPBIOMAS<sup>1</sup>

Lauana Rossetto Lazaretti<sup>2</sup>  
Regina Helena Rosa Sambuichi<sup>3</sup>

## SINOPSE

Este artigo investiga a evolução do crédito rural e sua relação com o desmatamento no Brasil entre 2019 e 2024. Utilizando dados do Monitor do Crédito Rural da plataforma MapBiomias, foram analisadas operações de financiamento em glebas com alertas de desmatamento, desagregadas por regiões e estados. O estudo revelou que, embora o volume total de crédito rural tenha crescido entre 2019 e 2024, a participação de financiamentos em áreas desmatadas apresentou uma tendência de redução, com quedas mais expressivas a partir de 2021, especialmente nas regiões Norte e Nordeste, onde os índices de desmatamento ainda são mais elevados. Os resultados indicam que as ações adotadas para desvincular o crédito do desmatamento já começam a apresentar resultados positivos, recomendando-se que sejam expandidas e aprimoradas.

**Palavras-chave:** desmatamento; crédito rural; financiamento público; conservação ambiental.

## ABSTRACT

This study investigates the evolution of rural credit and its relationship with deforestation in Brazil between 2019 and 2024. We analyzed financing operations in areas with deforestation alerts using data from the MapBiomias platform's Rural Credit Monitor. The study revealed that, although the total volume of rural credit grew between 2019 and 2024, the share of financing in deforested areas showed a downward trend, with more significant drops from 2021 onwards, especially in the North and Northeast regions, where deforestation rates are still higher. The results indicate that the actions adopted to decouple credit from deforestation are already beginning to show positive results, and it is recommended that they be expanded and improved.

**Keywords:** deforestation; rural credit; public financing; environmental conservation.

---

1. DOI: <https://dx.doi.org/10.38116/brua35art4>.

2. Pesquisadora bolsista do Subprograma de Pesquisa para o Desenvolvimento Nacional (PNPD) na Diretoria de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Dirur/Ipea).

3. Técnica de planejamento e pesquisa na Dirur/Ipea.

## 1 INTRODUÇÃO

O crédito rural foi institucionalizado pela Lei nº 4.829, de 5 de novembro de 1965, e desempenha um papel central no financiamento das atividades agropecuárias no Brasil, sendo um motor importante para o desenvolvimento econômico no setor agrícola. Em 2017, mais da metade dos estabelecimentos agropecuários que obtiveram financiamento (52,02%) contou com recursos provenientes de programas governamentais de crédito (IBGE, 2019). No entanto, sua relação com o desmatamento tem gerado crescentes preocupações, especialmente em regiões críticas para a conservação ambiental, como a Amazônia e o Cerrado (Ferreira e Coelho, 2015; Sampaio *et al.*, 2024).

O desmatamento é um dos principais problemas associados à expansão agropecuária, com efeitos ambientais amplos e severos. Ele afeta a biodiversidade, contribuindo para a extinção de espécies animais e vegetais, além de comprometer ecossistemas. Além disso, impulsiona o aumento das emissões de gases de efeito estufa, intensificando as mudanças climáticas e seus efeitos sobre o equilíbrio ambiental e a vida humana (Soares *et al.*, 2019).

De acordo com Souza *et al.* (2024), 36% do volume de crédito contratado entre 2020 e 2024 está associado a áreas com registro de desmatamento ocorrido a partir de 2009. Diante desse cenário, diversos estudos reforçam a necessidade de vincular o crédito rural a critérios de sustentabilidade. Ferreira e Coelho (2015) demonstram que a restrição da concessão de crédito em áreas irregulares ou sem conformidade com a legislação ambiental contribuiu para a redução do desmatamento nos estados da Amazônia Legal. De maneira semelhante, Assunção, Gandour e Rocha (2013) encontraram evidências de que a vinculação do crédito rural ao cumprimento de normas ambientais levou à redução do volume de crédito concedido, evitando o desmatamento de aproximadamente 2.700 km<sup>2</sup> na Amazônia entre 2008 e 2011. Para promover práticas agrícolas sustentáveis, destaca-se ainda o papel de linhas de crédito como o Programa para Redução da Emissão de Gases de Efeito Estufa na Agricultura (Programa ABC), criado em 2010, que financia práticas de alta produtividade e baixa emissão de gases de efeito estufa (Lopes, Lowery e Peroba, 2016; Conceição, 2022). Essas iniciativas evidenciam o potencial do crédito rural não apenas como alavanca econômica, mas também como instrumento para a conservação ambiental e a transição para uma agropecuária sustentável, desde que sob condições adequadas.

Nesse contexto, este estudo busca investigar a evolução do crédito rural e o seu vínculo com o desmatamento no período de 2019 a 2024. Os dados utilizados são provenientes da plataforma do Monitor de Crédito Rural do MapBiomias,<sup>4</sup> desagregados por regiões e estados, os quais são disponibilizados para o período utilizado neste trabalho. A partir de um compilado do crédito rural nas glebas e dos alertas de desmatamento, variáveis de quantidade e valor de contratos e de área financiada são analisadas em relação à quantidade de alertas de desmatamento.

Além desta introdução, a segunda seção apresenta a literatura usada no estudo e, a terceira, a metodologia adotada, detalhando as fontes de dados e os critérios de seleção das informações. A quarta seção traz os principais resultados da pesquisa, expondo padrões

---

4. O MapBiomias é uma iniciativa criada e alimentada de maneira colaborativa por uma rede de universidades, organizações não governamentais, laboratórios e *startups* de tecnologia que tem por objetivo integrar e fornecer dados sobre a cobertura do solo e uso da terra no território brasileiro, gerando relatórios e mapas com dados anuais que podem ser utilizados para o monitoramento dos biomas. O Monitor de Crédito Rural é uma das plataformas de dados disponibilizada pelo sistema do MapBiomias. Mais informações estão disponíveis em: <https://brasil.mapbiomas.org/>.

identificados, comparações entre grupos e possíveis tendências observadas. Por fim, a última seção apresenta as conclusões do estudo, sintetizando os principais *insights* e destacando possíveis aplicações dos resultados para políticas públicas ou práticas do setor analisado.

## 2 RELAÇÃO ENTRE CRÉDITO RURAL E DESMATAMENTO NO BRASIL

O crédito rural no Brasil foi formalizado pela Lei nº 4.829, de 5 de novembro de 1965. A partir dela foi criado o Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR), e o que até então era responsabilidade do Banco do Brasil passou a ser gerido pelo Conselho Monetário Nacional (CMN) (BCB, [s. d.]). Desde então, o crédito rural tem se consolidado como um dos principais instrumentos de fomento à produção agrícola nacional, evoluindo progressivamente para incorporar dimensões socioambientais. Um marco importante dessa evolução foi a criação do Programa ABC, em 2010, que oferece crédito direcionado ao financiamento de práticas agropecuárias sustentáveis e de baixa emissão de carbono (Lopes, Lowery e Peroba, 2016; Conceição, 2022).

Apesar desses avanços, ainda persistem barreiras relevantes à utilização do crédito rural como indutor de sustentabilidade. De acordo com Lopes, Lowery e Peroba (2016), entre os principais desafios estão o baixo nível de conhecimento técnico dos produtores sobre práticas sustentáveis, a escassez de incentivos institucionais, a predominância de exigências burocráticas e o foco excessivo em linhas de custeio, em detrimento de financiamentos voltados a investimentos de longo prazo. Nesse sentido, os autores destacam que é necessário adaptar o sistema de crédito para: i) torná-lo mais atrativo, acessível e eficaz na superação das barreiras financeiras à adoção de tecnologias sustentáveis; e ii) enfrentar obstáculos institucionais, culturais, tecnológicos e informacionais que dificultam a transição dos sistemas convencionais para modelos produtivos sustentáveis.

No campo das políticas públicas ambientais, a literatura destaca a importância da regulamentação do crédito como instrumento de controle do desmatamento. Assunção, Gandour e Rocha (2013) analisaram o impacto da Resolução nº 3.545/2008, que condiciona a concessão de crédito rural ao cumprimento da legislação ambiental, e identificaram que a restrição do crédito em áreas não conformes resultou na redução do desmatamento em cerca de 2.700 km<sup>2</sup> na Amazônia entre 2008 e 2011 e representou uma queda de 15% do desmatamento no período. Em linha semelhante, Stussi e Souza (2024) evidenciam que mecanismos como o Cadastro Ambiental Rural (CAR), ao integrar critérios ambientais na liberação de crédito, contribuem para mitigar o desmatamento nos principais biomas brasileiros.

Na região do Cerrado do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia conhecida como Matopiba – fronteira agrícola marcada por intensa expansão agropecuária –, a relação entre crédito rural e desmatamento também tem sido objeto de investigação. Sampaio *et al.* (2024), por meio de uma revisão sistemática da literatura, apontam que o desmatamento na região está associado a múltiplos fatores, entre eles o crédito rural, a intensificação da atividade agropecuária, a infraestrutura de transportes e a dinâmica populacional. Os autores destacam ainda a escassez de estudos quantitativos sobre o tema na região para estimar as perdas.

Ferreira e Coelho (2015) mostraram que políticas de fiscalização mais rigorosas – como embargos e restrição de crédito em áreas irregulares – se mostraram efetivas na redução do desmatamento, principalmente no estado de Mato Grosso. Outro fator amplamente associado ao desmatamento na Amazônia é a expansão das atividades produtivas, especialmente a pecuária (Assunção, Gandour e Rocha, 2015; Rivero *et al.*, 2009). Os resultados do estudo de Rivero *et al.* (2009) indicaram que o aumento do número de cabeças de gado é o principal

fator associado à perda de cobertura vegetal entre 2000 e 2006. A cultura da soja também apresentou correlação positiva com o desmatamento, ainda que em menor grau.

Ao identificarem a concentração de crédito rural em microrregiões do Rio Grande do Sul com predominância da pecuária, Favaretto *et al.* (2020) ressaltam a importância de se considerarem os impactos ambientais, como o desmatamento, nessas áreas. No entanto, observam que, no Sul do país, a maior incidência de desmatamento está associada à produção de fumo, atividade que, apesar do impacto ambiental, apresenta baixa participação no acesso ao crédito via Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf).

Segundo Souza *et al.* (2024), entre 2020 e 2024, cerca de 36% do volume total de crédito rural financiado com subsídios públicos foi aplicado em propriedades que registraram desmatamento desde 2009. O estudo resalta a importância de engajar as instituições financeiras nas ações voltadas ao objetivo de desvincular o crédito rural do desmatamento, reforçando a importância de “dar transparência para a destinação de recursos públicos no crédito rural e direcioná-los, de forma prioritária, para produtores rurais que adotem práticas sustentáveis e não desmatem em suas propriedades” (Souza *et al.*, 2024). Porém, apesar de muitas instituições financeiras abordarem explicitamente a questão do desmatamento em sua Política de Responsabilidade Social, Ambiental e Climática (PRSAC), os autores enfatizam que é necessário um maior engajamento, além de um monitoramento da execução e dos resultados para avaliar a efetividade desta política.

### 3 MÉTODOS

Os dados deste estudo foram extraídos do Monitor do Crédito Rural,<sup>5</sup> uma plataforma que integra informações do Sistema de Operações do Crédito Rural e do Proagro (Sicor),<sup>6</sup> do Banco Central do Brasil, com outras bases públicas, como o MapBiomias Alerta.<sup>7</sup> Essa plataforma utiliza o conceito de glebas georreferenciadas para analisar a concessão de crédito e sua sobreposição com alertas de desmatamento.

As glebas são unidades territoriais empregadas no ordenamento fundiário brasileiro para identificar áreas destinadas a diferentes usos, incluindo atividades agropecuárias. No contexto do crédito rural, elas representam regiões georreferenciadas onde ocorrem operações de financiamento com recursos públicos.

Ao monitorar e analisar as glebas financiadas por operações de crédito rural com recursos públicos, em conjunto com dados de alerta de desmatamento, torna-se possível identificar geograficamente as áreas que receberam financiamento e apresentam indicativos de alerta ambiental. A plataforma realiza esses cruzamentos a partir de 2019, com período mais recente de 2024, permitindo verificar possíveis sobreposições entre áreas de supressão de vegetação nativa e aquelas beneficiadas pelo crédito rural.

Os dados do Monitor do Crédito Rural foram utilizados para identificar e quantificar o número de operações de financiamento com desmatamento entre 2019 e 2024. As variáveis analisadas neste estudo são: a quantidade de operações de financiamento, a área calculada das glebas financiadas e a soma do valor das parcelas de crédito, assim como os seus respectivos percentuais com desmatamento, discriminando por estados e regiões. A partir das tabelas e gráficos gerados, buscou-se identificar padrões e destacar regiões críticas.

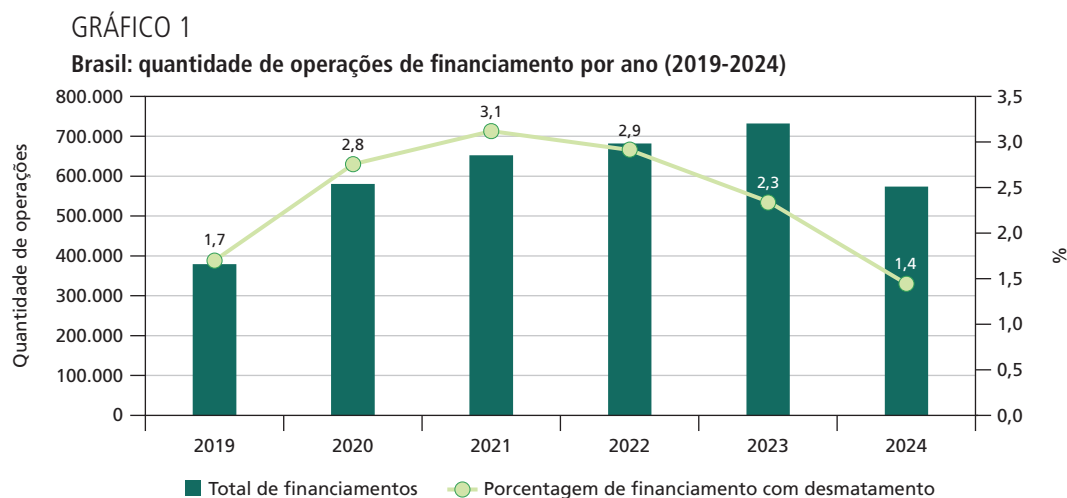
5. Disponível em: [https://plataforma.creditorural.mapbiomas.org/?date\\_start=2019-01-01](https://plataforma.creditorural.mapbiomas.org/?date_start=2019-01-01).

6. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/tabelas-credito-rural-proagro>.

7. Disponível em: <https://plataforma.alerta.mapbiomas.org/>.

## 4 RESULTADOS

Nos últimos cinco anos, observou-se um crescimento significativo na concessão de contratos de crédito rural no Brasil. Em 2019, foram liberados 379 mil contratos, número que aumentou para 573 mil em 2024 (gráfico 1). O pico das concessões ocorreu em 2023, quando foram registrados 731 mil financiamentos.



Fonte: MapBiomias.

Ao analisar os contratos concedidos em glebas com registro de desmatamento, verificou-se um aumento até 2021, quando, dos 652 mil contratos liberados, 20 mil estavam associados a áreas desmatadas, correspondendo a 3,1% do total. A partir de 2021, apesar do crescimento contínuo no volume total de financiamentos, observou-se uma redução tanto em termos absolutos quanto proporcionais nos contratos vinculados a áreas desmatadas. Em 2022, essa proporção caiu para 2,9%, reduzindo-se ainda mais para 2,3% em 2023 e 1,4% em 2024.

A redução do desmatamento a partir de 2021 também se reflete na proporção das áreas de glebas financiadas com registro de desmatamento. Em 2021, 10,29% da área financiada estava localizada em glebas desmatadas, totalizando 2,26 milhões de hectares. Em 2024, essa área caiu para 947 mil hectares, menos da metade do valor registrado em 2021, correspondendo a 6,24% do total financiado.

Ao analisar o volume de crédito concedido, observa-se que a proporção de recursos destinados a áreas com desmatamento aumentou até 2021 e permaneceu estável em aproximadamente 7% até 2023, *vis-à-vis* o crescimento do crédito rural como um todo. Em 2024, essa proporção apresentou uma queda, atingindo 5,32%, com um montante financiado de R\$ 4,33 bilhões em glebas com desmatamento.

Em síntese, embora tanto a quantidade de contratos quanto o volume total de crédito rural tenham aumentado ao longo do período analisado, a participação de áreas desmatadas nos financiamentos diminuiu, atingindo seu menor valor absoluto e relativo em 2024. Essa dinâmica sugere um aprimoramento na eficácia das políticas públicas voltadas à sustentabilidade, possivelmente associado à implementação de critérios ambientais e ao fortalecimento da fiscalização sobre a destinação dos recursos.

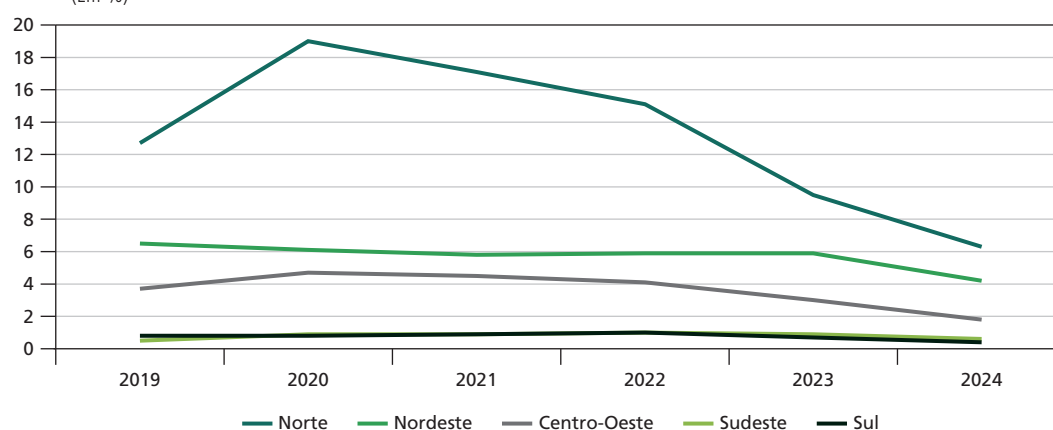
## 4.1 Análise por estados e regiões

Embora a análise agregada do Brasil forneça *insights* relevantes sobre o cenário do crédito rural em glebas com desmatamento, a vasta diversidade territorial e produtiva do país exige uma investigação mais detalhada. Assim, é fundamental compreender em que medida as diferentes regiões e estados contribuem para o panorama nacional. Para esse fim, o gráfico 2 mostra a evolução do percentual de operações financiadas em áreas com desmatamento por região brasileira no período de 2019 a 2024, e a tabela 1 apresenta a distribuição das operações de financiamento associadas ao desmatamento nas regiões e estados brasileiros em 2024, evidenciando um padrão heterogêneo.

GRÁFICO 2

### Operações de financiamento de crédito rural em áreas com desmatamento por região brasileira (2019-2024)

(Em %)



Fonte: MapBiomias.  
Elaboração das autoras.

TABELA 1

### Quantidade de operações de financiamento por estado, região e Brasil (2024)

Brasil, região e UF	Total de financiamentos	Total de financiamentos com desmatamento	Financiamentos com desmatamento (%)
Brasil	573.588	8.283	1,4
Norte	31.411	1.988	6,3
Acre	2.407	322	13,4
Amazonas	391	51	13,0
Amapá	117	2	1,7
Pará	9.051	515	5,7
Rondônia	14.475	560	3,9
Roraima	489	36	7,4
Tocantins	4.481	502	11,2
Nordeste	90.676	3.799	4,2
Alagoas	5.176	106	2,0
Bahia	26.759	1.071	4,0
Ceará	11.707	271	2,3
Maranhão	11.665	1.071	9,2
Paraíba	5.692	141	2,5

(Continua)

(Continuação)

Brasil, região e UF	Total de financiamentos	Total de financiamentos com desmatamento	Financiamentos com desmatamento (%)
Pernambuco	10.579	280	2,6
Piauí	7.193	501	7,0
Rio Grande do Norte	3.943	60	1,5
Sergipe	7.962	298	3,7
Sudeste	90.708	511	0,6
Espírito Santo	15.265	17	0,1
Minas Gerais	58.737	481	0,8
Rio de Janeiro	2.589	4	0,2
São Paulo	14.117	9	0,1
Sul	326.214	1.370	0,4
Paraná	99.595	534	0,5
Rio Grande do Sul	158.773	630	0,4
Santa Catarina	67.846	206	0,3
Centro-Oeste	34.579	615	1,8
Distrito Federal	64	0	0,0
Goiás	14.311	277	1,9
Mato Grosso do Sul	8.639	132	1,5
Mato Grosso	11.565	206	1,8

Fonte: MapBiomias.  
Elaboração das autoras.  
Obs.: UF – Unidade da Federação.

Conforme demonstrado no gráfico 2, observa-se que a tendência de redução da proporção de financiamentos em áreas desmatadas ocorreu em todas as regiões, principalmente a partir de 2020, com destaque para a queda mais acentuada ocorrida na região Norte.

Do total de 573.588 operações de crédito rural realizadas no país em 2024, 8.283 (1,4%) estavam vinculadas a áreas desmatadas. A região Norte apresentou o maior percentual de financiamentos associados ao desmatamento (6,3%), com destaque para os estados do Acre (13,4%) e Amazonas (13,0%), cujos índices superaram significativamente a média nacional. Apesar dessa alta proporção, em termos absolutos, o Norte ocupa a segunda posição no número total de financiamentos concedidos em glebas desmatadas (tabela 1).

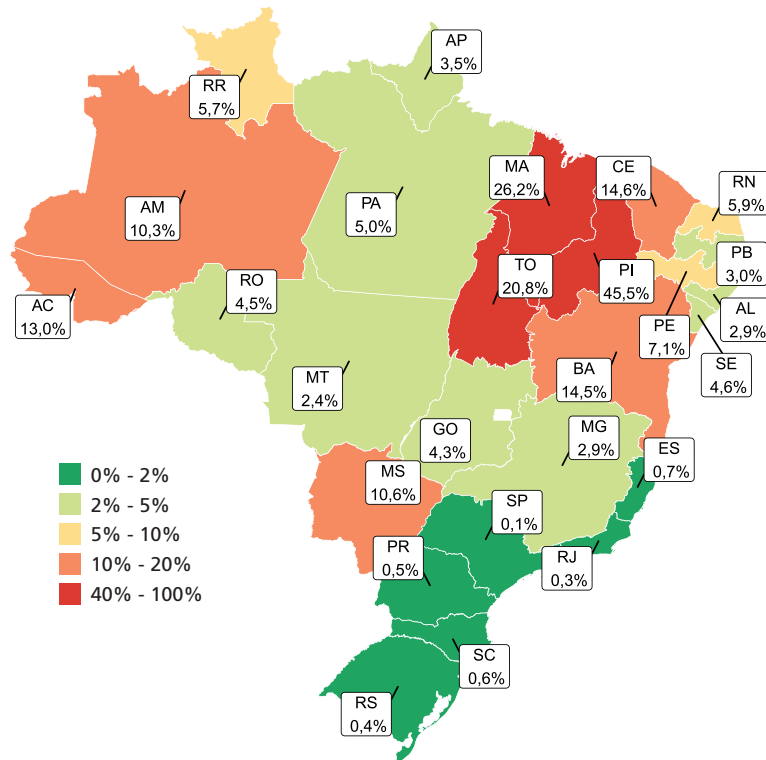
No Nordeste, embora a proporção relativa tenha sido de 4,2%, em termos absolutos a região concentrou o maior número de financiamentos associados ao desmatamento, totalizando 3.799 contratos. Maranhão (9,2%) e Piauí (7,0%) foram os estados com as maiores proporções de financiamentos vinculados ao desmatamento na região (tabela 1). A análise da série histórica indica uma tendência de redução no número de financiamentos nessa região, mas com a queda mais expressiva ocorrendo apenas em 2024 (gráfico 2).

Nas regiões Sudeste e Sul, os percentuais de financiamentos associados ao desmatamento foram menores (0,6% e 0,4%, respectivamente). Embora o Sudeste apresente um número total de financiamentos semelhante ao do Nordeste (cerca de 90 mil contratos), o número de financiamentos concedidos em glebas desmatadas é sete vezes menor. Já a região Sul, que concentra a maior parcela dos financiamentos do país (56,9% do total), registrou a menor proporção de desmatamento, reforçando a menor associação entre concessão de crédito e impactos ambientais nessa região. O Centro-Oeste, por sua vez, apresentou uma taxa

intermediária (1,8%), com destaque para Goiás, onde 1,9% dos financiamentos estavam associados a áreas desmatadas (tabela 1).

Em termos de volume de recursos, a figura 1 mostra que os estados com menor percentual de valores financiados em áreas com alerta de desmatamento estão no Sul e no Sudeste, enquanto os maiores ocorrem predominantemente no Norte – com destaque para os estados da Amazônia Legal – e no Nordeste, especialmente na região do Matopiba (Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia).

FIGURA 1  
Distribuição do percentual dos valores financiados em áreas com alerta de desmatamento, por UF (2024)



Fonte: MapBiomias.  
Elaboração das autoras.

Esses resultados podem estar associados à maior intensidade de desmatamento em biomas como a Amazônia e o Cerrado. De acordo com dados do MapBiomias Alerta, embora o bioma Amazônia tenha apresentado uma redução de 51,1% na área desmatada entre 2019 e 2024, ele ainda representa o segundo maior bioma em termos de total de área desmatada. O bioma Cerrado, que aumentou 63,0% no período, representa a maior área absoluta desmatada e possui 15,7% da sua área com desmatamento. Segundo o MapBiomias,<sup>8</sup> em 2024, a região do Matopiba foi a responsável por 44,7% da área nacional desmatada.

Nesse contexto, Ferreira e Coelho (2015) evidenciam que a restrição do crédito em áreas não regularizadas ou sem conformidade com normas ambientais levou à redução do desmatamento. Da mesma forma, Assunção, Gandour e Rocha (2013) identificaram que a exigência do cumprimento de normas ambientais para acesso ao crédito rural resultou

8. Disponível em: [https://plataforma.alerta.mapbiomas.org/mapa?monthRange\[0\]=2019-01&monthRange\[1\]=2025-08&sources\[0\]=All&territoryType=all&authorization=all&embargoed=all&locationType=alert\\_code&activeBaseMap=2&map=-14.392118083661728%2C-56.25000000000001%2C4](https://plataforma.alerta.mapbiomas.org/mapa?monthRange[0]=2019-01&monthRange[1]=2025-08&sources[0]=All&territoryType=all&authorization=all&embargoed=all&locationType=alert_code&activeBaseMap=2&map=-14.392118083661728%2C-56.25000000000001%2C4).

em uma redução no volume total de crédito concedido, contribuindo para a redução do desmatamento na Amazônia.

Apesar da persistência de índices ainda elevados de desmatamento em algumas regiões, os resultados indicam que as ações adotadas para desvincular o crédito do desmatamento já vêm apresentando alguns resultados positivos. Entre as ações desenvolvidas com esse objetivo, destacam-se iniciativas como a do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), que passou a utilizar os alertas de desmatamento fornecidos pela plataforma MapBiomas para analisar as concessões de crédito. Segundo dados fornecidos pelo BNDES, esta iniciativa já evitou a concessão de cerca de R\$ 806,3 milhões em financiamentos que seriam destinados a propriedades rurais com indícios de desmatamento ilegal (BNDES [...], 2025).

Ademais, além de medidas para evitar financiar o desmatamento, é importante também fortalecer as ações que visam incentivar a adequação ambiental das propriedades rurais, financiando a restauração de áreas de preservação permanente e reservas legais e a transição para práticas agrícolas ambientalmente mais sustentáveis. Neste sentido, é fundamental aprimorar os mecanismos de concessão de crédito para ampliar a demanda por linhas mais voltadas à promoção da sustentabilidade, como as do Programa ABC, que têm apresentado ainda muito pouca atratividade e acesso (Conceição, 2022). Essas ações reforçam o potencial do crédito rural não apenas como um impulsionador econômico, mas também como um instrumento de conservação ambiental.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo analisou os contratos de crédito rural e a sua ligação com o desmatamento no Brasil entre 2019 e 2024, destacando as dinâmicas regionais e a evolução do financiamento em áreas com alertas de perda de vegetação nativa. Os resultados indicam que, embora tenha havido um aumento no volume total de crédito rural entre 2019 e 2024, a participação de financiamentos concedidos em áreas desmatadas apresentou uma tendência de redução, especialmente a partir de 2021, o que sugere avanços em políticas ambientais e de fiscalização. Regionalmente, o Norte, o Nordeste e o Centro-Oeste concentraram os maiores percentuais de operações de crédito em áreas desmatadas, enquanto o Sudeste e o Sul registraram as menores proporções. Esses resultados podem ser explicados pela expansão do desmatamento observada nos biomas Amazônia e Cerrado, este último especialmente na região do Matopiba.

Diante desses achados, este estudo contribui para o debate sobre a interseção entre financiamento agropecuário e preservação ambiental, o que corrobora com demais estudos que indicam o potencial de uso do crédito rural como um instrumento de promoção da sustentabilidade. Observa-se que, apesar dos resultados positivos, ainda existe muito desmatamento a ser evitado, especialmente em algumas regiões específicas, como nos biomas Cerrado e Amazônia, recomendando-se que os esforços de continuar a condicionar a concessão de crédito ao cumprimento da legislação ambiental sejam intensificados e aprimorados. Ressalta-se que, para haver efetividade, as políticas públicas devem integrar mais fortemente a conservação ambiental aos critérios de concessão de crédito, ampliando a abrangência de programas voltados para produção sustentável e a adoção de tecnologias de monitoramento avançadas. Pesquisas futuras podem aprofundar a análise sobre os impactos de diferentes políticas de financiamento, considerando variáveis como os bancos que concederam o crédito, a finalidade, a atividade e a modalidade do financiamento.

## REFERÊNCIAS

- ASSUNÇÃO, J.; GANDOUR, C.; ROCHA, R. **Crédito afeta desmatamento?** Evidência de uma política de crédito rural na Amazônia. Rio de Janeiro: Climate Policy Initiative/Núcleo de Avaliação de Políticas Climáticas/PUC-Rio, jan. 2013.
- ASSUNÇÃO, J.; GANDOUR, C.; ROCHA, R. Deforestation slowdown in the Brazilian Amazon: prices or policies? **Environment and Development Economics**, v. 20, n. 6, p. 697-722, 2015.
- BCB – BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Crédito rural**. [S. l.]: BCB, [s. d.]. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/creditorural>. Acesso em: 26 jun. 2025.
- BNDES chega à marca de R\$ 806,3 mi de crédito evitado a proprietários de terras com indícios de desmatamento ilegal. **ABN**, 5 jun. 2025. Disponível em: [https://agenciadenoticias.bndes.gov.br/socioambiental/BNDES-chega-a-marca-de-R\\$-8063-mi-de-credito-evitado-a-proprietarios-de-terras-com-indicios-de-desmatamento-ilegal/](https://agenciadenoticias.bndes.gov.br/socioambiental/BNDES-chega-a-marca-de-R$-8063-mi-de-credito-evitado-a-proprietarios-de-terras-com-indicios-de-desmatamento-ilegal/). Acesso em: 28 jun. 2025.
- CONCEIÇÃO, J. C. P. R. da. **Principais conquistas do Plano ABC e desafios do Plano ABC+**. Brasília: Ipea, nov. 2022. (Nota Técnica, n. 36).
- FAVARETTO, L. *et al.* Distribuição espacial do Índice Regional de Crédito Rural para as microrregiões do Rio Grande do Sul (2000-2015). **Desenvolvimento em Debate**, v. 8, n. 2, p. 41-61, 2020.
- FERREIRA, M. D. P.; COELHO, A. B. Desmatamento recente nos estados da Amazônia Legal: uma análise da contribuição dos preços agrícolas e das políticas governamentais. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 53, p. 91-108, 2015.
- IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo agropecuário: resultados definitivos 2017**. Rio de Janeiro: IBGE, 2019.
- LOPES, D.; LOWERY, S.; PEROBA, T. L. C. Crédito rural no Brasil: desafios e oportunidades para a promoção da agropecuária sustentável. **Revista do BNDES**, n. 45, p. 155-196, 2016.
- RAD 2023: Matopiba passa a Amazônia e assume a liderança do desmatamento no Brasil. **MapBiomass**, 28 maio 2024. Disponível em: <https://brasil.mapbiomas.org/2024/05/28/matopiba-passa-a-amazonia-e-assume-a-lideranca-do-desmatamento-no-brasil/>. Acesso em: 24 fev. 2025.
- RIVERO, S. *et al.* Pecuária e desmatamento: uma análise das principais causas diretas do desmatamento na Amazônia. **Nova Economia**, v. 19, n. 1, p. 41-66, 2009.
- SAMPAIO, M. A. S. *et al.* Desmatamento e crédito rural na região do Matopiba: uma revisão sistemática da literatura. In: ENCONTRO REGIONAL DE ECONOMIA, 29., 2024, João Pessoa. **Anais...** [S. l.]: Anpec, 2024. Disponível em: [https://www.anpec.org.br/nordeste/2024/submissao/arquivos\\_identificados/111-65fa3817bfa9fe6a895a263d7567b2c4.pdf](https://www.anpec.org.br/nordeste/2024/submissao/arquivos_identificados/111-65fa3817bfa9fe6a895a263d7567b2c4.pdf). Acesso em: 23 jun. 2025.
- SOARES, T. O. *et al.* Impactos ambientais causados pelo desmatamento: uma revisão sistemática da literatura. **Revista Saúde e Meio Ambiente**, v. 9, n. 2, 2019.
- SOUZA, P. *et al.* CAR a CAR: as instituições financeiras e o crédito para propriedades com desmatamento. **Climate Policy Initiative**, 9 dez. 2024. Disponível em: <https://www.climatepolicyinitiative.org/pt-br/publication/car-a-car-as-instituicoes-financeiras-e-o-credito-para-propriedades-com-desmatamento/>. Acesso em: 19 fev. 2025.
- STUSSI, Mariana; SOUZA, Priscila. Como deter o desmatamento por meio de financiamento: mapeamento regulatório do Banco Central do Brasil. **Climate Policy Initiative**, 22 jul. 2024.