



**ANÁLISE e
VALIDAÇÃO
do CAR no
ESTADO do**

Tocantins

Julho de 2019

©Análise e validação do CAR no Estado do Tocantins

Projeto ValidaCAR

Realização



Apoio



Licenças de uso de conteúdo
Creative Commons (CC)
<http://creativecommons.org/>



Atribuição-NãoComercial-Compartilha
Igual CC BY-NC-SA

Esta licença permite que outros remixem, adaptem e criem a partir deste trabalho para fins não comerciais, desde que atribuam o devido crédito e que licenciem as novas criações sob termos idênticos.

Sumário

- 4 Apresentação
- 5 Aspectos institucionais
- 5 Equipe e Recursos
- 6 Regulamentações e procedimentos
- 6 Bases de dados espaciais
- 7 Principais gargalos
- 7 Análise dos cadastros
- 7 Perfil fundiário dos imóveis inscritos
- 8 Sobreposições e situação dos cadastros
- 10 Área cadastrada e vazios
- 11 Excedentes e passivos em relação ao Código Florestal



Apresentação

Esta publicação faz parte do **Projeto ValidaCAR**, apoiado pela Gordon e Betty Moore Foundation, que busca construir soluções para acelerar a validação do Cadastro Ambiental Rural (CAR) em áreas florestais. Esse trabalho é o resultado de um esforço conjunto entre instituições membros do **Observatório do Código Florestal** e gestores públicos de órgãos estaduais de meio ambiente da Amazônia e do Cerrado.

O Código Florestal (Lei Federal nº 12.651/2012) é hoje o principal marco regulatório para a gestão de florestas e demais formas de vegetação em imóveis rurais no Brasil. A sua implantação efetiva é fundamental para conciliar o aprimoramento e expansão da produção agropecuária com a conservação ambiental.

O CAR, registro público eletrônico de imóveis rurais em âmbito nacional, é um dos instrumentos essenciais para a implementação dessa lei. Com o objetivo de integrar as informações ambientais das propriedades e posses rurais, compõe uma base de dados destinada ao controle, monitoramento, planejamento ambiental e combate ao desmatamento.

Aos governos estaduais e do Distrito Federal competem funções decisivas na aplicação da lei florestal. Cabe a eles analisar os mais de 5 milhões de imóveis inscritos no CAR em todo o país, verificando a veracidade das informações declaradas e identificando os passivos e excedentes de vegetação natural em relação às exigências legais. Essa etapa é fundamental para garantir a efetividade da implementação da lei e a segurança jurídica de proprietários e possuidores rurais.

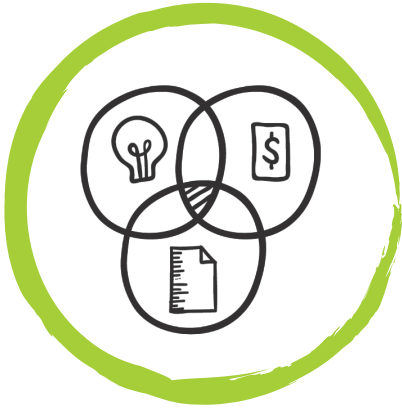
Assim, essa publicação tem como principal objetivo disponibilizar informações sobre a implementação do Código Florestal no estado do Tocantins, com especial destaque para aquelas relacionadas à análise e validação dos cadastros. As informações apresentadas foram levantadas com os gestores do Instituto Natureza do Tocantins (Naturatins)¹. Já as análises espaciais e mapas foram gerados a partir dos dados do Sistema Nacional de Cadastro Ambiental (Sicar)².

Além dessa primeira etapa de diagnóstico, as atividades do **Projeto ValidaCAR** também abrangem o desenvolvimento de um plano estratégico para a análise e validação do CAR, o mapeamento de financiadores para essa agenda e a proposição de arranjos institucionais para captação de recursos externos. Com isso, espera-se fornecer subsídios suficientes para o avanço da implementação do Código Florestal no Tocantins.

1. Informações levantadas em janeiro de 2019.

2. Dados obtidos em: <http://www.car.gov.br/publico/imoveis/index>. Data de atualização da base: outubro de 2018.

Serão apresentados dados sobre a capacidade institucional do órgão estadual de meio ambiente (Oema), as regulamentações que subsidiam a atuação da equipe, os procedimentos criados e bases de referência disponíveis. Além disso, foram feitas análises sobre o perfil fundiário dos imóveis inscritos no CAR e produzidas informações relacionadas a qualidade desses cadastros.



Aspectos institucionais

Para compreender qual a estrutura que o Estado detém para atender as demandas geradas pelo CAR, foi realizado um levantamento com os gestores e técnicos sobre a capacidade institucional do órgão de meio ambiente. Assim, nessa seção serão apresentados dados da Oema referentes à equipe e recursos financeiros disponíveis, normas e procedimentos estabelecidos, bem como informações gerais das bases de referência espacial utilizadas na etapa de análise. A partir desses elementos, foram identificados os principais gargalos para assegurar o avanço da implementação do CAR no estado.

Equipe e Recursos

No Estado do Tocantins, a Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Semarh) e o Instituto Natureza do Tocantins (Naturatins) possuem atribuições relacionadas à regularização ambiental dos imóveis rurais. A Semarh ocupa-se da inscrição no CAR e do desenvolvimento e implementação do sistema estadual chamado SIGCAR. O Naturatins, por sua vez, está responsável pela análise e pela validação dos cadastros.

Em 2013, a Semarh captou 40 milhões de reais no Fundo Amazônia para implementar o CAR em 96 municípios e aprimorar os sistemas de monitoramento, dentre outras ações. Houve um aditivo no contrato em 2017, passando o orçamento do projeto para 26 milhões de reais. A maior parte das atividades do projeto já foram realizadas.

Para a etapa de análise e validação dos cadastros, não foram captados recursos extraorçamentário. A Gerência do CAR, vinculada a Diretoria de Licenciamento do Naturatins, possui 3 analistas dedicados a análise dos cadastros e recentemente contratou outros 10 profissionais. A gerência possui 7 computadores e servidor para armazenamento dos dados, mas ambos equipamentos estão defasados.

O Estado contratou a Universidade de Lavras (UFLA) para desenvolver o módulo de análise do CAR. No final de 2018, os técnicos da Semarh e do Naturatins receberam capacitação de profissionais da UFLA, mas o módulo ainda não foi completamente finalizado.





Regulamentações e procedimentos

O Estado sancionou a lei nº 2.713, de 2013, que altera dispositivos do programa “TO Legal”, desvincula o CAR da obrigatoriedade de licenciamento ambiental e dispensa de licenciamento as atividades agrossilvopastoris. A dispensa de licenciamento foi objeto de Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI 5312) impetrada pela Procuradoria-Geral da República no Supremo Tribunal Federal³. Assim, os órgãos ambientais têm indicado como referência as seguintes regulamentações federais para o CAR

LEI FEDERAL Nº 12.651, DE 25 DE MAIO

DE 2012: dispõe sobre a proteção da vegetação nativa;

DECRETO FEDERAL Nº 7.830, DE 17

DE OUTUBRO DE 2012: dispõe sobre o Sistema de Cadastro Ambiental Rural, o Cadastro Ambiental Rural, estabelece normas de caráter geral aos Programas de Regularização Ambiental;

DECRETO FEDERAL Nº 8.235, DE 5 DE

MAIO DE 2014: estabelece normas gerais

complementares aos Programas de Regularização Ambiental dos Estados e do Distrito Federal e institui o Programa Mais Ambiente Brasil;

INSTRUÇÃO NORMATIVA MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE Nº 2, DE 5 DE MAIO DE

2014: dispõe sobre os procedimentos para a integração, execução e compatibilização do Sistema de Cadastro Ambiental Rural-SICAR e define os procedimentos gerais do Cadastro Ambiental Rural CAR.



Bases de dados espaciais

No site da Semarh estão disponibilizadas bases vetoriais digitais temáticas do CAR para todo o Estado do Tocantins⁴. As bases foram elaboradas a partir da vetorização de imagens Plêiades de 50 centímetros de resolução e incluem hidrografia, limites municipais, malha do sistema viário, linhas de transmissão e áreas especiais, todas com resolução temporal de 2015 e escala de 1:25.000.

3. Informação disponível em <http://www.inovacar.org.br/estados/amazonia-legal/tocantins/>. Acesso em 01/05/2019.

4. Disponível em: <https://semarh.to.gov.br/car/base-vetorial-digital-tematica-do-car/>. Último acesso em: 21/03/2019.



Principais gargalos

Foram listados alguns desafios a serem superados para garantir maior celeridade, transparência e segurança jurídica na análise do CAR no Tocantins (**Tabela 1**).

TABELA 1. Sistematização dos desafios para implementação do CAR no Estado do Tocantins

Dimensão	Desafio
Capacidade institucional	<p>Não há perspectivas pelo Estado de acesso a fundos ou recurso de outros doadores para as atividades de mobilização e apoio a inscrição e análise dos cadastros.</p> <p>O Naturatins não detém equipamentos e equipe suficiente para a análise dos cadastros.</p>
Regulamentações e procedimentos	O Estado ainda não possui regulamentações estaduais para CAR e PRA, assim como procedimentos estabelecidos para a etapa de análise.

Análise dos cadastros

Além dos aspectos institucionais levantados com o órgão estadual de meio ambiente, foi analisada a situação do estado em relação às áreas cadastradas. Assim, identificamos o perfil fundiário dos imóveis inscritos, as sobreposições e sua influência na geração de pendências durante a análise. Foram verificadas também as áreas que ainda necessitam ser cadastradas, e podem demandar do órgão esforços de mobilização para cadastramento.

Perfil fundiário dos imóveis inscritos

A base de dados da consulta pública do Sicar, em dezembro de 2018, detinha 58.411 imóveis rurais inscritos no CAR⁴, que somam mais de 15,9 milhões de hectares em área cadastrada (**Tabela 2**). A quase totalidade desses cadastros (83%) são de imóveis com até 4 módulos fiscais⁵ (MF), que respondem por 28% da área cadastrada. Destacam-se também os cadastros referentes a grandes imóveis que, apesar de representarem apenas 4% dos cadastros, são 42% do total de área cadastrada.

TABELA 2. Perfil dos imóveis inscritos no CAR no estado

Classe dos imóveis	Imóveis		Área cadastrada	
	Nº	%	Área (ha)	%
Menor de 4 MF	48.478	83%	4.431.338	28%
De 4 a 15 MF	7.375	13%	4.547.815	29%
Maior de 15 MF	2.534	4%	6.753.212	42%
Territórios de PCTs	24	0%	218.598	1%
Total	58.411	100%	15.950.965	100%

4. Os dados atualizados em 10/04/2019, mostram um número maior de cadastros inscritos, cerca de 147.317 imóveis. No entanto, as análises foram realizadas com bases de dados acessadas em outubro de 2018, como explicitado.

5. Os imóveis rurais de até 4 módulos fiscais são considerados pequenos, os médios são aqueles maiores que 4 e até 15 módulos fiscais e os imóveis rurais grandes possuem área superior a isso.

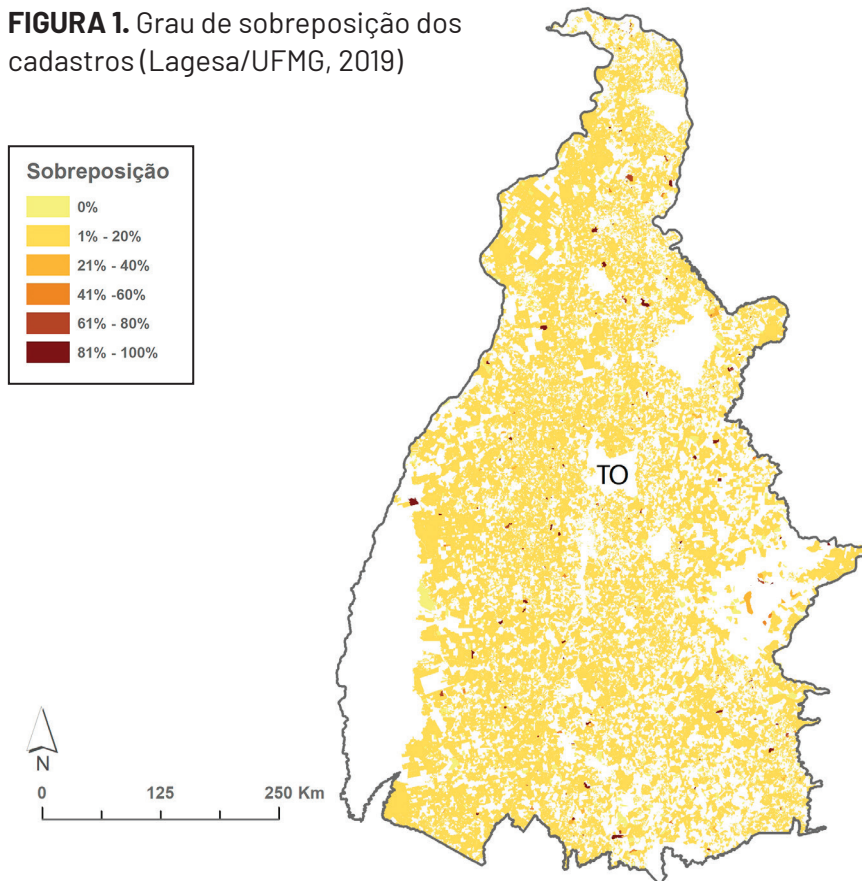


Sobreposições e situação dos cadastros

Do ponto de vista da análise e validação dos cadastros, um indicador relevante de qualidade do CAR refere-se à classificação dos cadastros como pendentes ou ativos em função dos critérios estabelecidos pela legislação para os percentuais de sobreposições. No Tocantins, 12% dos cadastros avaliados possui sobreposições acima do estabelecido (6.663 imóveis), sendo classificados como pendentes (Figura 1).

Segundo a Instrução Normativa 04/2014 do MMA, a situação do cadastro é alterada para 'pendente' se o imóvel rural inscrito no CAR apresentar um ou mais casos de sobreposição total ou parcial com: (a) outros imóveis rurais conforme seu tamanho e porcentagem de área sobreposta (acima de 10, 4 e 3% para pequenos, médios e grandes imóveis, respectivamente⁶); (b) UC constantes na base de dados do cadastro nacional, conforme regras de tolerância citadas acima; (c) TI homologadas constantes na base de dados da Fundação Nacional do Índio (FUNAI)⁷.

FIGURA 1. Grau de sobreposição dos cadastros (Lagesa/UFMG, 2019)



6. Porcentagens citadas no sítio eletrônico do SFB, no item perguntas e respostas. Pergunta 4, disponível em: <http://www.florestal.gov.br/o-que-e-o-car/61-car/167-perguntas-frequentes-car>. Acesso em: 22/05/2019.

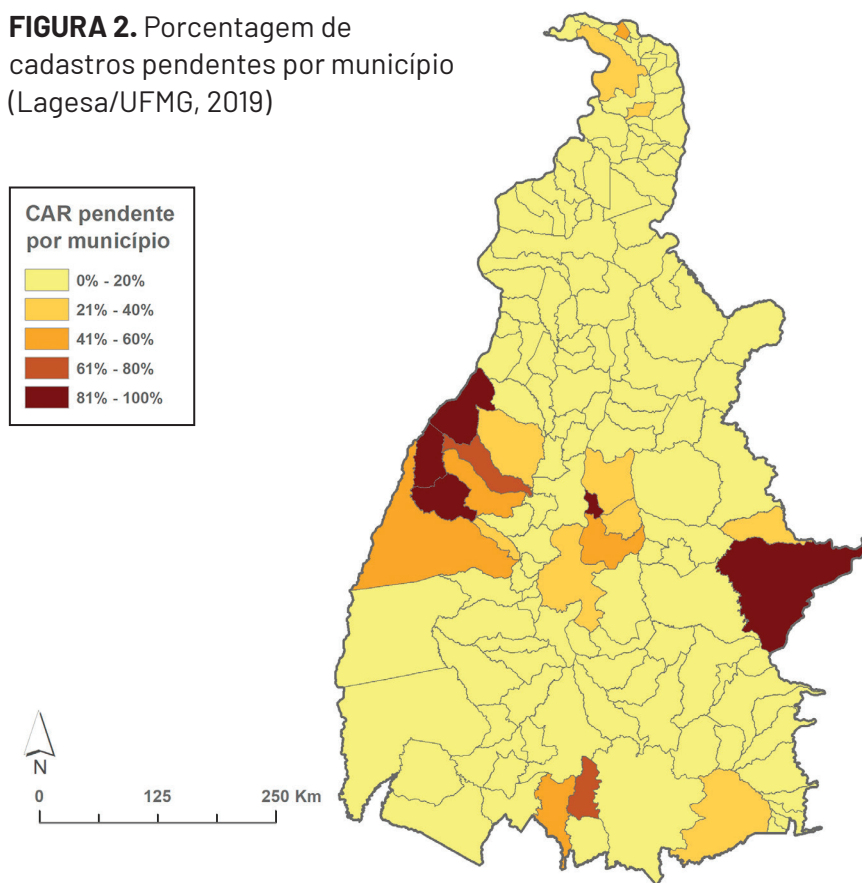
7. Os cadastros sobrepostos às áreas embargadas pelo Ibama também deverão ser classificados como pendentes. No entanto, essa análise não abarcou essas áreas.

Das 6,8 mil pendências encontradas, 85% foram por sobreposições de imóveis rurais e unidades de conservação. Cerca de 12% referem-se a sobreposições entre dois ou mais imóveis rurais e sobreposições com terras indígenas foram apenas 3% dos casos.

Dos cadastros pendentes, 76% são imóveis de até 4 módulos fiscais (5.052 cadastros), 16% são médios, com áreas entre 4 e 15 módulos fiscais (1.052) e 8% são imóveis acima de 15 MF (559).

Dos 139 municípios do Tocantins, apenas 5 apresentaram alta proporção de cadastros pendentes - na faixa de 81 a 100% do total (**Figura 2**). São eles: Marianópolis do Tocantins, Caceara, Araguacema, Lajeado e Mateiros. Em 108 municípios, os cadastros pendentes são menos de 10% do total de imóveis inscritos no CAR.

FIGURA 2. Porcentagem de cadastros pendentes por município (Lagesa/UFMG, 2019)



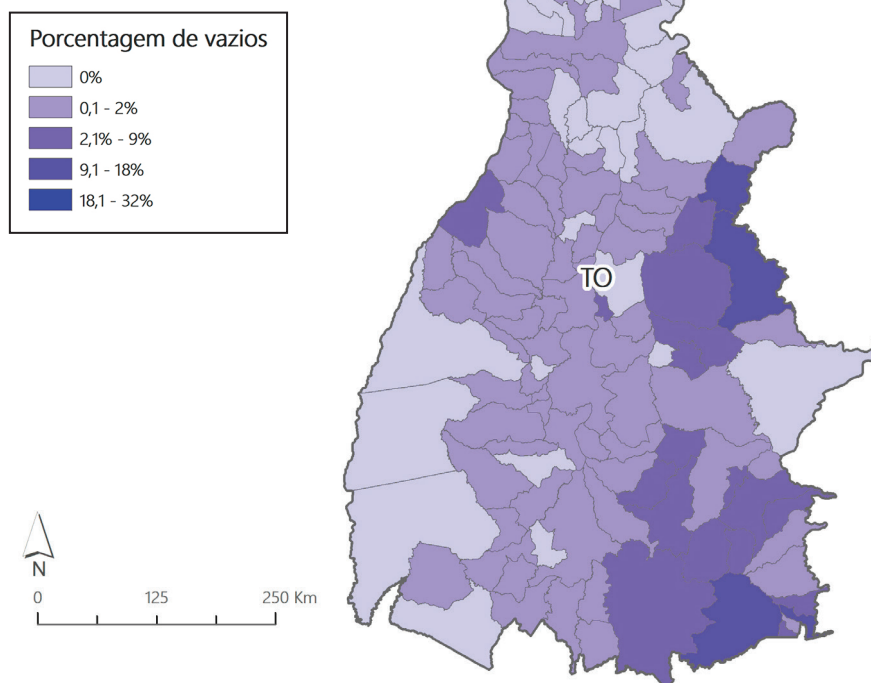
Área cadastrada e vazios



A avaliação da abrangência dos cadastros em relação a área estimada de imóveis rurais demonstrou que 32% das áreas cadastráveis ainda permanecem fora do CAR. Seis municípios possuem áreas de vazios acima de 50% da área estimada de cadastro: Sampaio, Carrasco Bonito, Buriti do Tocantins, Esperantina, Arraias e Lavandeira. Já as maiores áreas sem cadastro em termos absolutos estão em Paranã, Arraias, Lizarda, Rio Sono e Ponte Alta do Tocantins que respondem por 22% dos 6,5 milhões de hectares que ainda precisam ser cadastrados (**Figura3**).

No Tocantins, a referência utilizada pelo SFB de área passível de cadastro foi estimada com base no Censo Agropecuário 2006⁸, que corresponde a 14.387.949 hectares, uma pesquisa importante para formulação de políticas agropecuárias nacionais, mas que não possui abrangência total sobre o território nacional. A análise apresentada nessa publicação, realizada pelo Imaflora⁹, foca na área total de imóveis rurais a partir de um conjunto de bases de dados públicos, que chegam a 20.305.173 hectares. Não é avaliado o estágio do CAR em áreas protegidas, ainda que em algumas situações tais áreas também deveriam ser cadastradas.

FIGURA 3. Proporção de área de vazio do CAR em relação à área cadastrável estimada para cada município (Imaflora/2019)



8. Informação disponível em: <http://www.florestal.gov.br/documentos/car/boletim-do-car/4081-boletim-informativo-fevereiro-de-2019/file>. Acesso em: 22/05/2019.

9. Mais informações sobre a metodologia em: código florestal: a abrangência e os vazios do car - quanto e quem falta. Luis Fernando Guedes Pinto, Vinicius Guidotti, Felipe Cerignoni, Flavio L. M. Freitas, Gerd Sparovek, Raoni Rajão, Roberta del Giudice, Tomás Carvalho. Sustentabilidade em Debate, Número 8 - Piracicaba, SP: Imaflora, 2018. 24p.

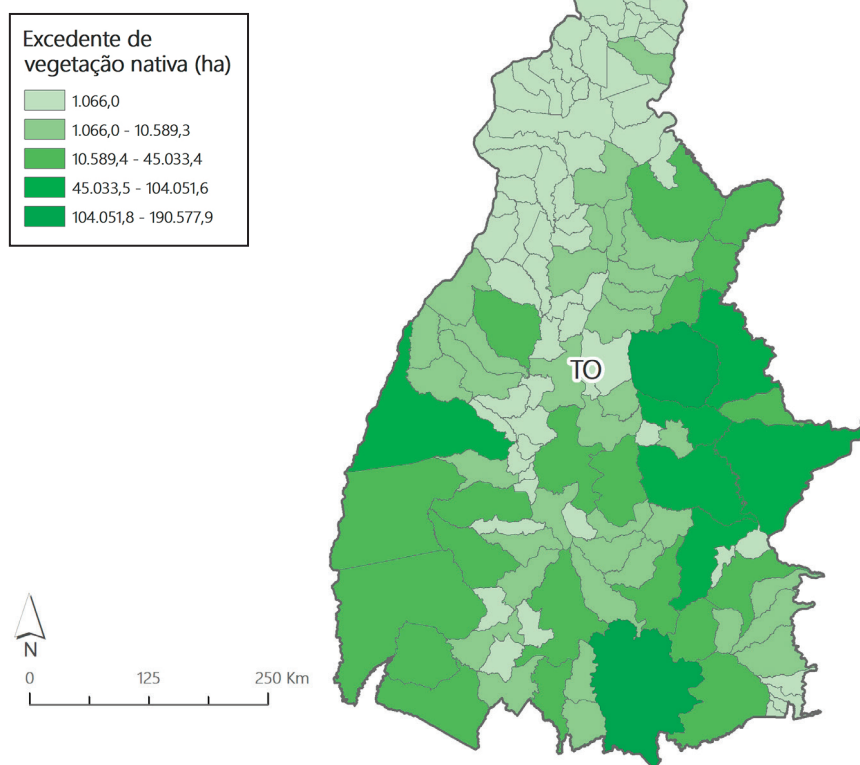


Excedentes e passivos em relação ao Código Florestal

Para os cadastros inscritos foi realizada ainda uma modelagem de aplicação das regras do Código Florestal¹⁰. Com isso, foram geradas estimativas de passivos ambientais dos imóveis rurais, ou seja, as obrigações de adequação em relação às regras legais para Reserva Legal (RL) e Áreas de Preservação Permanente (APP), e de excedente de vegetação natural conservadas além dos limites das APPs e RLs.

No Tocantins, foram estimados 4 milhões de hectares de excedente de vegetação natural, que estão concentrados prioritariamente nos grandes imóveis (51%). Os imóveis médios agrupam 33% do excedente de APP e RL e os pequenos respondem apenas por 1% dessas áreas. Os municípios com maior quantidade de vegetação nativa excedente são Paranã (296 mil hectares), Rio Sono (207 mil hectares), Lizarda (164 mil hectares) e Mateiros (156 mil hectares), que somam 21% de todo o ativo do estado (**Figura 4**).

FIGURA 4. Área de excedente de vegetação nativa por município

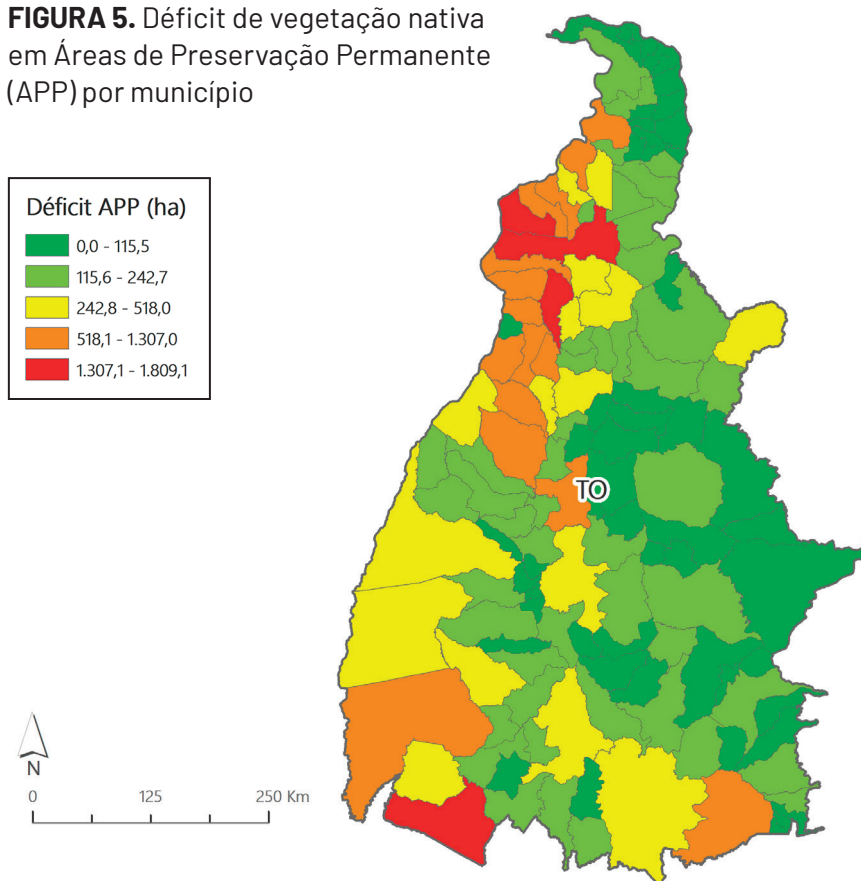


¹⁰. Modelagem realizada pelo Comitê Técnico do Observatório do Código Florestal.

Para as áreas de APP, foram identificados déficits em 29.807 imóveis rurais que somam 174 mil hectares de áreas que precisam ser restauradas. Essas áreas concentram-se nos grandes imóveis (55%), seguidos das pequenas posses e propriedades (32%) e, por fim, das médias (13%).

Vinte e cinco municípios concentram 45% do déficit de APP do estado. Os municípios com maiores áreas de déficits em APP são: Araguaína, Santa Fé do Araguaia, Araguaçu e Bandeirantes do Tocantins (**Figura 5**).

FIGURA 5. Déficit de vegetação nativa em Áreas de Preservação Permanente (APP) por município



Para passivos em Reserva Legal, foi estimado déficit de 410 mil hectares em 2.813 imóveis rurais (**Figura 6**). Esse passivo está distribuído quase que igualmente entre os imóveis grandes (206 mil hectares) e médios (204 mil hectares). Quase 1/3 do passivo em PL está concentrado em sete municípios, sendo eles: Araguaína, Bandeirantes do Tocantins, Arapoema, Santa Fé do Araguaia, Ananás, Pau d'Arco e Itaporã do Tocantins.

FIGURA 6. Déficit de vegetação nativa em Reserva Legal (RL) por município

