



# ANÁLISE e VALIDAÇÃO do CAR no ESTADO do Pará

Julho de 2019

©Análise e validação do CAR no Estado do Pará

## 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
- 8** Bases de referência para a análise dos cadastros
- 8** Principais gargalos
- 8** Análise dos cadastros
- 9** Perfil fundiário dos imóveis inscritos
- 9** Sobreposições e situação dos cadastros
- 12** Área cadastrada e vazios
- 13** 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.

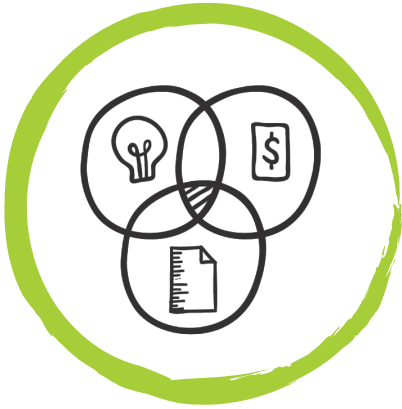
Assim, essa publicação tem como principal objetivo disponibilizar informações sobre a implementação do Código Florestal no estado do Pará, com especial destaque para aquelas relacionadas à análise e validação dos cadastros. As informações apresentadas foram levantadas com os gestores da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade (Semas)<sup>1</sup>. Já as análises espaciais e mapas foram gerados a partir dos dados do Sistema Nacional de Cadastro Ambiental (Sicar)<sup>2</sup>.

Além dessa primeira etapa de diagnóstico, as atividades do **Projeto ValidaCAR** também abarcam 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 Pará.

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.

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.



## 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 Pará, o órgão encarregado pela implementação do Código Florestal é a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade (Semas). Além da sede na capital, possui seis Núcleos Regionais de Regularidade Ambiental nos municípios de Santarém, Itaituba, Altamira, Marabá, Paragominas e Redenção.

São 35 profissionais envolvidos na análise de CAR nas Semas, divididos em vários cargos, principalmente engenheiros agrônomos, florestais e ambientais. Além dos núcleos regionais, quatro setores estão relacionados a essa agenda: a Diretoria de Ordenamento, Educação e Descentralização da Gestão Ambiental (DIORED); a Coordenadoria de Ordenamento e Descentralização da Gestão Ambiental (COMAM); a Gerência de Articulação e Adequação Ambiental (GEAR); e a Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI).

Atualmente, apenas a Semas analisa as informações inseridas no CAR. Mas existem algumas estratégias pensadas para alavancar a validação, como a desconcentração interna, incluindo outras unidades do órgão, a terceirização e a descentralização para os municípios habilitados. Este último tem sido entendido como um ponto importante, marcando a evolução da visão institucional sobre a análise e o papel dos municípios nesse procedimento.

O Estado utiliza o Sicar para inscrições e análise, incluindo os módulos específicos para Povos e Comunidades Tradicionais (PCTs) e assentamentos rurais. Customizações ao sistema fe-



deral foram feitas para ajustá-lo à realidade do Estado, principalmente para a integração das informações de imóveis rurais e de proprietários e possuidores. Um profissional da Universidade Federal de Lavras (UFLA) também integra a equipe na Semas, dando suporte ao sistema e realizando as adequações.

Em termos de infraestrutura para atuação na regularização ambiental, existem computadores individuais para cada servidor responsável pela validação do CAR equipados com softwares de Sistemas de Informação Geográfica (SIG). Há também um servidor compartilhado que aglutina as informações de diferentes bases de dados vetoriais, como a base de imóveis inscritos no CAR, a malha hidrográfica, áreas protegidas, dentre outras.

O Estado tem recursos previstos para o CAR em seu orçamento e em projetos financiados pelo Fundo Amazônia<sup>3</sup>, KFW, Serviço Florestal Brasileiro, Global Environmental Facility (GEF - Paisagens Sustentáveis) e Ministério do Meio Ambiente (MMA). Além disso, existem parcerias com organizações da sociedade civil, como a The Nature Conservancy (TNC), para a execução de outros projetos que se relacionam com o tema do controle ambiental e redução do desmatamento.



## Regulamentações e procedimentos

Além das regulamentações federais existentes<sup>4</sup>, o Pará estabeleceu uma série de normas suplementares para a implementação do Código Florestal. Assim, a legislação estadual relacionada ao CAR é:

**LEI ESTADUAL Nº 6745 DE 6 DE MAIO DE 2005:** Institui o Macrozoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) do Estado do Pará;

**LEI ESTADUAL Nº 243 DE 9 DE JANEIRO DE 2009:** Dispõe sobre o ZEE da Área de Influência das Rodovias BR 163 e BR 230 no Estado do Pará - Art. 8º Dispõe sobre o redimensionamento da Reserva Legal (RL) para 50% para fins de recomposição, tendo como linha de base para 6 de maio de 2005

**LEI ESTADUAL Nº 7398 DE 22 DE ABRIL DE 2010:** dispõe sobre o ZEE da Zona Leste e Calha Norte - Art 8º Dispõe sobre a redimensionamento da RL para 50% para fins de recomposição, tendo como linha de base a data de 31 de dezembro de 2006.

**DECRETO ESTADUAL Nº 1.379, DE 3 DE SETEMBRO DE 2015:** Cria o Programa de Regularização Ambiental (PRA) dos Imóveis Rurais do Estado do Pará - PRA/PA e dá outras providências.

*continua >*

<sup>3</sup> Informações disponíveis em [http://www.fundoamazonia.gov.br/pt/carteira-de-projetos/busca/index.html?reloaded&facet\\_category\\_exact=local/para/&facet\\_category\\_exact=natureza-responsavel/estados/&facet\\_category\\_exact=tema/cadastro-ambiental-rural-car/](http://www.fundoamazonia.gov.br/pt/carteira-de-projetos/busca/index.html?reloaded&facet_category_exact=local/para/&facet_category_exact=natureza-responsavel/estados/&facet_category_exact=tema/cadastro-ambiental-rural-car/).

<sup>4</sup> A lista completa da legislação pode ser acessada em: <http://car.semas.pa.gov.br/#/informacoes/legislacao?tela=LEGISLACAO>

**INSTRUÇÃO NORMATIVA Semas DE 01 DE 15 DE FEVEREIRO DE 2016:** Dispõe sobre os procedimentos e critérios, no âmbito da Semas/PA, para adesão ao PRA do Pará, por proprietários e posseiros rurais, com fins à regularização ambiental de áreas alteradas e/ou degradadas, e dá outras providências.

**INSTRUÇÃO NORMATIVA Semas DE 02 DE 18 DE MAIO DE 2016:** Estabelece os procedimentos e critérios para adequação ambiental dos imóveis, cujo desmatamento tenha ocorrido após 22 de julho de 2008, nos termos da Lei Federal no 12.651, de 25 de maio de 2012, e dá outras providências.

**INSTRUÇÃO NORMATIVA Semas 05 DE 01 DE NOVEMBRO DE 2016:** Estabelece os critérios para avaliação da regularidade ambiental dos imóveis rurais no Estado do Pará, por parte de bancos e instituições financeiras, e dá outras providências.

**DECRETO ESTADUAL Nº 1.653, DE 7 DE DEZEMBRO DE 2016:** Altera o decreto 1.379/2015 (extensão de prazos).

**DECRETO ESTADUAL Nº 1.952, DE 28 DE DEZEMBRO DE 2017:** Altera o Decreto Estadual nº 1.379/2015 (extensão de prazos).

**PORTARIA Nº 150, DE 29 DE JANEIRO DE 2018:** Estabelece critérios para adesão de Órgãos ou Instituições com a Semas, ao desenvolvimento de ações conjuntas destinadas à Regularização Ambiental Rural, a partir do CAR.

**INSTRUÇÃO NORMATIVA Semas Nº 03 DE 22 DE MARÇO DE 2018:** Estabelece os critérios de habilitação dos municípios do estado para a realização da Análise do CAR.



O Pará possui Zoneamento Ecológico-Econômico para as Bandas Leste e Oeste e Calha Norte. Ambos ZEEs Regionais têm datas limite mais rigorosas que a Lei 12.571/2012 para o benefício de redução da recomposição da Reserva Legal para até 50%. O Estado aplica as categorias previstas pelos ZEEs Regionais para a análise do CAR, mas não utiliza as datas de corte previstas e segue a lei federal. A regulamentação estadual prevê ainda procedimentos para a suspensão ou cancelamento do CAR.

Existem fluxogramas gerais do Programa de Regularização Ambiental (PRA)<sup>5</sup> e da análise dos cadastros. As etapas de análise compreendem a verificação de: documentação; sobreposições; servidão administrativa; cobertura do solo, APP/Uso Restrito e Reserva Legal. O tempo desse procedimento varia de acordo com a complexidade de cada cadastro, demorando em média três dias.

Atualmente, os critérios de priorização de cadastros para análise adotadas pela Semas estão relacionados ao cadastrante ter solicitação de licenciamento no órgão, ter aderido ao PRA para a regularização ambiental e ser do segmento da agricultura familiar.

O Pará tem sido um dos estados que estão liderando a discussão sobre a implementação do módulo de inscrição de CAR de PCTs no SFB. Além disso, o Instituto de Terras do Pará (Iterpa) foi o responsável por fazer cadastros para os territórios quilombolas, por meio de repasses de recursos do projeto do Fundo Amazônia. Contudo, ainda carece de normativas específicas para esses públicos.

5. Disponível em <http://sistemas.semas.pa.gov.br/prac/consultaPublica/static/publicacoes/fluxograma-pra.pdf>



## Bases de referência para a análise dos cadastros

A Semas utiliza diferentes bases de dados de referência para a análise dos CAR. Dentre elas estão hidrografia, uso do solo, cobertura vegetal em 2008, ZEE, além daquelas relacionadas a Unidades de Conservação, Terras Indígenas, territórios de PCTs e de assentamentos rurais federais e estaduais.

## Principais gargalos

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



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

Dimensão	Desafio
Capacidade institucional	Infraestrutura de Tecnologia da Informação insuficiente, com necessidade de aumentar a capacidade de servidores;
	Equipe técnica reduzida, com atribuições não apenas para análise do CAR;
	Necessidade de se ampliar o número de projetos com instituições parceiras voltados à inscrição e análise de CAR.
Articulação interinstitucional	Necessidade de firmar acordos de cooperação técnica e financeira com órgãos e instituições.



## Análise dos cadastros

Além dos aspectos institucionais levantados no 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, além de serem realizadas modelagens para estimar os ativos e passivos ambientais no estado.



## Perfil fundiário dos imóveis inscritos

A base de dados da consulta pública do Sicar, em dezembro de 2018, detinha 164.199 imóveis rurais inscritos no CAR, que somam mais de 54,8 milhões de hectares em área cadastrada (**Tabela 2**). A maioria desses cadastros (88%) são de imóveis com até 4 módulos fiscais<sup>6</sup> (MF), que respondem por 46% da área cadastrada. Destacam-se também os cadastros referentes a grandes imóveis que, apesar de representarem apenas 3% dos cadastros, são 29% do total de área cadastrada. Percentuais menores da área cadastrada estão distribuídos entre as posses e propriedade médias (11%) e os territórios de povos e comunidades tradicionais (14%).

**TABELA 2.** Perfil dos imóveis inscritos no CAR no estado

Classe dos imóveis	Imóveis		Área cadastrada	
	Nº	%	Área (ha)	%
Menor de 4 MF	144.817	88%	24.957.213	46%
De 4 a 15 MF	9.315	6%	6.129.587	11%
Maior de 15 MF	4.393	3%	15.882.870	29%
Territórios de PCTs	5.674	3%	7.794.630	14%
<b>Total</b>	<b>164.199</b>	<b>100%</b>	<b>54.764.299</b>	<b>100%</b>



## 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 razão dos critérios estabelecidos pela legislação para os percentuais de sobreposições. No Pará, 48% dos cadastros avaliados possui sobreposições acima do estabelecido (78.060 imóveis), sendo classificados como pendentes (**Figura 1**).

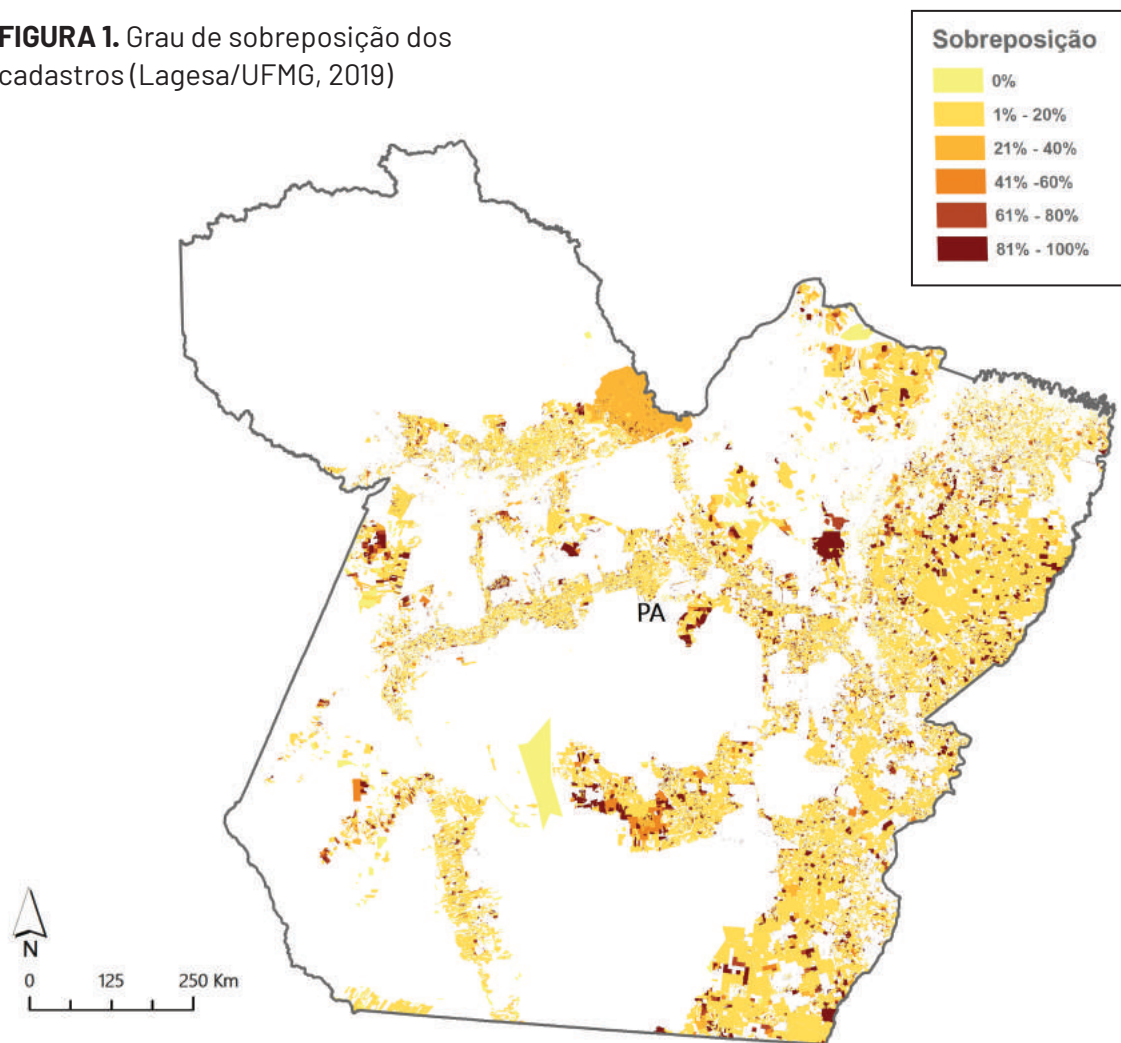
Segundo a Instrução Normativa 04/2014 do MMA, a situação do cadastro é alterada para 'pendente' se o imóvel rural inscrito no CAR apresentar um ou mais casos de sobreposição total ou parcial com: (a) outros imóveis rurais conforme seu tamanho e porcentagem de área sobreposta (acima de 10, 4 e 3% para pequenos, médios e grandes imóveis, respectivamente<sup>7</sup>); (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)<sup>8</sup>.

6. Os imóveis rurais de até 4 módulos fiscais são considerados pequenos, os médios são aqueles entre 4 e 15 módulos fiscais e os imóveis rurais grandes possuem área superior a 15 MF.

7. 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.

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

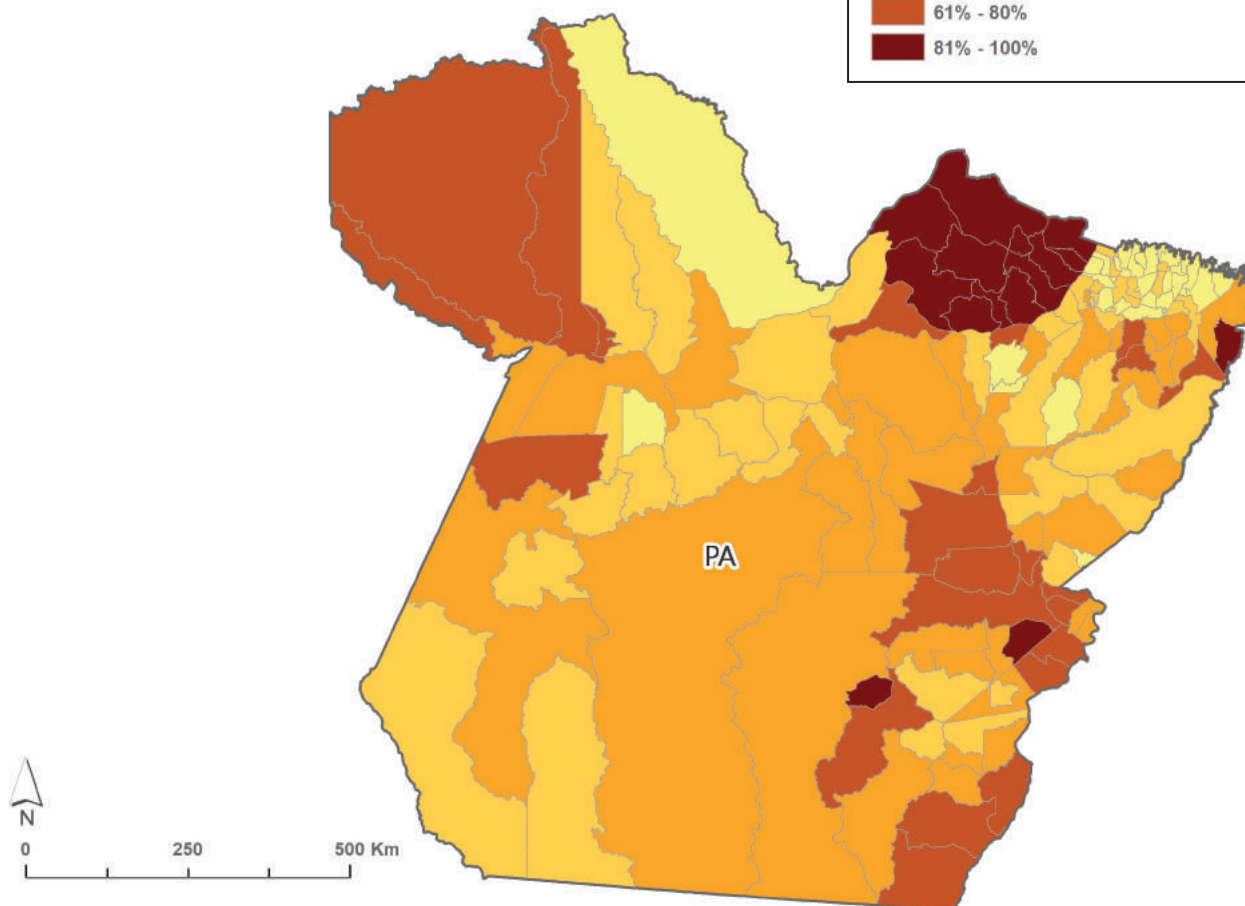
**FIGURA 1.** Grau de sobreposição dos cadastros (Lagesa/UFMG, 2019)



Das 81,1 mil pendências encontradas, 90% foram por sobreposições entre dois ou mais imóveis rurais. Cerca de 9% referem-se a sobreposições de imóveis rurais e unidades de conservação. As sobreposições com terras indígenas foram apenas 1% dos casos. Dos cadastros pendentes, 90% são imóveis de até 4 módulos fiscais (69.961 cadastros), 7% são médios, com áreas entre 4 e 15 módulos fiscais (5.523) e 3% são imóveis acima de 15 MF (2.576).

Dos 144 municípios do Pará, 15 apresentaram alta proporção de cadastros pendentes - na faixa de 81 a 100% do total (**Figura 2**), concentrados no Norte do estado. O município com o maior número de cadastros classificados como pendentes é Novo Repartimento, com 4.150 imóveis inscritos pendentes, seguido de São Félix do Xingu e Marabá, com 3.801 e 3.475 respectivamente.

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



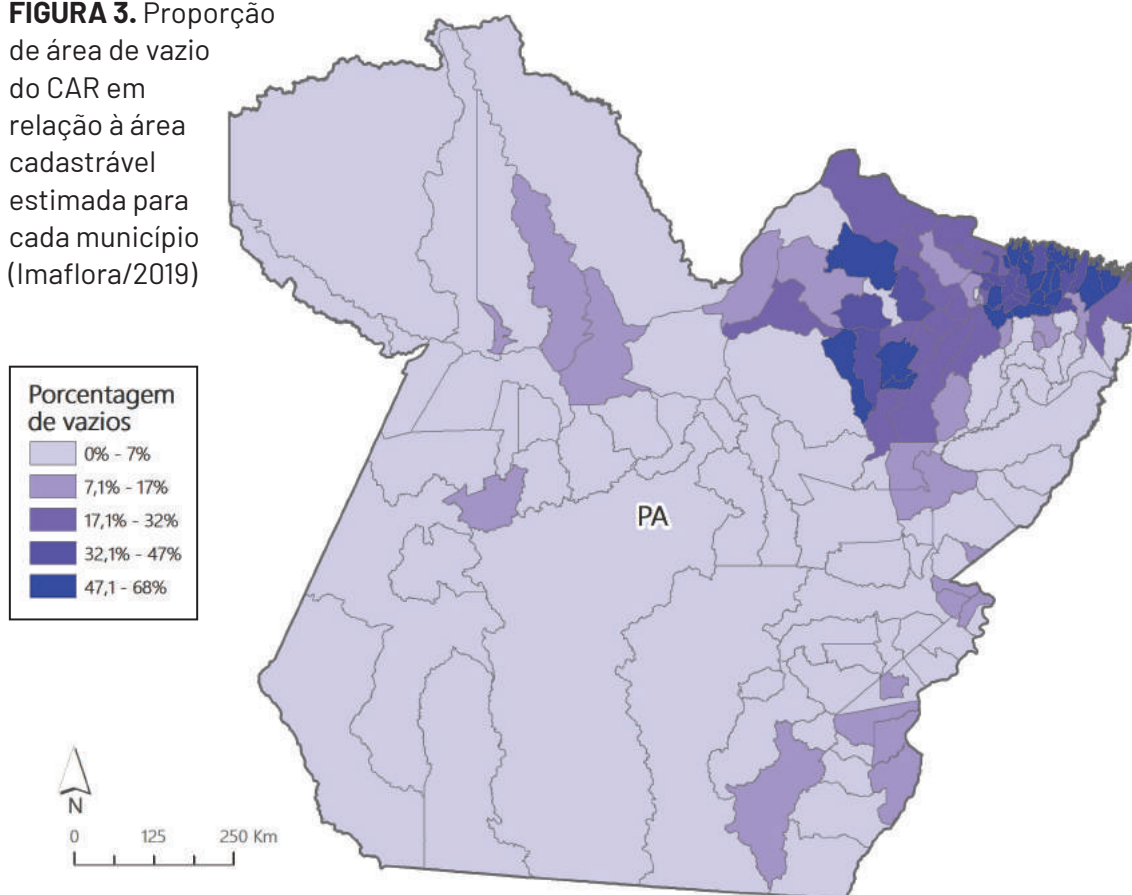
## Área cadastrada e vazios



A avaliação da abrangência dos cadastros em relação à área estimada de imóveis rurais demonstrou que 24% das áreas cadastráveis ainda permanecem fora do CAR, somando 7,9 milhões de hectares a serem cadastrados. Municípios como Magalhães Barata, Quatipuru, Curuçá, São João de Pirabas e Augusto Corrêa possuem pelo menos 85% da sua área passível de cadastro ainda vazia em termos de imóveis inscritos no CAR. Já, as maiores áreas sem cadastro em termos absolutos estão em Anajás (378 mil hectares), São Félix do Xingu (362 mil hectares), Chaves (293 mil hectares) e Itaituba (290 mil hectares), que respondem por 17% de toda a área mapeada no estado.

No Pará, a referência utilizada pelo SFB de área passível de cadastro foi estimada com base nos dados estimados pelo estado em abril de 2015<sup>9</sup>, que corresponde a 56.836.278 hectares. A análise apresentada nessa publicação, realizada pelo Imaflora<sup>10</sup>, foca na área total de imóveis rurais a partir de um conjunto de bases de dados públicos, que chegam a 33.535.952 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)



9. 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.

10. Mais informações sobre a metodologia em: código florestal: a abrangência e os vazios do car - quanto e quem falta. Luís 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.

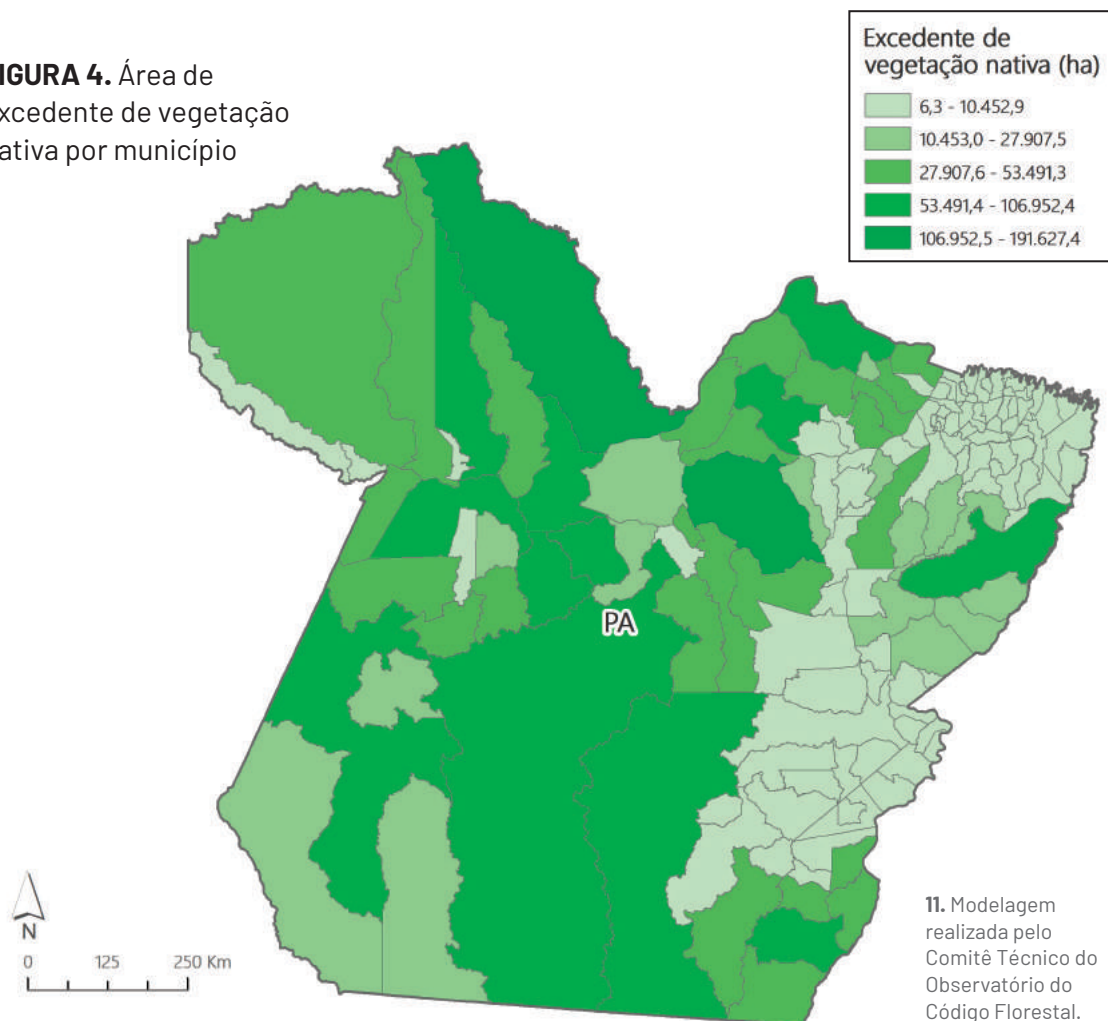


## Excedentes e passivos em relação ao Código Florestal

Para os cadastros inscritos foi realizada ainda uma modelagem de aplicação das regras do Código Florestal<sup>11</sup>. 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 e Áreas de Preservação Permanente (APP), e de excedente de vegetação natural conservadas além dos limites das APPs e RLs.

No Pará, foram estimados 2.783.746 hectares de excedente de vegetação natural, que estão concentrados em 54,1 mil imóveis. Os grandes imóveis agrupam 73% das áreas com excedente, seguido das pequenas (14%) e médias posses e propriedades rurais (13%). Três dos 144 municípios concentram 16% de toda a vegetação nativa excedente estimada para o estado (**Figura 4**). Portal, Almeirim e Paragominas possuem mais de 100 mil hectares de excedente cada.

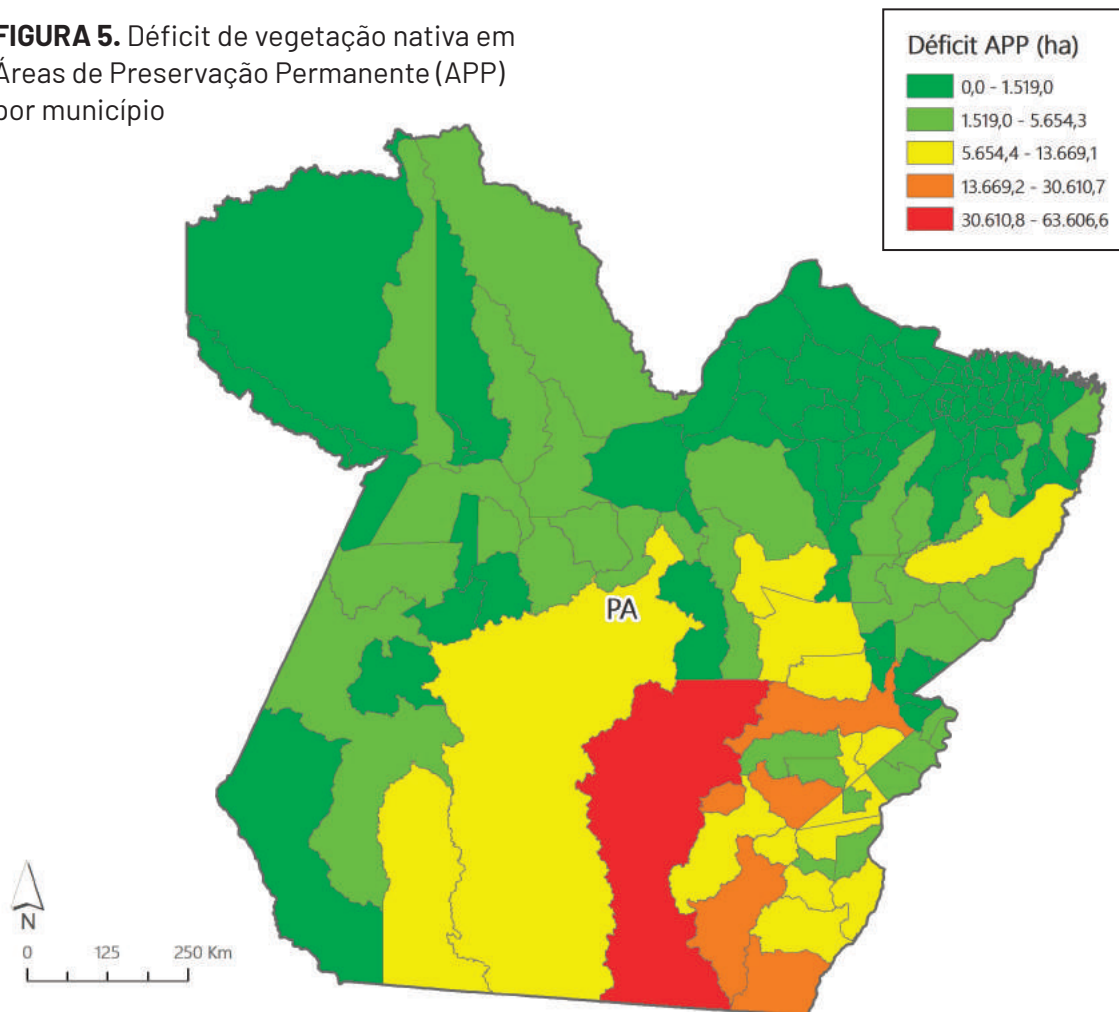
**FIGURA 4.** Área de excedente de vegetação nativa por município



Para os passivos em APPs, foram identificados déficits em 51.201 imóveis rurais que somam 445.546 hectares de áreas que precisam ser restauradas. Essas áreas concentram-se nos grandes imóveis (74%), seguidos das posses e propriedades médias (18%) e, por fim, das pequenas (8%).

Dez municípios concentram mais da metade do déficit de APP do estado (53%). Dentre os municípios com maiores áreas de déficits em APP estão: São Félix do Xingu, Cumaru do Norte, Marabá, Santana do Araguaia, Tucumã e Água Azul do Norte (**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 931.448 hectares em 4.682 imóveis rurais. Esse passivo está distribuído entre os imóveis médios (395 mil hectares) e grandes (537 mil hectares), e se concentra na região Sudeste do estado (**Figura 6**). Os municípios com as maiores áreas de déficit são: São Félix do Xingu, Água Azul do Norte, Santana do Araguaia e Xinguara, com pouco menos de 25% de todo déficit de RL no Pará.

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

