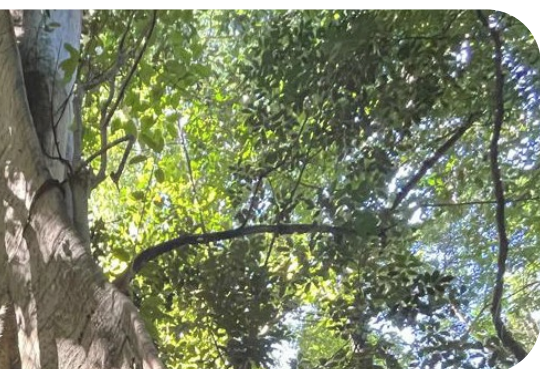
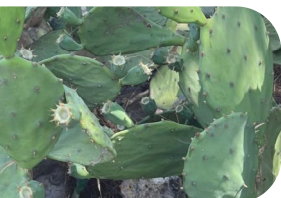


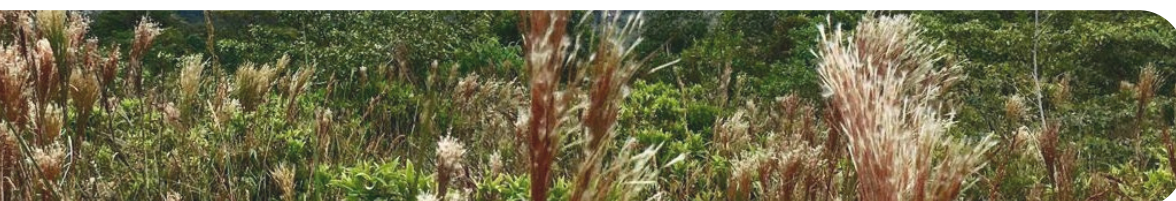


CLIMATE  
POLICY  
INITIATIVE



## ONDE ESTAMOS NA IMPLEMENTAÇÃO DO CÓDIGO FLORESTAL?

*Radiografia do  
CAR e do PRA nos  
Estados Brasileiros*



EDIÇÃO  
2025



## Autoria

### Cristina Leme Lopes

Gerente Sênior de Pesquisa, CPI/PUC-Rio  
[cristina.leme@cpiglobal.org](mailto:cristina.leme@cpiglobal.org)

### Nina Didonet

Pesquisadora Sênior, CPI/PUC-Rio

### Joana Chiavari

Diretora de Pesquisa, CPI/PUC-Rio

## Agradecimentos

Este trabalho é financiado por *Norway's International Climate and Forest Initiative* (NICFI). Nossos parceiros e financiadores não necessariamente compartilham das posições expressas nesta publicação.

Agradecemos aos representantes de órgãos federais e estaduais que contribuíram com dados e informações incluindo: Acre, Alagoas, Amapá, Amazonas, Bahia, Ceará, Distrito Federal, Espírito Santo, Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará, Paraná, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Rondônia, Roraima, Santa Catarina, São Paulo, Sergipe, Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos (MGI) e sua Diretoria do Cadastro Ambiental Rural (CAR), e Serviço Florestal Brasileiro (SFB).

As autoras gostariam também de agradecer a Ana Flávia Corleto e Giovana Souza pela assistência à pesquisa, Camila Calado, Giovanna de Miranda e Maria Carolina Cassella pela revisão e edição do texto e a Meyrele Nascimento e Nina Oswald Vieira pelo trabalho de formatação e design gráfico.

## Sobre o Climate Policy Initiative

O Climate Policy Initiative (CPI) é uma organização com experiência internacional em análise de políticas públicas e finanças, que possui sete escritórios ao redor do mundo. No Brasil, é afiliado à Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio) e atua no aprimoramento de políticas públicas e finanças sustentáveis a fim de promover a transição para uma economia de baixo carbono. O CPI/PUC-Rio desenvolve análises baseadas em evidência e estabelece parcerias estratégicas com membros do governo, da sociedade civil, do setor privado e de instituições financeiras.

### Citação sugerida

Lopes, Cristina L., Nina Didonet e Joana Chiavari. *Onde Estamos na Implementação do Código Florestal? Radiografia do CAR e do PRA nos Estados Brasileiros – Edição 2025*. Rio de Janeiro: Climate Policy Initiative, 2025.

### Contato

[contato.brasil@cpiglobal.org](mailto:contato.brasil@cpiglobal.org)



Copyright © 2020 Climate Policy Initiative [climatepolicyinitiative.org](https://climatepolicyinitiative.org). Todos os direitos reservados.  
Conteúdo sob licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional. Os textos desta publicação podem ser reproduzidos em todo ou em parte para fins não comerciais, tais como discussões sobre políticas ou atividades educacionais, desde que a fonte e os respectivos autores sejam citados.

# Lista de Siglas

**ACP** Ação Civil Pública

**ADC** Ação Declaratória de Constitucionalidade

**Adema/SE** Administração Estadual do Meio Ambiente do Sergipe

**ADPF** Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental

**Agerp/MA** Agência Estadual de Pesquisa Agropecuária e de Extensão Rural do Maranhão

**AGU** Advocacia Geral da União

**APP** Área de Preservação Permanente

**AR** Aviso de Recebimento

**ART** Anotação de Responsabilidade Técnica

**ASV** Autorização de Supressão de Vegetação

**Ater** Assistência Técnica e Extensão Rural

**AURs** Áreas de Uso Restrito

**BCB** Banco Central do Brasil

**BNDES** Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

**CAR** Cadastro Ambiental Rural

**CAR FIP** Programa de Regularização Ambiental de Imóveis Rurais

**CAR/PCT** Cadastro Ambiental Rural Coletivo de Povos e Comunidades Tradicionais

**Cati** Coordenadoria de Assistência Técnica Integral

**Cefir** Cadastro Estadual Florestal de Imóveis Rurais

**CEPCT** Conselho Estadual de Povos e Comunidades Tradicionais

**CIASC** Centro de Informática e Automação do Estado de Santa Catarina

**CLPI** Consulta Livre, Prévia e Informada

**CMN** Conselho Monetário Nacional

**CNA** Confederação Nacional da Agricultura e Pecuária do Brasil

**CNPJ** Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica

**CNUC** Cadastro Nacional de Unidades de Conservação

**COP 30** 30ª Conferência das Partes

**CPI/PUC-Rio** Climate Policy Initiative/ Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro

**CPA** Cota de Proteção Ambiental

**CPF** Cadastro de Pessoa Física

**CPRH/PE** Agência Estadual de Meio Ambiente de Pernambuco

**CQNUMC** Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima

**CRA** Cota de Reserva Ambiental

**CRAE** Cota de Reserva Ambiental Estadual

**DAI** Declaração Ambiental do Imóvel

**Dataprev** Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência

**ED** Embargos de Declaração

**Emater** Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural

**Embrapa** Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

**Epagri/SC** Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina

**Faes** Federação de Agricultura e Pecuária do Estado de São Paulo

**FBDS** Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável

**FDA** Programa Estadual Florestas do Amanhã

**Femarh/RR** Fundação Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos de Roraima

**FIP** Programa de Investimento Florestal

**Funai** Fundação Nacional dos Povos Indígenas

**GEF** Global Environmental Facility (Fundo Global para o Meio Ambiente)

**GTA** Guia de Transporte Animal

**IAT/PR** Instituto Água e Terra do Paraná

**Iapar-Emater** Instituto de Desenvolvimento Rural do Paraná

**IBGE** Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

**Ibram/DF** Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos

**ICMBio** Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

**ICV** Instituto Centro de Vida

**Idaf/ES** Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Espírito Santo

**IDEFLOR-Bio** Instituto de Desenvolvimento Florestal e da Biodiversidade

**Idema/RN** Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente do Rio Grande do Norte

**IEF/MG** Instituto Estadual de Florestas de Minas Gerais

**IMA/AL** Instituto do Meio Ambiente do Estado de Alagoas

**IMAC** Instituto do Meio Ambiente do Acre

**IMA/SC** Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina

**Imasul/MS** Instituto de Meio Ambiente do Mato Grosso do Sul

**Incra** Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

**Inea/RJ** Instituto Estadual do Ambiente do Rio de Janeiro

**Inpe** Instituto de Pesquisas Espaciais

**Ipaam** Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas

**IPÊ** Sistema de Licenciamento Ambiental de Goiás

**LMA** Lei da Mata Atlântica

**Itermá/MA** Instituto de Colonização e Terras do Maranhão

**Mapa** Ministério da Agricultura e Pecuária

**MF** Módulos Fiscais

**MLC** Módulo Lote CAR

**MMA** Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima

**MGI** Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos

**MP/MT** Ministério Público do Estado de Mato Grosso

**MPE** Ministério Público Estadual

**MPF** Ministério Público Federal

**MRA** Módulo de Regularização Ambiental

**MTC** Módulo de Gestão de Termo de Compromisso

**Naturatins** Instituto Natureza de Tocantins

**Opan** Operação Amazônia Nativa



**ORR** Observatório da Restauração e Reflorestamento

**PCT** Povos e Comunidades Tradicionais

**PGCAR** Plataforma de Gestão do Cadastro Ambiental Rural

**PL** Projeto de Lei

**Planaveg** Plano Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa

**PPCDAm** Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal

**PRA** Programa de Regularização Ambiental

**Prada** Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas e Alteradas

**Prodes** Programa de Monitoramento do Desmatamento na Amazônia Legal por Satélite

**Pronaclima** Procuradoria Nacional de Defesa do Clima e do Meio Ambiente

**Protege** Programa de Rastreamento e Observação de Territórios

**PSA** Pagamento por Serviços Ambientais

**PSI** Projeto Piauí Sustentável e Inclusivo

**RAT** Relatório de Análise Técnica

**Rede CAR** Rede Interfederativa de Gestão e Inovação do CAR

**RL** Reserva Legal

**RPPNs** Reservas Particulares do Patrimônio Natural

**SAA** Secretaria de Agricultura e Abastecimento

**SAA/SP** Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo

**SAF/MA** Secretaria de Estado da Agricultura Familiar do Maranhão

**SAFs** Sistemas Agroflorestais

**Sar/SC** Secretaria de Estado da Agricultura e Pecuária de Santa Catarina

**SEAB** Secretaria da Agricultura e do Abastecimento

**Seapa** Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento de Minas Gerais

**Seag** Secretaria da Agricultura, Abastecimento, Aquicultura e Pesca

**Sedam/RO** Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental de /Rondônia

**SEDEST** Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável

**SEIC** Secretaria da Indústria, Comércio e Serviços

**Sema/AC** Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Acre

**Sema/AM** Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Amazonas

**Sema/AP** Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Amapá

**Sema/MA** Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Naturais do Maranhão

**Sema/MT** Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Naturais do Mato Grosso

**Sema/RS** Secretaria do Meio Ambiente e Infraestrutura do Rio Grande do Sul

**Semace/CE** Secretaria do Meio Ambiente e Mudança do Clima do Ceará

**Semad/GO** Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Goiás

**Semad/MG** Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Minas Gerais

**Semae/SC** Secretaria de Estado do Meio Ambiente e da Economia Verde de Santa Catarina

**Semarh/TO** Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Tocantins

**Semas/PA** Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Pará

**Senar** Serviço Nacional de Aprendizagem Rural

**SETI** Secretaria da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior do Estado do Paraná

**SFB** Serviço Florestal Brasileiro

**Sicar** Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural

**Sigara** Sistema de Gestão Ambiental em Assentamentos da Reforma Agrária

**Sigef** Sistema de Gestão Fundiária

**SLS** Suspensão de Liminar e Sentença

**Sinaflor** Sistema Nacional de Controle da Origem dos Produtos Florestais

**SNCR** Sistema Nacional de Cadastro Rural

**Snuc** Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza

**STF** Supremo Tribunal Federal

**STJ** Superior Tribunal de Justiça

**Sudema** Superintendência de Administração do Meio Ambiente

**TAC** Termo de Ajustamento de Conduta

**TC** Termos de Compromisso

**TCRA** Títulos de Cotas de Reserva Ambiental

**TCRAE** Termo de Cota de Reserva Ambiental Estadual

**TFFF** Fundo de Florestas Tropicais para Sempre

**TI** Terras Indígenas

**TJPR** Tribunal de Justiça do Paraná

**TRF-4** Tribunal Regional Federal da 4ª Região

**UC** Unidades de Conservação

**UFMG** Universidade Federal de Minas Gerais

**UNIVASF** Universidade Federal do Vale do São Francisco

**ZEE** Zoneamento Ecológico-Econômico

# Lista de Figuras e Tabelas

<b>Figura 1.</b> Status da Implementação do CAR e do PRA pelos Estados, 2025	16
<b>Figura 2.</b> Imóveis Rurais Inscritos no CAR, 2025	18
<b>Figura 3.</b> Proporção da Análise Iniciada do CAR e Número Total de CAR com Análise Iniciada, 2025	23
<b>Figura 4.</b> Proporção da Análise Concluída do CAR e Número Total de CAR com Análise Concluída, 2025	27
<b>Figura 5.</b> Número de CAR Aguardando Regularização Ambiental e Número de Termos de Compromisso Assinados, 2025	32
<b>Figura 6.</b> Etapas da Regularização Ambiental de Imóveis Rurais de Acordo com o Código Florestal, 2025	41
<b>Figura 7.</b> Regras Gerais de APP e Regras Especiais para Áreas Rurais Consolidadas, conforme o Código Florestal	44
<b>Tabela 1.</b> Prazos para Restauração das Áreas Consolidadas em APP e Reserva Legal, 2025	51
<b>Tabela 2.</b> Regulamentação nos Estados com Relação à Regularização dos Passivos em APP e Reserva Legal, 2025	59
<b>Tabela 3.</b> Arranjos Institucionais de Governança do CAR e do PRA nos Estados Brasileiros	62
<b>Tabela 4.</b> Sistemas Utilizados pelos Estados na Gestão do CAR (2025)	65
<b>Figura 8.</b> Etapas da Análise Dinamizada, 2025	84
<b>Figura 9.</b> Desafios da Implementação do Código Florestal	103

# Índice

<b>Sumário Executivo</b>	10
Avanços na Governança Federal do CAR e do Sicar	11
Avanços da Implementação do Código Florestal nos Estados	14
Inscrição dos Imóveis Rurais no CAR	17
Análise do CAR	20
Regulamentação do Código Florestal pelos Estados	29
Implementação do PRA	30
Monitoramento da Regularização Ambiental	33
Alinhamento do Código Florestal com Outras Políticas Públicas	34
 <b>Introdução</b>	 36
Metodologia	37
Estrutura do Relatório	38
 <b>Arquitetura Normativa da Regularização Ambiental</b>	 40
Código Florestal	40
Regulamentação do Código Florestal nos Estados	48
 <b>Situação Atual do CAR e do PRA nos Estados</b>	 61
Governança do Código Florestal nos Estados	61
Informação e Transparência sobre os Dados do CAR e PRA	63
Sistemas para a Gestão do CAR e do PRA nos Estados	64
Status do CAR	67
Status do PRA	92
 <b>Conclusão</b>	 102
 <b>Referências</b>	 104







# Sumário Executivo

O Código Florestal (Lei nº 12.651/2012), uma das políticas ambientais mais relevantes do Brasil, concilia a proteção da vegetação nativa com a produção agrícola nas propriedades rurais. Essencial para o alcance das metas climáticas e a conservação da biodiversidade, a lei também promove o manejo florestal sustentável, a restauração de áreas degradadas, a agricultura de baixo carbono, a segurança alimentar e a adoção de soluções baseadas na natureza, pilares de uma economia verde e resiliente.

**Reconhecendo o papel estruturante do Código Florestal para o desenvolvimento sustentável no país, o Climate Policy Initiative/Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (CPI/PUC-Rio) realiza, desde 2019, o monitoramento contínuo de sua implementação nos estados — principais executores da política.** A cada ano, as pesquisadoras do CPI/PUC-Rio analisam detalhadamente as regulamentações estaduais, coletam e sistematizam dados e promovem diálogos com técnicos e gestores públicos dos órgãos estaduais e federais de meio ambiente e de agricultura. Como resultado, **o CPI/PUC-RIO publica anualmente uma radiografia da implementação do Cadastro Ambiental Rural (CAR) e do Programa de Regularização Ambiental (PRA) em todos os estados brasileiros, sendo esta a sétima edição.**

O relatório utiliza indicadores específicos para evidenciar avanços, lacunas e desafios enfrentados no último ano de análise. Além disso, identifica estratégias bem-sucedidas de estados mais avançados na agenda, que podem servir de exemplo para outras regiões, e aponta oportunidades para acelerar a implementação da lei.

Em outubro de 2025, o CPI/PUC-Rio divulgou uma versão preliminar deste sumário executivo, contemplando dados até agosto deste ano, de forma a subsidiar as discussões climáticas no contexto da 30ª Conferência das Partes (COP30) da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (CQNUMC), realizada de 10 a 21 de novembro em Belém, Brasil.

Com o lançamento do presente relatório completo, este sumário foi inteiramente revisado. **Os dados foram atualizados para refletir os avanços registrados nos últimos meses, incluindo a consolidação de análises estaduais, marcos recentes na governança federal do Sistema Nacional de Cadastro Ambiental (Sicar) e inovações anunciadas no próprio contexto da COP30.** O objetivo é oferecer uma leitura precisa e atualizada da implementação do Código Florestal em 2025, ancorado nas informações mais recentes disponíveis.

**A realização da COP30 em Belém reforçou a centralidade da relação entre floresta e clima no debate internacional.** Embora as negociações não tenham avançado na definição de um “mapa do caminho” para frear e reverter o desmatamento, esse tema será objeto de discussões conduzidas pela Presidência brasileira da COP30 no próximo ano. Além disso, a

conferência destacou iniciativas que valorizam a conservação de florestas tropicais, incluindo o lançamento do Fundo Florestas Tropicais para Sempre (TFFF), que recebeu compromissos iniciais de US\$ 6,7 bilhões.

**No Brasil, o Código Florestal é a principal ponte entre as agendas de clima e floresta.**

Ao definir regras obrigatórias de conservação — como Áreas de Preservação Permanente (APPs) e Reserva Legal —, a lei assegura que as propriedades rurais contribuam para a manutenção da cobertura florestal. Ao impor a recuperação das áreas ilegalmente desmatadas, o Código também viabiliza uma política pública estruturada de restauração florestal em escala nacional. A meta de restaurar 12 milhões de hectares, prevista no Plano Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa (Planaveg) (MMA, DFLO e DFLO/SBIO 2024) e reconhecida no Plano de Conservação da Natureza do Plano Clima, depende diretamente da implementação dessas obrigações.

**Consolidar o Código Florestal como instrumento-chave da política climática brasileira exige não apenas o reconhecimento de seu potencial, mas também o fortalecimento de sua implementação efetiva.** Em 2025, avanços importantes ocorreram tanto no plano federal — com melhorias estruturais na governança e nos sistemas tecnológicos — quanto nos estados, que são os verdadeiros protagonistas da aplicação da lei.

## Avanços na Governança Federal do CAR e do Sicar

**Em 2025, a atuação do governo federal na gestão do Sicar ganhou consistência, com avanços concretos em governança, infraestrutura e articulação federativa.** Sob a liderança do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos (MGI), em coordenação com o Serviço Florestal Brasileiro (SFB) e com o apoio técnico da Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência (Dataprev) — empresa pública vinculada ao MGI —, o sistema vem passando por uma transformação gradual, tornando-se uma infraestrutura pública e digital cada vez mais aberta, interoperável e orientada ao interesse coletivo. Nesse contexto, o CAR foi reconhecido na COP30 como primeiro bem público digital voltado à ação climática, permitindo sua adaptação e reutilização por outros países na construção de sistemas próprios de gestão territorial e monitoramento ambiental.

Essa evolução é resultado de uma mudança na governança do Sicar, que passou a se basear em arranjos institucionais mais sólidos e a ser conduzida por um plano de trabalho estruturado, com metas, cronograma e divisão clara de responsabilidades entre o MGI, o SFB e a Dataprev. Nesse arranjo, cabe ao MGI a gestão da infraestrutura tecnológica e da base de dados do Sicar, com foco na interoperabilidade e inovação digital; ao SFB, como responsável pela política de regularização ambiental, compete a definição das regras de funcionamento e as especificações dos módulos voltados à análise do CAR, e ao PRA; e à Dataprev, sob supervisão do MGI, a operação da infraestrutura do sistema, sua estabilidade e capacidade de processamento, além do desenvolvimento e manutenção dos módulos conforme as diretrizes do SFB. Esse modelo de governança compartilhada, mais claro, colaborativo e funcional, fortaleceu a capacidade do Sicar de responder às demandas federativas.

Superada a etapa crítica de migração da infraestrutura tecnológica do Sicar para a Dataprev, em 2024, assim como as instabilidades iniciais decorrentes dessa transição, os esforços do governo federal se voltaram à qualificação da base cadastral e ao aprimoramento contínuo da performance do sistema e de sua capacidade evolutiva. A partir disso, foi possível criar as bases para um sistema mais estável, escalável e interoperável, apto a responder às demandas futuras com maior eficiência. Destacam-se nesse processo a ampliação da capacidade de processamento, a integração do CAR com outras bases públicas e mudanças na arquitetura do Sicar, com a modernização do código-fonte<sup>1</sup> e a preparação do sistema para novas funcionalidades.

No campo da integração de dados, o governo federal tem avançado na interoperabilidade entre o Sicar, o Sistema Nacional de Cadastro Rural (SNCR) e o Sistema de Gestão Fundiária (Sigef) — isto é, na capacidade de comunicação e troca de informações entre esses sistemas de forma padronizada e segura. O objetivo é reduzir inconsistências fundiárias e cadastrais e, assim, aumentar a confiabilidade da base do CAR. Como parte desse esforço, foi apresentado na COP30 o CAR pré-preenchido, funcionalidade já em operação no Sicar que utiliza dados integrados de bases públicas para pré-compor cadastros e facilitar tanto a inscrição quanto a retificação das informações, melhorando a qualidade da base cadastral e reduzindo erros de preenchimento.

Além disso, a fim de garantir a integração contínua entre o Sicar e sistemas próprios dos estados, a Dataprev vem aprimorando rotinas técnicas, enquanto o SFB viabilizou a contratação de consultor para apoiar diagnósticos locais e propor soluções.

O ano também marcou avanços importantes na construção de um modelo de governança compartilhada com os estados, baseado em cooperação, transparência e padronização mínima de procedimentos, com destaque para a criação da Rede Interfederativa de Gestão e Inovação do CAR (Rede CAR). A Rede CAR tem se consolidado como espaço técnico permanente de diálogo interfederativo, atuando na harmonização de entendimentos, no compartilhamento de experiências e boas práticas e na construção colaborativa de soluções para desafios comuns na análise dos cadastros e na efetivação da regularização ambiental. No mesmo espírito de fortalecimento da cooperação federativa, o governo lançou o Mutirão COP30 pelo Código Florestal, iniciativa federal realizada em parceria com estados e organizações da sociedade civil para acelerar a inscrição, a retificação e a análise dos cadastros em campo.

Em paralelo, o SFB manteve o desenvolvimento de módulos do Sicar. Entre as entregas recentes, estão a evolução do módulo do termo de compromisso e novas funcionalidades de parametrização para os gestores estaduais. O maior salto, entretanto, ocorreu na agenda das Cotas de Reserva Ambiental (CRA). Após a decisão do Supremo Tribunal Federal (STF) que reabriu caminho para sua implementação, o SFB estruturou um módulo próprio da CRA no Sicar, consolidando o instrumento como ativo ambiental e financeiro de alcance nacional. Em outubro de 2025, foram emitidas as primeiras CRAs do país, em Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPNs) no estado do Rio de Janeiro, inaugurando a operacionalização do instrumento no âmbito do Sicar. A agenda segue em articulação com os estados, que têm papel central na emissão e no monitoramento das cotas, inclusive na verificação da integridade das áreas tituladas.

---

1 Código-fonte é o conjunto de comandos e instruções que formam a base de um sistema e determinam seu funcionamento.



Ao mesmo tempo, o SFB tem dialogado com o setor financeiro para implementar mecanismos de registro e negociação. Essa aproximação busca garantir segurança jurídica e atratividade econômica. Com isso, o instrumento ganha condições concretas de cumprir sua dupla função: viabilizar a compensação de passivos de Reserva Legal e valorizar economicamente a vegetação nativa preservada ou em recuperação.

## **A ADPF 743 e seus Efeitos na Agenda do Código Florestal**

**A atuação do governo federal na gestão do Sicar, em 2025, também foi impactada pelas decisões do STF no âmbito da Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF) 743.** Apresentada pela Rede Sustentabilidade em 2020, a ação questionava a omissão do poder público diante do avanço das queimadas e do desmatamento na Amazônia e no Pantanal. O julgamento de mérito, em 2024, resultou na obrigatoriedade de a União apresentar um plano detalhado de aprimoramento e integração dos sistemas federais de gestão territorial e ambiental — incluindo o Sicar, o Sigef, o SNCR e o Sistema Nacional de Controle da Origem dos Produtos Florestais (Sinaflor), entre outros sistemas de dados territoriais e ambientais.

**Esse plano de integração de dados territoriais e ambientais tem potencial para enfrentar um dos principais gargalos da análise dos cadastros: a fragilidade das informações fundiárias.** A decisão impulsionou a formalização de um plano federal de ação com cronograma, metas e estrutura de governança própria. Embora inicialmente restrito aos órgãos federais, o plano passou a contar com a participação dos estados da Amazônia Legal e do Pantanal em sua governança, por determinação do STF. A criação do Grupo Intergovernamental para o Desenvolvimento de Soluções Comuns com representação de secretários estaduais de meio ambiente, da Casa Civil e de órgãos federais envolvidos, conferiu ao processo um caráter político-estratégico inédito, distinto das instâncias técnicas, como a Rede CAR.

Os estados também apresentaram ao Supremo um plano com diretrizes, metas e prioridades para a agenda de implementação do CAR e do PRA. Embora esse documento não tenha sido formalmente incorporado ao plano federal homologado, ele passou a ser considerado como referência da visão dos estados nos debates e reuniões técnicas, sinalizando uma abertura à construção de soluções conjuntas. Nesse sentido, uma das diretrizes consensuadas no âmbito do Grupo Intergovernamental para o Desenvolvimento de Soluções Comuns é a sistematização e consolidação das informações estaduais dentro de um Plano de Ação Integrado.

Ainda que restrita aos estados de dois biomas, essa experiência de governança interfederativa estimulada por decisão judicial evidencia a necessidade de ampliar e institucionalizar mecanismos permanentes de coordenação federativa no âmbito do Poder Executivo. **A mediação pelo STF tem garantido avanços importantes, mas o fortalecimento da implementação do Código Florestal exige que essa articulação interfederativa seja incorporada de forma estruturada à gestão pública, com liderança política do próprio governo federal.**

## Avanços da Implementação do Código Florestal nos Estados

A implementação do Código Florestal nos estados continua evoluindo de forma heterogênea. Em 2025, observa-se a consolidação dos avanços em estados que já vinham se destacando nos anos anteriores, paralelamente ao surgimento de iniciativas recentes em regiões historicamente menos ativas.

**No último ano, os estados que avançaram de forma consistente na etapa de análise do CAR implementaram sistemas de automação. É o caso de Alagoas, Amapá, Ceará, Mato Grosso, Minas Gerais, Paraná, Piauí, Rio de Janeiro e São Paulo.** A automação permitiu ampliar tanto o número de análises iniciadas quanto a validação de cadastros de imóveis menores que 4 módulos fiscais (MF), sem inconsistências e em conformidade com a lei, como ocorreu em Alagoas, Ceará e Minas Gerais. **Já os maiores saltos em validação ocorreram nos estados que adotaram ferramentas inovadoras para gerar os dados do CAR ou revisá-los de forma automática, além de mudanças procedimentais que dispensam o aceite prévio do proprietário,** como Mato Grosso, São Paulo e, mais recentemente, Paraná. Essas mudanças no procedimento de análise têm sido decisivas para transformar automação em resultados concretos de validação em escala (Box 1).

Esse avanço, ao mesmo tempo, sinaliza um novo desafio: **a ausência de informações fundiárias verificáveis no CAR começa a se consolidar como um dos principais entraves à continuidade das análises.** No caso de Mato Grosso — um dos estados mais avançados na implementação do CAR e do PRA — estima-se que cerca de 30% dos cadastros apresentem sobreposições relevantes, isto é, conflitos espaciais entre perímetros que impedem a validação automática e exigem retificação pelos produtores. Na prática, quando essas retificações não ocorrem, o processo fica paralisado. A integração entre o Sicar e o Sigef pode contribuir para mitigar parte desses impasses, ao permitir que sistemas automatizados reconheçam cadastros com base georreferenciada certificada. No entanto, como a base do Sigef abrange apenas uma parcela dos imóveis rurais — e exclui grande parte das posses e propriedades ainda não certificadas — será indispensável desenvolver soluções complementares, incluindo estratégias para estimular, mediar e viabilizar a correção das sobreposições.

Diante de um cenário nacional marcado por ritmos desiguais de implementação da lei, a análise por região permite oferecer uma visão geral dos estados mais avançados, dos que iniciaram uma retomada recente e daqueles que permanecem com baixa execução da política.

**Em 2025, nenhum estado da Região Norte apresentou avanços significativos na implementação do Código Florestal.** O Pará concentrou seus esforços na inscrição de lotes de assentamentos e no desenvolvimento de um novo sistema de gestão do CAR, mas sem progressos relevantes nas análises. Rondônia teve aumento no número de termos de compromisso, enquanto o Acre, apesar da desaceleração nas análises, se destaca pela maior capacidade de converter passivos em regularização. Outros estados registraram avanços pontuais: o Amapá ampliou o uso da análise dinamizada, mas ainda enfrenta dificuldades na validação; o Amazonas avançou na validação e alcançou as etapas de implementação do PRA, mas de forma ainda incipiente, com os primeiros termos de compromisso assinados; Roraima regulamentou o PRA de maneira ambígua no final de 2024 e ainda não o implementou; e Tocantins sinalizou a intenção de avançar com ferramentas de automatização.

**No Centro-Oeste, Mato Grosso mantém posição de destaque e se consolidou como um dos estados mais inovadores na agenda do Código Florestal**, avançando de modo contínuo tanto nas análises quanto na regularização ambiental. Nos demais estados, o ritmo é mais desigual. O Mato Grosso do Sul segue consistente na análise dos cadastros e busca agora formas de sistematizar os projetos de regularização já submetidos de maneira antecipada, em um formato de PRA autodeclaratório. Goiás registrou aumento expressivo na formalização de termos de compromisso, impulsionado por uma legislação estadual que flexibiliza a regularização de passivos posteriores a 2008. Já o Distrito Federal permanece com baixa capacidade de execução.

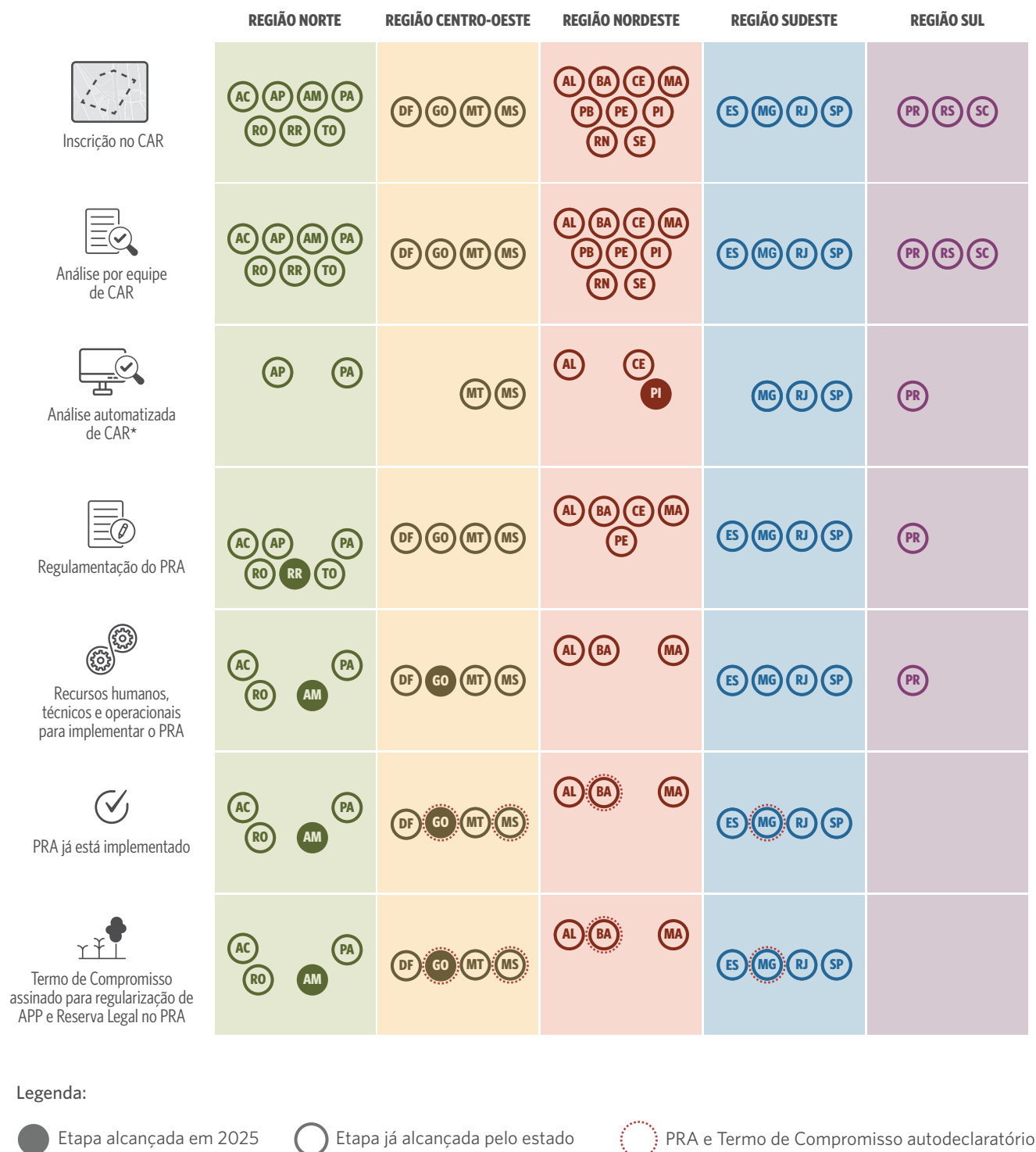
**No Nordeste, os avanços seguem concentrados em poucos estados.** Alagoas e Ceará, que adotaram a análise dinamizada, foram os únicos a registrar progressos expressivos na análise dos cadastros e também na validação, embora ambos ainda apresentem um número significativo de cadastros aguardando atendimento à notificação. Entre os estados que iniciaram as análises em 2024, apenas o Piauí apresentou crescimento relevante, ainda que modesto frente à sua base cadastral. O estado passou a utilizar a análise dinamizada, mas ainda de forma pontual. Já o Maranhão, que vinha liderando a agenda na região nos últimos anos, não avançou nas análises em 2025. Paraíba e Sergipe seguem em ritmo muito lento, enquanto a Bahia continua sendo a principal lacuna da região — sem dados públicos ou sinais concretos de implementação. O PRA avançou nos estados em que o programa está implementado: Alagoas dobrou, e Maranhão quadruplicou o número de termos de compromisso.

**Os estados do Sudeste — Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo — já implementaram todas as etapas do CAR e do PRA, consolidando a região como uma das mais avançadas do país.** Essa posição se reforçou em 2025 com os avanços alcançados por São Paulo e Minas Gerais. São Paulo registrou um grande salto tanto na validação de cadastros quanto no número de imóveis em regularização, enquanto Minas Gerais ampliou de forma consistente o volume de análises e articulou a regularização ambiental com estratégias de desenvolvimento produtivo. O Espírito Santo, que há anos já havia inscrito e analisado praticamente todos os cadastros de pequenos produtores, avançou nas análises de imóveis maiores que quatro módulos fiscais e concluiu a integração do seu sistema ao Sicar. Já o Rio de Janeiro estruturou em 2025 uma estratégia institucional mais robusta, que permitiu acelerar as análises dos cadastros, ainda que a validação permaneça incipiente. O estado também avançou na agenda de instrumentos econômicos do Código ao emitir as primeiras CRAs do país, em parceria com o SFB.

**Por fim, a Região Sul demonstrou uma mudança de postura na agenda do Código Florestal em 2025, após anos de baixa implementação.** O Paraná avançou de forma extraordinária ao ampliar o uso da automação, adotar mecanismos de revisão automática dos cadastros e reestruturar a governança do CAR, tornando-se o estado mais dinâmico da região e um dos que mais progrediram no país. Apesar desse avanço, o estado segue enfrentando disputas judiciais relacionadas à Mata Atlântica, que ainda geram insegurança jurídica sobre as análises de CAR. Santa Catarina deu início aos primeiros movimentos concretos de retomada da agenda, após um longo período de inércia. Já o Rio Grande do Sul firmou um acordo judicial no início do ano que reconhece que o pastoreio em áreas de campo nativo não descaracteriza a vegetação remanescente, o que permitiu a edição de um novo decreto e pode destravar a implementação do CAR e do PRA no bioma Pampa. Essas medidas, embora em estágios distintos, indicam uma nova disposição institucional e criam condições para avanços mais consistentes na região.

De modo geral, observa-se que os estados avançaram mais nas etapas já em curso do que na conquista de novas etapas. Por essa razão, os progressos parecem mais tímidos do que nos anos anteriores. A Figura 1, abaixo, destaca os estados que alcançaram novas etapas em 2025.

**Figura 1.** Status da Implementação do CAR e do PRA pelos Estados, 2025



\*A análise automatizada não é uma etapa obrigatória separada da etapa de análise por equipe. Ela está em destaque na figura para diferenciar os estados que estão adotando a ferramenta.

**Fonte:** CPI/PUC-Rio, 2025



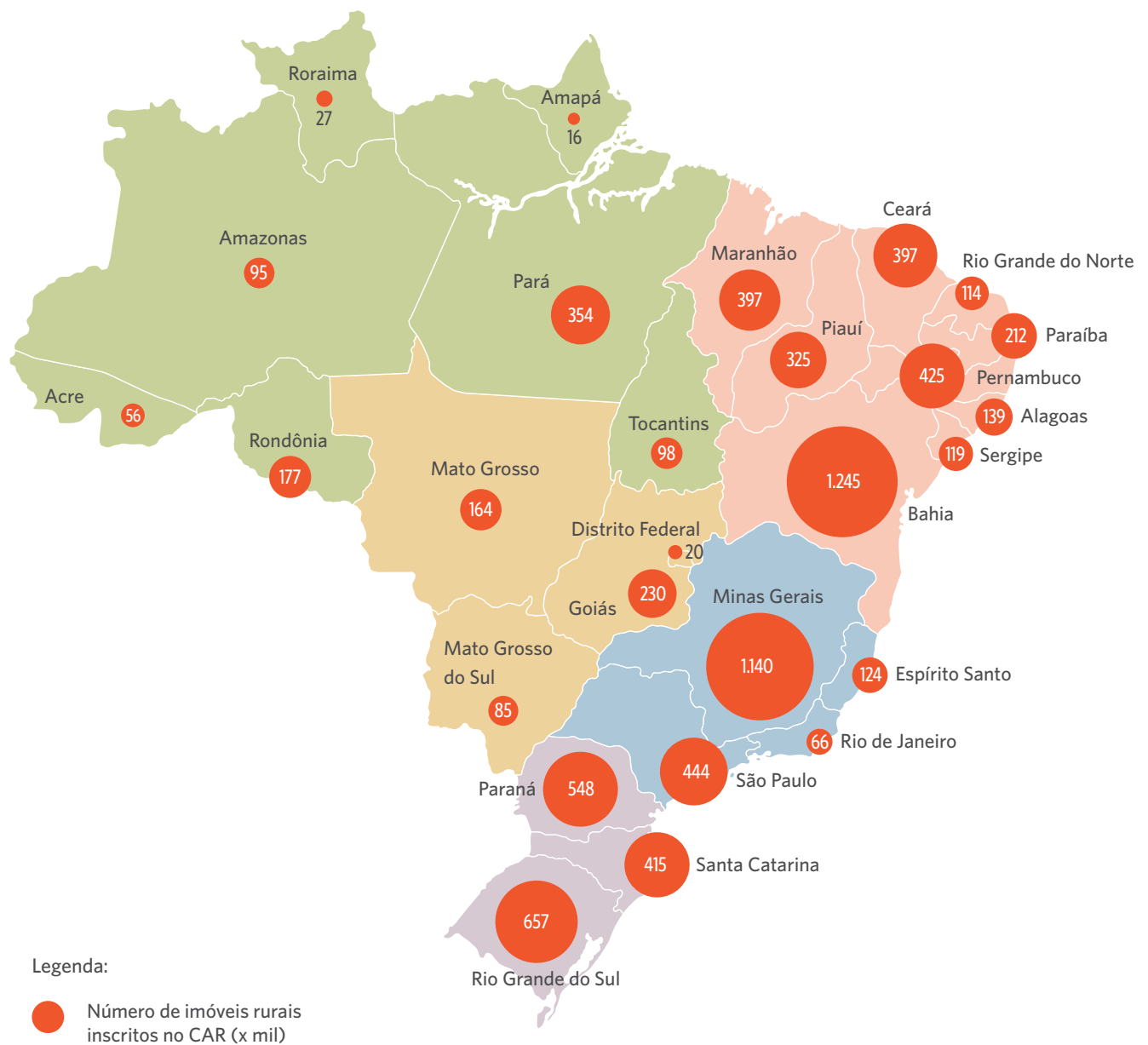
## Inscrição dos Imóveis Rurais no CAR

**Mais de uma década após a criação do CAR, a etapa de inscrição dos imóveis rurais está consolidada em todos os estados brasileiros. A base de cadastros, no entanto, segue em expansão.** No último ano, houve um acréscimo de cerca de 5,6% na base nacional, que passou a contar com pouco mais de 8 milhões de cadastros. Esse aumento foi impulsionado pela individualização de lotes de assentamento, pela inclusão de pequenos agricultores e Povos e Comunidades Tradicionais (PCTs) e, principalmente, pela dinâmica de desmembramentos, remembramentos e atualizações cadastrais.

Bahia e Minas Gerais permanecem como os estados com maior número de cadastros, ambos com mais de um milhão de registros (Figura 2). Na Bahia, o número elevado está diretamente relacionado ao modelo de inscrição adotado: no Cadastro Estadual Florestal de Imóveis Rurais (Cefir), nome dado ao CAR no estado, a inscrição é realizada por matrícula e não por imóvel rural. Como um único imóvel pode conter dezenas de matrículas, isso contribui significativamente para expandir o número total de registros na base estadual.

De forma geral, o número de cadastros em cada estado reflete seu perfil fundiário. Estruturas mais fragmentadas, com predominância de imóveis de pequeno porte ou minifúndios, tendem a gerar um volume muito maior de inscrições, o que traz desafios adicionais para a gestão e análise desses cadastros.

Figura 2. Imóveis Rurais Inscritos no CAR, 2025



Fonte: CPI/PUC-Rio com base nos dados atualizados fornecidos pelos órgãos estaduais responsáveis pelo CAR (novembro de 2025) e do Painel da Regularização Ambiental do SFB (atualizado em novembro de 2025), 2025

## Inscrição de Territórios de PCT no CAR

Em 2025, a inscrição de Povos e Comunidades Tradicionais no CAR não apresentou avanços relevantes em relação ao ano anterior. O número total de registros manteve-se praticamente inalterado. Esse cenário contrasta com a expansão observada em 2024 e indica uma estagnação no processo de inclusão de territórios tradicionais no cadastro.

Alagoas segue liderando a quantidade de registros de CAR/PCT, contando atualmente com 1.467 — cerca de um terço do total nacional. Em seguida, destacam-se Maranhão (684), Bahia (612) e São Paulo (290). Outros três estados — Minas Gerais, Paraná e Pernambuco — concentram entre 100 e 200 cadastros. A maior parte das demais unidades da federação

permanece com números bastante reduzidos: Amazonas, Goiás, Pará, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Piauí e Tocantins registram entre 10 e 100 inscrições, enquanto todos os outros estados contam com menos de dez. Chama a atenção, em especial, o Mato Grosso, que apesar da expressiva presença de comunidades tradicionais, segue com apenas um CAR/PCT registrado no Sicar.

O número de inscrições de PCT no CAR, contudo, não reflete necessariamente a qualidade dos cadastros. No Pará, projetos e protocolos específicos envolveram encontros e capacitações com a participação direta das comunidades, resultando na inscrição de 72 territórios que abrangem cerca de 4,1 milhões de hectares e beneficiam mais de 20 mil pessoas.

## Inscrição Individualizada dos Lotes de Projetos de Assentamentos da Reforma Agrária no CAR

**A individualização dos lotes de assentamentos no CAR evoluiu ao longo dos últimos anos e promete ganhar escala a partir da implementação de um novo sistema em 2025.** O Módulo Lote CAR, desenvolvido em 2017 e apenas operacionalizado em 2023, deu origem ao Sistema de Gestão Ambiental em Assentamentos da Reforma Agrária (Sigara) previsto para entrar em operação no segundo semestre de 2025. O Sigara realiza a individualização dos lotes a partir do cruzamento de diversas bases fundiárias e ambientais, construindo cadastros mais qualificados com informações sobre APP, Reserva Legal, uso do solo e identificação dos beneficiários por lote.

Antes do envio ao Sicar, os dados precisam ser validados pelos beneficiários, incluindo a definição da modalidade de Reserva Legal (individual ou coletiva). Com a implantação do sistema, espera-se que a individualização dos lotes de assentamento ganhe escala, mas a exigência de validação prévia pode se tornar um gargalo no processo.

Até o momento, cerca de 13,9 mil lotes em 264 assentamentos já foram individualizados pelo Módulo Lote CAR, e esses cadastros serão incorporados ao fluxo do Sigara, atualmente em fase de implantação. Paralelamente, os estados vêm adotando metodologias próprias: o Pará validou mais de 600 cadastros em parceria com o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra) e instituições técnicas; e em Rondônia e no Amapá, acordos de cooperação permitiram iniciar a elaboração de cadastros individuais e atualizar informações de cobertura e uso com metodologias participativas.

Essas experiências mostram que, embora ainda em fase de consolidação nacional, a individualização de lotes no CAR vem ganhando escala e se firmando como instrumento central para integrar regularização fundiária e ambiental nos assentamentos.

## Análise do CAR

A análise do CAR tem como finalidade verificar se as informações declaradas pelo proprietário ou possuidor correspondem à realidade do imóvel, conforme os critérios estabelecidos pelo Código Florestal. O objetivo é aferir a regularidade ambiental do imóvel, identificando eventuais passivos ou atestando a conformidade com a lei. Nesse processo, o técnico responsável — ou um sistema automatizado — avalia a consistência e a qualidade dos dados declarados. Se forem detectadas inconsistências ou pendências, o proprietário ou possuidor é notificado para corrigir ou complementar as informações. A análise, portanto, ocorre em ciclos sucessivos até que o cadastro seja considerado “validado”.

Na prática, observa-se que grande parte dos cadastros permanece por longos períodos em ciclos intermediários de análise. Diante disso, este estudo distingue a análise em duas etapas: (i) **Análise Iniciada**, que contabiliza os cadastros que já ingressaram no primeiro ciclo de verificação, e (ii) **Análise Concluída**, que reúne os cadastros que tiveram seus ciclos finalizados — denominados, em alguns estados, de cadastros validados.

### Análise Iniciada

Embora a etapa de inscrição já tenha consolidado o CAR como instrumento de gestão ambiental, a análise dos dados declarados é o que acrescenta consistência e confiabilidade ao cadastro — e segue sendo o principal desafio da agenda.

**Em 2025, a análise do CAR avançou em diversos estados, com reflexos claros no panorama nacional. Entre novembro de 2024 e novembro de 2025, a proporção de cadastros com análise iniciada passou de 15% para 24% da base nacional, alcançando cerca de 1,9 milhão de registros** — um avanço expressivo, ainda que distribuído de forma desigual entre os estados. Os maiores progressos ocorreram nas unidades federativas que adotaram sistemas de automação da análise — como Alagoas, Amapá, Ceará, Mato Grosso, Minas Gerais, Paraná, Piauí, Rio de Janeiro e São Paulo — ainda que cada uma tenha seguido trajetórias distintas na implementação desses instrumentos. Em alguns estados, a implementação recente da análise dinamizada tem gerado saltos semanais, o que pode alterar rapidamente o cenário nacional.

O Paraná registrou um dos maiores avanços do país em 2025, após implementar uma nova estratégia de análise do CAR e regulamentar os procedimentos de automação. O estado executou as análises com apoio de consultoria especializada, o que permitiu processar rapidamente uma parcela significativa da base cadastrada. Os resultados ainda não foram integrados ao Sicar, pois dependem da conclusão dos trâmites técnicos de integração, prevista para ocorrer ainda este ano.

O Amapá, pioneiro na adoção da análise dinamizada, ampliou o alcance da ferramenta e processou mais da metade de sua base cadastral. Alagoas, que já vinha alcançando excelentes resultados nos últimos anos, manteve sua trajetória de progresso e já analisou quase a metade dos cadastros. O Ceará deu um salto expressivo, muito acima da média nacional, impulsionado pela plena utilização da análise dinamizada. Minas Gerais registrou aumento substancial no número de análises, resultado de múltiplas estratégias, incluindo a adoção de análise dinamizada e contratação de empresa terceirizada. O Rio de Janeiro apresentou crescimento relevante em 2025, após ter iniciado a análise dinamizada de forma



incipiente no ano anterior. Já o Mato Grosso, que historicamente figurava entre os estados com maior capacidade de análise por equipe, reformulou sua estratégia e, com o lançamento do CAR Digital, deu escala ao processo, aumentando significativamente o número de análises e os ganhos em qualidade técnica.

Mato Grosso do Sul que já tinha avançado com a análise automatizada em anos anteriores, manteve em 2025 um ritmo mais estável, com crescimento marginal. Em geral, isso se deve à reanálise de cadastros já processados com bases cartográficas mais recentes, o que melhora a qualidade sem alterar substancialmente os totais. São Paulo tem uma situação distinta: o estado já processou através de automação praticamente todos os cadastros passíveis dessa etapa e, em 2025, concentrou seus esforços no reproprocessamento da base com retificação automática de informações declaradas em imóveis de até quatro módulos fiscais. Já nos estados onde a análise do CAR depende apenas da atuação de equipes técnicas, o número de análises só cresce quando há reforço institucional, seja pela contratação de pessoal, terceirização ou municipalização do processo. Ainda que haja avanço, é difícil ganhar escala em tais casos.

**Além das diferenças entre as estratégias adotadas nas análises, há um obstáculo estrutural que limita o avanço em todo o país: a situação fundiária.** Estados como São Paulo, Paraná e Mato Grosso conseguiram aplicar ferramentas automatizadas em larga escala, porque contam com uma base significativa de imóveis com perímetros consolidados e verificáveis, apoiados em registros como o Sigef. No entanto, cadastros que apresentam sobreposições acima do limite legal de tolerância não podem avançar na análise — seja por automação ou por equipe técnica — sem que haja retificação pelos produtores.

Considerando os dados consolidados ao longo dos anos, São Paulo é o estado com o maior número absoluto de cadastros com análise iniciada: 399 mil registros. Na sequência, aparece o Paraná com 284 mil análises — um salto excepcional em 2025. O Ceará ocupa a posição seguinte, com aproximadamente 275 mil análises — um avanço expressivo impulsionado pelo uso intensificado da análise dinamizada. O Pará mantém posição de destaque, totalizando aproximadamente 253 mil análises iniciadas, resultado de diferentes estratégias adotadas ao longo da última década. Em seguida, está Minas Gerais, com aproximadamente 180 mil cadastros processados.

Outros estados que concentram volumes expressivos de cadastros com análise iniciada são Mato Grosso e Espírito Santo, ambos na faixa de 95 mil análises, além de Alagoas, com cerca de 66 mil cadastros analisados. Mato Grosso do Sul e Rondônia aparecem na sequência com aproximadamente 58 mil e 54 mil análises iniciadas, respectivamente.

Cinco estados permanecem em patamar intermediário, acumulando de 10 a 50 mil análises iniciadas. A maioria teve progressos pouco expressivos em 2025 — caso de Acre, Amazonas, Goiás e Maranhão. O Rio de Janeiro também integra esse grupo no tocante ao número de análises iniciadas, mas registrou crescimento relevante ao longo do ano.

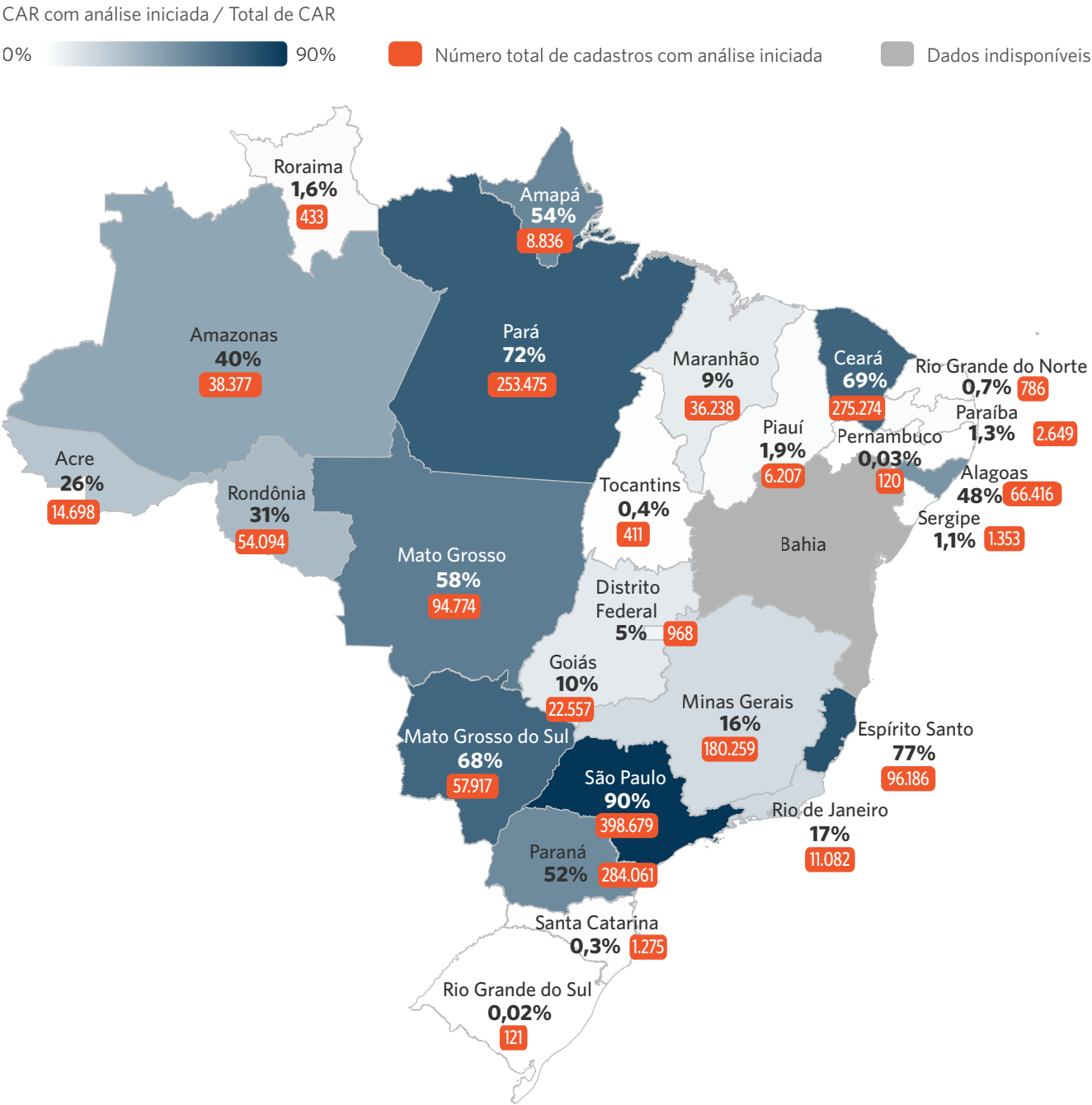
Na faixa inferior, oito estados e o Distrito Federal ainda não passaram da marca de 10 mil análises — como o Amapá, Paraíba, Piauí, Rio Grande do Norte, Roraima, Santa Catarina, Sergipe e Tocantins. No caso do Amapá, embora o número absoluto seja pequeno (9 mil), representa um marco importante de 2025, pois já corresponde a mais da metade da base estadual. Os casos mais críticos seguem sendo Pernambuco e Rio Grande do Sul, com pouco mais de uma centena de cadastros analisados cada. Já a Bahia permanece como grande lacuna, sem dados disponíveis em razão das especificidades do Cefir.

A comparação em números absolutos contribui para dimensionar os esforços, mas não traduz por completo o desafio específico de cada estado. Como as bases cadastrais variam bastante em tamanho, é importante também observar os percentuais de análises iniciadas em relação ao total de cadastros. Essa leitura permite identificar tanto o avanço de estados com bases extensas, como Minas Gerais, que registra ganhos expressivos em números absolutos mesmo com percentuais ainda baixos, quanto o de estados com bases menores, como Amapá e Alagoas, em que os números totais, embora mais modestos, representam uma parcela significativa da base estadual.

Em termos percentuais, São Paulo lidera com 90% dos cadastros analisados, seguido por Espírito Santo (77%), Pará (72%), Ceará (69%), Mato Grosso do Sul (68%) e Mato Grosso (58%). Em patamares intermediários aparecem Amapá (54%), Paraná (52%), Alagoas (48%) e Amazonas (40%). Já Rondônia (31%), Acre (26%), Rio de Janeiro (17%) e Minas Gerais (16%) situam-se em uma faixa intermediária mais baixa. Nos demais estados, a análise iniciada não chega a 10% da base.

A Figura 3 mostra o número total de análises iniciadas e a proporção entre as análises iniciadas e a base cadastral de cada estado.

**Figura 3.** Proporção da Análise Iniciada do CAR e Número Total de CAR com Análise Iniciada, 2025



**Nota:** Apenas os números de cadastros válidos são considerados; análises de cadastros cancelados não são incluídas.

**Fonte:** CPI/PUC-Rio com base nos dados atualizados fornecidos pelos órgãos estaduais responsáveis pelo CAR (novembro de 2025) e do Painel da Regularização Ambiental do SFB (atualizado em novembro de 2025), 2025

## Box 1. Como São Paulo e Mato Grosso Inovaram nas Análises do CAR

A etapa de análise do CAR enfrenta desafios estruturais. A opção pela autodeclaração permitiu consolidar uma base massiva de informações sobre imóveis rurais, mas também resultou em cadastros com qualidade técnica heterogênea. Ao serem confrontados com bases cartográficas mais precisas, muitos registros apresentam inconsistências, como sobreposições entre imóveis, delimitação incorreta de APPs ou falhas na identificação de áreas consolidadas. A necessidade de retificação pelos produtores, somada a dificuldades de comunicação e prazos não cumpridos, gera acúmulo de cadastros pendentes e travamentos no processo.

Diante desse cenário, São Paulo e Mato Grosso consolidaram-se como referências nacionais ao adotar soluções distintas, mas convergentes em seus objetivos de dar escala, qualidade e agilidade às análises.

**São Paulo** combinou a customização da ferramenta de análise automatizada, desenvolvida pelo SFB, com ajustes normativos para avançar na análise do CAR. O estado enfrentava dois gargalos centrais: a baixa qualidade dos cadastros e o aceite obrigatório do produtor. Para superar esses entraves, passou a utilizar bases cartográficas do sistema para retificar automaticamente informações declaradas em imóveis de até quatro módulos fiscais. Além disso, uma mudança normativa inverteu a lógica do aceite: os resultados da análise passaram a ser incorporados diretamente ao cadastro, cabendo ao produtor contestá-los posteriormente, em caso de discordância. Essa combinação de medidas conferiu mais fluidez e escala às análises. O impacto foi especialmente visível na etapa de validação: o número de cadastros validados mais que dobrou, passando de 77 mil em novembro de 2024 para 198 mil em novembro de 2025 — ou seja, de 18% para 45% da base estadual.

**Mato Grosso** avançou através da criação do **CAR Digital**, que inovou ao reconstruir os cadastros ambientais a partir do cruzamento dos perímetros dos imóveis com bases cartográficas de alta resolução. O resultado são registros mais completos e de maior qualidade, que já delimitam automaticamente APPs, Reservas Legais, vegetação remanescente e áreas de uso consolidado. A partir de 2025, além da expansão do uso da ferramenta no território, a **versão 2.0** do sistema trouxe uma mudança decisiva ao eliminar a exigência de aceite prévio do produtor. Essa alteração conferiu escala às análises, permitindo maior agilidade e qualidade no processamento, ainda que persista a necessidade de retificação nos casos de sobreposições fundiárias. Como resultado, o estado mais que dobrou o número de análises iniciadas, passando de 45 mil (30% da base) para 95 mil (58% da base). O efeito também se refletiu na validação: a proporção de cadastros concluídos subiu de 11% para 21% da base estadual.

As experiências desses dois estados mostram que **a combinação entre ferramentas de automação — capazes de criar cadastros de qualidade ou promover retificações compulsórias — e mudanças procedimentais tem sido decisiva para destravar gargalos históricos na análise**. Ao mesmo tempo, evidenciam que avanços consistentes dependem de infraestrutura tecnológica robusta, disponibilidade de bases cartográficas confiáveis e soluções para as pendências fundiárias que ainda impedem o avanço da análise de parte significativa dos cadastros.

## Análise Concluída

**A conclusão da análise, ou seja, a validação dos cadastros, avançou de forma inédita em 2025. Em novembro, aproximadamente 724 mil registros estavam validados, o que corresponde a 9% da base nacional — um salto expressivo em relação ao ano anterior, quando apenas 3,3% da base havia sido validada. Nesse período, o país praticamente triplicou o total de análises concluídas.**

Assim como no início da análise, **a automação teve papel central nesse avanço, especialmente nos estados que adotaram estratégias estruturantes como a retificação automática com aceite compulsório pelo produtor.** Somaram-se a esses fatores os ajustes nos limites de tolerância da análise automatizada, que tiveram impacto nacional e permitiram validar cadastros que antes ficavam bloqueados por pequenas inconsistências cartográficas, com efeitos especialmente visíveis no Ceará, Minas Gerais, Paraná, São Paulo e Mato Grosso.

Apesar desse avanço, **persistem grandes desigualdades:** poucos estados conseguiram validar parcelas significativas de suas bases; muitos permanecem abaixo de 5% e nove unidades da federação ainda não alcançaram nem 1% de cadastros concluídos. A consolidação da validação continua sendo um dos principais desafios para a plena implementação do Código Florestal.

**O Paraná passou a ser o estado com o maior número absoluto de cadastros validados em 2025, após seguir o mesmo caminho de São Paulo e adotar a retificação automática com aceite compulsório para os imóveis de até quatro módulos fiscais.** A nova estratégia de automação implementada nos meses de outubro e novembro permitiu ao estado alcançar um volume expressivo de validações em pouco tempo. Esse avanço demonstra o potencial da retificação compulsória para gerar validação em escala, ainda que seu alcance seja limitado aos cadastros que possam ser processados integralmente pela análise automatizada. Imóveis maiores, com sobreposições ou inconsistências não passíveis de revisão automática, continuam a depender de estratégias complementares, como o reforço das equipes de análise e ações de comunicação voltadas à retificação dos cadastros pelos produtores.

**Também merecem destaque os estados que vêm experimentando estratégias complementares, como o programa RetifiCAR,** coordenado pela Confederação da Agricultura e Pecuária (CNA) em parceria com federações estaduais, sindicatos e órgãos ambientais. A iniciativa oferece apoio direto aos produtores na retificação dos cadastros e tem contribuído para destravar pendências e fortalecer a mobilização local. Embora opere em pequena escala e não substitua soluções estruturais, o programa tem mostrado resultados em estados que ainda avançam de forma gradual na análise do CAR e pode desempenhar papel estratégico em estados mais avançados, atuando como complemento aos demais esforços estaduais.

O caso do Espírito Santo merece destaque particular. O estado atingiu 65% da base validada, porque os cadastros de imóveis de até quatro módulos fiscais foram elaborados com o apoio técnico do Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Espírito Santo (Idaf/ES), o que garantiu maior qualidade já na etapa de inscrição. Essas análises vinham sendo processadas em sistema estadual e, até 2025, não estavam integradas ao Sicar. A integração realizada neste ano fez com que esse resultado passasse a aparecer de forma consolidada no sistema nacional.

Considerando os dados acumulados até novembro de 2025, nove estados concentram os maiores números absolutos de cadastros com análise concluída, isto é, validados. O Paraná passou a liderar, com cerca de 220 mil cadastros validados. Em seguida aparecem São Paulo, com 198 mil, e o Espírito Santo, com aproximadamente 80 mil. Logo depois vêm Ceará (65 mil), Minas Gerais (41 mil), Pará (39 mil), Mato Grosso (34 mil), Mato Grosso do Sul (13 mil) e Rondônia (11 mil).

Outros estados aparecem em patamar intermediário, entre 1 mil e 10 mil cadastros validados: Maranhão (7,7 mil), Alagoas (5,3 mil), Acre (2,7 mil), Amazonas (1,6 mil) e Rio de Janeiro (1,3 mil).

Na faixa inferior, vários estados ainda não alcançaram 1 mil cadastros com análises concluídas: Amapá (922), Piauí (365), Distrito Federal (242), Goiás (182), Paraíba (82), Tocantins (77), Sergipe (62), Roraima (31), Santa Catarina (18), Rio Grande do Sul (14) e Rio Grande do Norte (apenas seis). Somente Pernambuco aparece sem qualquer validação. Na Bahia, não há dados disponíveis em razão das especificidades do Cefir.

Considerando os percentuais por estado, o Espírito Santo lidera com 65% da base validada, seguido por São Paulo (45%), Paraná (40%), Mato Grosso (21%), Mato Grosso do Sul e Ceará (ambos com 16%) e Pará (11%).

Em patamares mais baixos estão Rondônia (6,1%), Amapá (5,6%), Acre (4,8%), Alagoas (3,8%), Minas Gerais (3,6%), Rio de Janeiro (2%), Maranhão (1,9%), Amazonas (1,7%) e Distrito Federal (1,2%).

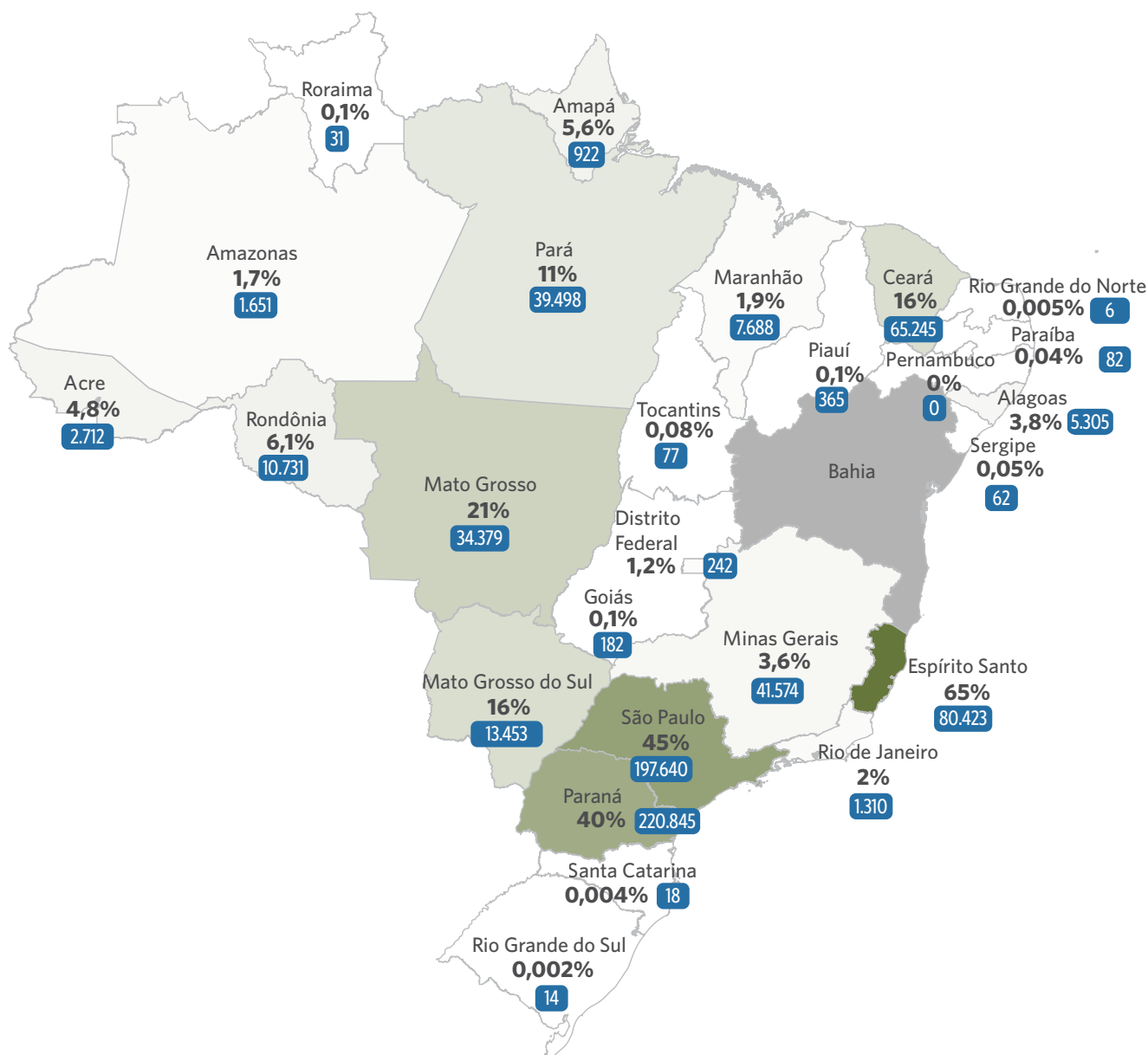
Os demais estados seguem com índices residuais, abaixo de 1% da base validada: Goiás, Paraíba, Piauí, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Roraima, Santa Catarina, Sergipe e Tocantins.



**Figura 4.** Proporção da Análise Concluída do CAR e Número Total de CAR com Análise Concluída, 2025

CAR com análise concluída / Total de CAR

0%  66%  Número total de cadastros com análise concluída  Dados indisponíveis



**Nota:** Apenas os números de cadastros válidos são considerados; análises de cadastros cancelados não são incluídas.

**Fonte:** CPI/PUC-Rio com base nos dados atualizados fornecidos pelos órgãos estaduais responsáveis pelo CAR (novembro de 2025) e do Painel da Regularização Ambiental do SFB (atualizado em novembro de 2025), 2025

**Um dos principais entraves à validação dos cadastros continua sendo a comunicação com os proprietários e possuidores**, já que, em muitos casos, os responsáveis não recebem ou não respondem às solicitações para retificação ou complementação dos dados enviadas pelos órgãos competentes. Com isso, grande parte dos cadastros permanece na condição de “aguardando atendimento à notificação”.

Essa situação é observada em estados como Amapá, Alagoas e Ceará, que avançaram nas análises automatizadas, mas ainda enfrentam a barreira de comunicação, seja pela necessidade de retificação de informações, seja pelo aceite pendente dos proprietários. As novas estratégias adotadas por Mato Grosso, São Paulo e Paraná, citadas anteriormente, mostraram-se eficientes para enfrentar esse entrave, mas o problema ainda persiste em todo o país. Muitos estados têm recorrido a mutirões de análise e atendimento, que podem trazer resultados pontuais, mas não oferecem a escala necessária para agilizar o processo. Esse cenário reforça a importância de uma campanha nacional de comunicação para sensibilizar os produtores sobre a necessidade de manter os dados atualizados no Sicar e de atender às notificações. Medidas como a ampliação de canais para envio de comunicados (ex.: uso de WhatsApp em Mato Grosso e campanhas de rádio no Ceará) podem ampliar o alcance e acelerar a conclusão das análises.

**Por fim, disputas judiciais continuam desafiando o avanço das análises do CAR e a implementação do Código Florestal.** A controvérsia entre a aplicação da Lei da Mata Atlântica e do Código Florestal no Paraná ilustra bem esse cenário. Em 2021, o Supremo Tribunal de Justiça (STJ) suspendeu uma decisão judicial (liminar) que obrigava o estado a aplicar o marco de 1990 de proteção da Mata Atlântica, permitindo a continuidade das análises do CAR de acordo com as regras do Código Florestal. Em agosto de 2024, a Corte Especial do STJ reviu essa decisão e restabeleceu a validade da liminar que determinava a aplicação do regime da Mata Atlântica. Contudo, o acórdão ainda não foi publicado e essa decisão permanece sem efeito.<sup>2</sup>

Paralelamente à última decisão do STJ, a Justiça Federal do Paraná proferiu, em setembro de 2024, sentença de mérito no mesmo sentido da liminar, exigindo a aplicação do regime legal da Mata Atlântica. Essa sentença, contudo, foi suspensa em junho de 2025 pelo Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF-4), que apontou risco de grave lesão à ordem e à economia pública, permitindo ao estado continuar com as análises do CAR com base no Código Florestal.<sup>3,4</sup> Entretanto, enquanto o caso não é definitivamente julgado, as análises seguem sob forte insegurança jurídica.

O caso do Paraná revela uma verdadeira batalha de tribunais, com decisões sucessivas e contraditórias que se sobrepõem entre primeira instância, TRF-4 e STJ. Esse vaivém mostra como a Justiça tem sido acionada como arena de disputa política e estratégica em torno da aplicação do Código Florestal. Os efeitos dessa disputa não se limitam ao Paraná, mas podem repercutir em até 17 estados que possuem fitofisionomias da Mata Atlântica, criando incerteza para a análise do CAR e para a regularização ambiental em todo o país.

2 STJ – SLS 2950/PR (2021/0170590-0). Acompanhamento do processo disponível em: [bit.ly/42sMgno](https://bit.ly/42sMgno).

3 TJPR – ACP nº 5023277-59.2020.4.04.7000/PR. Sentença disponível em: [bit.ly/3YbDCYd](https://bit.ly/3YbDCYd).

4 TRF-4 – SLS nº 5015462-83.2025.4.04.0000/PR. Decisão disponível em: [bit.ly/3MAbfQL](https://bit.ly/3MAbfQL).

## Cancelamento de CAR Sobreposto a Áreas Não Cadastráveis

**O cancelamento de CARs incidentes em Terras Indígenas (TIs), Unidades de Conservação (UCs) de domínio público e outras áreas não cadastráveis segue sendo um indicador relevante da implementação do Código Florestal.** Alguns estados, como Pará, Acre, Amazonas, Mato Grosso, Rondônia e Roraima, já promoveram medidas de suspensão e cancelamento de cadastros irregulares em TIs — com destaque para o Pará, que mantém ações permanentes e disponibiliza dados georreferenciados de forma pública.

Em 2025, a discussão avançou também para a esfera federal. No âmbito do Plano de Integração de Dados homologado na ADPF 743, o governo federal vem implementando filtros automáticos no Sicar para identificar e bloquear a inscrição de imóveis em áreas públicas federais, bem como condicionar retificações em cadastros sobrepostos a áreas embargadas à aprovação do órgão competente. A centralização dessa agenda tende a dar maior efetividade ao enfrentamento do problema, sobretudo no caso das TIs e de outras terras públicas federais, cuja gestão não pode recair exclusivamente sobre os estados. Ainda assim, o monitoramento das iniciativas estaduais continua fundamental para avaliar avanços concretos e a convergência das ações subnacionais com os esforços federais.

## Regulamentação do Código Florestal pelos Estados

**No último ano, Roraima regulamentou o PRA, dando o primeiro passo para a implementação do programa. Ao todo, 20 estados e o Distrito Federal já regulamentaram o PRA e adotaram métricas para a recuperação dos passivos em APP e Reserva Legal. Porém, seis estados — Paraíba, Piauí, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Sergipe — seguem atrasados na construção de um conjunto normativo mínimo para a regularização ambiental dos imóveis rurais.**

A regulamentação do PRA de Roraima trouxe inovações, como a incorporação de objetivos climáticos, a promoção da restauração produtiva e a criação de um conjunto abrangente de incentivos para estimular a adesão dos produtores ao programa. Apesar disso, a lei apresenta uma fragilidade central: não diferencia os passivos de desmatamento anteriores e posteriores a julho de 2008, nem faz referência à área rural consolidada, o que gera insegurança jurídica e pode abrir margem para interpretações mais flexíveis do que permite o Código Florestal.

Além de Roraima, outros estados editaram novas regras. O Paraná atualizou a regulamentação voltada à regularização de APP e Reserva Legal. O Rio Grande do Sul finalmente resolveu seu impasse jurídico com relação ao Pampa e, após acordo judicial, revisou o decreto que regulamenta a recuperação e utilização do bioma, reconhecendo a compatibilidade do pastoreio extensivo com a manutenção da vegetação remanescente e prevendo o reenquadramento dessas áreas para instituição da Reserva Legal no CAR.

Já o Pará criou uma modalidade inédita e controversa de compensação de Reserva Legal ao regulamentar a Cota de Proteção Ambiental (CPA). Originalmente concebida para captar recursos destinados à criação e gestão de Unidades de Conservação de Proteção Integral, a CPA foi posteriormente ampliada para permitir a sua utilização também para compensar passivos de Reserva Legal anteriores a 2008. Nesse arranjo, a compensação se formaliza por

meio de uma servidão ambiental temporária instituída dentro da UC vinculada à cota. Como essas unidades já possuem restrições máximas de uso, a servidão não resulta em ganho ambiental adicional, limitando-se a criar o vínculo jurídico formal que permite reconhecer o pagamento do produtor como compensação. Na prática, a medida cria um atalho para a conformidade ambiental: possibilita que produtores alcancem a regularização por meio de um mecanismo mais flexível do que o permitido pelo Código Florestal, ao mesmo tempo em que oferece ao estado uma nova fonte de receita para financiar a gestão das UCs.

Além disso, estados como Ceará, Minas Gerais, Paraná e Santa Catarina instituíram instâncias de governança mais robustas para gerir o CAR e/ou o PRA, alocando-as em estruturas de maior peso político ou envolvendo diferentes órgãos da administração. Esse desenho fortalece a agenda do Código Florestal, amplia sua relevância dentro do governo e favorece maior coordenação com os setores produtivos.

Por fim, entre setembro de 2024 e novembro de 2025, quase 40 normas estaduais foram editadas, regulamentando procedimentos relacionados ao CAR, ao PRA e à regularização de APP e Reserva Legal — algumas complementando normas anteriores, outras substituindo-as.

## Implementação do PRA

**A implementação do PRA revela de forma clara o principal desafio da agenda do Código Florestal: transformar passivos identificados em recuperação efetiva de APPs e Reservas Legais.** Embora alguns estados tenham avançado, sobretudo aqueles com maior capacidade de análise do CAR, a adesão de produtores ao programa e a formalização de compromissos continuam baixas no conjunto do país. Além disso, a restauração, seja ecológica, produtiva ou multifuncional, demanda recursos e capacidade técnica que nem sempre estão disponíveis, o que limita o avanço da agenda. Como consequência, a recomposição de APPs e Reservas Legais em larga escala permanece distante no curto e no médio prazo.

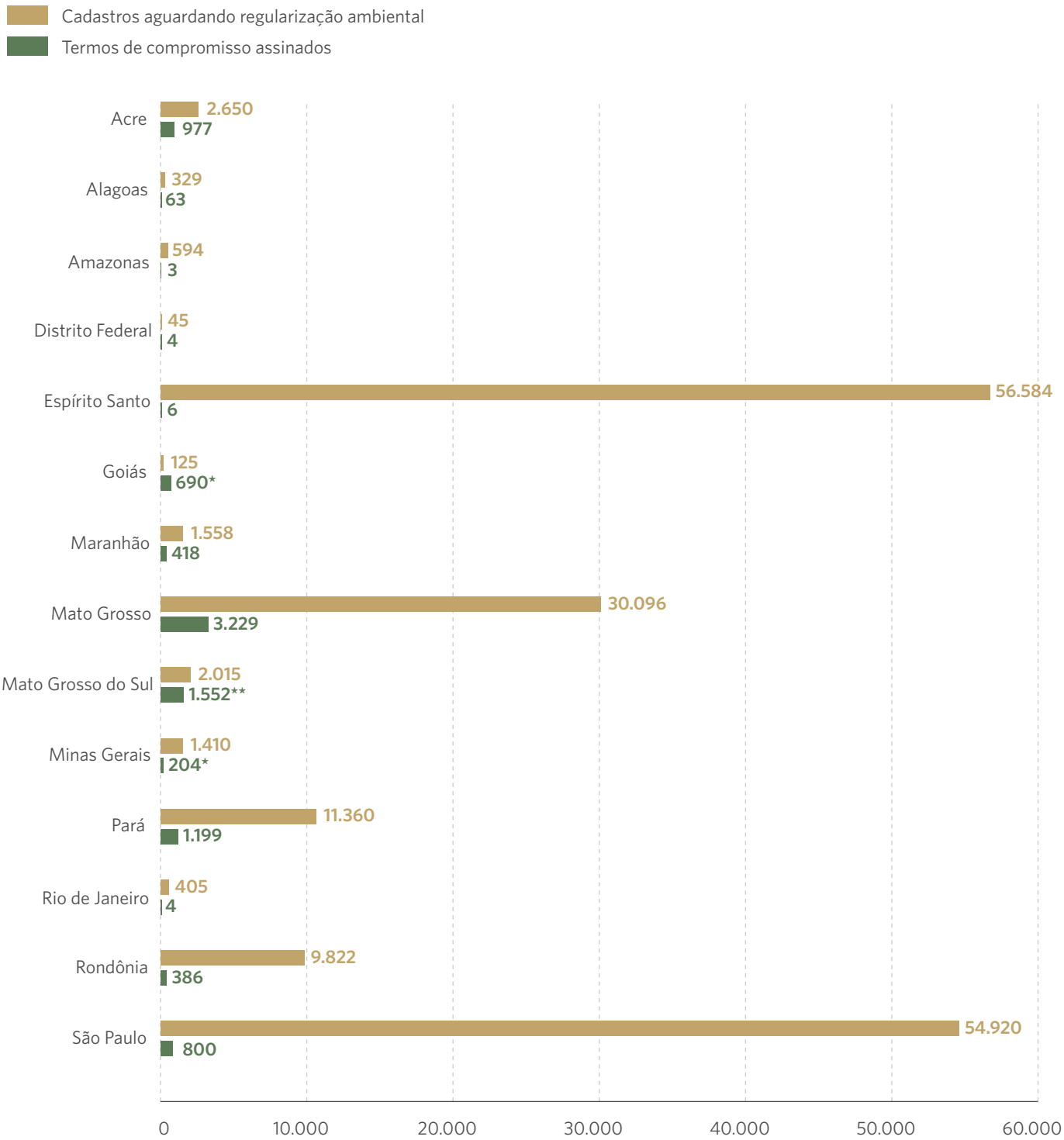
Os estados têm adotado diferentes caminhos para operacionalizar o PRA. Alguns estruturaram fluxos digitais que integram CAR e PRA, enquanto outros ainda dependem de procedimentos manuais. Há também estados que recorreram a modelos autodeclaratórios, nos quais o próprio produtor identifica seus passivos e apresenta um plano preliminar antes da análise do cadastro, como em Minas Gerais. Goiás utiliza a Declaração Ambiental do Imóvel (DAI), um modelo híbrido que combina uma etapa autodeclaratória com a posterior aprovação pelo órgão competente. Mato Grosso do Sul, por sua vez, adotou a apresentação antecipada dos projetos de regularização no ato da inscrição no CAR. Embora reduzam barreiras iniciais à adesão, esses modelos têm mostrado baixa efetividade em escala e, em muitos casos, demandado revisões posteriores para correção de inconsistências.

**A implementação do PRA apresentou avanços concretos em 2025, especialmente no aumento da assinatura de Termos de Compromisso (TC) — etapa que materializa a entrada efetiva dos produtores no programa. Os progressos mais expressivos ocorreram nos estados que já vinham estruturando fluxos digitais e ampliando a capacidade de análise do CAR. São Paulo**, por exemplo, mais que triplicou o número de TCs assinados no período, enquanto **Mato Grosso** registra um incremento significativo em um programa já consolidado. O **Maranhão**, mesmo sem avanços significativos na análise do CAR, também apresentou crescimento expressivo, quadruplicando o total de compromissos firmados. Nos demais estados, os avanços foram mais pontuais e, entre aqueles que ainda não haviam iniciado essa etapa, **apenas o Amazonas passou a operar efetivamente o programa em 2025**. Ainda assim, o quadro nacional permanece muito aquém do esperado.

No conjunto do país, Mato Grosso permanece como o estado com o maior número absoluto de TCs, com 3.229 termos assinados, seguido por Mato Grosso do Sul (1.552 aprovados), Pará (1.199) e Acre (977). Em seguida, vêm São Paulo (800), Goiás (690), Maranhão (418), Rondônia (386) e Minas Gerais (204). Já Alagoas (63), Espírito Santo (6), Distrito Federal (4), Rio de Janeiro (4) e Amazonas (3) registram resultados ainda incipientes, evidenciando que a consolidação do PRA permanece um desafio para a maioria dos estados.

A Figura 5 mostra o desempenho dos estados em que o PRA está em operação, relacionando o número de CARs com análise concluída e passivos confirmados ao total de termos de compromisso assinados — principal indicador de avanço na regularização ambiental dos imóveis rurais.

**Figura 5.** Número de CAR Aguardando Regularização Ambiental e Número de Termos de Compromisso Assinados, 2025



\* Em MG e GO, o PRA é autodeclaratório; assim, os TCs não necessariamente correspondem a CARs com passivo confirmado, o que limita a comparabilidade com os demais estados.

\*\* O número corresponde apenas aos TCs autodeclaratórios já aprovados pelo estado; ainda há cerca de 13 mil aguardando confirmação.

**Fonte:** CPI/PUC-Rio com base nos dados atualizados fornecidos pelos órgãos estaduais responsáveis pelo CAR (novembro de 2025), 2025

O Acre continua entre os estados com maior proporção de termos de compromisso em relação ao número de cadastros validados, demonstrando capacidade de converter parte das análises em regularização efetiva. Em São Paulo, apesar do avanço expressivo tanto na validação quanto na assinatura de TCs, o volume de imóveis que ingressam no PRA ainda representa uma fração do universo com passivos confirmados. Esse descompasso ilustra um dos principais desafios estruturais da implementação: ampliar a adesão dos produtores após a conclusão da análise do CAR.

A relação entre o número de termos assinados e a área em regularização revela contrastes importantes entre os estados, especialmente quando se observa o tamanho médio de cada compromisso. O Pará concentra, isoladamente, a maior área em processo de adequação, mas os contrastes mais expressivos aparecem quando se observa a razão hectares de terra por termo de compromisso. No Amazonas, apenas três termos abrangem 5,4 mil hectares, cerca de 1.800 hectares por compromisso, indicando regularizações de grande escala por imóvel. Rondônia apresenta padrão semelhante: seus 386 termos correspondem a 56,8 mil hectares, uma média superior a 140 hectares por termo.

No extremo oposto, Acre e Minas Gerais registram compromissos muito menores. No Acre, 977 termos totalizam pouco mais de 2 mil hectares (cerca de 2 hectares por termo), enquanto em Minas Gerais, 204 termos abrangem 1,8 mil hectares (cerca de 9 hectares por termo). São Paulo e Pará situam-se em um patamar intermediário, com compromissos médios entre 30 e 90 hectares por termo.

Esse retrato evidencia que o número absoluto de termos não traduz, por si só, a escala da regularização ambiental. Em alguns estados, poucos compromissos concentram grandes extensões, enquanto em outros muitos termos se referem a áreas pequenas. Considerar a dimensão territorial em regularização é, portanto, fundamental para avaliar o avanço efetivo do PRA. Ressalta-se que os dados sobre área em regularização foram informados diretamente pelos estados. Não há, até o momento, documentos públicos que permitam verificar ou detalhar essas informações.

## Monitoramento da Regularização Ambiental

Embora vários estados já tenham estabelecido regras para o monitoramento da regularização de passivos em APP e Reserva Legal, na prática são poucos os que implementaram sistemas e ferramentas efetivas para acompanhar a restauração. A maioria ainda se apoia no automonitoramento realizado pelo próprio proprietário ou possuidor com a entrega de relatórios periódicos, complementado por ações do órgão ambiental, como o uso de sensoriamento remoto e vistorias de campo, quando consideradas necessárias.

Alguns estados ainda estão elaborando suas plataformas de monitoramento, enquanto outros deixaram a discussão para um momento posterior, já que ainda não chegaram na fase da regularização ambiental. O uso de tecnologias, como sistemas de monitoramento e plataforma com dados geoespaciais, são ferramentas essenciais no gerenciamento da restauração florestal e tornam o procedimento mais eficiente e transparente.



## Alinhamento do Código Florestal com Outras Políticas Públicas

Fortalecer o alinhamento do Código Florestal com outras políticas ambientais é essencial para ampliar sua efetividade. A integração do CAR com políticas de conservação, restauração, combate ao desmatamento, regularização fundiária e crédito rural permite que o cadastro deixe de ser apenas um instrumento de monitoramento e de regularização ambiental e passe a orientar uma agenda mais ampla de desenvolvimento sustentável.

Um exemplo concreto desse alinhamento é o Programa Floresta+ Conservação, política federal de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) implementada em parceria com os estados da Amazônia Legal. Voltado à conservação da vegetação nativa, redução do desmatamento e manutenção dos serviços ambientais em pequenos imóveis rurais e assentamentos, o programa tem promovido ações conjuntas com os órgãos estaduais para avançar na agenda do CAR, por meio de mutirões em campo, capacitações e apoio à análise, retificação e validação dos cadastros de potenciais beneficiários do programa. Essas ações já ocorreram em sete estados — Acre, Amapá, Amazonas, Maranhão, Mato Grosso, Pará e Rondônia — e contemplaram, até o momento, 15.418 análises, 5.535 retificações e 10.076 validações, além de 3.837 novas inscrições. Os dados demonstram o potencial do Floresta+ para acelerar a implementação do Código Florestal, ao integrar a agenda do CAR a políticas de incentivo à conservação.

Programas estaduais de PSA também reforçam esse alinhamento. Em São Paulo, o Programa Refloresta-SP combina incentivos financeiros à conservação e recuperação de áreas com critérios de elegibilidade baseados no CAR e no PRA, garantindo que os benefícios cheguem apenas a imóveis em conformidade com a lei. Já programas estaduais de restauração utilizam o CAR para identificar áreas prioritárias de recomposição e direcionar investimentos. O Programa Estadual Florestas do Amanhã (FDA) do Rio de Janeiro busca ampliar em 10% a cobertura de vegetação nativa até 2050 e utiliza os dados do CAR como base para orientar suas ações de restauração.

Outro ponto de convergência é o combate ao desmatamento. O Amazonas criou uma rotina que cruza os alertas do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe) com os CARs. Quando identifica supressão florestal sem autorização, o órgão competente suspende imediatamente o CAR do imóvel, embarga a área e aplica multa. Outros estados — como Amapá, Espírito Santo, Paraíba e Rio Grande do Norte — também cruzam dados do CAR com alertas de desmatamento detectados por satélite, facilitando a identificação dos responsáveis e o direcionamento de autuações e embargos, ainda que sem a suspensão do CAR.

Por fim, o alinhamento do Código Florestal com a política de crédito rural desempenha papel estratégico para uma agropecuária mais sustentável. O sistema financeiro tem incorporado critérios socioambientais, restringindo o crédito a imóveis com desmatamento ilegal ou embargos ambientais, e ampliando o acesso ou concedendo desconto na taxa de juros a produtores que têm o CAR validado e imóvel em conformidade com a lei ou em processo de regularização. Esse movimento se consolidou em resoluções recentes do Conselho Monetário Nacional (CMN) e do Banco Central do Brasil (BCB), que passaram a condicionar limites de crédito à conformidade com o Código e, mais recentemente, proibiram o financiamento de atividades que envolvam supressão de vegetação nativa. Embora representem avanços relevantes, essas medidas ainda carecem de mecanismos robustos de monitoramento e de sanções efetivas, o que limita seu potencial de induzir plenamente a regularização ambiental.







# Introdução

A Lei de Proteção da Vegetação Nativa (Lei nº 12.651/2012), conhecida como Código Florestal, é a principal política pública de conservação em áreas privadas do Brasil. Ela define como deve ser a ocupação e o uso do solo em imóveis rurais e estabelece regras claras para a conservação e a restauração de florestas e outras formas de vegetação nativa.

Mais do que simplesmente um instrumento de proteção da vegetação nativa, o Código Florestal é também um mecanismo de modernização da agricultura brasileira. Ao impor limites à expansão da área agropecuária, a lei incentiva o aumento da produtividade no lugar da supressão de vegetação. O cumprimento das regras ambientais ainda assegura que a produção agropecuária brasileira esteja alinhada a uma legislação ambiental criteriosa, contribuindo para a manutenção e abertura de mercados nacionais e internacionais, bem como para a atração de recursos associados à conservação e à restauração florestal.

A lei também funciona como uma política guarda-chuva, reunindo instrumentos e normas relacionados à conservação da vegetação nativa, à regularização de passivos ambientais, ao monitoramento e controle do desmatamento e queimadas, à compensação de danos ambientais, ao manejo florestal sustentável de florestas nativas, ao monitoramento e gestão ambiental dos imóveis rurais e a incentivos econômicos para a preservação e restauração da vegetação.

Embora o Código Florestal seja uma lei federal, sua implementação ocorre no âmbito estadual. Por isso, o protagonismo dos estados na regulamentação e operacionalização das suas regras e instrumentos é fundamental. Entre as responsabilidades dos estados estão: (i) regulamentar os procedimentos de regularização ambiental — incluindo as regras relativas ao Cadastro Ambiental Rural (CAR) e ao Programa de Regularização Ambiental (PRA) — e definir parâmetros de restauração; (ii) operar sistemas de informação capazes de processar grandes volumes de dados; (iii) adquirir insumos técnicos como imagens de satélites e bases cartográficas; e (iv) contratar e capacitar recursos humanos especializados.

Mais de uma década após sua edição, a implementação do Código Florestal nos estados ainda enfrenta desafios. Ainda assim, 2025 se destaca por avanços relevantes, impulsionados tanto pelo fortalecimento institucional e tecnológico na esfera federal quanto por iniciativas adotadas pelos estados, protagonistas na aplicação do Código.

Neste documento, **pesquisadoras do CPI/PUC-Rio traçam uma radiografia atualizada do status de implementação do Código Florestal nos estados brasileiros, com foco no ano de 2025, e ênfase no Cadastro Ambiental Rural (CAR) e no Programa de Regularização Ambiental (PRA).**<sup>5</sup>

5 Este relatório aborda apenas os instrumentos do Código Florestal relacionados à regularização de APP e Reserva Legal, com foco na implementação do CAR e do PRA nos estados. Outros instrumentos previstos na lei florestal — como autorização de supressão de vegetação, regras de manejo florestal, uso do fogo e demais procedimentos ambientais — assim como normas relativas ao licenciamento ambiental e à outorga de uso da água, não fazem parte do escopo deste trabalho.

# Metodologia

Para traçar o panorama do Código Florestal nos estados brasileiros em 2025, as pesquisadoras do CPI/PUC-Rio revisaram toda a legislação federal e estadual aplicável, atualizando os estudos anteriores. O Anexo Legislação Consultada deste relatório lista todas as normas analisadas. A análise se baseia também nos dados e informações disponibilizados por analistas e gestores estaduais, em encontros virtuais e presenciais e por meio de questionários.

Em 2025, as pesquisadoras do CPI/PUC-Rio acompanharam de perto os debates técnicos nacionais sobre a implementação do Código Florestal. A equipe participou do II Encontro Nacional da Regularização Ambiental, promovido pelo Serviço Florestal Brasileiro (SFB/MMA) em Brasília-DF, entre 26 e 30 de maio de 2025. O evento reuniu representantes de órgãos e instituições federais e dos estados, além de instituições de pesquisa e do setor produtivo, com o objetivo de fortalecer o intercâmbio de experiências, consolidar parcerias e coordenar ações destinadas a acelerar a regularização ambiental de imóveis rurais no país. O CPI/PUC-Rio apresentou um painel sobre as perspectivas e possibilidades para a agenda de regularização ambiental no âmbito do PRA, em que expôs a evolução da agenda e o potencial do PRA Autodeclaratório. As pesquisadoras estiveram presentes, também, no evento do Ministério da Gestão e Inovação (MGI) sobre os avanços na gestão do CAR, realizado em 5 de agosto de 2025, seguido da Oficina Técnica organizada pelo MGI e pelo SFB/MMA com os estados da Rede CAR, nos dias 6 a 8 do mesmo mês. Esses encontros forneceram insumos atualizados, contribuíram para a compreensão das estratégias federativas e permitiram o aprofundamento da análise sobre a implementação do CAR e do PRA no Brasil.

Considerando o avanço da agenda nos últimos anos, um questionário foi enviado para os representantes de todas as unidades da federação, com o objetivo de levantar as informações e os dados sobre a edição de novas normas, o número de cadastros com análise iniciada e concluída, o número de termos de compromisso assinados para a regularização ambiental dos imóveis e as estratégias de comunicação entre os órgãos competentes e os produtores rurais.<sup>6</sup>

As pesquisadoras também realizaram reuniões bilaterais e/ou trocas de mensagens com representantes do Acre, Alagoas, Amapá, Ceará, Espírito Santo, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Maranhão, Minas Gerais, Pará, Paraíba, Paraná, Pernambuco, Sergipe, Rio de Janeiro, Rondônia, Roraima e São Paulo. A análise realizada também se baseou em dados atualizados em outubro de 2025 levantados no Painel Interativo da Regularização Ambiental lançado pelo SFB (SFB 2025), no Painel da Regularização Ambiental do Escritório CAR do Acre (IMAC e Sema/AC 2025), no Painel de Indicadores de Planejamento e Gestão de Minas Gerais (IEF et al. 2025), no Painel do CAR e do PRA do Rio de Janeiro (Inea/RJ 2025), no Painel Público da Regularização Ambiental de São Paulo (SAA/SP 2025) e no Portal Regulariza Pará (Semas/PA 2025a). Através das diferentes estratégias de coleta de informações, foi possível obter dados atualizados sobre as 27 unidades federativas.

As informações coletadas foram sistematizadas e, a partir de indicadores desenvolvidos pelas autoras, foi possível medir o progresso alcançado neste ano. O resultado dessa coleta e análise é apresentado nesta publicação.

6 Pará e Tocantins foram os únicos estados que não responderam ao questionário.

## Estrutura do Relatório

O relatório está organizado em **três blocos principais**. O primeiro é o **Sumário Executivo**, que reúne os principais indicadores da implementação do Código Florestal nos estados, o progresso observado em 2025 e as mensagens centrais desta edição.

O segundo bloco apresenta a **Arquitetura Normativa da Regularização Ambiental**, com a análise conceitual e jurídica do processo de regularização ambiental. Ele começa pela **legislação federal**, descrevendo (i) as etapas da regularização ambiental de áreas consolidadas em APP e Reserva Legal; (ii) as regras previstas no Código Florestal para regularização dessas áreas e (iii) as regras para a regularização de áreas antropizadas em APP e Reserva Legal. Em seguida, apresenta como os **estados regulamentam e operacionalizam o Código Florestal**, examinando (i) a regulamentação dos PRAs estaduais; (ii) as regras estaduais para a regularização de áreas consolidadas em APP e Reserva Legal e (iii) as regras estaduais para regularização de áreas antropizadas em APP e Reserva Legal.

O terceiro bloco apresenta a **Situação Atual do CAR e do PRA nos estados**, organizado em cinco seções. As três primeiras fornecem o contexto institucional: (i) governança estadual do Código Florestal; (ii) informação e transparência sobre os dados do CAR e do PRA; e (iii) sistemas de gestão do CAR e do PRA nos estados. As duas seções seguintes formam o núcleo analítico do relatório, composto pelas seções (iv) **Status do CAR** e (v) **Status do PRA**, que reúnem as principais evidências sobre a implementação. A seção de Status do CAR abrange informações relativas à inscrição no CAR, ao cancelamento de cadastros sobrepostos a áreas impeditivas, à análise dos dados declarados e aos principais desafios da análise. Já a seção de Status do PRA examina a adesão dos estados ao programa, a elaboração do Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas e Alteradas (Prada), a assinatura do Termo de Compromisso (TC), os sistemas de gestão do Prada e do TC, o monitoramento da regularização ambiental, a modalidade PRA autodeclaratório e o estágio de implementação do PRA nos estados.







# Arquitetura Normativa da Regularização Ambiental

## Código Florestal

O Código Florestal apoia-se em dois instrumentos centrais para a conservação ambiental em imóveis rurais: as Áreas de Preservação Permanente (APPs) e a Reserva Legal. Além disso, a lei estabelece outros instrumentos de gestão, monitoramento e adequação ambiental, como o Cadastro Ambiental Rural (CAR) e o Programa de Regularização Ambiental (PRA).

O Código criou um **regime jurídico especial** aplicável às propriedades e posses nas quais tenha havido supressão irregular de vegetação nativa para atividades agrossilvipastoris antes de 22 de julho de 2008. A regularização dessas áreas, denominadas **áreas rurais consolidadas**, segue regras e parâmetros mais flexíveis.

A lei também diferenciou o tratamento dos imóveis rurais conforme o tamanho, classificando-os em dois grupos: (i) maiores que quatro módulos fiscais e (ii) iguais ou menores que quatro módulos fiscais. As áreas rurais consolidadas em APP e Reserva Legal nos imóveis do segundo grupo seguem regras menos rígidas.

**Em síntese, a regularização ambiental de imóveis rurais depende de duas condições: (i) a data da supressão da vegetação nativa em APP e Reserva Legal — anterior ou posterior a 22 de julho de 2008 —, que define a aplicação do regime das áreas consolidadas; e (ii) o tamanho do imóvel rural, acima ou abaixo de quatro módulos fiscais.<sup>7</sup>**

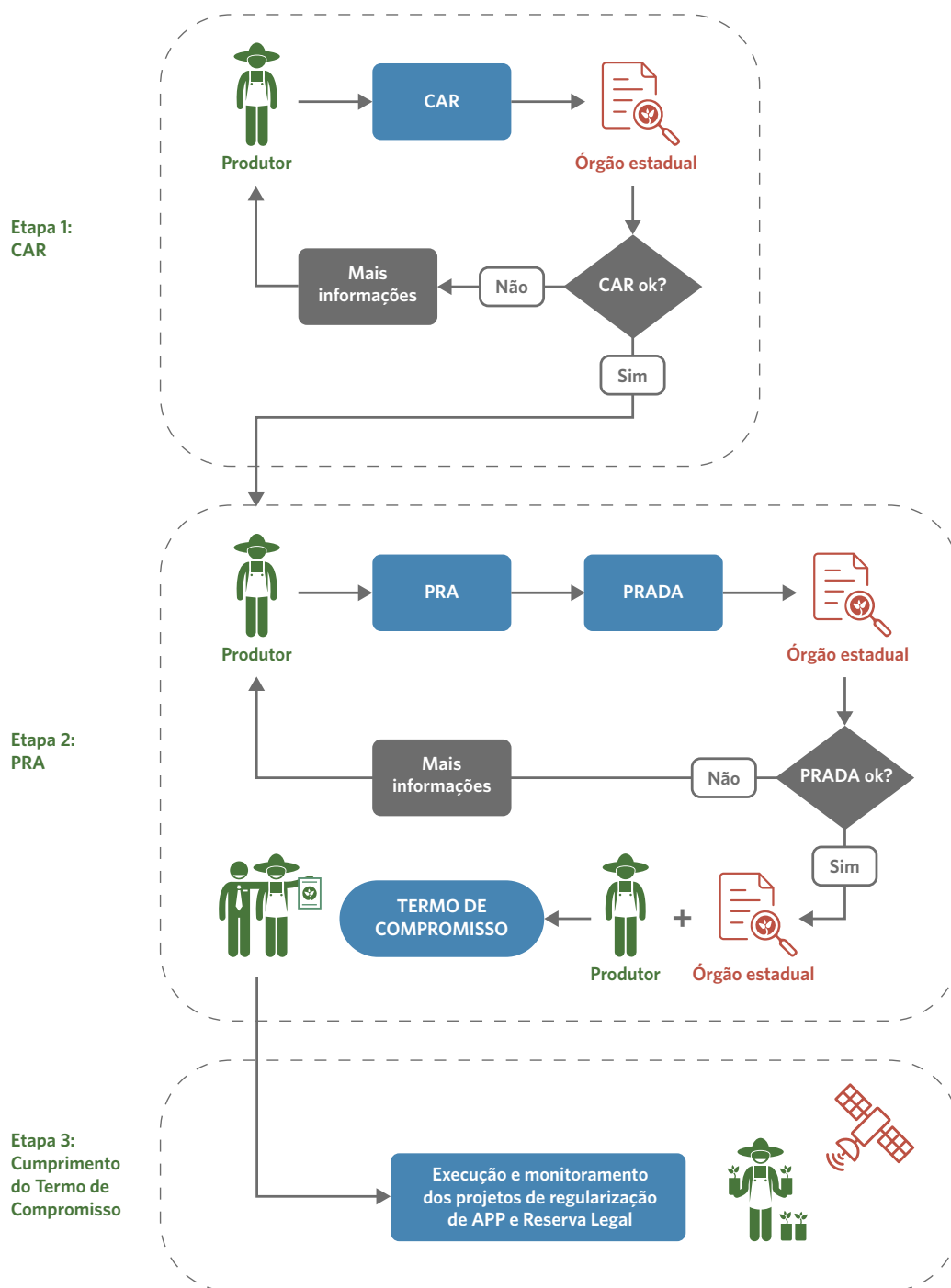
Esta primeira parte do capítulo apresenta os elementos centrais do regime jurídico estabelecido pelo Código Florestal e o fluxo geral da regularização ambiental. A seguir, são detalhadas as etapas do procedimento de regularização — inscrição e análise do CAR, adesão ao PRA e execução das ações de recuperação — e, posteriormente, as regras materiais federais aplicáveis à recomposição e à compensação da vegetação nativa.

<sup>7</sup> Para entender melhor o Código Florestal, o regime jurídico geral, o regime jurídico das áreas consolidadas e as regras especiais para imóveis pequenos, recomendamos a leitura de: Chiavari, Joana e Cristina L. Lopes. *Novo Código Florestal - Parte I: Decifrando o Novo Código Florestal*. Rio de Janeiro: Climate Policy Initiative, 2015. [bit.ly/3KoRGdo](https://bit.ly/3KoRGdo).

## Etapas da Regularização Ambiental de Áreas Consolidadas em APP e Reserva Legal

A regularização ambiental de imóveis rurais com áreas rurais consolidadas em APP e Reserva Legal envolve três etapas principais: (i) inscrição e análise das informações declaradas no CAR; (ii) adesão ao PRA, apresentação e aprovação do Prada e assinatura do termo de compromisso; e (iii) execução das ações de recuperação e o monitoramento do termo de compromisso (Figura 6).

**Figura 6.** Etapas da Regularização Ambiental de Imóveis Rurais de acordo com o Código Florestal, 2025



Fonte: CPI/PUC-Rio, 2025

## Etapa 1

A primeira etapa consiste na **inscrição do imóvel no CAR** pelo proprietário ou possuidor e na análise das informações declaradas pelo órgão ambiental competente. O CAR é um dos pilares do Código Florestal e reúne informações ambientais essenciais, como perímetro do imóvel, localização, APPs, Reserva Legal, remanescentes de vegetação nativa e áreas rurais consolidadas. É um cadastro obrigatório e autodeclaratório, cujos dados formam uma base integrada para controle, monitoramento, planejamento e gestão ambiental.

A redação original do Código previa prazo de um ano para inscrição no CAR, prorrogável uma única vez. Esse prazo foi sucessivamente estendido até 31 de dezembro de 2018. Em 2019, uma alteração na lei extinguiu o prazo final, transformando o CAR em cadastro permanente.

Ainda assim, para garantir o direito de adesão ao PRA, a suspensão das multas e o acesso às regras mais flexíveis aplicáveis às áreas rurais consolidadas, a inscrição deve ocorrer dentro dos prazos legais. Imóveis acima de quatro módulos fiscais deveriam se inscrever até 31 de dezembro de 2023; imóveis com área igual ou inferior a quatro módulos fiscais têm até 31 de dezembro de 2025 (Lei nº 14.595/2023).

A inscrição após esses prazos implica a perda do direito de manter atividades agropecuárias em áreas consolidadas de APP, sujeitando o produtor às regras gerais, mais rígidas, do Código Florestal. Em relação à Reserva Legal, a perda do prazo pode não acarretar perda dos benefícios, pois a regularização da Reserva Legal pode ocorrer independentemente da adesão ao PRA.

Não há norma federal que discipline a situação de CARs decorrentes de desmembramentos, remembramentos ou cancelamentos realizados após o prazo legal. Enquanto não houver uniformização, os estados têm adotado entendimentos distintos.

A **análise das informações declaradas no CAR** tem por objetivo verificar a veracidade dos dados e avaliar a regularização ambiental do imóvel, incluindo a identificação de passivos em APP e Reserva Legal e eventuais inconsistências a serem corrigidas.

A análise pode ocorrer de duas formas: (i) **análise manual pela equipe técnica**, com verificação individual dos cadastros e solicitação de complementações; ou (ii) **análise automatizada**, na qual sistemas conferem os dados com bases de referência de alta precisão, identificam inconsistências e podem propor retificações automáticas.

Não há previsão federal específica sobre a necessidade de aceite prévio do proprietário em casos de retificação automática. Essa lacuna tem levado os estados a estabelecerem regras próprias sobre o tema, detalhadas na seção dedicada à análise dinamizada.

## Etapa 2

A etapa seguinte consiste no **pedido de adesão ao PRA**, na **apresentação do Prada** e na **assinatura do termo de compromisso**. A adesão ao PRA permite a continuidade das atividades agrossilvipastoris em áreas rurais consolidadas e possibilita que a regularização dos passivos em APP e Reserva Legal siga regras e parâmetros mais flexíveis.

Desde 2012, as regras de adesão ao PRA vêm sendo modificadas. Originalmente, a adesão era voluntária e vinculada ao prazo de inscrição no CAR. A Lei nº 14.595/2023 alterou esse modelo: a adesão deve ser requerida pelo proprietário ou possuidor no prazo de até um ano

após a notificação do órgão competente, a conclusão da análise do CAR e a identificação dos passivos. A lei não prevê sanção para a ausência de adesão no prazo, o que reduz o incentivo ao cumprimento dessa etapa (Lopes 2023). Além disso, tramita na Câmara dos Deputados o Projeto de Lei nº 36/2021, que propõe novas alterações nos prazos de adesão ao PRA.<sup>8,9</sup>

Após solicitar a adesão, o produtor deve apresentar um Prada com as ações propostas para recomposição dos passivos. Embora o Código não exija expressamente a análise prévia do Prada, os estados incorporaram essa etapa em suas regulamentações e rotinas. Em geral, o Prada é analisado pelo órgão competente, e o produtor é convocado para assinar um termo de compromisso que formaliza a adesão ao PRA e detalha as áreas a recuperar, a metodologia adotada, os prazos e o cronograma de execução.

### **Etapa 3**

A terceira etapa consiste na execução das ações previstas no termo de compromisso e no monitoramento pelo órgão ambiental. O produtor deve implementar a recomposição, regeneração ou compensação conforme o cronograma apresentado. O órgão competente é responsável por acompanhar o cumprimento das obrigações e aplicar sanções em caso de descumprimento. O imóvel só é considerado regularizado após o cumprimento integral do termo de compromisso.

## **Regras para Regularização das Áreas Consolidadas em APP e Reserva Legal**

### **Restauração de APP**

O Código Florestal define as modalidades e os parâmetros mínimos para a regularização das áreas rurais consolidadas em APP. A recuperação da vegetação pode ser realizada por regeneração natural, plantio de espécies nativas ou pela combinação de ambos os métodos.

No caso de APPs de cursos d'água, as regras aplicáveis às áreas consolidadas são significativamente mais flexíveis do que as previstas como regra geral. Enquanto as faixas de vegetação obrigatória variam conforme a largura do rio na regra geral, no regime das áreas consolidadas o critério muda: para imóveis de até quatro módulos fiscais, a largura da faixa marginal depende do tamanho da propriedade; para imóveis maiores, a faixa varia conforme a largura do curso d'água, mas com parâmetros reduzidos e limitados a, no máximo, 100 metros. A Figura 7 ilustra a diferença entre as regras gerais e as regras aplicáveis às áreas rurais consolidadas.<sup>10</sup>

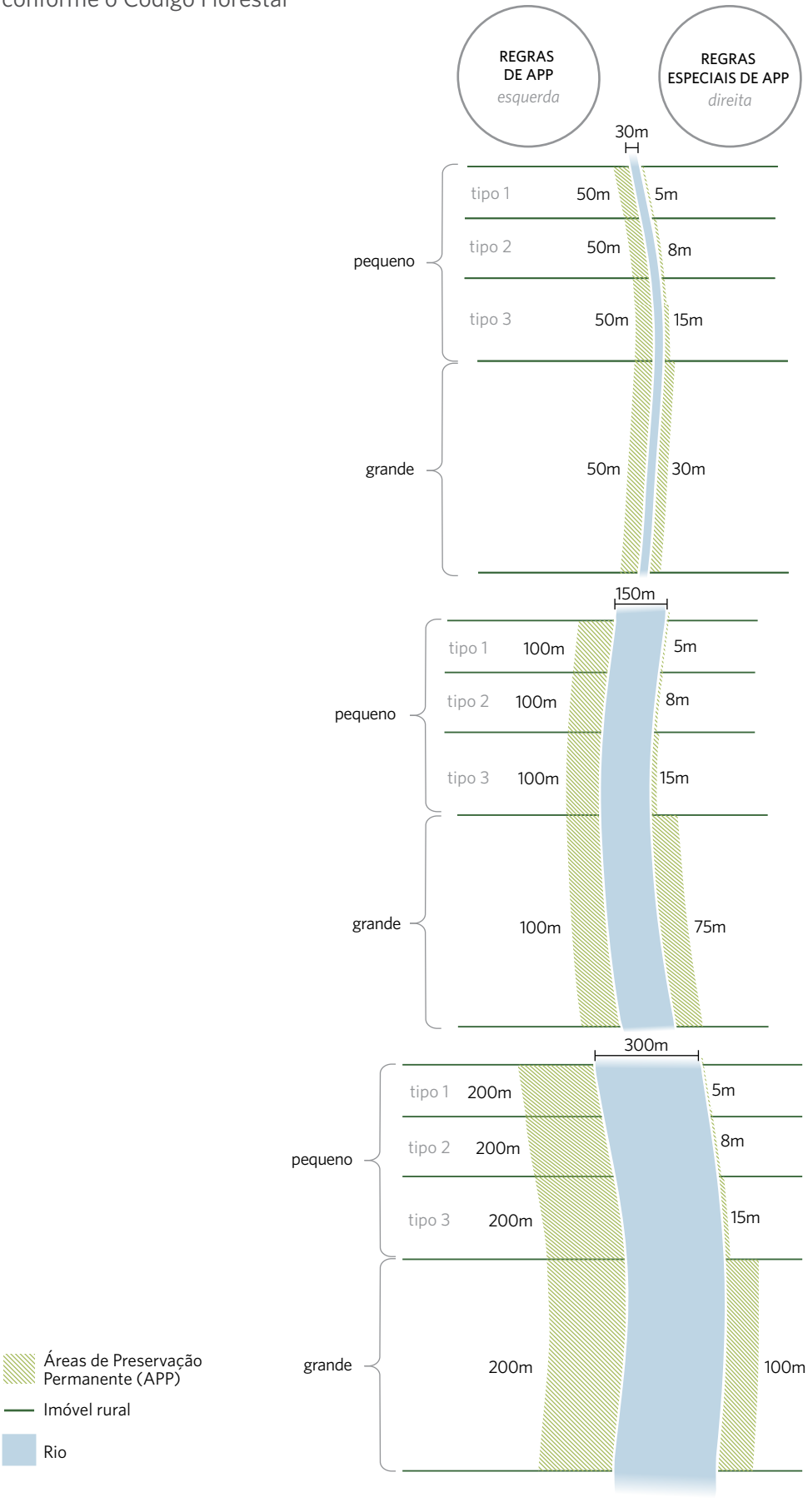
8 O PL nº 36/2021 amplia a data de caracterização das áreas consolidadas para 31 de dezembro de 2020 e cria novas hipóteses de anistia a desmatamentos, alterando prazos e condições de adesão ao PRA. Para mais informações, recomendamos a leitura de: Lopes, Cristina L., Lourdes de A. Machado e Joana Chiavari. *PL nº 36/2021 Anistia Desmatamentos, Cancela Multas e Suspende Embargos*. Rio de Janeiro: Climate Policy Initiative, 2022. [bit.ly/485RWXV](https://bit.ly/485RWXV).

9 O Climate Policy Initiative lançou em 2022 uma ferramenta para identificação e acompanhamento do andamento de todos os PLs, que propõem alterações ao Código Florestal, sendo possível acompanhar tanto o PL nº 36/2021 como os demais PLs.

10 Para entender as regras de recuperação de áreas consolidadas em APP e Reserva Legal, sugerimos a leitura de: Lopes, Cristina L. e Joana Chiavari. "Os caminhos para a regularização ambiental: decifrando o novo Código Florestal". In da Silva, Ana Paula M., Henrique R. Marques e Regina Helena R. Sambuich. *Mudanças no Código Florestal Brasileiro: Desafios para a implementação da nova lei*. [bit.ly/3JrzNpG](https://bit.ly/3JrzNpG).



**Figura 7.** Regras Gerais de APP e Regras Especiais para Áreas Rurais Consolidadas, conforme o Código Florestal



Fonte: CPI/PUC-Rio, 2025

Para APPs localizadas em topos de morros, altitudes superiores a 1.800 metros e declividades acima de 45 graus, o Código Florestal permite a continuidade das atividades florestais, pecuárias e de culturas lenhosas, perenes ou de ciclo longo. Nesses casos, não há exigência de recomposição, mas a manutenção das atividades depende da adoção de práticas conservacionistas do solo e da água.

O Código Florestal não estabelece prazos para a regularização das APPs, nem determina se a recuperação deve ocorrer integralmente ou de forma escalonada. Também não trata do uso econômico das parcelas ainda não recuperadas, nem define critérios técnicos para orientar a restauração. Assim, cabe aos estados regulamentar prazos, requisitos, condições de uso econômico e parâmetros técnicos no âmbito do PRA.

## Restauração de Reserva Legal

A regularização das áreas consolidadas em Reserva Legal pode ser feita por meio da recomposição na própria propriedade ou pela compensação em outro imóvel rural. A recomposição pode ocorrer por regeneração natural ou pelo plantio intercalado de espécies nativas e exóticas em sistemas agroflorestais.

A lei federal estabelece o prazo máximo de 20 anos para a recomposição da Reserva Legal, admitindo execução escalonada — com a recuperação de ao menos 1/10 da área total a cada dois anos. Durante esse período, é permitido o uso econômico das parcelas que ainda não estejam em processo de recomposição ou regeneração.

## Compensação de Reserva Legal

O Código Florestal estabelece **quatro modalidades de compensação** da Reserva Legal:

- i. aquisição de Cota de Reserva Ambiental (CRA);
- ii. arrendamento de servidão ambiental ou de excedente de Reserva Legal;
- iii. doação de área localizada dentro de Unidade de Conservação (UC) de domínio público pendente de regularização fundiária; e
- iv. cadastramento de área equivalente em outro imóvel rural do mesmo titular.

Além das modalidades, a lei define **quatro condições para a compensação**: as áreas utilizadas devem (i) estar inscritas no CAR; (ii) possuir extensão equivalente ao déficit de Reserva Legal a ser compensado; (iii) localizar-se no mesmo bioma; e (iv) quando situadas fora do estado, estar inseridas em áreas prioritárias definidas pela União ou pelos estados.

A constitucionalidade do critério do bioma foi confirmada pelo Supremo Tribunal Federal (STF) em outubro de 2024, ao afastar a interpretação anterior que condicionava a compensação à chamada “identidade ecológica”. Essa decisão eliminou uma das principais incertezas jurídicas relacionadas à compensação de Reserva Legal e restabeleceu a coerência normativa necessária para a operacionalização do mecanismo, em especial na modalidade de CRA.

Na modalidade de **compensação por doação de áreas em UC de domínio público**, o produtor regulariza sua Reserva Legal mediante a transferência ao poder público de área particular inserida nos limites da UC. A área doada deve ser equivalente ao déficit de Reserva Legal e estar inscrita no CAR, observado o critério do bioma e as demais condições da lei. A compensação só é admitida em unidades que ainda não tenham concluído sua regularização fundiária.

A **CRA** é um título que representa um hectare de vegetação nativa conservada ou em processo de recuperação e pode ser utilizado para compensar déficits de Reserva Legal de imóveis localizados no mesmo bioma. Criada pelo Código Florestal, a CRA permite a regularização ambiental ao mesmo tempo em que reconhece e remunera proprietários que mantiveram vegetação nativa além do mínimo legal.

A decisão do STF em 2024, ao confirmar a compensação por bioma, criou as condições necessárias para a operacionalização do instrumento. Em 2025, o Serviço Florestal Brasileiro (SFB) estruturou o módulo nacional da CRA no Sicar, que reúne as funcionalidades necessárias para emissão, registro, rastreabilidade e transferência das cotas. A comercialização das CRAs, entretanto, depende do registro em instituições financeiras, etapa ainda não disponível. O SFB segue em diálogo com o setor financeiro para viabilizar essa fase.

## Regras que Afetam o Cálculo da Reserva Legal

Além das modalidades de recomposição e compensação, duas regras federais influenciam diretamente o cálculo do passivo de Reserva Legal e, portanto, a regularização ambiental dos imóveis rurais: o artigo 68 e as hipóteses de redução do percentual de Reserva Legal na Amazônia Legal.

O **artigo 68** da Lei nº 12.651/2012 dispensa de recomposição os proprietários que suprimiram vegetação nativa respeitando os percentuais de Reserva Legal vigentes à época da supressão. A aplicação dessa regra torna-se mais complexa quanto mais antiga for a ocupação, já que depende de bases cartográficas históricas e de documentação que comprove o uso da terra no período correspondente.

Além disso, o Código Florestal prevê três **hipóteses de redução do percentual de Reserva Legal para áreas de floresta na Amazônia Legal**, sendo duas aplicáveis exclusivamente para fins de regularização ambiental:

- i. Estados com Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) aprovado e mais de 65% do território ocupado por UCs de domínio público e Terras Indígenas (TIs) homologadas: nesses casos, o poder público estadual pode reduzir o percentual de Reserva Legal de 80% para 50%, após manifestação do Conselho Estadual de Meio Ambiente.
- ii. Estados com ZEE elaborado segundo metodologia unificada: o poder público federal pode reduzir a Reserva Legal — exclusivamente para fins de regularização de áreas rurais consolidadas — para até 50% da propriedade, desde que respeitadas as áreas prioritárias para conservação da biodiversidade, dos recursos hídricos e os corredores ecológicos.
- iii. Municípios com mais de 50% da área ocupada por TIs homologadas e UCs de domínio público: nessa hipótese, é possível reduzir o percentual de 80% para 50%, mas apenas para fins de recomposição da Reserva Legal, não podendo resultar em novas conversões de vegetação nativa nem ser utilizada para fins de compensação.

As regras referentes à recomposição, à compensação e aos critérios que afetam o cálculo da Reserva Legal definem quem precisa recompor, qual é a extensão do passivo e quais alternativas de regularização são juridicamente possíveis para as áreas rurais consolidadas em APP e Reserva Legal.

A seção seguinte trata dos passivos constituídos após 22 de julho de 2008, submetidos a um conjunto distinto de parâmetros e desafios de implementação.

## **Regras para Regularização de Áreas Antropizadas em APP e Reserva Legal**

O governo federal passou a utilizar o termo “áreas antropizadas” para se referir aos passivos em APP e Reserva Legal constituídos após 22 de julho de 2008 — ou seja, às áreas cujo desmatamento irregular não é enquadrado no regime jurídico especial das áreas rurais consolidadas.<sup>11</sup> Esses passivos devem ser regularizados segundo os parâmetros mais restritivos previstos na parte geral do Código Florestal.

A legislação, entretanto, não define se a regularização desses passivos deve ocorrer no âmbito do PRA ou por meio de outro instrumento. O Código determina apenas a suspensão imediata das atividades irregulares nessas áreas e a obrigatoriedade de recompor a vegetação suprimida conforme as regras gerais, mais rígidas, da lei.

Como todos os imóveis rurais devem ser inscritos e analisados no CAR, independentemente da data da supressão irregular, haveria lógica em que também avançassem nas etapas subsequentes do fluxo de regularização, com obrigações diferenciadas para passivos anteriores e posteriores ao marco de 22 de julho de 2008.

A Resolução SFB nº 22/2023 — que estabelece a minuta do termo de compromisso de adesão ao PRA — restringe a adesão ao programa às áreas rurais consolidadas anteriores a essa data. Até o momento, não há regulamentação federal que trate da regularização dos passivos posteriores ao marco legal, o que transfere aos estados a responsabilidade de definir o procedimento aplicável.

Essa lacuna normativa gera desafios para os estados, que vêm estruturando sistemas robustos para a regularização das áreas consolidadas, com investimentos em tecnologia da informação, bases cartográficas e capacitação técnica. Já existe tecnologia suficiente para que as análises automatizadas identifiquem passivos conforme o regime jurídico aplicável e ajustem Pradas e Termos de Compromisso com obrigações distintas. Dessa forma, é plenamente possível que os PRAs estaduais sirvam como plataforma de regularização ambiental para todos os imóveis rurais em situação irregular, e não apenas para aqueles com passivos anteriores a 2008, como ocorre hoje na maior parte dos estados.

11 Uma nota técnica do Ministério da Agricultura e Pecuária (Mapa) define área antropizada após 22 de julho de 2008 como “toda área com supressão de vegetação nativa (florestal ou não) ou ocupação antrópica ocorrida após 22 julho de 2008” (Mapa 2021).

# Regulamentação do Código Florestal nos Estados

A regulamentação do Código Florestal é de competência concorrente: a União define as normas gerais e os estados estabelecem, por meio de regras próprias, as condições específicas para sua implementação. Essa descentralização explica a diversidade entre as unidades da federação — em ritmo, conteúdo normativo e arranjos institucionais — e evidencia o papel central das regulamentações estaduais para viabilizar a adequação ambiental dos imóveis.

Entre outros aspectos, cabe aos estados disciplinar:

- i. a inscrição no CAR e a análise das informações declaradas;
- ii. a adesão ao PRA e a elaboração dos projetos de recuperação dos passivos em APP e Reserva Legal (Prada);
- iii. o conteúdo do termo de compromisso e as sanções aplicáveis em caso de descumprimento; e
- iv. as regras de transparência, monitoramento e fiscalização do procedimento de regularização ambiental.

Os estados também devem prever normas específicas para determinadas categorias fundiárias, como imóveis menores que quatro módulos fiscais, assentamentos da reforma agrária e territórios de povos e comunidades tradicionais, que demandam procedimentos diferenciados.

Por fim, a forma como cada estado regulamenta a aplicação do Código Florestal tem impacto direto sobre a escala e a efetividade da sua implementação, bem como sobre a segurança jurídica de produtores e do próprio poder público. A análise das regulamentações estaduais, portanto, não se limita a mapear normas: busca compreender de que modo essas escolhas normativas podem destravar ou, ao contrário, limitar a regularização ambiental no país.



## Regulamentação dos PRAs Estaduais

A regulamentação do PRA — etapa indispensável para viabilizar a regularização ambiental dos imóveis rurais — avançou de forma significativa nos últimos anos. **Até novembro de 2025, 20 estados e o Distrito Federal haviam regulamentado o PRA:** Acre, Alagoas, Amapá, Amazonas, Bahia, Ceará, Espírito Santo, Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará, Paraná, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rondônia, Roraima, São Paulo, Tocantins e o Distrito Federal.

Em 2025, alguns estados avançaram na regulamentação pela primeira vez ou atualizaram normas existentes. Os casos mais relevantes são apresentados a seguir.

**Roraima regulamentou o PRA no final de 2024, avançando em mais uma etapa na implementação do Código Florestal.** A nova lei incorpora objetivos ligados à agenda climática e incentiva modelos de restauração produtiva, além de prever incentivos como assistência técnica, insumos, financiamento, PSA e incentivos fiscais. Por outro lado, permite o uso econômico provisório da Reserva Legal durante o cronograma de recomposição (para passivos anteriores a 2008), mas veda expressamente o uso econômico em APP. Apesar desses avanços, a lei apresenta uma fragilidade central: não diferencia os passivos de desmatamento anteriores e posteriores a julho de 2008, nem menciona a categoria de área rural consolidada. Essa omissão abre margem para interpretações que podem flexibilizar indevidamente o regime jurídico do Código Florestal e gera insegurança jurídica quanto à aplicação das regras diferenciadas.<sup>12</sup>

Pará e Tocantins também editaram normas alterando ou detalhando aspectos do PRA. No Pará, a Instrução Normativa Semas nº 1/2025 atualiza os procedimentos de adesão ao programa e, apesar de manter as regras básicas, introduz exigências adicionais que aumentam a formalidade e burocracia do processo. O monitoramento da recuperação ambiental passa a depender exclusivamente de relatórios técnicos assinados por profissionais habilitados, sem previsão de uso de sensoriamento remoto ou automação. Essas mudanças não representam avanços em termos de eficiência e podem comprometer a escala e a efetividade da implementação do PRA no estado.

**Os estados que ainda não regulamentaram o PRA são: Paraíba,<sup>13</sup> Piauí,<sup>14</sup> Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Santa Catarina<sup>15</sup> e Sergipe. Todos informaram possuir minutas em elaboração ou tramitação.**

O Rio Grande do Sul ainda não regulamentou o PRA, mas avançou em 2025 ao resolver um dos principais entraves que historicamente dificultavam a regularização ambiental no estado: a indefinição sobre o regime jurídico do Bioma Pampa. O Decreto nº 58.190/2025, publicado em junho, revoga a norma anterior e define critérios para a conservação, o uso sustentável e a recuperação do bioma, resultando de acordo homologado em Ação Civil Pública (ACP)

- 
- 12 A Fundação Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Femarh) emitiu análise técnica desfavorável ao projeto de lei, apontando sua desconformidade com o Código Florestal. A Procuradoria-Geral do Estado recomendou veto integral, acatado pelo Governador. A Assembleia Legislativa, contudo, optou por promulgar a lei.
- 13 Embora o estado possua legislação sobre o tema, a ausência de procedimentos claramente definidos dificultou a implementação do PRA na Paraíba. A Superintendência de Administração do Meio Ambiente (Sudema) informou que está revisando esse marco normativo em cooperação com o SFB e a Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF).
- 14 O Piauí editou a Lei Ordinária Estadual nº 6.132, de 28 de novembro de 2011. No entanto, essa norma é anterior ao Código Florestal. Segundo representantes do estado, a minuta de uma nova lei que institui o PRA está em fase final de aprovação para publicação.
- 15 Santa Catarina editou o Decreto nº 402, de 21 de outubro de 2015, que não contempla satisfatoriamente a regularização ambiental, portanto os próprios representantes dos órgãos ambientais do estado consideram não haver regulamentação do PRA.

movida pelo Ministério Público estadual. Entre as inovações, destaca-se o reconhecimento de que o pastoreio extensivo sobre pastagens nativas não caracteriza uso consolidado para fins de remanescentes de vegetação nativa e de instituição de Reserva Legal, salvo nas hipóteses previstas na própria norma. Embora não trate do PRA, o decreto reduz incertezas jurídicas relevantes e tende a criar condições mais favoráveis para que o estado avance na regulamentação da regularização ambiental.

Embora o Rio Grande do Sul tenha dado esse passo importante para reduzir incertezas jurídicas no Pampa, permanecem lacunas centrais sobre o PRA no estado. Em contraste, outros estados adotaram caminhos distintos — alguns mais estruturados, outros mais flexíveis — para lidar com a regularização de passivos ambientais. **Goiás é o caso mais emblemático dessa flexibilização:** ao revisar sua regulamentação em 2022, o estado criou um procedimento alternativo — ainda mais flexível que o previsto no Código Florestal — para a regularização de passivos florestais anteriores e posteriores a 22 de julho de 2008 (Lei Estadual nº 21.231/2022). Nesse regime, os passivos podem ser regularizados por meio da Declaração Ambiental do Imóvel (DAI), um procedimento autodeclaratório realizado diretamente no Sistema de Licenciamento Ambiental de Goiás (IPÊ). Em 2024, o estado regulamentou o PRA, mas não trouxe novidades: apenas dispôs que a regularização dos passivos anteriores a 22 de julho de 2008 poderá ser realizada por meio da DAI, com aplicação dos benefícios previstos no Código Florestal.

## Regras Estaduais para Regularização das Áreas Consolidadas em APP e Reserva Legal

### Restauração de APP e Reserva Legal nos Estados

Os estados adotam, em geral, as mesmas modalidades de recomposição previstas no Código Florestal — regeneração natural, plantio de espécies nativas ou sistemas combinados — variando principalmente **nos prazos**, na forma de **escalonamento** e nos **parâmetros técnicos** aplicáveis a APP e Reserva Legal. Em APP, os prazos estaduais oscilam de cinco a vinte anos, com diferentes percentuais mínimos de área a serem restaurados periodicamente. Para a recomposição da Reserva Legal, a maior parte dos estados segue o prazo federal de até 20 anos, com recuperação de 1/10 da área a cada dois anos.

Além dos prazos, há diferenças significativas na regulamentação técnica adotada pelos estados. Um primeiro grupo — Amapá, Amazonas, Ceará, Espírito Santo, Maranhão, Mato Grosso, Minas Gerais, Paraná, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rondônia, Santa Catarina, São Paulo, Tocantins e o Distrito Federal — possui normas específicas que disciplinam a elaboração do Prada e estabelecem parâmetros para a recuperação de passivos em APP e Reserva Legal, incluindo diretrizes para execução e monitoramento. Em alguns desses estados, como Espírito Santo, Rondônia, São Paulo e Tocantins, essas normas são complementadas por manuais técnicos que detalham metodologias, indicadores e critérios de avaliação. Apesar desses avanços, nenhuma dessas regulamentações esclarece se é permitido o uso econômico das parcelas de APP que ainda não ingressaram no cronograma de recomposição.

Um segundo grupo — Acre, Bahia e Pará — não editou normas específicas, mas disponibilizam manuais, guias e cartilhas técnicas que orientam produtores e consultores técnicos. No Acre, por exemplo, o Manual Técnico do PRA define parâmetros de restauração e critérios de monitoramento, além de apresentar um catálogo de sistemas agroflorestais para recomposição de Reserva Legal.

Há, ainda, estados que regulamentaram apenas parte dos requisitos previstos no Código Florestal, resultando em normas parciais ou insuficientes. Mato Grosso do Sul, Piauí e Roraima preveem modalidades e alguns parâmetros de recomposição, mas não detalham procedimentos de elaboração, execução e monitoramento dos projetos. Além disso, alguns desses estados adotam parâmetros mais restritivos do que os previstos na legislação federal como o percentual de 30% da Reserva Legal no Piauí, ou a proteção diferenciada do Pantanal e de determinados rios em Mato Grosso do Sul.

Alagoas adota uma abordagem distinta: possui um Termo de Referência que define as informações mínimas que o Prada deve conter, mas não estabelece parâmetros específicos para a restauração de APP e Reserva Legal. O estado — assim como Espírito Santo e Maranhão — também prevê Pradas simplificados para imóveis pequenos, com exigências reduzidas para propriedades de menor porte. No Espírito Santo, o procedimento simplificado se aplica a imóveis menores de quatro módulos fiscais e a áreas onde o somatório dos passivos de APP, Reserva Legal e Área de Uso Restrito não ultrapasse cinco hectares.

**Por fim, Paraíba, Rio Grande do Norte e Sergipe ainda não editaram normas ou orientações técnicas voltadas à elaboração de Prada ou à definição de parâmetros de restauração de APP e Reserva Legal.**

As regras específicas adotadas por cada estado — incluindo prazos, formas de escalonamento e eventuais particularidades — estão sistematizadas na Tabela 1.

**Tabela 1.** Prazos para Restauração das Áreas Consolidadas em APP e Reserva Legal, 2025

Região	Prazo para restauro das áreas consolidadas em APP		Prazo para restauro das áreas consolidadas em Reserva Legal
Norte	AC	10 anos. Restaurar 1/5 da área a cada 2 anos.	20 anos. Restaurar 1/10 da área a cada 2 anos.
	AP	5 anos. Restaurar 1/5 da área por ano (APP).	20 anos. Restaurar 1/10 da área a cada 2 anos.
	AM	10 anos. Restaurar 1/5 da área a cada 2 anos.	20 anos. Restaurar 1/10 da área a cada 2 anos.
	PA	9 anos.	20 anos. Restaurar 1/10 da área a cada 2 anos.
	RO	15 anos. Restaurar 1/15 da área por ano.	20 anos. Restaurar 1/10 da área a cada 2 anos.
	RR	10 anos. Restaurar 1/5 da área a cada 2 anos.	20 anos. Restaurar 1/10 da área a cada 2 anos.
	TO	10 anos	Passivo antes de 2008: 20 anos. Restaurar 1/10 da área a cada 2 anos. Passivo depois de 2008: 10 anos.
Centro-Oeste	DF	10 anos. Restaurar 1 ha da área a cada 2 anos (pequenos imóveis) e 1 ha da área a cada ano (demais imóveis).	20 anos. Restaurar 1/10 da área a cada 2 anos.
	GO	20 anos. Restaurar 1/10 da área a cada 2 anos.	20 anos. Restaurar 1/10 da área a cada 2 anos.
	MT	—	20 anos. Restaurar 1/10 da área a cada 2 anos.
	MS	—	20 anos. Restaurar 1/10 da área a cada 2 anos.

Região	Prazo para restauro das áreas consolidadas em APP		Prazo para restauro das áreas consolidadas em Reserva Legal
Nordeste	AL	—	Passivos antes de 2008. Restaurar 1/10 da área a cada 2 anos.
	BA	20 anos. Restaurar 1/10 da área a cada 2 anos.	20 anos. Restaurar 1/10 da área a cada 2 anos.
	CE	20 anos. Restaurar 1/10 da área a cada 2 anos.	20 anos. Restaurar 1/10 da área a cada 2 anos.
	MA	15 anos. Restaurar 1/15 da área por ano.	20 anos. Restaurar 1/10 da área a cada 2 anos.
	PB	—	—
	PE	7 anos. Restaurar 15% da área por ano.	20 anos. Restaurar 1/10 da área a cada 2 anos.
	PI	—	—
	RN	—	—
	SE	—	—
Sudeste	ES	20 anos. Restaurar 1/10 da área a cada 2 anos.	20 anos. Restaurar 1/10 da área a cada 2 anos.
	MG	3 anos, Imóveis até 1 ha; 6 anos, Imóveis de 1 ha até 5 ha, Restaurar 1/3 a cada 2 anos; 10 anos, Imóveis superiores a 5 ha, Restaurar 20% a cada 2 anos.	20 anos. Restaurar 1/10 da área a cada 2 anos.
	RJ	20 anos. Restaurar 1/10 da área a cada 2 anos.	20 anos. Restaurar 1/10 da área a cada 2 anos.
	SP	20 anos. Restaurar 1/10 da área a cada 2 anos.	20 anos. Restaurar 1/10 da área a cada 2 anos.
Sul	PR	10 anos. Restaurar 1/10 da área a cada ano.	20 anos. Restaurar 1/10 da área a cada 2 anos.
	RS	—	—
	SC	—	20 anos. Restaurar 1/10 da área a cada 2 anos.

Fonte: CPI/PUC-Rio, 2025

## Compensação de Reserva Legal nos Estados

A regularização das áreas consolidadas em Reserva Legal pode ocorrer independentemente da adesão ao PRA. Por isso, em vários estados, a compensação vem sendo regulamentada e estruturada paralelamente ao avanço do programa. Atualmente, a maior parte das unidades federativas já prevê a possibilidade de compensação de Reserva Legal, e quase todos os estados dispõem de normas específicas para disciplinar o mecanismo segundo as regras do Código Florestal — com exceção de Roraima, Rio Grande do Sul, Rio Grande do Norte e Sergipe, que ainda não editaram regulamentação própria.

**Em 2025, destaca-se a atualização normativa de Mato Grosso**, detalhando critérios técnicos para habilitação de áreas, procedimentos de compensação em imóveis privados e UCs, além de instituir um módulo específico de compensação no sistema estadual. O decreto também criou a Cota de Reserva Ambiental Estadual (CRAE), cuja efetiva utilização depende de regulamentação complementar ainda não editada.

Além de incorporar as condições estabelecidas na legislação federal, alguns estados introduziram **critérios adicionais** para a análise e aprovação das propostas de compensação.

No Ceará, a regulamentação publicada em 2021 estabelece requisitos que se aproximam do conceito de “identidade ecológica”. O decreto determina que a área utilizada na compensação deve possuir tipologia, solo e recursos hídricos com características



prioritariamente semelhantes — ou mais favoráveis — do que aquelas da área com passivo de Reserva Legal. O estado, porém, ainda não implementou nem o PRA nem a compensação, de modo que não há evidências sobre os efeitos práticos desses critérios.

Bahia, Maranhão, Minas Gerais e Piauí também adotaram parâmetros ambientais adicionais ao definir a localização da compensação. Bahia e Piauí exigem que a área esteja no mesmo bioma, dentro do estado, com extensão equivalente e “mesma importância ecológica”, preferencialmente na mesma bacia hidrográfica. Esses estados definem “importância ecológica” como o grau de promoção dos processos ecológicos em escala local e de paisagem — incluindo biodiversidade, fluxo gênico, recursos hídricos e estabilidade geológica —, atribuindo maior relevância a áreas mais preservadas ou menos antropizadas.

Santa Catarina segue abordagem semelhante ao priorizar critérios ambientais adicionais, estabelecendo que a compensação observe a bacia hidrográfica e o Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) e dê preferência à formação de corredores ecológicos e à proteção de áreas ambientalmente vulneráveis.

Como a compensação de Reserva Legal deve ocorrer no mesmo bioma, os estados tendem a adotar **mapas de biomas** como referência técnica para a análise das propostas. O Distrito Federal, por exemplo, utiliza mapas de áreas prioritárias e um banco de compensação para orientar e facilitar o processo.

Outra dimensão importante refere-se aos estados que abrangem mais de um bioma, onde surgem desafios específicos para **compensações em zonas de transição**. Em São Paulo, por exemplo, o Mapa de Biomas estadual de 2017 — que reconhecia zonas de tensão entre Cerrado e Mata Atlântica — foi adotado como referência para compensações durante vários anos. Em 2022, o estado passou a utilizar o Mapa de Biomas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) como base de referência para as análises de compensação de Reserva Legal, o que gerou insegurança jurídica sobre compensações anteriormente realizadas com base no mapa estadual. A questão foi solucionada pela Resolução SAA nº 55/2024, que estabeleceu regras de transição para validar compensações feitas com base no mapa estadual de 2017. Esse caso ilustra como a definição do mapa de biomas pode afetar diretamente a segurança jurídica da compensação de Reserva Legal.

## Compensação de Reserva Legal em Unidades de Conservação

**A modalidade de compensação de Reserva Legal mais adotada pelos estados é a doação ao poder público de áreas inseridas em Unidades de Conservação (UCs) de domínio público ainda pendentes de regularização fundiária.** Essa forma de compensação está regulamentada em 19 estados: Acre, Amapá, Amazonas, Bahia, Ceará, Espírito Santo, Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará, Paraná, Pernambuco, Piauí, Rondônia, Santa Catarina, São Paulo e Tocantins.

Nessa modalidade, a UC tem sua área efetivamente ampliada e fortalecida do ponto de vista jurídico, enquanto o produtor cumpre sua obrigação ao transferir a titularidade do imóvel ao poder público. Para o Estado, trata-se de um mecanismo que reduz custos de desapropriação e acelera a regularização fundiária das unidades. O principal entrave, no entanto, costuma ser o processo de incorporação desses imóveis ao patrimônio público, que tende a ser longo e burocrático.

A compensação pode ocorrer tanto em UCs estaduais quanto em UCs federais. No âmbito federal, o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) mantém um banco de terras composto por imóveis rurais habilitados para compensação de Reserva Legal. Até novembro de 2025, mais de 163 mil hectares haviam sido regularizados por meio desse mecanismo (ICMBio 2023, p. 49; ICMBio 2024, p. 62; ICMBio 2025), e cerca de 856 imóveis com 830 mil hectares estavam habilitados em UCs federais (ICMBio 2025). Assim, mesmo nos estados que não dispõem de regulamentação própria sobre doação para UCs estaduais, é possível realizar a compensação em UCs federais. O ICMBio mantém uma plataforma online com dados de UCs e imóveis habilitados, por estado, para a compensação de Reserva Legal e outros passivos (ICMBio 2025).

**Em 2025, o Pará passou a adotar uma modalidade inédita e controversa ao permitir o uso da Cota de Proteção Ambiental (CPA) — originalmente concebida para captar recursos destinados à criação, implantação, manutenção e restauração de UCs de Proteção Integral — também para compensar passivos de Reserva Legal anteriores a 2008.** Nesse arranjo, o produtor com déficit adquire CPAs emitidas pelo Instituto de Desenvolvimento Florestal e da Biodiversidade do Estado do Pará (Ideflor-Bio), e a Semas/PA institui uma servidão ambiental temporária dentro da própria UC utilizada como lastro. Cada CPA corresponde a um hectare de UC por um hectare de passivo a ser compensado.

Como as UCs de Proteção Integral já possuem as mais rígidas restrições de uso e proteção, a servidão ambiental temporária não produz ganho ambiental adicional. Na prática, ela funciona como um mecanismo jurídico-financeiro que viabiliza a regularização por meio do pagamento e cria uma nova fonte de receita para a gestão estadual das UCs. Assim, enquanto o Código Florestal prevê a compensação mediante a efetiva incorporação de áreas privadas ao território das unidades — ampliando sua base de proteção —, o modelo adotado pelo Pará transforma a própria UC de domínio público em área ofertada para fins de compensação, por meio de servidões temporárias lastreadas em CPAs. Trata-se de um arranjo distinto daquele previsto na legislação federal.

### Compensação de Reserva Legal por meio de Cota de Reserva Ambiental

**A agenda nacional da Cota de Reserva Ambiental avançou de forma decisiva em 2025.** O governo federal estruturou os elementos essenciais para viabilizar o instrumento — incluindo a plataforma tecnológica do Sicar, os procedimentos de emissão e validação e o desenho dos fluxos de rastreabilidade — preparando o caminho para que a CRA se torne uma modalidade efetiva de compensação de Reserva Legal. Ainda assim, a operacionalização plena depende de etapas adicionais, em especial da habilitação de instituições financeiras para registrar e intermediar as transações, ponto que ainda não está disponível.

**Entre os primeiros desdobramentos dessa agenda está a emissão das primeiras CRAs do país pelo Rio de Janeiro,** lastreadas em áreas de Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN) (SFB 2025b). Até novembro de 2025, o SFB já havia emitido cerca de 1870 CRAs em seis RPPNs. Essas cotas, no entanto, ainda não podem ser comercializadas, pois a negociação depende do registro em instituições financeiras autorizadas — etapa que permanece pendente. O SFB segue em diálogo com o setor financeiro para viabilizar essa fase.

O Mato Grosso do Sul — único estado que já havia regulamentado e operacionalizado cotas estaduais antes da criação da agenda federal de CRA — revisou sua norma em 2024 para compatibilizar o mecanismo estadual com o futuro funcionamento da CRA nacional. A atualização substituiu o Termo de Cota de Reserva Ambiental Estadual (TCRAE) pelo Título de Cotas de Reserva Ambiental (TCRA), centralizou a gestão no Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul (Imasul/MS), reforçou obrigações de conservação das áreas vinculadas e previu a conversão futura desses títulos em CRAs quando o sistema federal estiver plenamente operacional.

O decreto de Mato Grosso que atualiza as regras de compensação de Reserva Legal institui a Cota de Reserva Ambiental Estadual (CRAE), porém sua utilização ainda depende de regulamentação específica.

A criação de cotas estaduais, como a CRAE instituída por Mato Grosso, ocorre justamente no momento em que o instrumento federal avança de forma decisiva, com plataforma tecnológica própria e procedimentos nacionais de emissão e monitoramento. Nesse contexto, a adoção de mecanismos estaduais paralelos tende a fragmentar o marco regulatório, criar sobreposições desnecessárias e dificultar a consolidação de um mercado único de compensação de Reserva Legal. À medida que o sistema federal se torna operacional, a padronização ganha centralidade, e a convergência em torno da CRA nacional tende a oferecer maior segurança jurídica, escala e clareza aos produtores e aos órgãos ambientais.

## Compensação de Reserva Legal Fora do Estado

**A compensação de Reserva Legal fora do estado ainda é pouco regulamentada no país e, até o momento, nenhum convênio interestadual foi firmado para viabilizar esse tipo de operação.** Apenas alguns estados preveem regras específicas.

Em novembro de 2025, Mato Grosso passou a regulamentar expressamente a compensação de Reserva Legal fora do estado. O decreto estabelece que a compensação deve ocorrer em áreas equivalentes ao passivo, no mesmo bioma e inseridas em Unidades de Conservação de domínio público pendentes de regularização fundiária, além de depender de termo de cooperação entre os estados e da compatibilização dos sistemas informatizados.

Em abril de 2025, São Paulo publicou, no âmbito do Programa Agro Legal, um Manual Técnico Operacional que estabelece requisitos específicos para compensações interestaduais — tanto para produtores paulistas que pretendam compensar seus passivos em outros estados quanto para compensações, em território paulista, de passivos oriundos de outras unidades da federação. Trata-se da regulamentação mais detalhada atualmente disponível sobre o tema.

Além desses avanços recentes, alguns estados já possuíam regras anteriores. Minas Gerais admite a compensação fora do estado desde que em unidade federativa limítrofe e mediante convênio, embora nenhum pedido tenha sido formalizado. No Mato Grosso do Sul, a vedação anterior à compensação interestadual foi afastada judicialmente, permitindo a análise de compensações baseadas em doação de áreas em UCs federais administradas pelo ICMBio. A atualização normativa de 2024 consolidou essa possibilidade.

## Regras Estaduais que Afetam o Percentual de Reserva Legal

### Aplicação do Artigo 68 nos Estados

**A maior parte dos estados prevê, em alguma medida, a aplicação do artigo 68 do Código Florestal**, seja por normas específicas, seja por dispositivos gerais que remetem à legislação vigente à época da supressão da vegetação.

São Paulo foi o primeiro estado a regulamentar de forma detalhada a aplicação do artigo 68, definindo os marcos legais a serem considerados para o cálculo da Reserva Legal.<sup>16</sup> A constitucionalidade da norma foi confirmada pelo Supremo Tribunal Federal em 2022, consolidando o entendimento de que os estados podem disciplinar a matéria no âmbito de suas competências. Esse precedente tende a orientar futuros julgamentos e dá segurança jurídica a estados que buscam regulamentar o tema.

Além de São Paulo, Amapá, Amazonas, Goiás, Maranhão e Paraná editaram normas específicas que estabelecem como aplicar o artigo 68 e quais marcos temporais devem ser observados. Entre esses, destaca-se o Maranhão, cuja regulamentação exige comprovação robusta para ocupações anteriores a julho de 1989, incluindo documentação histórica da ocupação da região. Para o período entre julho de 1989 e maio de 2012, a comprovação depende da averbação da Reserva Legal aprovada pelo órgão ambiental à época.

Outros estados — Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pernambuco, Santa Catarina, Roraima e Rondônia — dispõem, de forma mais genérica, que o percentual de Reserva Legal deve obedecer à legislação vigente à época da abertura do imóvel, mas sem regulamentar os marcos legais aplicáveis. Em Rondônia, há ainda a previsão de que áreas com cobertura superior a 50% na Amazônia Legal podem utilizar o excedente para servidão ambiental, CRA ou outros instrumentos previstos na lei, desde que atendidos os requisitos pertinentes.

### Redução do Percentual de Reserva Legal nos Estados da Amazônia Legal

A maioria dos estados da Amazônia Legal já regulamentou, de alguma forma, as hipóteses de redução do percentual de Reserva Legal previstas no Código Florestal. Essas normas variam quanto ao alcance, aos critérios adotados e ao grau de aderência às condições federais.

**Entre os estados da Amazônia Legal, Amapá e Roraima são os únicos que possuem mais de 65% de seu território ocupado por UCs de domínio público e TIs homologadas**, condição necessária para a hipótese de redução baseada no grau de proteção territorial.<sup>17</sup> No Amapá, o ZEE foi aprovado apenas em abril de 2025. Roraima revisou seu ZEE em 2022 e, paralelamente, ampliou de forma expressiva a extensão de UCs estaduais, de modo a alcançar o patamar de proteção de 65% de território protegido — condição necessária para a redução prevista no Código Florestal. Com base nessa nova configuração territorial, o estado reduziu o percentual de Reserva Legal de 80% para 50% exclusivamente para fins de regularização de passivos anteriores a 22 de julho de 2008.

16 A Lei nº 15.684/2015 do estado de São Paulo estipulou que os marcos temporais a serem observados são: 1934 para “matas”, 1965 para áreas com “cobertura de floresta” e 1989 para as “demais formas de vegetação”. Ocorre que essa lei não menciona o conceito de “vegetação nativa” contido no artigo 68 (limitando sua incidência a “matas” e “florestas”, conceitos menos amplos e que não abarcam todas as formas de vegetação) e não aborda de forma expressa a proteção ao Cerrado nos marcos temporais dos Códigos de 1934 e 1965, além de desconsiderar outros marcos estaduais.

17 Calculado a partir das bases de dados da Fundação Nacional dos Povos Indígenas (Funai) (Geoprocessamento e Mapas 2022) e do Cadastro Nacional de Unidades de Conservação - CNUC (Portal de Dados Abertos 2022).



**Com a aprovação do ZEE do Amapá, todos os estados da Amazônia Legal agora dispõem de zoneamentos aprovados — condição necessária para a hipótese de redução baseada em metodologia unificada.** Pará é, até o momento, o único estado para o qual foi identificado decreto federal autorizando a redução do percentual de Reserva Legal para até 50% para fins de regularização (recomposição, regeneração ou compensação), aplicável às Zonas de Consolidação I, II e III definidas no ZEE estadual.

Rondônia e Mato Grosso também regulamentaram a possibilidade de redução com base no ZEE. Em Rondônia, a regra segue parâmetros semelhantes aos adotados pelo Pará. Já em Mato Grosso, a redução de 80% para 50% aplica-se apenas à recomposição da Reserva Legal — mantendo-se o percentual de 80% para fins de compensação — e adota como marco temporal a data de edição do Código Florestal, em desacordo com o critério federal de área rural consolidada. Até o momento, não foram identificados decretos federais autorizando a aplicação das reduções previstas por Rondônia e Mato Grosso.

O Amazonas editou, em 2025, norma que combina elementos das três hipóteses de redução, mas sem aderência plena às condições previstas no Código Florestal. Entre outros pontos, prevê reduções baseadas no grau de proteção territorial sem que o estado preencha os requisitos legais e estende, de maneira indevida, às hipóteses de compensação uma redução destinada exclusivamente à recomposição.

## **Regras Estaduais para Regularização de Áreas Antropizadas em APP e Reserva Legal**

No modelo federal, o PRA foi concebido apenas para a regularização de passivos anteriores a 22 de julho de 2008. Esse entendimento, no entanto, não reflete a realidade de grande parte dos estados, especialmente na Amazônia, onde o desmatamento irregular é mais recente. Nessas regiões, a demanda por regularização abrange passivos anteriores e posteriores ao marco temporal.

De modo geral, observa-se que estados com território historicamente consolidado — sobretudo nas Regiões Sudeste e Sul — tendem a seguir estritamente o entendimento federal, limitando o PRA às áreas consolidadas. Já os estados da Amazônia Legal, onde o desmatamento irregular é mais recente, vêm estruturando programas mais amplos, capazes de abranger ambos os tipos de passivo.

As legislações do Acre, Alagoas, Bahia, Distrito Federal, Mato Grosso, Pará, Rondônia e Tocantins determinam que passivos constituídos após 22 de julho de 2008 também devem ser regularizados no âmbito do PRA estadual, porém sem os benefícios previstos no Código Florestal para áreas consolidadas. Nessas situações, não é permitida a compensação de Reserva Legal; a recomposição de APP e Reserva Legal deve ocorrer exclusivamente com espécies nativas, podendo pequenas propriedades utilizar até 50% de espécies lenhosas exóticas em sistemas agroflorestais; e não é permitido o uso econômico das áreas durante o período de recuperação. O Tocantins introduz uma exceção ao permitir a regularização de passivos recentes de Reserva Legal mediante aquisição de área contígua com vegetação nativa equivalente ao passivo.

Por outro lado, Amazonas, Espírito Santo, Goiás, Maranhão, Minas Gerais, Paraná, Rio de Janeiro e São Paulo dispõem que a regularização dos passivos em APP e Reserva Legal constituídos após 22 de julho de 2008 não será realizada no âmbito do PRA estadual. Nesses estados, a adequação ambiental desses passivos ocorre por procedimento administrativo próprio conduzido diretamente pelo órgão ambiental. Em Goiás, esse procedimento é realizado por meio da Declaração Ambiental do Imóvel (DAI), que também é utilizada para a regularização de passivos consolidados — em desacordo com o regime federal.

Roraima adotou legislação que não diferencia passivos anteriores e posteriores a 2008, o que gera insegurança jurídica sobre o procedimento aplicável aos passivos recentes.

Alguns estados adotaram flexibilizações significativas para a regularização de passivos posteriores a 2008. O caso mais expressivo é o de Goiás, cuja Lei nº 21.231/2022 permite a compensação de desmatamentos recentes de Reserva Legal, suspende infrações administrativas e estende o regime das áreas consolidadas até 2019, em desacordo com o Código Florestal. A lei estabelece uma métrica de compensação de 2:1, o que significa que para cada hectare desmatado, o proprietário deve compensar dois. A lei está sob análise do STF e o Ministério Público Federal (MPF 2023) já se manifestou pela sua inconstitucionalidade.

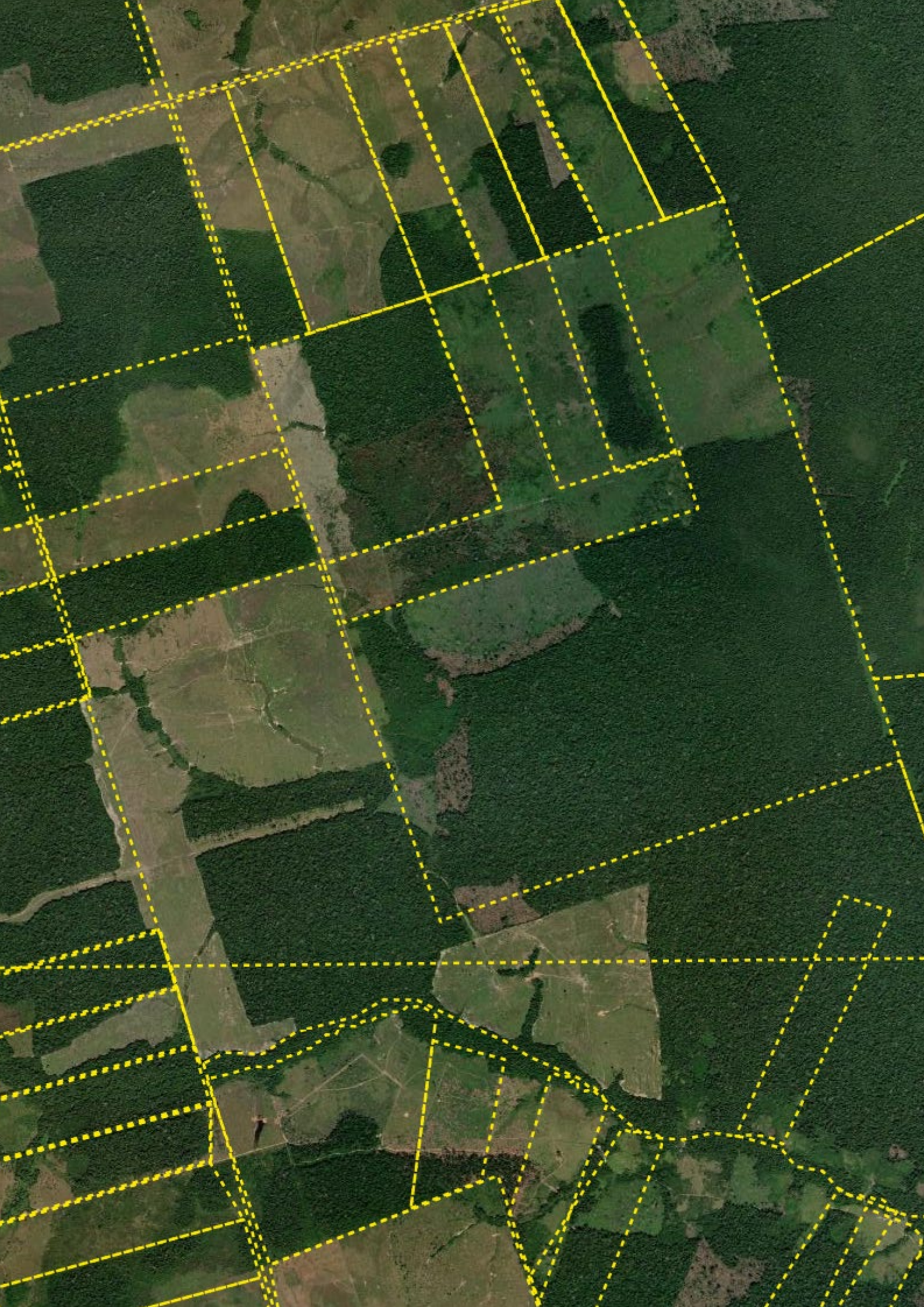
**Entre setembro de 2024 e agosto de 2025, cerca de 30 normas estaduais foram editadas, ampliando, atualizando ou substituindo regras relacionadas ao CAR, PRA e à regularização de APPs e Reserva Legal.** Esse movimento evidencia o dinamismo da agenda regulatória e ajuda a explicar a diversidade de arranjos atualmente adotados pelos estados. Um resumo dessas regulamentações pode ser encontrado na Tabela 2 a seguir.

**Tabela 2.** Regulamentação nos Estados com Relação à Regularização dos Passivos em APP e Reserva Legal, 2025

		REGIÃO NORTE							REGIÃO CENTRO-OESTE				REGIÃO SUDESTE				REGIÃO SUL			REGIÃO NORDESTE									
		AC	AP	AM	PA	RO	RR	TO	DF	GO	MT	MS	ES	MG	RJ	SP	PR	RS	SC	AL	BA	CE	MA	PB	PE	PI	RN	SE	
Regularização de áreas consolidadas em APP	Define prazo para a restauração de APP	★	★	★	★	★	★	★	★	★	–	–	★	★	★	★	★	–	–	–	★	★	★	–	★	–	–	–	
	Define a possibilidade de uso econômico das parcelas não abrangidas pelo cronograma de restauração de APP	★	–	–	–	–	★	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	★	–	–	–	
	Define as modalidades e os parâmetros de regularização de áreas consolidadas em APP	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	–	★	–	★	★	★	–	★	–	–	–	
	Estabelece regras para a elaboração, execução e monitoramento de projetos de restauração de APP	–	★	★	★	★	–	★	★	★	★	–	★	★	★	★	★	–	–	★	★	★	★	–	★	–	–	–	
Regularização de áreas consolidadas em Reserva Legal	Define prazo para a restauração de RL	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	–	★	★	★	★	–	★	–	–	–		
	Define a possibilidade de uso econômico das parcelas não abrangidas pelo cronograma de restauração de RL	★	–	–	★	★	★	–	★	–	★	★	–	–	–	–	–	–	★	–	★	–	–	★	★	–	–		
	Define as modalidades e os parâmetros de regularização de áreas consolidadas em RL	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	–	★	–	★	★	–	★	–	–	–		
	Estabelece regras para a elaboração, execução e monitoramento de projetos de restauração de RL	–	–	★	★	★	–	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	–	–	★	★	★	–	★	–	–	–		
	Regulamenta o art. 68 do Código Florestal que trata do percentual de RL de acordo com a lei em vigor	–	★	★	–	–	–	★	–	★	★	–	–	–	–	★	★	–	–	–	–	★	–	–	–	–	–		
	Possui ZEE aprovado (Estados da Amazônia Legal)	★	★	★	★	★	★	★	n/a	n/a	★	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	★	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a		
	Redução do percentual de Reserva Legal (RL)	–	–	★	–	★	★	–	–	–	★	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
Compensação de Reserva Legal	Define regras básicas para a compensação de RL	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	–	★	★	★	★	–	★	★	★	★	★	★	★	–	–		
	Procedimento para compensação de RL em UC de domínio público	★	★	★	★	★	–	★	–	★	★	★	★	★	–	★	★	–	★	–	★	★	–	★	★	–	–		
	Procedimento para compensação de RL por meio de arrendamento de servidão ambiental	★	★	★	★	★	–	★	★	★	–	–	–	★	–	★	–	★	–	★	★	★	–	–	★	–	–		
	Procedimento para compensação por meio de CRA	★	★	★	★	★	★	★	–	★	★	★	–	–	–	★	★	–	–	★	–	★	–	–	–	–	–		
	Procedimento para compensação de RL por meio de cadastramento de área equivalente	★	★	★	–	★	–	★	–	–	–	–	–	–	–	–	★	–	★	–	–	–	–	–	★	–	–		
	Define as áreas prioritárias no estado para receber compensação de RL de outro estado	★	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	★	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
Regularização de passivos após 2008	Define regras para regularização de passivos em APP e Reserva Legal após 2008	★	★	★	★	★	–	★	★	★	–	–	–	★	★	–	★	–	–	–	★	–	–	–	–	–	–		
Status dos estados	Situação do estado com relação à regulamentação estadual para regularização dos passivos de APP e RL	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊		

**Legenda:** ★ Sim      ★ Regulamentação editada em 2025      😊 Status avançado - regulamentação suficiente      😞 Status atrasado - sem regulamentação  
 - Não      😐 Status intermediário - regulamentação insuficiente      😡 Regulamentação em desacordo com o Código Florestal  
 n/a Não aplicável







# Situação Atual do CAR e do PRA nos Estados

## Governança do Código Florestal nos Estados

A governança do Código Florestal varia significativamente entre os estados, refletindo especificidades locais e distintos arranjos institucionais. **Enquanto alguns concentram a gestão do CAR e do PRA em um único órgão, outros a distribuem entre secretarias e/ou agências especializadas ou mesmo entre pastas voltadas à agricultura e ao desenvolvimento rural.** Há ainda estados que adotam modelos compartilhados ou instâncias colegiadas de coordenação interinstitucional.

Os diferentes arranjos de governança adotados pelos estados estão sintetizados na Tabela 3, que apresenta os principais modelos institucionais e os respectivos órgãos responsáveis pela gestão do CAR e do PRA. Em alguns casos, a implementação do CAR e do PRA envolve estruturas técnicas descentralizadas, com presença em todo o território estadual, como ocorre nos estados em que a agenda está vinculada à agricultura e extensão rural. Em outros, a descentralização é funcional por meio da municipalização da análise do CAR, que delega aos municípios a execução de parte do processo, sob coordenação estadual.

**Tabela 3.** Arranjos Institucionais de Governança do CAR e do PRA nos Estados Brasileiros

Tipo de arranjo institucional	Descrição do modelo	Estados	Órgãos principais
1. Gestão concentrada em secretarias ambientais	A gestão do CAR e do PRA está sob responsabilidade direta da secretaria estadual de meio ambiente (ou equivalente).	Acre, Amapá, Ceará, Goiás, Mato Grosso, Pará e Rondônia	Sema/AC, Sema/AP, Semace/CE, Semad/GO, Sema/MT, Semas/PA e Sedam/RO
2. Gestão atribuída a autarquias ou institutos ambientais	A execução do CAR e/ou do PRA é delegada a uma autarquia, fundação ou instituto ambiental, geralmente vinculado à secretaria de meio ambiente.	Alagoas, Distrito Federal, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Paraíba, Paraná, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Rio de Janeiro, Roraima e Sergipe	IMA/AL, Ibram/DF, Imasul, IEF/MG, Sudema/PB, IAT/PR, CPRH/PE, Idema/RN, Inea/RJ, Femarh/RR e Adema/SE
3. Gestão vinculada à agricultura ou ao desenvolvimento rural, com apoio técnico descentralizado	A implementação está sob responsabilidade de órgãos do setor agropecuário, frequentemente apoiados por estruturas técnicas capilarizadas que atuam em todo o território estadual.	São Paulo e Espírito Santo	SAA/SP e Cati (SP); Idaf/ES (autarquia vinculada à Seag, com gerências locais em todos os municípios)
4. Governança compartilhada entre secretarias e autarquias	A responsabilidade é dividida entre diferentes instituições (ambientais e/ou agrícolas), com coordenação conjunta ou funções complementares.	Amazonas, Maranhão, Rio Grande do Sul e Tocantins	Sema/AM e Ipaam; Sema/MA e SAF/MA; Sema/RS e Fepam; Semarh/TO e Naturatins
5. Instâncias colegiadas e estruturas interinstitucionais	Criação de comitês ou comissões gestoras que envolvem múltiplos órgãos com diferentes competências, ampliando a coordenação e o peso político da agenda.	Ceará, Minas Gerais, Santa Catarina e Paraná	Comitê Interinstitucional do PRA no Ceará (Casa Civil e Semace); Comissão Gestora do CAR e PRA em Minas Gerais (Semad, Seapa e IEF); Comitê Gestor do CAR em Santa Catarina (Semae, Sar, Ima, Epagri e Ciasc); Câmara de Ordenamento Territorial no Paraná (SEAB, SEDEST, SETI, SEIC, Iapar-Emater, IAT e Casa Civil)

**Fonte:** CPI/PUC-Rio, 2025

A variedade de arranjos entre os estados evidencia a importância da coordenação interinstitucional e intersetorial e também da articulação federativa. A coordenação entre órgãos ambientais, agrícolas e de planejamento nos estados, aliada à atuação do governo federal por meio do SFB/MMA e do MGI, é fundamental para assegurar padrões mínimos de qualidade, interoperabilidade dos dados e efetividade do Código Florestal em todo o país.

# Informação e Transparência sobre os Dados do CAR e PRA

O monitoramento contínuo das iniciativas estaduais para a implementação do Código Florestal é fundamental para acompanhar o progresso na efetivação da lei. Nesse sentido, é essencial que os estados disponibilizem informações relativas ao CAR e ao PRA de forma clara e acessível. A maioria dos estados, todavia, não possui mecanismos de informação e transparência sobre a implementação desses instrumentos nos sites das secretarias e agências ambientais ou de agricultura, ou os dados são de difícil acesso.

Em âmbito federal, para atender a essa demanda de transparência, o SFB lançou, em setembro de 2024, o Painel da Regularização Ambiental. A ferramenta disponibiliza dados abrangentes sobre o CAR e as condições da análise dos cadastros. Com filtros específicos e visualizações interativas, o Painel facilita o acompanhamento do avanço dessa agenda nos estados, respondendo a uma demanda importante por maior acessibilidade e atualização dos dados.

Apesar de representar um avanço significativo, o Painel do SFB ainda não reflete com precisão as informações relativas ao CAR em alguns estados e, principalmente, ao PRA. Essa discrepância ocorre, em parte, porque há estados: (i) em que o procedimento de assinatura do Termo de Compromisso se dá em formato físico (papel); (ii) cujos sistemas de dados não estão total ou parcialmente integrados ao sistema federal; ou (iii) têm passado por dificuldades na sincronização, o que pode resultar em lacunas ou atrasos na atualização das informações.

Alguns estados se destacam em relação ao acesso à informação e à transparência dos dados, como Acre,<sup>18</sup> Minas Gerais,<sup>19</sup> Pará,<sup>20</sup> Rio de Janeiro,<sup>21</sup> Rondônia,<sup>22</sup> Roraima,<sup>23</sup> e São Paulo.<sup>24</sup> Esses estados disponibilizam painéis públicos de monitoramento, desenvolvidos em plataformas como Power BI ou sistemas equivalentes, que permitem acompanhar indicadores atualizados sobre o CAR e o PRA. Embora a qualidade e o nível de detalhamento das informações variem entre os estados, esses painéis ampliam a disponibilidade de informações sobre a implementação do Código Florestal.

Os dados apresentados em dashboards, contudo, são pré-processados e costumam ser disponibilizados em formato agregado e com recorte limitado, o que limita o grau de aprofundamento das análises e a possibilidade de auditoria independente. O ideal é que os estados também garantam o acesso público aos dados brutos, como faz o Pará.

18 Para o Painel da Regularização Ambiental do Escritório CAR do Acre, acesse: [bit.ly/47n2fFp](https://bit.ly/47n2fFp).

19 Para o Painel de Indicadores de Planejamento e Gestão de Minas Gerais, acesse: [bit.ly/4qk1LbJ](https://bit.ly/4qk1LbJ).

20 Para o Portal do Programa Regulariza Pará, acesse: [bit.ly/3lWJHDP](https://bit.ly/3lWJHDP).

21 Para o Painel do CAR e do PRA do Rio de Janeiro, acesse: [bit.ly/3LH6XGF](https://bit.ly/3LH6XGF).

22 Para o dashboard com informações sobre as análises do CAR em Rondônia, acesse: [bit.ly/49AYm2v](https://bit.ly/49AYm2v).

23 Para o Sistema de Informação Geográfica e Gestão Ambiental de Roraima, acesse: [bit.ly/47CNPIN](https://bit.ly/47CNPIN).

24 Para o Painel da Regularização Ambiental de São Paulo, acesse: [bit.ly/3lTWORl](https://bit.ly/3lTWORl).

A Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Pará (Semas/PA) disponibiliza o Portal da Transparência do Programa Regulariza Pará, que reúne dados atualizados e detalhados sobre a implementação do CAR e do PRA no estado. O portal permite acessar boletins informativos, séries históricas de análises, número de imóveis analisados por ano e por município, quantidade de inscrições realizadas, área total cadastrada por status do CAR e situação da análise. Também estão disponíveis informações sobre os imóveis cadastrados — como titularidade, situação cadastral, uso e cobertura do solo e eventuais sobreposições — bem como dados relacionados à adesão e execução do PRA.

Essas iniciativas, ainda que desiguais entre os estados, fortalecem a transparência e o controle social sobre a implementação do Código Florestal, embora ainda persistam desafios para garantir a integração completa e a atualização sistemática dos dados em nível nacional.

## Sistemas para a Gestão do CAR e do PRA nos Estados

Quando o Código Florestal estabeleceu a obrigação de os estados gerenciarem os cadastros ambientais rurais, incluindo inscrição, análise e monitoramento, coube aos entes subnacionais decidir entre utilizar diretamente o Sicar ou desenvolver sistemas estaduais próprios, desde que integrassem os dados estaduais ao sistema federal. Como o Sicar é a infraestrutura nacional que organiza esses registros, sua estrutura e evolução são detalhadas no Box 2.

A escolha entre o Sicar e sistemas próprios envolve vantagens e desafios distintos. A adesão ao sistema federal reduz custos de desenvolvimento e manutenção, evita problemas de interoperabilidade e assegura a incorporação automática das melhorias realizadas pelo governo federal. Em contrapartida, limita a autonomia dos estados para adaptar fluxos e regras às especificidades de sua legislação e realidade territorial.

Já os sistemas estaduais oferecem maior autonomia — técnica e estratégica — para incorporar procedimentos próprios e preservar graus de independência na gestão da agenda, inclusive diante de eventuais mudanças de orientação na política federal para o CAR. Esse caminho, contudo, exige equipes técnicas especializadas, investimentos contínuos para manter e atualizar a plataforma e o desenvolvimento das interfaces necessárias para garantir sua integração ao Sicar. Além disso, como o sistema federal evolui permanentemente, estados que operam plataformas próprias precisam adaptar seus sistemas a cada atualização do Sicar para preservar a sincronização dos dados e, com a nova política federal de integração de dados territoriais e ambientais, serão também responsáveis por desenvolver suas próprias integrações com as bases nacionais que passarão a compor esse ecossistema.

No início da implementação, alguns estados que já possuíam infraestrutura própria optaram por utilizá-la para o CAR, como Bahia, Espírito Santo, Mato Grosso do Sul, São Paulo e Tocantins. Outros — como Acre, Mato Grosso, Minas Gerais, Pará, Rio Grande do Sul e Rondônia — adotaram módulos do Sicar, customizando-os conforme necessidades locais e integrando-os às suas plataformas tecnológicas. Os demais estados passaram a utilizar diretamente as aplicações federais.



Nos últimos anos, vários estados revisaram suas estratégias. Minas Gerais e Rio Grande do Sul desenvolveram sistemas próprios e, posteriormente, migraram integralmente para o Sicar. São Paulo seguiu uma trajetória distinta: inicialmente operou um sistema estadual e, mais tarde, passou a utilizar módulos do Sicar customizados e integrados à sua infraestrutura. Mato Grosso, que utilizava módulos customizados do Sicar, adotou um sistema estadual novo em 2017. Goiás, antes usuário do sistema federal, desenvolveu seu próprio sistema, lançado em setembro de 2025. O Pará também desenvolveu um sistema estadual e encontra-se em fase de implementação. Já o Mato Grosso do Sul avalia adotar o Sicar com customização dos módulos da análise dinamizada e do Módulo de Regularização Ambiental (MRA) para adequá-los à sua regulamentação.

Em paralelo, alguns estados pressionam pela liberação do código-fonte dos módulos do Sicar para permitir customizações internas. Enquanto isso não ocorre, alguns optam por contratar empresas que desenvolveram versões anteriores do sistema federal para adaptar funcionalidades, como ocorreu em São Paulo, que customizou o módulo de análise dinamizada e o MR A para refletir regras e procedimentos próprios. Na prática, porém, qualquer customização transforma esses sistemas em plataformas estaduais independentes, sem governança federal e sem capacidade de manter alinhamento automático com as atualizações do Sicar. Por isso, a tendência atual tem sido a adoção direta do Sicar ou o desenvolvimento de sistemas estaduais inteiramente novos, como em Mato Grosso, Goiás e Pará.

A Tabela 4 apresenta os estados que utilizam o Sicar e aqueles que operam sistemas estaduais próprios, sejam eles derivados de versões antigas do sistema federal ou completamente novos.

**Tabela 4.** Sistemas Utilizados pelos Estados na Gestão do CAR (2025)

<b>Categoria</b>	<b>Estados</b>
<b>Sicar</b>	Alagoas, Amapá, Amazonas, Ceará, Distrito Federal, Maranhão, Minas Gerais, Paraíba, Paraná, Pernambuco, Piauí, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Roraima e Sergipe.
<b>Sistema estadual</b>	Acre, Bahia, Espírito Santo, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Pará, Rondônia, Santa Catarina, São Paulo e Tocantins.

**Fonte:** CPI/PUC-Rio com base em informações fornecidas pelo MGI, 2025

## Box 2. Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural (Sicar)

O Sicar é a plataforma digital nacional que armazena, organiza e integra os dados do CAR de todos os estados. Enquanto o CAR reúne as informações ambientais dos imóveis rurais, o Sicar é a infraestrutura que permite que esses registros sejam recebidos, consolidados e utilizados pelo poder público para fins de controle, monitoramento, planejamento e regularização ambiental. Em termos simples, o CAR é o conteúdo — os dados ambientais dos imóveis rurais — e o Sicar é a biblioteca digital que organiza e disponibiliza esse conteúdo de forma estruturada e em escala nacional (Lopes et al. 2024).

O sistema foi concebido como uma plataforma modular, customizável, parametrizável e evolutiva, permitindo que os estados utilizem o Sicar, integrem sistemas próprios ou operem versões customizadas, desde que mantenham a sincronização com a base nacional. Trata-se, portanto, de uma infraestrutura que combina padrões mínimos nacionais com certo grau de flexibilidade local, sem fragmentar o banco de dados do CAR.

Por lidar com milhões de registros geoespaciais, o Sicar depende de capacidade tecnológica significativa para garantir o processamento, o armazenamento e a estabilidade do sistema. Desde 2024, sua operação passou a ocorrer na infraestrutura da Dataprev, empresa pública federal especializada em tecnologia da informação. Essa migração exigiu ajustes estruturais, mas permitiu o início de um processo de modernização da plataforma, com foco em estabilidade, escalabilidade e melhoria gradual do desempenho — temas amplamente detalhados no Sumário Executivo deste relatório.

Ao longo dos últimos anos, o Sicar vem passando por uma evolução contínua de seus módulos, com entregas que incluem melhorias no cadastro, na análise por equipe, na análise dinamizada, na regularização ambiental, na Central do Proprietário/Possuidor e no monitoramento, além de ajustes para estabilidade, integração e aumento de performance. Nessa dinâmica, o Serviço Florestal Brasileiro define as regras de negócio que orientam o funcionamento desses módulos, enquanto a Dataprev é responsável pela execução técnica, desenvolvendo e operando as funcionalidades conforme as diretrizes estabelecidas pelo SFB.

Uma melhoria recente e estruturante tem sido a ampliação da capacidade do Sicar de integrar dados provenientes de outros sistemas federais. Desde sua criação, o Sicar já operava com bases cartográficas de referência — como uso e cobertura do solo, hidrografia e informações ambientais — que sempre foram essenciais para a análise dos cadastros. A novidade, impulsionada pelo plano de integração de dados territoriais e ambientais determinado pelo Supremo Tribunal Federal no âmbito da ADPF 743, é o início da integração sistemática com bases fundiárias nacionais, especialmente o SNCR e o Sigef. Esse processo busca reduzir inconsistências fundiárias e cadastrais e aumentar a confiabilidade da base do CAR, além de viabilizar novas funcionalidades que utilizam dados oficiais consolidados para qualificar e atualizar informações declaradas.

Ao consolidar informações de milhões de imóveis rurais em uma única plataforma digital, o Sicar tornou-se uma infraestrutura pública estratégica para a implementação do Código Florestal. Sua evolução recente aponta para um sistema progressivamente mais estável, integrado e apto a sustentar a regularização ambiental em escala nacional, sem substituir — mas complementando — o papel central dos estados na execução do CAR e do PRA.

# Status do CAR

## Inscrição no CAR

A inscrição no CAR é obrigatória para todos os imóveis rurais e condição para a adesão ao PRA. Desde a edição da Lei nº 13.887/2019, que alterou o Código Florestal, o CAR deixou de ter um prazo para a inscrição, tornando-se um cadastro permanente. Ainda assim, **os proprietários ou possuidores devem inscrever seus imóveis no CAR até 31 de dezembro de 2025 para garantir o direito de aderir ao PRA.**

**Mais de dez anos após a criação do CAR, todos os estados brasileiros já consolidaram a etapa de inscrição dos imóveis rurais. Trata-se, contudo, de um sistema dinâmico, em constante atualização. Entre novembro de 2024 e novembro de 2025, a base nacional cresceu 5,6%, somando mais de 8 milhões de cadastros.**

Esse crescimento resulta, em parte, do esforço de inclusão de pequenos agricultores, PCTs e lotes individualizados de assentamentos e, especialmente, do processo contínuo de atualização cadastral — que envolve desmembramentos, remembramentos e atualizações de informações.

Bahia e Minas Gerais permanecem como os estados com o maior número absoluto de cadastros, ambos com mais de um milhão de registros em suas bases. No caso da Bahia, esse número elevado está diretamente relacionado ao modelo de inscrição adotado: no Cadastro Estadual Florestal de Imóveis Rurais (Cefir), nome dado ao CAR na Bahia, a inscrição é realizada por matrícula e não por imóvel. Como um único imóvel pode conter dezenas de matrículas, isso contribui significativamente para inflar o número total de registros na base estadual.

A distribuição dos cadastros entre os estados reflete suas diferentes realidades fundiárias. Estados com maior fragmentação territorial, com predominância de pequenas propriedades ou minifúndios, tendem a registrar mais inscrições, o que amplia os desafios de gestão, análise e regularização.

Para viabilizar a inscrição de pequenos produtores, diversos estados utilizaram mutirões de atendimento, especialmente no Acre, Amazonas, Bahia, Espírito Santo, Maranhão, Minas Gerais, Pará, Paraíba, Pernambuco, Piauí, São Paulo e Rondônia.

Na Bahia, o número elevado de inscrições foi viabilizado pela capacitação de mais de 1.660 técnicos municipais. Alguns estados, como Ceará, Maranhão e Piauí, contrataram empresas terceirizadas para cadastrar pequenos produtores. Em geral, esses cadastros possuem maior qualidade já que as inscrições são feitas por técnicos capacitados e empresas especializadas. Já estados como Paraíba, Rondônia, Pará e Piauí associam a inscrição no CAR à regularização fundiária, parceria com os órgãos estaduais de terras.

Uma novidade relevante apresentada pelo MGI na COP30 foi o lançamento do CAR Pré-Preenchido, que introduz uma mudança importante na forma como os novos cadastros são elaborados no Sicar. O módulo utiliza o CPF ou CNPJ informado no acesso ao [GOV.BR](https://gov.br) para recuperar automaticamente nas bases fundiárias do Incra, incluindo SNCR e Sigef, os registros associados ao proprietário ou possuidor, como informações de titularidade, documentação do imóvel e os limites das parcelas cadastradas. Com isso, o sistema pré-preenche parte do formulário, sugere os polígonos do imóvel e reduz etapas manuais que

historicamente geravam inconsistências no ato de inscrição. Por enquanto, o produtor ainda precisa informar as camadas ambientais, como APP, Reserva Legal e vegetação nativa, mas novas funcionalidades para preenchimento automático dessas informações estão previstas para serem lançadas no próximo ano.

Apesar do avanço, a iniciativa do CAR pré-preenchido chega relativamente tarde: com cerca de 8 milhões de cadastros já existentes, não se espera um aumento expressivo de novas inscrições. Seu impacto imediato deve ser mais visível nos processos de desmembramentos, remembramentos e outras alterações cadastrais, que passam a contar com maior alinhamento às informações fundiárias oficiais, reduzindo a reprodução de erros estruturais ao longo do tempo. O módulo também deverá incorporar, em etapa posterior, a funcionalidade de retificação assistida, que será analisada mais adiante neste relatório.

## Inscrição de Territórios de PCT no CAR

O Cadastro Ambiental Rural de Povos e Comunidades Tradicionais (CAR/PCT) demanda procedimentos diferenciados, que incluem a inscrição coletiva, respeito à organização social dos territórios e validação por órgãos competentes. Embora previsto desde a criação do CAR, sua operacionalização avançou de modo desigual entre os estados. Paraná, Pará e Bahia desenvolveram abordagens estruturadas, com diferentes graus de participação social, articulação institucional e capacidade de análise.

**Em 2025, o ritmo de novas inscrições apresentou pouca variação em relação ao ano anterior.** A desaceleração observada reflete tanto a ausência de novas iniciativas estaduais quanto a conclusão dos esforços de cadastramento em estados que já haviam estruturado ações específicas para esse público.

A demora na inscrição de territórios tradicionais mantém essas áreas vulneráveis ao cadastramento irregular por terceiros, o que reforça a importância de estratégias ativas e contínuas de inclusão. Estados, como Amazonas, Bahia, Maranhão, Pará, Paraná, Pernambuco e Piauí, instituíram projetos e protocolos específicos para a inscrição desses grupos e usam um módulo próprio de CAR/PCT, federal ou estadual. Entre eles, Paraná e Pará avançaram de forma mais estruturada, implementando modelos participativos de inscrição, forte envolvimento comunitário e coordenação direta pelos órgãos ambientais estaduais.

O Paraná foi pioneiro na inscrição de territórios tradicionais no CAR e colaborou com o governo federal no aprimoramento do módulo CAR/PCT do Sicar. A estratégia contou com a participação direta do Conselho Estadual de PCTs (CEPCT) e seguiu protocolos de consulta livre, prévia e informada (CLPI). Executado pelo Instituto Água e Terra (IAT), o processo resultou no cadastramento de 181 territórios de seis segmentos tradicionais, com elevada qualidade técnica. Esses territórios mantêm, em média, 80% de cobertura de vegetação nativa, reforçando o papel dessas comunidades na conservação ambiental. O IAT disponibiliza painel público com a lista e o mapa dos territórios cadastrados.<sup>25</sup>

No Pará, a elaboração de projetos e protocolos específicos envolveu encontros e capacitações com a participação direta das comunidades, que atuam ativamente em todas as etapas de inscrição no CAR/PCT. A metodologia, construída coletivamente com as comunidades, prevê várias fases até a finalização do cadastro (Semas/PA 2023),

25 Para dados de CAR em Povos e Comunidades Tradicionais no Paraná, acesse: [bit.ly/4oFaaoW](https://bit.ly/4oFaaoW).



o que assegura maior legitimidade e qualidade ao processo. Essas ações permitiram a inscrição de 72 territórios até o momento, que abrangem cerca de 4,1 milhões de hectares e beneficiam mais de 20 mil pessoas (Semas/PA 2025b), entre quilombolas, extrativistas e agroextrativistas. Outro destaque nessa agenda no Pará é a inserção da lista de todos os beneficiários no CAR de um território coletivo; com isso, as famílias não precisam mais apresentar um CAR individual para obter crédito em uma instituição financeira, podendo apresentar o CAR do território.

O Programa de Regularização Ambiental de Imóveis Rurais (CAR FIP), no âmbito do Programa de Investimento Florestal (FIP), apoiou a inscrição de agricultores familiares e populações tradicionais nos estados dos Biomas Cerrado e Pantanal, promovendo ações de cadastramento de PCTs na Bahia, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, São Paulo, Tocantins, Maranhão e Piauí.

A competência para a inscrição de CAR/PCT varia entre os estados: em alguns, como Amazonas, Pará e São Paulo, a atribuição é do órgão ambiental; em outros, como Ceará, Maranhão e Rio Grande do Sul, essa responsabilidade é de órgãos ligados à agricultura e desenvolvimento rural. A maioria dos cadastros é de comunidades quilombolas, mas há também inscrições de comunidades de cipozeiros, rosineiros, extrativistas, faxinalenses, fundo e fecho de pasto, geraizeiros, ilhéus, indígenas, quebradeiras de coco babaçu, pescadores e ribeirinhos.<sup>26</sup>

## Inscrição Individualizada dos Lotes de Projetos de Assentamentos da Reforma Agrária no CAR

**A individualização dos lotes de assentamentos no CAR evoluiu ao longo dos últimos anos e promete ganhar escala com a implementação de um novo sistema em 2025.** O Módulo Lote CAR, desenvolvido em 2017 e operacionalizado apenas em 2023, deu origem ao Sistema de Gestão Ambiental em Assentamentos da Reforma Agrária (Sigara) previsto para entrar em operação no segundo semestre de 2025. O Sigara realiza a individualização dos lotes a partir do cruzamento de diversas bases fundiárias e ambientais, gerando cadastros mais qualificados com informações sobre APP, Reserva Legal, uso do solo e identificação dos beneficiários por lote.

Antes do envio ao Sicar, os dados precisam ser validados pelos beneficiários, incluindo a definição da modalidade de Reserva Legal (individual ou coletiva). Com a implantação do sistema, espera-se que a individualização dos lotes de assentamento ganhe escala, mas a exigência de validação prévia pode se tornar um gargalo no processo.

Até o momento, cerca de 13,9 mil lotes em 264 assentamentos já foram individualizados pelo Módulo Lote CAR, e esses cadastros serão incorporados ao fluxo do Sigara, atualmente em fase de implantação. Paralelamente, os estados vêm adotando metodologias próprias para avançar nas individualizações e destravar o processo do CAR.

26 O Decreto nº 8.750/2016, que dispõe sobre o Conselho Nacional de Povos e Comunidades Tradicionais, enumera as comunidades que já são formalmente reconhecidas.

No Pará, a regularização ambiental de assentamentos da reforma agrária vem sendo estruturada em parceria com o Incra para a elaboração de um guia fundiário-ambiental que sistematiza procedimentos, orientações e fluxos para apoiar a regularização. O avanço dessa agenda é estratégico e fundamental, considerando que o estado concentra mais de 1.300 assentamentos federais nos quais já constam cerca de 115 mil cadastros registrados em sobreposição (Semas/PA 2025c). A individualização dos lotes permitirá avaliar se tais registros são regulares e se correspondem a assentados ou a terceiros. Acordos de cooperação em Rondônia e no Amapá também permitiram iniciar a elaboração de cadastros individuais e atualizar informações de cobertura e uso com metodologias participativas.

Um dos principais entraves para a implementação do Código Florestal em assentamentos é a definição da Reserva Legal, especialmente nos casos em que ela foi instituída de forma coletiva. Com a individualização dos lotes, é necessário garantir a vinculação proporcional da Reserva Legal a cada lote, sem que isso implique em redistribuição física da área. No Paraná, foi desenvolvido um modelo específico de análise do CAR perimetral, a partir de Acordo de Cooperação Técnica firmado entre o IAT e o Incra em 2024. Durante a análise, o órgão ambiental verifica a localização e a proporção da Reserva Legal coletiva e assegura sua vinculação jurídica proporcional aos lotes, mantendo o perímetro previamente aprovado.

Essas experiências mostram que, embora ainda em fase de consolidação nacional, a individualização de lotes no CAR e uma solução para a Reserva Legal vem ganhando escala e se firmando como instrumento central para integrar regularização fundiária e ambiental nos assentamentos.

## **Cancelamento de CARs Sobrepostos às Terras Indígenas, Unidades de Conservação e outras Áreas Impeditivas**

A inscrição de imóvel rural no CAR em sobreposição a Terras Indígenas (TIs), Unidades de Conservação (UCs) de domínio público, florestas públicas e demais áreas não cadastráveis é irregular e deve ser objeto de cancelamento ou retificação. Essas áreas são de domínio público ou de uso coletivo e, portanto, não podem ser registradas como imóveis privados. O registro indevido gera danos ambientais e conflitos fundiários, especialmente em territórios indígenas e tradicionais (CNMP 2022; Moreira, Guimarães e Martins 2022).

Apesar dessa vedação, dados do Ministério Público Federal (MPF), do SFB e de organizações da sociedade civil indicam que, em 2021, havia um número expressivo de cadastros incidentes sobre áreas protegidas e terras públicas, evidenciando o uso indevido do CAR para conferir aparência de legalidade a ocupações irregulares (MPF 2020; SFB 2021 e Oviedo, Augusto e Lima 2021).

Nos últimos anos, os estados vêm adotando medidas para enfrentar esse problema, com graus variados de regulamentação e efetividade, muitas vezes em resposta a recomendações do MPF. Em geral, a maioria segue a orientação federal, determinando que cadastros sobrepostos fiquem pendentes até análise técnica ou retificação (Lopes e Chiavari 2022).

O Maranhão adotou a abordagem mais normativa e explícita do país para tratar do cancelamento, com foco em imóveis sobrepostos a áreas de domínio público. Porém, não há evidências de sua efetividade. O estado foi pioneiro na regulamentação: um decreto estadual de 2021 declarou nulas as inscrições integralmente sobrepostas a TIs, territórios quilombolas

e UCs de domínio público, e obrigou a retificação de cadastros parcialmente sobrepostos. O estado realiza suspensões periódicas desses registros, embora parte das medidas tenha sido judicialmente contestada. Não há dados públicos sobre o número de cadastros suspensos ou reativados.

Em Mato Grosso, o órgão ambiental também cancelou cadastros integralmente sobrepostos, mas parecer da Procuradoria-Geral do Estado passou a permitir CAR em TIs e adesão ao PRA nessas áreas. Boletim da Opan e do ICV (2024) estima mais de 1 milhão de hectares de cadastros sobrepostos a TIs no estado, associando esses registros à expansão de pastagens, exploração madeireira e cultivo de soja em áreas tradicionalmente reivindicadas, como a Terra Indígena Batelão. A gravidade da situação levou o Ministério Público Federal a ajuizar ação civil pública requerendo a suspensão e o cancelamento dos registros do CAR sobrepostos a Terras Indígenas.<sup>27</sup>

**O Pará é o estado que mais avançou na consolidação de uma política sistemática e transparente de cancelamento e suspensão de cadastros sobrepostos a áreas impeditivas.**

Ao contrário de outros estados cujas medidas são pontuais e sem divulgação pública dos resultados, o Pará mantém levantamento contínuo e dados acessíveis que permitem acompanhar a efetividade das ações.

De acordo com a plataforma Regulariza Pará (Semas/PA 2025d) há 2.667 cadastros incidentes sobre TIs, dos quais 37% foram cancelados, 20% suspensos, 36% permanecem pendentes e 7% ativos. O cancelamento abrange diferentes fases de regularização das TIs, não se restringindo às homologadas, e alcança hoje 57 terras no estado. As inscrições em TIs foram mais intensas entre 2015 e 2016 e caíram de forma expressiva a partir de 2023.

O estado também controla cadastros sobrepostos a UCs. Dados da plataforma Regulariza Pará (Semas/PA 2025e) mostram cerca de 24,9 mil cadastros abrangendo mais de 26 milhões de hectares. A maioria das sobreposições ocorre em UC de uso sustentável, enquanto as de proteção integral representam apenas cerca de 5% do total. Os cadastros cancelados e suspensos somam 41% da área total sobreposta. As inscrições em UC de proteção integral também caíram significativamente após 2023, seguindo tendência semelhante à observada nas TIs. Já o número de CARs sobrepostos a UCs de uso sustentável permanece elevado, refletindo a maior complexidade fundiária dessas áreas, onde há registros legítimos de ocupações de comunidades tradicionais.<sup>28</sup>

A queda recente nas inscrições em TIs e UCs de proteção integral sugere que as ações de controle e a integração entre as bases ambientais e fundiárias começam a dar resultado. O CAR deixou de oferecer as mesmas vantagens que possuía nos primeiros anos de sua implementação. À medida que bancos e empresas passaram a cruzar os dados do cadastro com áreas protegidas, as sobreposições passaram a impedir o acesso a crédito e a operações comerciais. Ao mesmo tempo, o estado intensificou os cancelamentos e suspensões, tornando o CAR irregular um passivo administrativo. O registro que antes servia para conferir aparência de legalidade a ocupações irregulares passou a representar um risco, reduzindo o incentivo a novas inscrições.

27 Em março de 2023, o Ministério Público Federal ajuizou Ação Civil Pública contra o estado de Mato Grosso, requerendo a suspensão e o cancelamento de registros do CAR sobrepostos a Terras Indígenas. Em junho de 2025, o juízo de primeira instância julgou parcialmente procedente o pedido e determinou que a Sema/MT mantenha suspensos (“sobrestados”) os cadastros incidentes total ou parcialmente sobre TIs declaradas ou interditadas, além de se abster de validar novos registros nessas condições. A decisão está em grau de recurso.

28 O Pará também desenvolve ações de controle de cadastros sobrepostos a projetos de assentamento, em especial os de modalidade agroextrativista e de desenvolvimento sustentável, voltados às populações tradicionais. Foram realizadas ações de diagnóstico, análises, suspensões e cancelamentos de CAR em áreas de assentamentos de uso coletivo. Os dados estão disponíveis na plataforma Regulariza Pará, em: [bit.ly/43Qw4gF](https://bit.ly/43Qw4gF).

As medidas de saneamento têm papel fundamental na integridade do sistema e no combate ao uso indevido do CAR. No entanto, produzem também um efeito colateral importante: ao eliminar registros do sistema público, reduzem a visibilidade das áreas irregularmente ocupadas, dificultando o acompanhamento e a transparência territorial. O cancelamento, portanto, tem um duplo efeito. Por um lado, corrige o uso ilegal do cadastro e impede que ele seja utilizado para fins econômicos; por outro, apaga digitalmente informações que continuam relevantes para identificar e monitorar a persistência de ocupações em áreas protegidas.

Em 2025, a agenda de cancelamento de cadastros irregulares avançou também para a esfera federal. No âmbito do Plano de Integração de Dados homologado na ADPF 743, o governo federal passou a implementar filtros automáticos no Sicar para identificar e bloquear a inscrição de imóveis em áreas públicas federais e condicionar retificações em cadastros sobrepostos a áreas embargadas à aprovação do órgão competente. O sistema já bloqueia novos registros e retificações que incidam sobre Terras Indígenas tradicionalmente ocupadas nas fases declarada, homologada, regularizada ou encaminhadas como reservas indígenas.

Essa centralização tende a tornar o enfrentamento do problema mais efetivo, especialmente no caso das TIs e de outras áreas públicas federais, cuja gestão não pode recair exclusivamente sobre os estados. Ainda assim, o acompanhamento das iniciativas estaduais permanece fundamental para avaliar a convergência entre ações subnacionais e federais, sobretudo diante da meta do Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm) 5ª Fase (2023–2027) de cancelar 100% dos registros de CAR sobrepostos a terras públicas federais até 2027.

Além das sobreposições indevidas, outra fragilidade que compromete a integridade do cadastro é a possibilidade de alteração manual dos limites pelos declarantes, como detalhado no Box 3.



### Box 3. Fraudes no CAR

Apesar dos avanços tecnológicos, persistem fragilidades estruturais no Sistema Nacional do CAR (Sicar) que afetam a confiabilidade dos dados analisados. Estudos recentes mostram que a possibilidade irrestrita de edição dos limites das propriedades tem permitido que declarantes modifiquem seus registros para excluir áreas sobrepostas a desmatamento, embargos ou unidades de conservação e terras indígenas (CCCA e Repórter Brasil 2024). Essa prática, identificada em milhares de cadastros, evidencia a necessidade de aprimorar os mecanismos de auditoria e rastreabilidade das alterações cadastrais.

Em resposta a essas fragilidades, o governo federal prepara melhorias no sistema nacional para restringir a edição de cadastros incidentes sobre áreas embargadas, que passarão a depender de autorização prévia dos órgãos estaduais competentes. A medida, que está sendo desenvolvida pelo SFB, MGI e Dataprev, busca reduzir o risco de manipulação de informações e fortalecer a integridade do CAR. Embora represente um avanço importante, a iniciativa precisa ser ampliada para abranger outros tipos de manipulação cadastral, como edições destinadas a ocultar desmatamentos irregulares.

Cabe também aos órgãos estaduais, no momento da análise dos cadastros, realizar esse tipo de verificação — especialmente por meio da adoção de ferramentas de automação que incorporem verificações de integridade espacial e temporal capazes de detectar modificações incompatíveis com o histórico de uso da terra. O fortalecimento dessas rotinas é essencial para que o CAR continue servindo como instrumento confiável de política ambiental, regularização e rastreabilidade da produção agropecuária.

### Análise dos Dados Declarados no CAR

A análise do CAR consiste na verificação das informações declaradas pelo proprietário ou possuidor, com o objetivo de avaliar a regularidade ambiental do imóvel e atestar sua conformidade com o Código Florestal. O processo envolve a checagem dos dados declarados, a notificação do declarante em caso de inconsistências e, por fim, a validação do cadastro pelo órgão competente.

A análise é operacionalizada em ciclos sucessivos, que podem se repetir até que o cadastro alcance o status de validado. Esses ciclos representam fluxos administrativos de verificação — mensurados neste relatório pelos indicadores de **análise iniciada** e **análise concluída** —, mas o processo como um todo deve ser entendido como parte de uma rotina contínua de controle e atualização do CAR.

O CAR é um cadastro permanente, que deve refletir as condições reais do imóvel. Sempre que houver alterações no uso da terra, na cobertura vegetal ou na configuração da propriedade, o cadastro deve ser atualizado, e essas atualizações devem ser acompanhadas por novas verificações, de modo a manter a base cadastral consistente com a realidade.

Novos fluxos de análise também podem ser disparados de forma independente do declarante, quando o cruzamento com outras bases de dados — como o Sinaflor, utilizado para verificação de Autorizações de Supressão de Vegetação (ASV), ou o Prodes, que

monitora o desmatamento na Amazônia Legal — indicar mudanças na cobertura vegetal ou irregularidades no uso da terra.

A análise pode ser realizada por duas vias principais: **(i) análise por equipe**, conduzida por técnicos dos órgãos estaduais competentes ou por equipes terceirizadas, e **(ii) análise automatizada**, realizada por meio de sistemas computacionais e ferramentas tecnológicas capazes de processar os cadastros de forma automática. Embora complementares, essas duas abordagens apresentam desafios e resultados distintos, refletindo as diferentes capacidades institucionais e tecnológicas das administrações estaduais.

Em 2025, o panorama nacional mostrou avanços relevantes na análise dos cadastros, ainda que de forma bastante desigual entre os estados. **Cerca de 1,9 milhão de cadastros já passaram pela análise, o que representa 24% da base nacional** — um progresso relevante em relação ao ano anterior, embora essa fase continue sendo uma das mais desafiadoras da implementação do Código Florestal. Todos os estados já realizam algum tipo de análise, mas apenas parte deles conseguiu dar escala ao processo.

Os resultados mais expressivos concentram-se nos estados que adotaram ferramentas de automação, ainda que com diferentes abordagens — como **Alagoas, Amapá, Ceará, Mato Grosso, Minas Gerais, Paraná, Piauí, Rio de Janeiro e São Paulo**. O uso de rotinas automatizadas em alguns desses estados tem acelerado significativamente o ritmo de processamento dos cadastros e permitido ampliar o alcance das análises em curto período.

Apesar dos avanços nos números de CARs com análises iniciadas, ainda há uma grande diferença entre a quantidade de cadastros que entram no fluxo de análise e aqueles que completam toda a etapa, com as informações verificadas pelo órgão competente. Assim, **a conclusão da análise — ou validação dos cadastros — permanece sendo um dos maiores desafios da agenda**.

Dados detalhados sobre a análise do CAR em cada unidade federativa podem ser consultados nas Figuras 3 e 4 do Sumário Executivo deste relatório.

## Análise por Equipe

A análise por equipe é a verificação técnica manual dos dados declarados no CAR, conduzida por servidores públicos, técnicos contratados ou por equipes terceirizadas. Esses técnicos utilizam insumos tecnológicos, como sistemas de gestão, bases cartográficas e imagens de satélite, para comparar as informações declaradas com as bases oficiais e confirmar sua consistência.

Atualmente, cerca de 18 estados realizam a análise do CAR por meio de rotinas próprias, que podem ser classificadas como **“ativas”**, quando seguem fluxos regulares e sistemáticos de análise, ou **“reativas”**, quando ocorrem de forma pontual, geralmente vinculadas à emissão de autorizações e licenças ambientais, a ações de fiscalização ou a demandas judiciais.

O desempenho das análises realizadas por equipe técnica decorre da adoção de estratégias específicas voltadas ao fortalecimento institucional, como a contratação e capacitação de equipe especializada dedicada, a padronização de procedimentos e a realização de mutirões de regularização. Além disso, o estabelecimento de parcerias com outros órgãos públicos e atores privados, a descentralização da análise para os municípios, a repartição de competência entre órgãos ambientais e de agricultura e desenvolvimento rural e o

alinhamento do CAR com outras políticas públicas ambientais demonstram a importância de arranjos de cooperação para garantir coerência técnica, fortalecer a governança e ampliar a efetividade das ações. Esses esforços vêm sendo financiados por diferentes fontes de recursos, incluindo os provenientes de Termos de Ajustamento de Conduta (TAC) e outras obrigações ambientais, bem como os oriundos de projetos de cooperação internacional. Os exemplos a seguir mostram como os estados vêm ampliando o alcance e a eficiência da análise por equipe, adotando uma ou várias dessas soluções.

### Aumento de Equipe Técnica

**O aumento de equipe técnica especializada e dedicada ao CAR é decisivo para dar escala e consistência à análise manual.** Sem analistas em número suficiente, esse processo tende a ser fragmentado e restrito a ações isoladas. A ampliação da capacidade técnica, por outro lado, permite que os estados consolidem procedimentos e rotinas permanentes de análises, aumentando a eficiência e a credibilidade dos resultados produzidos.

Os estados que mais avançaram nesse tipo de análise foram aqueles que, nos últimos anos, ampliaram ou estruturaram melhor suas equipes técnicas. Embora a capacidade instalada tenha sido determinante para os avanços observados no passado, essa expansão não se manteve desde então. **Em 2025, enquanto alguns estados reportaram reforço pontual no número de analistas, outros sofreram a redução de suas equipes.**

Pará e Mato Grosso foram os primeiros estados a ganhar escala na análise manual, ao estruturarem, em 2019 e 2020, respectivamente, equipes com mais de 50 analistas dedicados ao CAR. Esse fortalecimento institucional permitiu transformar a análise em rotina contínua, sustentada ao longo dos anos seguintes. O Acre também conseguiu ganhar escala na análise dos cadastros com o aumento gradual e expressivo de técnicos dedicados ao CAR a partir de 2020. O estado criou o Escritório do CAR com a função de planejar, coordenar, gerenciar e operacionalizar o CAR e o PRA, o qual conta, atualmente, com 38 técnicos dedicados.

Rondônia e Maranhão chegaram a estruturar, entre 2021 e 2023, equipes robustas — elevando significativamente o volume de análises nesses anos —, mas que sofreram posteriormente uma redução de quase 50% e hoje operam com capacidade limitada.

Em Alagoas, o avanço recente nas análises decorreu do reforço da equipe técnica após solicitação do Ministério Público Federal para priorizar os cadastros localizados ao longo do Rio São Francisco. Já no Rio Grande do Sul, o estado anunciou a formação de uma equipe dedicada exclusivamente à análise do CAR, com início pelos cerca de 3 mil imóveis abrangidos pelo projeto-piloto Emater/MGI — muitos deles em regiões afetadas pelas enchentes.

## Mutirões

Os mutirões passaram a ser utilizados por diversos estados como uma estratégia complementar para impulsionar a análise e a validação dos cadastros. Trata-se de ações pontuais, baseadas na mobilização temporária de equipes técnicas e instituições parceiras para concentrar esforços na inscrição, análise, retificação ou validação do CAR, frequentemente associadas a iniciativas de comunicação, orientação a proprietários rurais e formalização de termos de compromisso. Essas ações envolvem a atuação conjunta de sindicatos rurais, órgãos de assistência técnica e extensão rural, prefeituras e unidades regionais do governo estadual, o que amplia a capilaridade e facilita o contato direto com os produtores.

Embora, em muitos estados, os mutirões sejam apresentados como a principal estratégia para avançar nas análises, eles não operam na escala necessária para enfrentar o volume de cadastros pendentes. Ainda assim, desempenham papel relevante ao reduzir barreiras de acesso — especialmente para agricultores familiares e produtores com menor capacidade técnica ou digital —, contribuindo para tornar o processo de regularização mais inclusivo.

Adotados por grande parte dos estados, como Acre, Alagoas, Amapá, Amazonas, Ceará, Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Pará, Rio de Janeiro, Rondônia e São Paulo, os mutirões vêm se tornando progressivamente mais estruturados para públicos e temas específicos.

No Pará, os mutirões tiveram início em 2021, com foco em atender agricultores familiares — especialmente imóveis abaixo de quatro módulos fiscais. Com o tempo, o estado passou a organizar mutirões temáticos, voltados a políticas específicas, como a adesão ao pagamento por serviços ambientais (PSA) por meio do programa Floresta+ Amazônia, ao público feminino, a territórios prioritários assentamentos de reforma agrária, com ações de individualização de lotes. O estado também organiza mutirões de entrega de certificados de cadastros validados, com ou sem passivos ambientais, indicando uma profissionalização da estratégia por meio da definição de públicos-alvo, parcerias e etapas de atendimento mais direcionadas. Recentemente, o estado realizou mutirões simultâneos em oito municípios, com cerca de 1 mil atendimentos e esforços na retificação e validação de cadastros, inscrição de novos imóveis e orientação sobre adesão ao PRA e a programas de PSA.

Outros estados também têm realizado mutirões vinculados a projetos e programas específicos: Acre, no âmbito do Projeto Paisagens Sustentáveis/ASL e o Floresta+ Amazônia; e Amapá, Amazonas, Maranhão, Mato Grosso, Pará e Rondônia, com mutirões voltados à adesão ao Floresta+ Amazônia e à assinatura de termo de compromisso em áreas prioritárias.

Também merecem menção os mutirões realizados no âmbito do **projeto RetifiCAR**, coordenado pela Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) em parceria com federações estaduais, sindicatos rurais, cooperativas e órgãos ambientais. O projeto mobiliza consultorias especializadas para auxiliar produtores na retificação de cadastros e vem se consolidando como um esforço colaborativo para destravar etapas da análise e validação do CAR (Box 4).



## Box 4. O Programa RetifiCAR

O RetifiCAR é uma iniciativa voltada a apoiar produtores rurais na retificação de cadastros ambientais rurais (CARs). O programa oferece atendimentos presenciais, orientações técnicas e suporte direto à correção de inconsistências, contribuindo para o avanço das análises e validações estaduais. Está em execução em Alagoas, Ceará, Rio de Janeiro, Tocantins, Santa Catarina, Pará e Roraima, e teve a execução suspensa em Goiás, Minas Gerais e Rondônia.

Os resultados variam de acordo com o estágio de implementação do CAR em cada estado. Em Alagoas e Ceará, o programa apresentou bons resultados absolutos, refletindo a atuação das federações e a mobilização local. No entanto, o impacto relativo é limitado, pois esses estados já avançaram na análise automatizada dos cadastros e mantêm um grande número de registros pendentes de atendimento às notificações, o que demanda soluções em escala mais ampla do que o escopo do RetifiCAR.

Já em estados nas fases iniciais de análise, como Tocantins e Santa Catarina, o programa tem mostrado impacto proporcionalmente maior, ao apoiar a mobilização de produtores, o atendimento de notificações e o fortalecimento da capacidade técnica local. Nessas situações, o RetifiCAR funciona como porta de entrada para a consolidação da análise do CAR e pode ser integrado a outras iniciativas estaduais de fortalecimento institucional.

A experiência acumulada nos estados revela desafios comuns que limitam o ritmo das retificações, como sobreposição entre imóveis rurais, pendências documentais e limitação das equipes responsáveis pela análise. Em alguns casos, observa-se também baixa adesão dos produtores ou desconfiança em relação à atuação dos consultores, o que reforça a importância da construção de confiança e do engajamento local como condições centrais para o sucesso do programa.

Esses fatores demonstram que o desafio da retificação não é apenas técnico, mas também institucional e relacional, exigindo coordenação entre órgãos ambientais, federações e produtores rurais, além de estratégias para fortalecer o engajamento local.

Embora sua atuação seja de pequena escala, o RetifiCAR cumpre papel relevante ao fortalecer a interlocução entre o poder público e o setor rural, mapear gargalos operacionais e gerar informações que podem orientar políticas públicas.

Nos estados mais avançados, o programa pode ter papel complementar e estratégico, atuando como instrumento de inteligência territorial em territórios onde o CAR tem valor adicional. O CAR pode estar associado tanto à implementação de políticas ambientais, como restauração florestal, pagamento por serviços ambientais (por exemplo, o Floresta+) e emissão de Cotas de Reserva Ambiental (CRA), quanto ao fortalecimento de políticas agropecuárias e de desenvolvimento rural, voltadas à transparência e rastreabilidade de cadeias produtivas e ao reforço da conformidade ambiental em regiões sob pressão.

## Descentralização da Análise

A descentralização da análise do CAR tem se consolidado como uma estratégia relevante para ampliar a capacidade operacional dos estados e reduzir o acúmulo de cadastros pendentes. As iniciativas de descentralização podem ocorrer por meio da municipalização da análise — quando a execução é atribuída a entes públicos municipais — ou pela terceirização de etapas operacionais a empresas ou consultores contratados, sob supervisão do órgão estadual.

### i. Municipalização e convênios intergovernamentais

Entre os modelos de descentralização, destaca-se a municipalização, em que as prefeituras passam a executar parte das análises sob orientação técnica do estado. O Pará é o estado que mais avançou na municipalização da análise, permitindo que municípios com ao menos 70% de área cadastrável no CAR e com equipe técnica capacitada em geoprocessamento sejam habilitados para fazer a análise dos cadastros. Atualmente, 77 municípios estão habilitados e o estado permanece ampliando essa base constantemente (Semas/PA 2025f). O Rio de Janeiro mantém seis convênios com municípios — cinco já em execução — para descentralizar as análises, enquanto Minas Gerais prepara um projeto-piloto para ampliar a atuação municipal.

### ii. Contratação de empresas e consultores especializados

A terceirização da análise tem sido outra via importante para ampliar o ritmo das análises do CAR. No Pará, empresas foram contratadas para fazer a análise dos cadastros em municípios críticos, com alto grau de desmatamento, como Altamira e São Félix do Xingu.<sup>29</sup> Em Minas Gerais, a contratação de uma empresa especializada ampliou de forma significativa a capacidade de análise do estado. A estratégia combina a análise dinamizada com análises individualizadas realizadas pela equipe contratada, garantindo regularidade e resulta em uma média de 3,6 mil análises mensais.

O Piauí era um dos estados mais atrasados na implementação do Código Florestal e só iniciou a etapa de análise do CAR em 2024. A contratação de especialistas no âmbito do Projeto Piauí Sustentável e Inclusivo (PSI) contribuiu para viabilizar esse início e fortalecer a capacidade operacional do estado. Estratégias semelhantes são adotadas em Rondônia e estão em fase de implementação em Roraima, Pernambuco e no Distrito Federal.

## Recursos de Termos de Ajustamento de Conduta e de Outras Fontes Públicas para Acelerar Análises de CAR

O uso de recursos provenientes de Termos de Ajustamento de Conduta (TACs) e de outras fontes públicas e reparatórias tem se mostrado uma estratégia eficaz para ampliar a capacidade operacional dos estados na análise do CAR. Esses instrumentos permitem direcionar recursos de origem indenizatória ou compensatória para ações estruturantes. Além de reforçar a estrutura dos órgãos ambientais, esses mecanismos ajudam a dar continuidade às atividades de regularização mesmo em contextos de restrição orçamentária.

<sup>29</sup> Essas contratações são viabilizadas por meio do Projeto Paisagens Sustentáveis da Amazônia, iniciativa de cooperação internacional financiada pelo Fundo Global para o Meio Ambiente (GEF), que também apoia ações de análise do CAR em outros estados amazônicos, como Rondônia e Amazonas.

Desde 2019, o Mato Grosso tem um bom desempenho nas análises dos cadastros. Esse ganho de escala foi viabilizado pela contratação de 50 analistas dedicados integralmente ao CAR e pela melhoria da infraestrutura física para o processamento das análises. Os recursos para tais contratações e equipamentos foram oriundos de TACs firmados entre o Ministério Público do Estado de Mato Grosso (MP/MT) e proprietários rurais autuados por infrações ambientais.

Estratégia semelhante foi adotada por Minas Gerais em 2023. O estado utilizou recursos provenientes de um TAC entre o Ministério Público Estadual, a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável/Minas Gerais (Semad/MG) e a Samarco Mineração para a contratação de uma empresa especializada para análises de CAR em todo o estado, concentrando-se, inicialmente, nos municípios do Programa Minas Contra o Desmatamento. Além disso, com recursos provenientes de programas de regularização ambiental de mineradoras, o estado promoveu a capacitação da equipe do Instituto Estadual de Florestas (IEF/MG) e elaborou um Manual Orientativo para a análise individualizada do CAR no estado. Essas iniciativas permitiram que Minas Gerais ampliasse de forma significativa o número de cadastros analisados.

No Rio de Janeiro, parte dos recursos do Fundo da Mata Atlântica, por meio do Programa Florestas do Amanhã, são destinados à contratação de técnicos para apoiar a análise das informações declaradas no CAR e oferecer suporte direto ao proprietário rural.

### **Repartição de Competência entre Órgãos Ambientais e Órgãos de Agricultura e Desenvolvimento Rural**

Em alguns estados, a gestão do CAR é atribuída a instituições vinculadas à agricultura e ao desenvolvimento rural — em certos casos de maneira integral e, em outros, de forma compartilhada com órgãos ambientais.

No Espírito Santo, o Idaf, vinculado à Secretaria de Agricultura, concentra integralmente a gestão do CAR. Atuando de forma capilarizada por meio de suas gerências locais, o órgão promoveu a inscrição de imóveis rurais menores que quatro módulos fiscais em todos os municípios, o que garantiu maior qualidade aos cadastros. Essa base sólida propiciou condições técnicas para análises mais ágeis, e a capacitação de 100 servidores permitiu processar cerca de 65% da base cadastral do estado em sistema próprio. Essas análises, que até então não estavam integradas ao Sicar, passaram a aparecer de forma consolidada no sistema nacional após a integração concluída em julho de 2025.

A implementação do Código Florestal no Maranhão está dividida entre duas secretarias: a Sema/MA, responsável pelos imóveis rurais médios e grandes, e a SAF/MA, que, por meio do Projeto Mais Sustentabilidade no Campo, auxilia no cadastramento de todos os imóveis rurais de até quatro módulos fiscais, incluindo agricultores familiares, assentamentos e povos e comunidades tradicionais. A inscrição no CAR é realizada em parceria com as unidades regionais da Agência Estadual de Pesquisa Agropecuária e de Extensão Rural do Maranhão (Agerp/MA) e com técnicos do Instituto de Colonização e Terras do Maranhão (Iterma/MA), no caso de assentamentos estaduais. Como esses cadastros foram elaborados com o apoio de técnicos capacitados, apresentam maior qualidade, o que permite à SAF/MA maior agilidade na análise. Essa divisão de competência permitiu ao Maranhão consolidar posição de liderança na região, embora o estado não tenha registrado avanços relevantes na análise do CAR no último ano.

## Alinhamento do CAR com Outras Políticas Públicas Ambientais

A efetividade do Código Florestal ganha força quando articulada a outras políticas ambientais. Integrado a iniciativas de conservação, restauração, combate ao desmatamento, regularização fundiária e crédito rural, o CAR deixa de ser apenas um instrumento de monitoramento e regularização e passa a assumir um papel transversal e orientar uma agenda mais ampla de desenvolvimento sustentável.

Um exemplo concreto desse alinhamento é o **Programa Floresta+ Conservação, política federal de PSA** implementada em parceria com os estados da Amazônia Legal. Voltado à conservação da vegetação nativa, redução do desmatamento e manutenção dos serviços ambientais em pequenos imóveis rurais e assentamentos, o programa tem promovido ações conjuntas com os órgãos estaduais para avançar na agenda do CAR, por meio de mutirões em campo, capacitações e apoio à análise, retificação e validação dos cadastros de potenciais beneficiários do programa.

Essas ações já ocorreram em todos os estados da Amazônia Legal — Acre, Amapá, Amazonas, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins — e contemplam, até o momento, cerca de 17 mil análises, 6 mil retificações e 10 mil validações e 4 mil novas inscrições. O Pará é o estado com maior volume de ações, tendo atendido mais de 8 mil produtores rurais e preservado cerca de 23 mil hectares de floresta em pé. Os resultados detalhados por estado, disponíveis na plataforma do Floresta+, demonstram o potencial do projeto para acelerar a implementação do Código Florestal, ao integrar a agenda do CAR a políticas de incentivo à conservação.<sup>30</sup>

Outro ponto de convergência é o **combate ao desmatamento**. O Amazonas criou uma rotina que cruza os alertas do Instituto de Pesquisas Espaciais (Inpe) com o CAR. Quando identifica supressão florestal sem autorização, o órgão competente suspende imediatamente o CAR do imóvel, embarga a área e aplica as sanções administrativas pertinentes. Até agosto de 2025, quase 6,5 mil cadastros já haviam sido suspensos, o que impede os produtores de obter crédito, a emissão de guia de transporte animal (GTA) e a concessão de outras autorizações administrativas. Para que o CAR volte à condição de ativo, os produtores precisam apresentar um projeto de regularização ambiental do imóvel e assinar um termo de compromisso. Outros estados — como Amapá, Espírito Santo, Paraíba, Rio Grande do Norte e Rio de Janeiro — também cruzam dados do CAR com alertas de desmatamento detectados por satélite, facilitando a identificação dos responsáveis e o direcionamento de autuações e embargos, ainda que sem a suspensão do CAR.

O **alinhamento entre o Código Florestal e a política de crédito rural** também tem desempenhado um papel estratégico para incentivar a regularização ambiental. Nos últimos anos, o sistema financeiro passou a incorporar critérios socioambientais mais rigorosos, condicionando o crédito à conformidade com o CAR e restringindo financiamentos em imóveis com desmatamento ilegal ou embargos ambientais. Esse movimento, consolidado em resoluções recentes do Conselho Monetário Nacional (CMN) e do Banco Central do Brasil (BCB), é detalhado no Box 5.

30 Para dados e informações sobre o Projeto Floresta+ Amazônia, acesse: [bit.ly/4mhw1kb](https://bit.ly/4mhw1kb).



## Box 5. Iniciativas do Sistema Financeiro que Fortalecem a Implementação do Código Florestal

O sistema financeiro tem um papel estratégico na transição para uma economia de baixo carbono e vem incorporando critérios socioambientais às suas políticas de crédito rural, com potencial para impulsionar a implementação do Código Florestal. Ao vincular o acesso ao crédito à conformidade ambiental e à regularização de imóveis rurais, essas medidas estimulam a análise e atualização dos cadastros, a adesão ao PRA e a recomposição da vegetação nativa.

Nos últimos anos, o Conselho Monetário Nacional (CMN) tem aprimorado os instrumentos que vinculam o acesso ao crédito ao cumprimento da legislação ambiental. A **Resolução CMN nº 5.021/2022 instituiu um aumento de 10% no limite de crédito de custeio para produtores com CAR analisado e em conformidade com a lei ou em processo de regularização ambiental**. A Resolução CMN nº 5.102/2023 complementou essa medida, concedendo **descontos nas taxas de juros** para os mesmos casos. Essas medidas visam conceder acesso privilegiado a recursos subsidiados aos produtores que cumprem a legislação ambiental e, ao mesmo tempo, estimulam os estados a avançarem na análise dos cadastros, permitindo que seus produtores acessem os benefícios.

Em 2024, o CMN publicou a **Resolução nº 5.193/2024**, que consolidou um conjunto mais abrangente de **impedimentos socioambientais ao crédito rural**, reforçando a integração entre a política de crédito e os instrumentos do Código Florestal. A norma passou a vedar o financiamento de projetos que envolvam supressão de vegetação nativa, independentemente de ser legal ou ilegal, e proibiu o crédito para imóveis com desmatamento ilegal ocorrido a partir de julho de 2019, com base no cruzamento entre o CAR e o Prodes. Além disso, a resolução manteve o impedimento para imóveis com áreas embargadas, admitindo exceções apenas quando o financiamento se destina à recuperação da vegetação ou quando o produtor comprova estar em processo de regularização ambiental.

Esse ano, o CMN publicou a **Resolução nº 5.258/2025**, voltada à inclusão financeira de **povos e comunidades tradicionais** que vivem em **Unidades de Conservação de Uso Sustentável**. O novo normativo permite que o crédito rural seja concedido mediante o **recibo de inscrição no CAR da unidade**, emitido pelo órgão gestor, em que conste o nome do demandante do crédito como parte das famílias beneficiárias da área protegida. No caso das UCs federais, como Reservas Extrativistas, Florestas Nacionais e Reservas de Desenvolvimento Sustentável, é admitida a substituição do nome do demandante no CAR pela **declaração de conformidade emitida pelo ICMBio**, desde que seu nome conste na base pública de beneficiários da unidade. A medida representa um avanço importante ao ampliar o acesso de comunidades tradicionais a políticas de crédito rural em conformidade com o Código Florestal.

O **Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES)** também reforçou seu compromisso com a economia verde. Desde fevereiro de 2023, o banco **veda operações de crédito rural associadas a desmatamento ilegal**, cruzando dados do CAR com a plataforma MapBiomas Alerta (BNDES 2022). A partir de março de 2024, o BNDES passou a bloquear o acesso ao crédito de clientes vinculados a imóveis com embargos por desmatamento, consolidando um modelo de diligência socioambiental que pode servir de referência para o sistema financeiro nacional (BNDES 2023).

Essas iniciativas evidenciam o potencial do sistema financeiro como agente indutor de conformidade ambiental. Ao condicionar o crédito à situação cadastral e ao cumprimento das obrigações ambientais, o setor financeiro contribui diretamente para fortalecer os instrumentos do Código Florestal e acelerar a transição para uma agropecuária mais sustentável.

## Análise Automatizada do CAR

A análise automatizada utiliza sistemas e ferramentas tecnológicas para processar, de forma automática, as informações declaradas no CAR. Essas ferramentas cruzam os dados cadastrais com diversas bases geoespaciais de referência, identificando inconsistências, sobreposições e eventuais passivos ambientais. O objetivo é acelerar a verificação dos cadastros e reduzir o tempo e os custos do processo de análise, assegurando maior padronização e precisão nos resultados.

Diante do grande volume de cadastros e da limitação de equipes técnicas, **os estados vêm investindo em ferramentas de automação para dar escala à análise do CAR**. Embora não resolvam integralmente os desafios dessa etapa, essas soluções tecnológicas representam um avanço importante, pois permitem validar dados, detectar inconsistências e apoiar a gestão da base cadastral de forma mais eficiente.

Essas ferramentas têm se mostrado especialmente eficazes para cadastros que **não necessitam de retificação e não possuem passivos ambientais**, sendo, portanto, mais adequadas para imóveis rurais com até quatro módulos fiscais.

No último ano, contudo, a introdução de **mecanismos de retificação automatizada** e de **aceite compulsório** tem ampliado o alcance dessas ferramentas. Ao permitir que o próprio sistema ajuste dados inconsistentes ou gere versões revisadas dos cadastros sem depender da manifestação prévia do proprietário, esses procedimentos vêm possibilitando o uso da automação também em casos mais complexos, que antes exigiam revisão manual. As experiências de São Paulo e Mato Grosso na adoção dessas estratégias estão descritas no Box 1 do Sumário Executivo.

Atualmente, a maior parte dos avanços na análise do CAR tem ocorrido justamente nos estados que adotaram sistemas de automação, ainda que com abordagens distintas. As principais ferramentas em uso — como o módulo de análise dinamizada do SFB, o CAR Digital de Mato Grosso e o CAR 2.0 da UFMG — são apresentadas e detalhadas nas subseções a seguir.

## Análise Dinamizada Desenvolvida pelo SFB

O módulo de análise dinamizada, desenvolvido pelo Serviço Florestal Brasileiro (SFB) e integrado ao Sicar, consolidou-se como a principal ferramenta de automação utilizada pelos estados para dar escala à verificação dos cadastros do CAR. O sistema utiliza imagens de sensoriamento remoto e bases geoespaciais de referência para confrontar automaticamente as informações declaradas pelos proprietários e possuidores rurais, reduzindo custos e garantindo maior padronização e segurança jurídica ao processo.

A ferramenta opera em **três etapas principais** (Figura 8). Na **etapa de revisão dos dados**, o sistema cruza automaticamente as informações declaradas com bases cartográficas oficiais, identificando inconsistências e qualificando o cadastro. Quando são detectadas divergências, inicia-se a **etapa de retificação automatizada**, em que o sistema propõe ajustes que podem ser aceitos ou contestados pelo declarante. Em alguns estados, como São Paulo, essa etapa foi aprimorada para permitir a **retificação dinamizada com aceite compulsório**, em que o sistema aplica automaticamente as correções quando estas não alteram a essência do cadastro, eliminando a necessidade de manifestação do proprietário e acelerando o fluxo de análise. Por fim, ocorre a **análise da regularidade ambiental**, que verifica a conformidade do imóvel com o Código Florestal e identifica passivos passíveis de regularização via PRA. Antes de aplicar o módulo em larga escala, os estados podem realizar **simulações de análise** para ajustar critérios e priorizar lotes de cadastros conforme o perfil de retificação ou de passivo ambiental.

Em 2025, a análise dinamizada manteve-se como um dos principais vetores de avanço das análises do CAR, ainda que com resultados variados entre os estados. O Amapá, pioneiro na adoção da ferramenta, dobrou o número de análises e já possui mais da metade de sua base cadastral com análise iniciada, consolidando o uso da automação no estado. Alagoas manteve bom desempenho e já analisou quase metade dos cadastros da base estadual, confirmando a estabilidade e a eficiência do sistema.

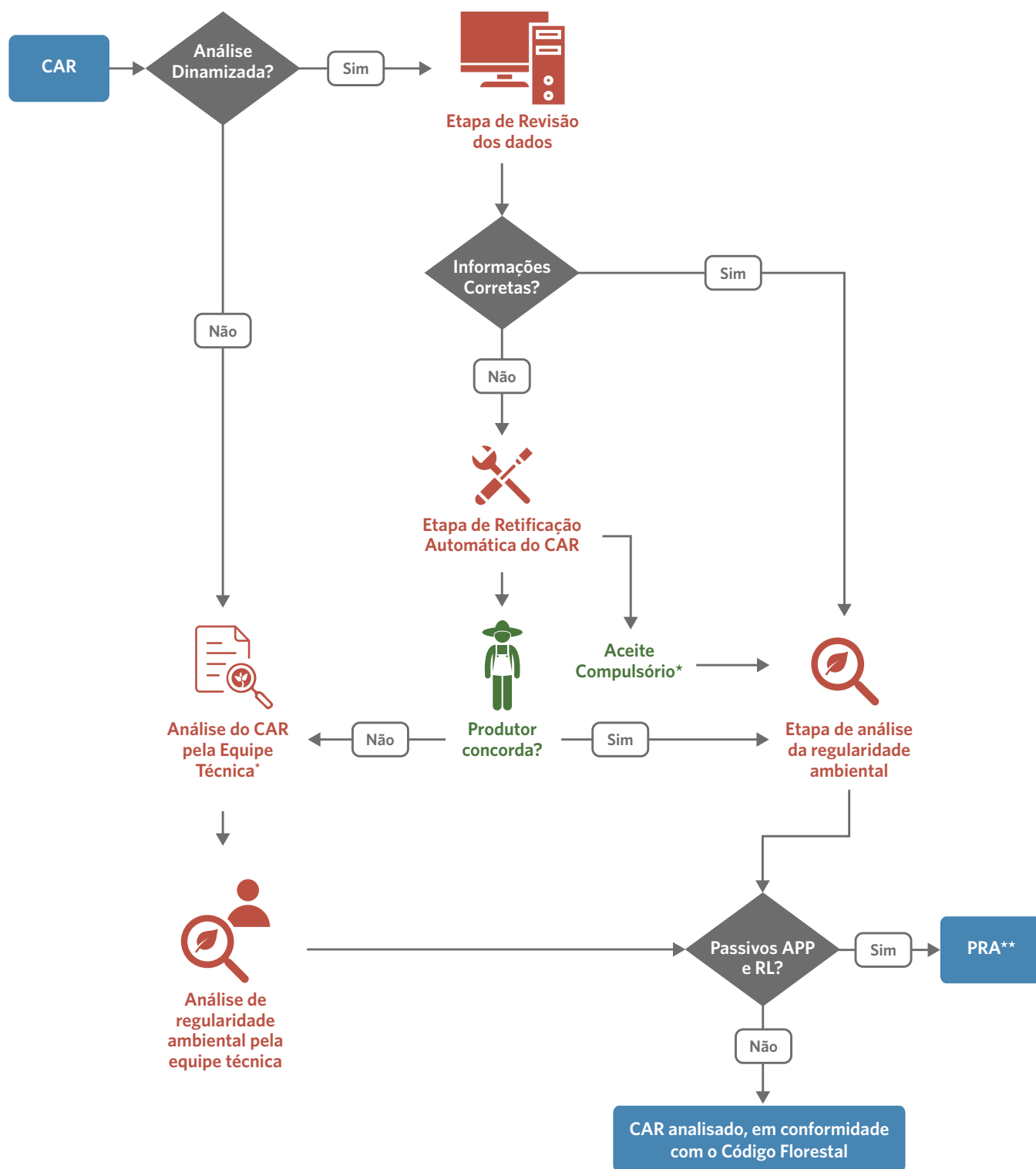
**O Ceará apresentou um dos avanços mais expressivos do país em 2025.** O estado saltou de 51 mil para 275 mil cadastros analisados — um aumento de mais de 400% — e ampliou as validações de 5 mil para 65 mil registros. Esse avanço foi impulsionado pela plena operacionalização da análise dinamizada após a correção de entraves técnicos e, sobretudo, por uma estratégia de gestão ativa: em articulação com o SFB, o estado passou a aproveitar janelas de disponibilidade na ferramenta, utilizando a capacidade de processamento não ocupada por outros estados para enviar lotes adicionais à análise. Essa abordagem permitiu ampliar rapidamente o volume de cadastros processados e demonstrou o potencial da automação quando combinada com coordenação institucional eficiente.

**Minas Gerais também registrou forte aceleração na análise do CAR**, passando de 71 mil para 180 mil cadastros processados. A validação igualmente avançou de 310 para 41 mil registros concluídos, resultado da combinação entre análise dinamizada com a atuação de equipe terceirizada. O **Rio de Janeiro** aumentou o número de análises de 3 mil para 11 mil, embora as validações ainda sejam pouco expressivas.

**São Paulo** não apresentou grande aumento no número de análises — já havia processado 90% de sua base cadastral em 2024, passando de 388 mil para 398 mil cadastros analisados. No entanto, o estado **teve um salto substancial na validação dos registros**, que passou de 77 mil para 198 mil cadastros — o maior número absoluto de validações do país. **O Paraná seguiu o mesmo caminho de São Paulo e apresentou um dos avanços mais significativos do país em 2025.** Após regulamentar a retificação automática com aceite compulsório para imóveis de até quatro módulos fiscais, o estado saltou de 44 mil para 210 mil análises iniciadas e ampliou as validações de 2 mil para 165 mil cadastros.

A Figura 8, a seguir, mostra de forma esquemática o fluxo do CAR pelas etapas da análise dinamizada.

**Figura 8.** Etapas da Análise Dinamizada, 2025



\*O aceite compulsório foi regulamentado por São Paulo e Paraná e é aplicável a imóveis de até 4MF.

\*\*Os procedimentos de Análise do CAR por equipe e adesão do PRA são descritos na Figura 6.

**Fonte:** CPI/PUC-Rio, 2025

## CAR Digital de Mato Grosso

O **CAR Digital**, desenvolvido pela **Secretaria de Estado de Meio Ambiente de Mato Grosso** (Sema/MT), representa uma das inovações mais significativas na etapa de análise do Cadastro Ambiental Rural. Diferentemente da análise dinamizada, o sistema não atua sobre os dados autodeclarados pelos proprietários ou possuidores, mas **reconstrói os cadastros ambientais** a partir do cruzamento dos perímetros dos imóveis já registrados com um amplo conjunto de bases cartográficas de alta resolução e informações fundiárias e ambientais. O resultado são cadastros mais completos e precisos, que já delimitam automaticamente Áreas de Preservação Permanente (APPs), Reservas Legais, vegetação remanescente e áreas de uso consolidado.

Após a geração do novo registro digital, o proprietário ou possuidor pode aceitar o CAR Digital ou justificar a manutenção do cadastro original, apresentando informações complementares ou documentos comprobatórios.

Em 2025, o estado implementou a versão 2.0 do sistema, que trouxe uma mudança decisiva no procedimento de análise: a eliminação da exigência de aceite prévio do produtor. A retificação automatizada passou, assim, a ser processada de forma compulsória quando as alterações não modificam substancialmente a configuração do imóvel.

O CAR Digital 2.0 consolidou-se como uma ferramenta que alia automação, precisão geoespacial e segurança jurídica, contribuindo para dar maior transparência e consistência técnica ao processo de regularização ambiental em Mato Grosso. Ainda que persistam desafios, especialmente relacionados às sobreposições fundiárias e à necessidade de ajustes finos nas bases de referência, a experiência mato-grossense demonstra o potencial do uso combinado de tecnologia e procedimentos administrativos simplificados para acelerar a implementação do Código Florestal.

## CAR 2.0 da UFMG

O CAR 2.0 é uma ferramenta de inteligência geoespacial que utiliza algoritmos avançados para cruzar o perímetro dos imóveis registrados no Cadastro Ambiental Rural (CAR) com 16 bases de dados temáticas de fontes públicas, imagens de satélite, modelagem computacional e informações ambientais, aplicando filtros baseados nas disposições do Código Florestal.

Seu objetivo principal é avaliar a conformidade ambiental dos imóveis rurais em relação à legislação vigente, sem considerar os dados autodeclarados ou os documentos apresentados no cadastro (IEF e UFMG 2024; Mariano et. al 2024). Essa abordagem pode ser particularmente útil como etapa preliminar de análise, oferecendo um panorama inicial sobre a situação dos imóveis e auxiliando a priorização de esforços de regularização.

A ferramenta está integrada à plataforma Selo Verde, atualmente em operação nos estados do Pará, Minas Gerais e Espírito Santo, recém-adotada por Mato Grosso do Sul, e em fase de implementação no Acre, Maranhão e Tocantins. Nesses contextos, tem sido utilizada como instrumento de compliance ambiental e rastreabilidade da produção rural. O uso combinado do Selo Verde e do CAR 2.0 reforça o potencial dessas plataformas para subsidiar políticas de *due diligence* e atender a exigências internacionais de rastreabilidade, ainda que sua



aplicação permaneça restrita a finalidades de diagnóstico e monitoramento. No entanto, a ausência de validação direta dos dados declarados limita sua aplicação para finalidades que exigem informações geoespaciais validadas nos cadastros, como o monitoramento da recuperação de passivos ou a concessão de benefícios relacionados à manutenção de áreas preservadas.

Por essa razão, o CAR 2.0 tem sido utilizado de forma complementar a outras ferramentas de análise, como a análise dinamizada, que permite validar ou retificar os dados declarados. Além disso, sua independência em relação ao Sicar, embora proporcione flexibilidade técnica, dificulta a adoção em âmbito nacional, já que os sistemas não estão interligados e os resultados do CAR 2.0 não são incorporados à base nacional.

## **Principais Desafios da Análise do CAR**

Mesmo com avanços registrados em alguns estados, o processo de análise dos cadastros continua sendo um dos maiores desafios para a implementação do Código Florestal pelos estados. A tarefa é imensa; envolve mais de 8 milhões de cadastros e depende da atuação de órgãos governamentais de 27 unidades federativas, com diferentes níveis de recursos humanos e tecnológicos.

As principais dificuldades identificadas para avançar nessa etapa permanecem as mesmas já elencadas nas edições anteriores deste relatório: (i) baixa qualidade dos cadastros; (ii) dificuldades na comunicação com proprietários e possuidores para solicitar retificações e complementações nas informações cadastrais; (iii) ausência de equipe própria dedicada à análise ou equipe técnica reduzida para essa função; e (iv) bases cartográficas de referência insuficientes para subsidiar as análises. Cada um desses fatores impacta diretamente a eficiência, a confiabilidade e o ritmo das análises.

Embora as estratégias gerais apresentadas na seção anterior tenham contribuído para ampliar a capacidade de análise em diversos estados, elas não são suficientes para superar desafios estruturais que permanecem e limitam o avanço dessa etapa. Por isso, além dessas iniciativas mais amplas, os estados têm recorrido a respostas específicas para enfrentar cada uma das dificuldades descritas a seguir.

### **Baixa Qualidade dos Cadastros**

Em muitos estados, a baixa qualidade técnica dos cadastros continua sendo o principal entrave para o avanço das análises. As inconsistências são de diversos tipos — desde sobreposições entre imóveis e áreas não cadastráveis (como terras indígenas e UCs de domínio público) até erros na delimitação de APPs e na classificação da cobertura do solo, com a indicação de área consolidada onde há vegetação nativa e vice-versa. Cada vez que o técnico do órgão estadual identifica uma inconsistência, ele precisa notificar o proprietário ou possuidor para retificar as informações do cadastro. As falhas nos cadastros levam, portanto, a múltiplas reanálises e notificações sucessivas aos proprietários, prolongando o tempo médio de processamento de cada cadastro.

**Além disso, os técnicos responsáveis pelas análises apontam que os cadastros estão defasados, refletindo a realidade dos imóveis há mais de 10 anos, quando o CAR foi implementado. As mudanças no uso do solo e o aprimoramento das bases de referência geoespacial — hoje mais precisas e atualizadas — têm revelado inconsistências que não eram identificáveis quando os cadastros foram feitos.** Esse cenário pode ser comparado a um verdadeiro “recall cadastral”, no qual os registros antigos precisam ser revistos à luz das informações ambientais mais precisas.

Como mencionado na seção de ferramentas de automação, alguns estados já vêm utilizando soluções específicas para enfrentar esse ‘recall cadastral’. Mato Grosso desenvolveu o CAR Digital, enquanto São Paulo e Paraná adotam modelos de retificação automática com aceite compulsório, que permitem corrigir as inconsistências sem a intervenção dos proprietários e possuidores.

O lançamento do **CAR Pré-Preenchido** abre uma oportunidade para enfrentar parte desse “recall cadastral”. A expectativa é que o módulo passe a oferecer, em breve, uma funcionalidade de retificação assistida, permitindo revisar os cadastros antigos a partir das mesmas bases fundiárias oficiais que alimentam o pré-preenchimento, SNCR e Sigef. Essa automação pode reduzir erros estruturais que se perpetuam desde a inscrição original e diminuir a dependência de consultores especializados, especialmente em propriedades pequenas ou com menor acesso à assistência técnica.

No entanto, o impacto da inovação dependerá do alcance da retificação: se a funcionalidade se limitar ao perímetro dos imóveis, sua contribuição será restrita, já que boa parte das inconsistências identificadas pelos estados decorre de erros na definição de APP, Reserva Legal e cobertura do solo. O potencial transformador do pré-preenchido, portanto, está condicionado à futura incorporação da retificação também das camadas ambientais, etapa essencial para corrigir cadastros defasados e melhorar a qualidade dos registros que seguirão para análise. Além disso, os resultados dependerão da capacidade de engajar os proprietários e possuidores rurais, já que muitos cadastros permanecem inconsistentes, porque as notificações não são respondidas. Assim, a inovação técnica do pré-preenchido só produzirá resultados em escala se vier acompanhada de um esforço efetivo de comunicação, tema tratado na seção seguinte.

## **Comunicação com Proprietários e Possuidores**

A comunicação com os proprietários e possuidores rurais continua sendo apontada pelos estados como um dos principais entraves para o avanço das análises do CAR. Em muitos casos, os cadastros foram elaborados por consultores e intermediários, o que dificulta a notificação dos responsáveis. Além disso, mesmo quando notificados, muitos produtores levam meses para atender às solicitações — seja para retificar informações, seja para enviar documentos complementares. Como consequência, uma parcela significativa dos cadastros analisados permanece na condição de “aguardando atendimento à notificação”, travando o fluxo de regularização ambiental.

**Em vários estados, entre 50% e 80% dos cadastros com análise iniciada encontram-se nessa situação.** Esse padrão aparece de forma consistente em diferentes regiões: Alagoas, por exemplo, aguarda o atendimento de mais de 54 mil notificações, de um total de cerca

de 66 mil CARs com análise iniciada; o Ceará tem aproximadamente 157 mil cadastros pendentes de resposta entre os mais de 275 mil analisados; e o mesmo quadro se repete no Amapá, Amazonas, Goiás, Maranhão, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Rondônia, Pará, Paraíba e Piauí, entre outros.

Diante desse quadro, diferentes estados passaram a adotar estratégias complementares de comunicação, que podem ser agrupadas em cinco tipologias principais:

#### **i. Atendimento ativo e direto ao produtor**

Alguns estados passaram a complementar a comunicação passiva via sistema com atendimento direto, voltado a garantir que o produtor receba, compreenda e responda às notificações. São Paulo estruturou o FaleCAR, que já recebeu cerca de 39 mil demandas e solucionou praticamente todas elas, atendendo produtores em mais de 60 municípios. No Acre, a criação de um setor específico para contato ativo com produtores contribuiu para um aumento superior a 60% nas análises concluídas. Maranhão e Paraíba também mantêm linhas telefônicas e atendimento direto, incluindo canais como WhatsApp, para orientar proprietários sobre pendências.

#### **ii. Parcerias com entidades locais e redes de representação**

Para ampliar capilaridade, alguns estados apostam na atuação de sindicatos rurais, federações setoriais, cooperativas e serviços de assistência técnica e extensão rural (Ater). Essas parcerias ajudam a disseminar informações sobre o CAR, orientar produtores e promover treinamentos sobre atendimento de notificações. Em São Paulo, a Federação da Agricultura e Pecuária do Estado de São Paulo (Faesp) realizou mais de 20 treinamentos entre 2024 e 2025, envolvendo cerca de 280 participantes de mais de 110 sindicatos rurais (Faesp 2025). As avaliações indicam que grande parte dos participantes desconhecia procedimentos básicos do Sicar e da regularização ambiental, evidenciando a importância de ações formativas para ampliar o alcance das notificações. Em Minas Gerais, Goiás e Rondônia, entidades estaduais de Ater, federações e sindicatos têm sido mobilizados para dar orientação aos produtores, integrando ações territoriais e mutirões de regularização. Em outros estados, iniciativas coordenadas por organizações setoriais, como o Projeto RetifiCAR da CNA, também vêm sendo utilizadas para apoiar produtores no atendimento às pendências do CAR.

#### **iii. Diversificação dos canais de notificação**

Além das notificações via sistema, alguns estados passaram a utilizar múltiplos meios formais para garantir que o produtor tome ciência da análise. Alagoas passou a enviar Avisos de Recebimento (AR) e a publicar editais com listas de produtores notificados. O Acre passou a encaminhar o Relatório de Análise Técnica (RAT) diretamente aos técnicos responsáveis por imóveis maiores, ampliando o alcance das informações. Minas Gerais articula com o governo federal a possibilidade de incorporar e-mail e WhatsApp como canais formais de notificação, dada a dificuldade de alcançar produtores apenas pelo sistema.

#### **iv. Diversificação dos canais de comunicação**

Além das notificações, diversos estados têm investido em ações de comunicação mais ampla para orientar produtores sobre o CAR, a necessidade de retificação e os prazos de resposta. O Acre divulga cards informativos nas redes sociais da Sema e de parceiros; Amazonas utiliza cartazes, folders e redes sociais; o Rio de Janeiro publica orientações em plataformas digitais; o Ceará tem recorrido ao rádio para alcançar produtores em áreas rurais; Mato Grosso do Sul divulga informações em feiras e eventos do agronegócio; e Sergipe e o Amapá utilizam a estrutura das secretarias municipais para reforçar a comunicação local.

#### **v. Mecanismos de incentivo ou consequências pelo não atendimento**

Alguns estados têm vinculado o atendimento das notificações a consequências administrativas, criando incentivos mais diretos para que os produtores respondam às solicitações. Mato Grosso passou a suspender o CAR caso a notificação não seja respondida em até 90 dias, medida que tem efeitos diretos no acesso ao crédito e outros serviços que dependem do cadastro. No Acre, cadastros não atendidos após duas notificações são arquivados, permitindo o avanço das análises dos demais imóveis. O Distrito Federal também passou a adotar a suspensão do CAR como mecanismo para estimular o atendimento das notificações.

Apesar desses esforços, os resultados seguem limitados frente ao volume de cadastros pendentes. A diversidade de estratégias adotadas pelos estados demonstra que não existe uma solução única, mas também evidencia que a comunicação permanece como um gargalo operacional importante da etapa de análise. Na prática, boa parte dos cadastros continua parada não por falta de tecnologia ou capacidade técnica, mas pela dificuldade em alcançar e engajar os responsáveis. Esse cenário reforça a necessidade de uma campanha nacional de comunicação, capaz de unificar orientações, ampliar o alcance das mensagens e mobilizar proprietários e possuidores em todo o território, condição essencial para destravar o processo de análise e viabilizar a regularização ambiental em escala.

### **Ausência ou Redução de Equipe Técnica Dedicada ao CAR**

A limitação de equipe técnica dedicada continua sendo um dos principais entraves ao avanço da análise do CAR. Em vários estados, não há servidores exclusivos alocados para essa função e, onde existem, o número é insuficiente diante do volume de cadastros e da complexidade das análises.

Pernambuco, que iniciou as análises apenas em 2024 a partir do esforço do setor responsável pela gestão e análise do CAR no estado, perdeu capacidade técnica com a redução da equipe em 2025 e conta com apenas dois servidores não dedicados à agenda. Maranhão e Rondônia, que vinham apresentando avanços em anos anteriores, tiveram suas equipes reduzidas em quase 50% e, no último ano, não progrediram nas análises.

Alguns estados têm buscado alternativas para mitigar a escassez de técnicos, recorrendo a contratações temporárias, parcerias institucionais ou ao uso de recursos de TACs e outras fontes públicas para ampliar, ainda que de forma pontual, a capacidade de análise dos cadastros. Essas medidas ajudam a destravar etapas específicas, mas não substituem a necessidade de equipes estáveis e dedicadas para garantir continuidade, qualidade e escala no processo de análise do CAR.

## Bases Cartográficas de Referências Insuficientes

A qualidade e a disponibilidade das bases cartográficas estaduais continuam sendo um dos principais entraves para a análise do CAR. A verificação — automatizada ou individualizada — das informações declaradas pelos proprietários depende de camadas geoespaciais consistentes, como uso e cobertura do solo, hidrografia, relevo, fitofisionomias, servidões administrativas e ZEE. Quando essas bases estão desatualizadas, incompletas ou em resolução inadequada, limita-se a capacidade dos estados de identificar corretamente APPs, remanescentes de vegetação nativa e outras feições ambientais essenciais à análise.

Esse desafio se manifesta de forma desigual entre os estados. São Paulo e Mato Grosso contam com coleções mais completas e atualizadas, enquanto grande parte das demais unidades federativas ainda opera com lacunas significativas. Há casos de cobertura territorial parcial, como no Amazonas; escalas incompatíveis com os parâmetros do Módulo de Análise Dinamizada (1:50.000 ou superior), como em estados que utilizam bases de 1:100.000 ou 1:250.000; hidrografias desatualizadas; ausência ou baixa qualidade das bases de servidões administrativas, como no Acre; e modelos de relevo que não atendem plenamente às recomendações técnicas, especialmente em áreas de topografia complexa. Na Amazônia Legal, todos os estados ainda precisam atualizar ou elaborar pelo menos uma das bases essenciais.

Para enfrentar essas limitações, alguns estados têm recorrido a bases produzidas em cooperação com o SFB ou a produtos de maior resolução, como os mapeamentos da Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável (FBDS), que atendem aos critérios técnicos da análise dinamizada. O uso de dados do MapBiomas também vem sendo avaliado para complementar bases locais. Além disso, o SFB iniciou um levantamento sistemático das bases geoespaciais estaduais, com o objetivo de apoiar a padronização e a atualização das camadas necessárias. Esses esforços contribuem para reduzir assimetrias e ampliar o potencial de automação, mas a consolidação de bases consistentes permanece como um requisito central para o avanço da etapa de análise do CAR.

## Insegurança Jurídica

Disputas judiciais também têm gerado insegurança jurídica e impactado diretamente o andamento das análises, especialmente em estados com ocorrência de fitofisionomias da Mata Atlântica. O caso do Paraná exemplifica como decisões sucessivas e contraditórias sobre a aplicação da Lei da Mata Atlântica e do Código Florestal podem paralisar ou reorientar fluxos de análise, criar incertezas regulatórias e afetar a regularização ambiental. O Box 6 sintetiza essa controvérsia e seus possíveis efeitos na implementação da lei.



## Box 6. Controvérsia Jurídica entre a Lei da Mata Atlântica e o Código Florestal

A sobreposição entre o regime jurídico da Lei da Mata Atlântica (LMA) e o do Código Florestal tem gerado uma das principais controvérsias na implementação das políticas de proteção e regularização ambiental no país. O ponto central do debate diz respeito à aplicação, nas áreas rurais consolidadas em APP e Reserva Legal, das regras do Código Florestal — que permitem a manutenção de usos consolidados até 22 de julho de 2008 — ou das restrições mais severas associadas ao bioma Mata Atlântica.

Ao longo dos anos, a consultoria jurídica do Ministério do Meio Ambiente (MMA) e a Advocacia-Geral da União (AGU) emitiram pareceres em sentidos diversos sobre a norma aplicável. Em 2019, a AGU manifestou-se pela prevalência do Código Florestal, entendendo que o marco de 22 de julho de 2008 se aplicaria também à Mata Atlântica. A posição foi contestada por entidades ambientalistas e pelos Ministérios Públicos Federal e Estadual, que ajuizaram ações civis públicas buscando impedir a validação de cadastros ambientais rurais baseados nesse entendimento. As ações sustentam que, nas áreas de Mata Atlântica, deve ser observado o regime mais restritivo previsto no Decreto nº 99.547/1990, anterior à própria LMA, o qual estabelece o marco temporal de 1990 para definir a consolidação de uso.

Em 2023, a Procuradoria Nacional de Defesa do Clima e do Meio Ambiente (Pronaclima/AGU) emitiu parecer reforçando a interpretação de que o regime de áreas consolidadas do Código Florestal não se aplicaria à Mata Atlântica. O documento adota como referência o Decreto nº 99.547/1990 e o Decreto nº 750/1993, que definem a proteção temporal e espacial do bioma, e propõe que as áreas desmatadas antes da LMA sejam recuperadas integralmente, em razão da natureza especial de proteção atribuída à Mata Atlântica. O parecer, no entanto, não tem caráter vinculante e insere-se no conjunto de interpretações jurídicas atualmente em disputa sobre o tema.

A controvérsia ganhou destaque no Paraná, onde decisões judiciais sucessivas têm oscilado entre os dois regimes legais. Em 2021, o Superior Tribunal de Justiça (STJ) suspendeu uma liminar que obrigava o estado a aplicar o marco de 1990, permitindo a continuidade das análises do CAR conforme as regras do Código Florestal. Em agosto de 2024, a Corte Especial do STJ reviu essa decisão e restabeleceu a validade da liminar favorável à aplicação do regime da Mata Atlântica, embora o acórdão ainda não tenha sido publicado e, portanto, a decisão permaneça sem efeito prático.

Paralelamente, a Justiça Federal do Paraná proferiu, em setembro de 2024, sentença de mérito no mesmo sentido da liminar, determinando que as análises do CAR observassem o regime da Mata Atlântica. Essa sentença foi suspensa em junho de 2025 pelo Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF-4), que reconheceu risco de grave lesão à ordem e à economia pública, permitindo que o estado retomasse as análises do CAR com base no Código Florestal.

O caso paranaense tornou-se emblemático de uma disputa jurídica e institucional que envolve diferentes órgãos do Executivo e do Judiciário e cuja solução ainda permanece em aberto. Enquanto o caso não é definitivamente julgado, as análises do CAR no estado seguem sob forte insegurança jurídica.

Como o bioma Mata Atlântica se estende por 17 estados brasileiros, a definição sobre a compatibilização entre a Lei da Mata Atlântica e o Código Florestal têm potencial de repercutir em todo o país. Essa indefinição gera insegurança jurídica não apenas para a análise e a validação dos cadastros, mas também para as atividades produtivas na região, comprometendo a previsibilidade e a efetividade da implementação do Código Florestal.

# Status do PRA

## Adesão ao PRA

A adesão ao PRA é o ato pelo qual o proprietário ou possuidor formaliza sua entrada no processo de regularização ambiental dos passivos em APP e Reserva Legal. Trata-se de uma etapa obrigatória para que imóveis com áreas rurais consolidadas possam acessar os benefícios legais previstos no Código Florestal.

No fluxo de regularização estabelecido pelo Código Florestal, a adesão ocorre após a análise do CAR e a identificação dos passivos pelo órgão estadual competente. Embora se inicie com a manifestação da intenção de regularizar o imóvel, esse processo somente se conclui com a apresentação do Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas e Alteradas (Prada) e a assinatura do Termo de Compromisso (TC). Alguns estados, contudo, admitem modalidades de adesão antecipada e autodeclaratória, dispensando a convocação ou a análise prévia do CAR, conforme será discutido na subseção específica deste relatório.

As regras federais de adesão ao PRA passaram por diversas alterações ao longo dos últimos anos, a exemplo do que ocorreu com as normas para a inscrição no CAR. A Lei nº 14.595/2023 modificou o Código Florestal e estabeleceu que a adesão ao PRA seja requerida pelo proprietário ou possuidor do imóvel rural em até um ano, contado da notificação pelo órgão competente. A legislação, contudo, não prevê qualquer sanção para o descumprimento desse prazo. Na prática, a ausência de consequência jurídica elimina o incentivo para que o produtor formalize a adesão no período estabelecido pela lei, ficando a cargo dos estados a adoção de mecanismos complementares de indução. Idealmente, o não cumprimento do prazo deveria implicar na perda do direito de aderir ao PRA posteriormente (Lopes 2023).

As etapas subsequentes concentram-se nos instrumentos que operacionalizam a regularização ambiental: o Prada, o TC e o monitoramento, apresentados a seguir.

## Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas e Alteradas (Prada)

**O Prada é o instrumento técnico que define como o produtor irá recuperar ou compensar os passivos ambientais identificados em APP e Reserva Legal.** Ele deve indicar, por exemplo, a localização das áreas a serem regularizadas, o método de recomposição ou compensação, o cronograma de execução e os indicadores que permitirão o acompanhamento do processo.

Os estados adotam práticas distintas com relação à elaboração e aprovação do Prada. Alguns exigem que o projeto seja elaborado por assistente técnico, como é o caso de Rondônia, Pará e Tocantins; outros impõem essa exigência apenas para imóveis rurais maiores que quatro módulos fiscais, como Espírito Santo e Pernambuco; e outros não exigem Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) na elaboração do Prada, como é o caso do Rio de Janeiro. Em muitos estados, o Prada deve ser elaborado diretamente no sistema, como no Acre, Mato Grosso, Pará, Rondônia e Rio de Janeiro.

Alguns estados também adotam procedimentos simplificados para a elaboração do Prada em imóveis menores que quatro módulos fiscais, reduzindo exigências técnicas e documentais. Em Alagoas, Espírito Santo e Maranhão, por exemplo, há modalidades mais simples para pequenas propriedades, com requisitos reduzidos em comparação aos Pradas completos. Essas abordagens tendem a facilitar o ingresso de produtores de menor porte no fluxo da regularização.

Em São Paulo, a elaboração do Prada segue uma lógica orientada ao resultado: embora o sistema ofereça suporte técnico por meio do WebAmbiente, suas recomendações podem ser seguidas total ou parcialmente, desde que o imóvel atinja, ao final do cronograma, os indicadores de restauração definidos na Resolução Conjunta SAA/SIMA nº 04/2021. Esse arranjo reforça a natureza de obrigação de resultado da regularização ambiental prevista no Código Florestal.

## Termo de Compromisso

**O Termo de Compromisso é o instrumento jurídico que formaliza a regularização ambiental.** Ele é firmado entre o proprietário ou possuidor e o órgão estadual competente após a análise e aprovação do Prada. O documento estabelece as obrigações, prazos e penalidades em caso de descumprimento, além de assegurar os benefícios legais associados ao PRA, como a suspensão de sanções e o enquadramento das áreas rurais consolidadas nas regras diferenciadas do Código Florestal.

Os estados adotam procedimentos distintos para a geração e assinatura dos TCs. Em alguns, o termo é elaborado e assinado eletronicamente no sistema estadual, como no Distrito Federal, em Minas Gerais, no Mato Grosso e em São Paulo, ou no módulo específico do Sicar, como no Rio de Janeiro. Em outros estados, o termo é assinado em papel e entregue ao órgão ambiental, como em Rondônia e no Acre. Já em determinados casos, como no Pará, o termo deve ser averbado na matrícula do imóvel, com posterior envio da averbação à Central do Responsável Técnico do sistema PRA.

O Decreto nº 8.235/2014, que regulamenta o PRA, permite a **revisão de termos de compromisso** e instrumentos similares firmados sob legislação anterior ao Código Florestal. A aplicação dessa regra tem sido objeto de controvérsia jurídica e judicialização, mas o STF vem assegurando a possibilidade de revisão, inclusive reformando decisões do STJ.

## Sistemas de Gestão do Prada e do Termo de Compromisso

Sistemas tecnológicos que apoiam a elaboração dos Pradas e a formalização dos respectivos TCs são essenciais para conferir agilidade, consistência e rastreabilidade ao processo de regularização ambiental. Essas ferramentas organizam as informações técnicas necessárias, orientam o produtor na definição das ações de recomposição ou compensação, registram as obrigações assumidas e reduzem a dependência de procedimentos manuais, apoiando tanto o produtor quanto o órgão estadual na condução das etapas do PRA.

**São Paulo opera, desde o início de 2025, o sistema mais completo do país, com um fluxo contínuo e integrado no SiCAR-SP que abrange todas as etapas da regularização ambiental.**

Após a análise do CAR, os passivos são caracterizados diretamente no módulo estadual, onde também é possível indicar a compensação da Reserva Legal e vincular autos de infração e embargos. Em seguida, o fluxo direciona automaticamente para o módulo de elaboração do Prada, que permite anexar termos antigos para revisão, incorporar Pradas previamente elaborados ou gerar um novo documento com apoio do WebAmbiente. A minuta segue para análise técnica em módulo próprio e, após aprovação, para a assinatura eletrônica do TC. A execução das obrigações é acompanhada no módulo de monitoramento, resultando em um processo totalmente digital e integrado. O Paraná pretende seguir o mesmo caminho.

A realidade dos demais estados, contudo, é bastante distinta. Poucos dispõem de sistemas específicos para gerir o fluxo de Pradas e TCs, e grande parte ainda depende de formulários avulsos ou documentos em PDF. Essa heterogeneidade compromete a padronização, dificulta o acompanhamento e reduz a capacidade dos órgãos estaduais de consolidar dados sobre a execução do PRA.

Algumas experiências recentes ilustram esses desafios. O Rio de Janeiro utiliza, ainda que com limitações operacionais, os módulos federais do Sicar para elaboração do Prada (MRA) e assinatura do Módulo de Gestão de Termo de Compromisso (MTC) (Box 7). O Espírito Santo opera, desde 2023, uma solução digital transitória, com restrições para gerar TCs em escala. No Mato Grosso do Sul, a recepção de Pradas exclusivamente em PDF produziu milhares de documentos sem padronização e sem integração com bases de dados, inviabilizando o monitoramento sistemático das obrigações assumidas. Situação semelhante ocorreu no Acre e em Rondônia, cujos sistemas próprios deixaram de funcionar por falta de manutenção, evidenciando a dificuldade de sustentar soluções tecnológicas estaduais isoladas.

Além desses sistemas voltados ao Prada e ao TC, alguns estados implantaram ou estão desenvolvendo módulos específicos para gerir a compensação da Reserva Legal. Esses sistemas organizam informações sobre áreas aptas à compensação e permitem a tramitação digital dos projetos quando essa modalidade integra o cumprimento das obrigações previstas no Termo de Compromisso. Mato Grosso lançou seu módulo de compensação em novembro de 2025, e Mato Grosso do Sul, Pará, Rondônia avançam na implantação de sistemas semelhantes.

Com o avanço das validações do CAR em diversos estados, é esperado que um número crescente de imóveis ingresse na etapa de regularização ambiental. Sem sistemas adequados, a gestão de Pradas, TCs e projetos de compensação pode se tornar um novo gargalo — semelhante ao observado na análise manual do CAR —, comprometendo a capacidade dos estados de responder à demanda crescente por regularização. Nesse contexto, sistemas de gestão estáveis, integrados e atualizáveis tornam-se indispensáveis para assegurar que as etapas da regularização avancem no mesmo ritmo do restante da implementação do Código Florestal.

## **Box 7. Módulos do Sicar para apoio ao PRA**

O Módulo de Regularização Ambiental (MRA) é o módulo do Sicar desenvolvido pelo SFB para apoiar a elaboração da proposta de regularização ambiental. O módulo é integrado ao WebAmbiente, plataforma da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) que orienta a escolha das técnicas de recomposição e das espécies adequadas ao bioma e às condições do imóvel. Essa integração ajuda produtores sem capacitação técnica a elaborar Pradas mais consistentes e adequados ao contexto ambiental do imóvel, facilitando a avaliação pelo órgão estadual.

Além de facilitar a elaboração do Prada no próprio sistema, o MRA também permite anexar projetos previamente elaborados. O módulo ainda possibilita registrar, quando aplicável, a compensação de Reserva Legal e vincular autos de infração e embargos federais relacionados ao imóvel, integrando essas informações ao fluxo do PRA. Essa vinculação é essencial para que, após a assinatura do Termo de Compromisso, as sanções correspondentes possam ser suspensas, conforme previsto no Código Florestal.

Após o preenchimento, o MRA gera a proposta de regularização ambiental, acompanhada do Prada e do relatório técnico, que é enviada ao órgão estadual competente no âmbito do próprio sistema. Atualmente, o uso do MRA exige conexão à internet, o que limita sua adoção em regiões com baixa conectividade.

O Sicar conta também com o Módulo de Gestão de Termo de Compromisso (MTC), por meio do qual o órgão estadual pode acessar a proposta de regularização ambiental, registrar sua análise, gerar a minuta do TC e disponibilizar o documento para assinatura na Central do Proprietário/Possuidor.

O MRA passou por melhorias desde seu lançamento em 2021, mas ainda apresenta limitações operacionais, como demonstra a experiência recente do Rio de Janeiro. O SFB já prevê para 2026 um conjunto robusto de aprimoramentos no MRA e no MTC, com impacto direto na capacidade dos estados de operacionalizar o PRA. No MRA, as melhorias incluem: (i) permitir a entrada de cadastros com áreas antropizadas em APP e Reserva Legal — viabilizando o tratamento de passivos pós-2008, hoje fora do alcance do módulo; (ii) possibilitar a elaboração de propostas mesmo sem análise prévia do cadastro; (iii)



gerar Pradas pré-preenchidos; e (iv) integrar o módulo aos sistemas de CRA. No MTC, as atualizações previstas abrangem: (i) integração com o serviço de assinatura GovBR; (ii) assinatura de TCs sem análise prévia da proposta; (iii) assinatura de TCs em lotes; e (iv) possibilidade de abarcar áreas antropizadas em APP e Reserva Legal fora do regime das áreas consolidadas. Em conjunto, essas melhorias tendem a reduzir gargalos operacionais e ampliar o potencial de adoção dos módulos federais. Além disso, a experiência de São Paulo, que customizou o módulo federal e o integrou de forma bem-sucedida ao seu fluxo de regularização, demonstra que os módulos do Sicar têm potencial para sustentar a operacionalização do PRA nos estados que adotam o sistema federal.

## Monitoramento da Regularização Ambiental

A partir da assinatura do termo de compromisso, inicia-se a fase de execução e monitoramento das obrigações assumidas pelo proprietário ou possuidor, cuja quitação, atestada pelo órgão estadual competente, é condição para a regularização ambiental do imóvel. O monitoramento verifica se as ações previstas no TC estão sendo cumpridas e se a recuperação das áreas avança de acordo com os prazos e métodos definidos.

Vários estados já estabeleceram regras e procedimentos para acompanhar a recuperação dos passivos em APP e Reserva Legal. A maioria prevê tanto o automonitoramento pelo produtor, com entrega periódica de relatórios, quanto o monitoramento pelo órgão ambiental, por meio de sensoriamento remoto, análise geoespacial e vistorias em campo.

Algumas experiências estaduais ilustram essa diversidade de abordagens. São Paulo adotou mecanismos simplificados de monitoramento para imóveis de até quatro módulos fiscais e elaborou protocolos específicos para áreas submetidas à exploração agroflorestal. Desde 2025, o estado também opera um módulo digital de monitoramento no SiCAR-SP para acompanhar a execução das obrigações previstas no termo de compromisso. O Acre desenvolveu a Plataforma de Gestão do Cadastro Ambiental Rural (PGCAR), que integra informações ambientais e produtivas e permite acompanhar projetos de fomento vinculados ao PRA. Em Rondônia, há procedimento próprio para monitoramento dos TCs, com equipe dedicada, e expectativa de utilizar o Programa de Rastreamento e Observação de Territórios (Protege) para fortalecer o acompanhamento remoto dos compromissos assumidos.

O uso de sistemas específicos de monitoramento ainda é limitado. Poucos estados possuem plataformas integradas com dados geoespaciais ou ferramentas digitais capazes de consolidar informações sobre a execução do PRA. Aplicativos e soluções desenvolvidas por instituições de pesquisa, como o AgroTagVEG da Embrapa, podem ser utilizados de forma complementar. Além disso, os estados podem recorrer a iniciativas da sociedade civil, como o MapBiomias e o Observatório da Restauração e Reflorestamento (ORR), que reúnem informações geoespaciais sobre regeneração natural, restauração e reflorestamento silvicultural em todo o país, ampliando a transparência e oferecendo insumos relevantes para estados sem plataformas próprias.

O acesso a dados consolidados e a transparência das informações de monitoramento são essenciais tanto para a gestão estadual do PRA quanto para políticas mais amplas de conservação e restauração, incluindo o acompanhamento das metas nacionais de restauração previstas no Planaveg e reafirmadas no Plano Clima, além do desenho e da execução de programas de Pagamento por Serviços Ambientais.

## **PRA Autodeclaratório**

Alguns estados têm buscado avançar na etapa de regularização ambiental através do procedimento de adesão antecipada e voluntária ao PRA, independente da convocação pelo órgão competente e sem análise prévia dos dados declarados no CAR — o qual é denominado PRA Autodeclaratório neste relatório. Nesses arranjos, o proprietário ou possuidor informa os passivos, apresenta sua proposta de regularização e firma o TC de forma voluntária, ficando a verificação das informações e o monitoramento das obrigações a cargo do órgão competente em momento posterior. Trata-se, portanto, de uma via alternativa de implementação do PRA, que antecipa a execução das ações de recuperação sem dispensar o controle estatal.

Entre os principais benefícios do modelo, destacam-se a redução de entraves administrativos — na medida em que dispensa a necessidade de análise prévia do CAR — e a facilitação da adesão de produtores que já dispõem de condições para iniciar a recomposição. O modelo permite deslocar o foco da política pública para o monitoramento dos resultados, fomentando ciclos virtuosos de recuperação e possibilitando ações de restauração em escala, com ganhos potenciais para a conectividade ecológica.

As experiências existentes, contudo, revelam desafios importantes. Em Mato Grosso do Sul, onde o modelo foi adotado em 2014, inconsistências nos projetos e a forte dependência de monitoramento manual dificultam a verificação das obrigações e exigem revisões do projeto de regularização. Em Minas Gerais, o PRA autodeclaratório é a única via em execução no estado e vem permitindo aderência gradual do setor produtivo, embora os resultados ainda sejam tímidos. Em Goiás, a Declaração Ambiental do Imóvel (DAI) cria um arranjo híbrido: a regularização começa de forma autodeclaratória, mas o termo de compromisso somente é assinado após a análise formal da proposta pelo órgão competente.

Essas experiências mostram que, embora os modelos autodeclaratórios ampliem a entrada de produtores no fluxo da regularização, sua adoção depende de salvaguardas institucionais robustas, sobretudo para monitorar resultados, corrigir inconsistências, revisar Pradas quando necessário e garantir a integridade jurídica do processo.

## Implementação do PRA

**Em 2025, o PRA registrou avanços relevantes em alguns estados, especialmente naqueles que alcançaram progresso nas análises do CAR e que adotaram sistemas digitais mais estruturados para a gestão do programa.** Entre novembro de 2024 e novembro de 2025, **São Paulo** mais que triplicou o número de termos de compromisso (de 247 para cerca de 800), **Mato Grosso** voltou a registrar um salto em um programa já amplo (de 1.848 para 3.229), e o **Maranhão** quadruplicou suas adesões (de 103 para 418). Esses resultados mostram que, quando há capacidade técnica instalada e ferramentas eficientes de gestão, o PRA avança de forma concreta.

Entre os estados que ainda não haviam implementado o programa em anos anteriores, **apenas o Amazonas conseguiu iniciar a etapa com a assinatura de seus primeiros TCs em 2025**, marcando o primeiro ano de operação efetiva do PRA no estado.

A experiência acumulada confirma que a escala de implementação do PRA está diretamente associada ao avanço das análises e validações do CAR e à existência de fluxos digitais estruturados para elaborar Pradas, formalizar TCs e monitorar a execução — como ocorre em São Paulo. Nos demais estados, porém, a demora na análise de cadastros, a ausência de sistemas consolidados ou a dependência de processos manuais limitaram os progressos.

**Apesar dos avanços, o ritmo nacional ainda é insuficiente para reduzir a grande distância entre os imóveis classificados como “aguardando regularização ambiental” e aqueles efetivamente em processo de recuperação** — disparidade ilustrada na Figura 5 do Sumário Executivo.

Estados também relataram dificuldades estruturais e comportamentais que afetam a adesão dos produtores. Em regiões com forte predominância da pecuária extensiva, a resistência tende a ser maior, sobretudo porque a recuperação de APP e Reserva Legal exige o cercamento das áreas e, muitas vezes, o produtor não demonstra interesse em recompor a vegetação por meio de sistemas produtivos, como Sistemas Agroflorestais (SAFs). No Pará, onde a compensação da Reserva Legal é a modalidade mais empregada, produtores têm relatado dificuldades para encontrar áreas com excedentes disponíveis. Custos privados, incertezas técnicas, baixa mobilização setorial e ausência de incentivos econômicos claros também foram apontados como fatores que restringem a adesão.

Essas dinâmicas reforçam a necessidade de ampliar incentivos e condições de apoio para que produtores ingressem no PRA e executem a recuperação dos passivos. Entre as alternativas frequentemente mencionadas pelos estados estão: vincular programas governamentais à regularização ambiental do imóvel, ampliar instrumentos de assistência técnica e aperfeiçoar limites ou condições do crédito rural destinado à restauração.

Além disso, persistem dificuldades estruturais que limitam a implementação do programa:

**i. Baixa mobilização e engajamento dos produtores**

A adesão não é automática e, na ausência de incentivos, apoio técnico ou pressão regulatória, grande parte dos proprietários não inicia voluntariamente o processo.

**ii. Dependência da análise do CAR**

Embora a obrigação de recuperar passivos independa da análise, o fluxo do PRA, tal como estruturado na maior parte dos estados, só se inicia após a identificação dos passivos pelo órgão competente. Onde a capacidade de análise ou validação é baixa, há um gargalo imediato para a entrada de imóveis no PRA.

**iii. Falta de regulamentação adequada**

Apesar de a maioria dos estados já ter regulamentado o PRA, muitos não possuem normas atualizadas ou completas sobre etapas, prazos e instrumentos, o que dificulta ou inviabiliza a operacionalização em escala.

**iv. Heterogeneidade institucional**

Poucos estados dispõem de sistemas, equipes e procedimentos consolidados para operacionalizar a regularização; a maioria ainda enfrenta limitações técnicas ou administrativas que restringem a execução do programa.

Apesar desses desafios, há um conjunto crescente de iniciativas públicas e privadas que podem acelerar a recuperação de APPs e Reservas Legais, conforme apresentado no Box 8.

## Box 8. Restauração e Reflorestamento para Segurança Hídrica, Créditos de Carbono e outros Serviços Ambientais

A restauração no Brasil avança por múltiplas vias além do fluxo do PRA. Diversos instrumentos, programas públicos e iniciativas privadas têm atuado em paralelo ao Código Florestal, oferecendo incentivos, financiamento e arranjos de implementação que podem complementar, induzir ou acelerar a recuperação de APPs e Reservas Legais em imóveis rurais. Este box apresenta esse ecossistema mais amplo de políticas e iniciativas que, embora não façam parte do PRA, têm potencial para apoiar sua execução, gerar escala à restauração e criar oportunidades concretas para superar os desafios identificados na implementação do programa.

No âmbito governamental, o **Planaveg** estabelece diretrizes nacionais para ampliar a restauração da vegetação nativa, com a meta de recuperar 12 milhões de hectares até 2030, incluindo passivos de APP e Reserva Legal. Outra iniciativa é o **Arco da Restauração**, parceria do BNDES com o MMA, que envolve atores públicos e privados para recuperar áreas degradadas no arco do desmatamento da Amazônia. Entre as ações vinculadas à essa iniciativa, destaca-se o **Programa Restaura Amazônia** para a recuperação de áreas degradadas em UCs, TIs, APPs e Reservas Legais em assentamentos e pequenas propriedades rurais.

Os estados também vêm desempenhando papel importante. O **Programa Reflorestar**, do Espírito Santo, é um exemplo de PSA que remunera produtores rurais pela conservação e restauração de áreas prioritárias para a segurança hídrica do estado. Até o momento, o programa resultou na conservação de mais de 13 mil hectares de florestas, dos quais cerca de 50% estão localizados em APPs. Em São Paulo, desde 2014 o **Programa Nascentes** a restauração de 41 mil hectares em APPs hídricas e Reservas Legais. Já o **Programa Refloresta-SP** visa restaurar 1,5 milhão de hectares de vegetação nativa até 2050. O programa integra ações do PRA e do Programa Agro Legal de regularização de Reserva Legal e também estabelece arranjos produtivos regionais, combinando diferentes estratégias de restauração — florestas multifuncionais, sistemas agroflorestais e silvipastoris, recuperação de áreas degradadas e conservação da vegetação nativa.

A iniciativa privada também tem impulsionado a restauração. **Projetos de restauração vinculados ao mercado de carbono** representam uma oportunidade crescente para impulsionar a regularização ambiental de imóveis rurais. Embora o mercado de carbono brasileiro ainda esteja em desenvolvimento, já existem investimentos relevantes em iniciativas de restauração nos biomas Amazônia e Mata Atlântica. O mercado de carbono oferece uma chance única para o país alinhar agendas estratégicas e direcionar esses recursos para a regularização de passivos ambientais, especialmente em áreas críticas para a conservação.

Além disso, iniciativas corporativas têm atuado como indutoras da restauração. Um exemplo é o projeto do BNDES com a Suzano, que visa restaurar cerca de 24 mil hectares de áreas degradadas em APPs e Reservas Legais nos Biomas Cerrado, Mata Atlântica e Amazônia. A iniciativa prevê ações de regularização ambiental em mais de 1 mil imóveis rurais distribuídos em seis estados: São Paulo, Bahia, Espírito Santo, Maranhão, Pará e Mato Grosso do Sul (Agência BNDES de Notícias 2025; Agência BNDES de Notícias 2024).







# Conclusão

O ano de 2025 consolidou a trajetória de avanço na implementação do Código Florestal, impulsionado por uma nova governança federal do Sicar e pela consolidação de estratégias tecnológicas que deram escala à análise e à validação dos cadastros. O Código reafirmou-se como eixo estruturante da política ambiental e climática brasileira, articulando conservação, produção agropecuária, mitigação de emissões e restauração florestal.

A governança federal ganhou robustez com a definição mais clara de papéis entre SFB, MGI e Dataprev, a estabilização da infraestrutura tecnológica e os primeiros passos rumo à interoperabilidade com sistemas fundiários e à criação da Rede CAR. Esses avanços representaram um movimento decisivo de fortalecimento institucional, alinhando o Sicar a padrões mais elevados de coordenação e gestão pública digital.

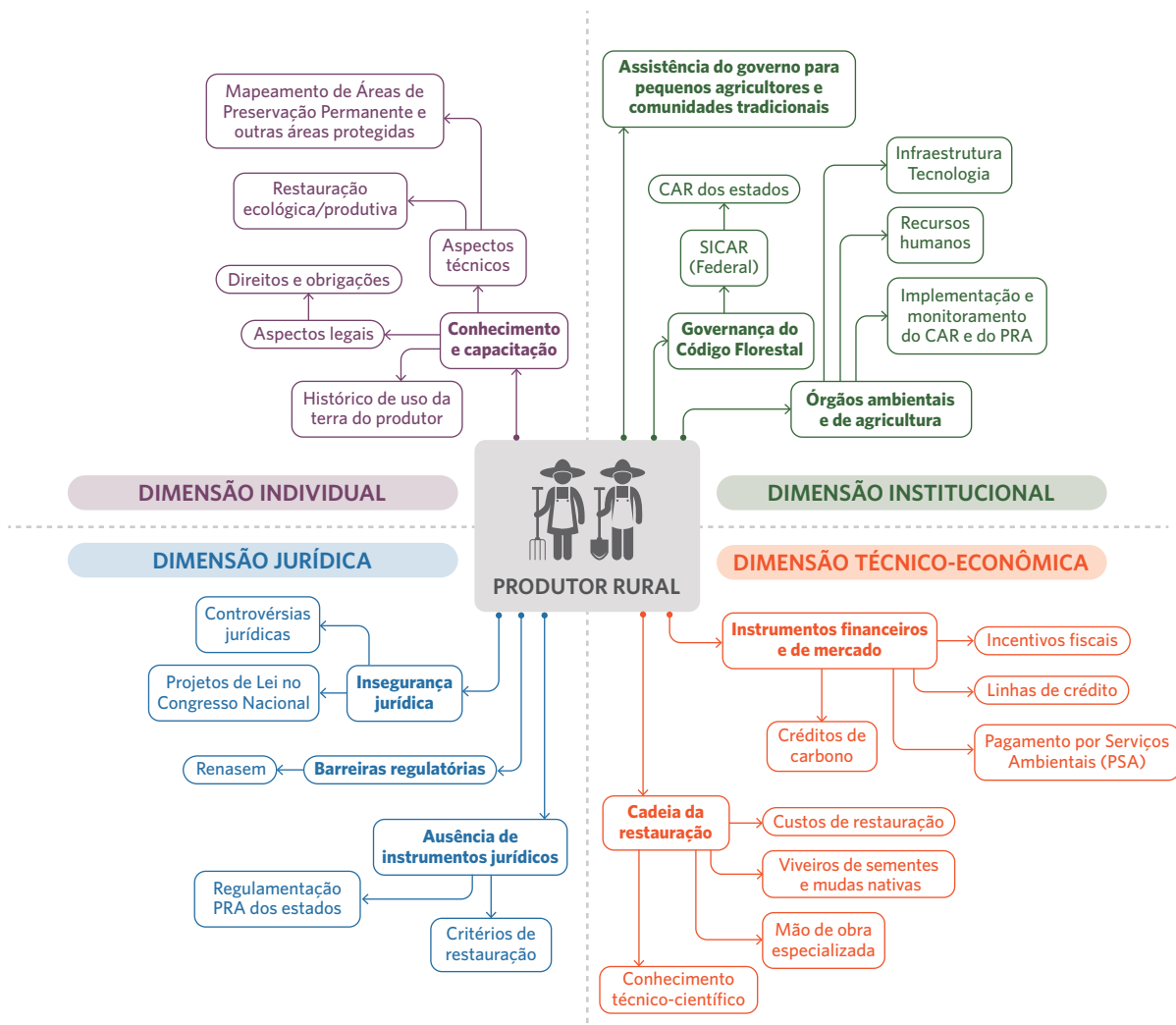
A análise do CAR avançou de modo significativo, passando de 15% para 24% da base nacional, ainda que de forma profundamente desigual entre os estados. O relatório evidencia que a automação — combinada com retificação automática, aceite compulsório e tolerâncias calibradas — é o principal divisor de águas da agenda. Nos estados onde esses elementos estão plenamente implementados, os avanços são consistentes; onde dependem exclusivamente de equipes técnicas, o ritmo permanece limitado. A validação triplicou em 2025, mas continua sendo um dos maiores gargalos da implementação do Código, especialmente diante da magnitude da base cadastral.

Esses avanços reforçam a existência de três grupos distintos de estados, que avançam em velocidades muito diferentes. Tal heterogeneidade é explicada por condições institucionais, tecnológicas e fundiárias igualmente desiguais, que moldam o ritmo da análise e da validação e evidenciam a necessidade de um fortalecimento ainda maior das capacidades estaduais.

No entanto, o maior desafio estrutural permanece na regularização ambiental via PRA. A distância entre a validação do CAR e a efetiva regularização dos passivos ambientais continua expressiva, refletindo limitações na operacionalização dos PRAs, dificuldades de adesão e elaboração dos Pradas, baixa capacidade de análise e de monitoramento e ausência de incentivos compatíveis com a escala dos desafios. Mesmo com avanços consistentes em alguns estados, a regularização ambiental avança de forma muito mais lenta do que a análise, ampliando o descompasso entre as duas agendas centrais do Código Florestal.

Os avanços registrados em 2025 também deixam evidente que a implementação do Código Florestal continua condicionada a um conjunto de desafios estruturais. A Figura 9 sintetiza esses desafios em quatro dimensões — individual, jurídica, institucional e técnico-econômica — que ajudam a explicar a profunda desigualdade entre estados, o descompasso entre análise e regularização e as limitações persistentes na escala do PRA.

**Figura 9.** Desafios da Implementação do Código Florestal



**Fonte:** CPI/PUC-Rio, 2023

Em síntese, 2025 foi um ano de avanços substantivos na implementação do Código Florestal, consolidando o ritmo de progresso observado desde 2023 e trazendo resultados especialmente expressivos na validação dos cadastros. Ainda assim, a agenda segue profundamente desigual, e a regularização ambiental permanece distante do necessário para que o Código cumpra plenamente seu papel estratégico na política ambiental e climática do Brasil. O fortalecimento da governança federal, a consolidação da automação e a integração com outras políticas públicas mostram caminhos promissores, mas a superação dos desafios estruturais seguirá sendo um fator determinante para transformar avanços em resultados efetivos.

# Referências

Agência de Notícias BNDES. *BNDES aprova R\$ 250 milhões para a Suzano restaurar 24 mil hectares de Cerrado, Mata Atlântica e Amazônia*. 2024. Data de acesso: 25 de novembro de 2025. [bit.ly/48BgeJq](https://bit.ly/48BgeJq).

Agência de Notícias do BNDES. *BNDES, MMA, MPI e Funai anunciam projetos selecionados na 3ª chamada do Restaura Amazônia*. 2024. Data de acesso: 27 de novembro de 2025. [bit.ly/3M8UOuo](https://bit.ly/3M8UOuo).

Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). *Arco da Restauração*. 2025. Data de acesso: 9 de novembro de 2025. [bit.ly/4q82T1f](https://bit.ly/4q82T1f).

Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). *Circular SUP/ADIG nº 57/2022*. 2022. [bit.ly/4g96lhM](https://bit.ly/4g96lhM).

Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). *Circular SUP/APIG nº 76/2023-BNDES*. 2023. [bit.ly/41a04Dv](https://bit.ly/41a04Dv).

Banco Central do Brasil (BCB). *Relatório de Riscos e Oportunidades Sociais, Ambientais e Climáticos - Volume 4*. 2024. [bit.ly/4gcEcLV](https://bit.ly/4gcEcLV).

Center for Climate Crime Analysis (CCCA) e Repórter Brasil. *Análise da Edição do CAR para Excluir Desmatamento, Embargos e Áreas Protegidas*. 2024. Data de acesso: 2 de dezembro de 2025. [bit.ly/48fSbzM](https://bit.ly/48fSbzM).

Chiavari, Joana e Cristina L. Lopes. *Novo Código Florestal - Parte I: Decifrando o Novo Código Florestal*. Rio de Janeiro: Climate Policy Initiative, 2015. [bit.ly/3KoRGdo](https://bit.ly/3KoRGdo).

Conselho Nacional do Ministério Público (CNMP). *Cadastro Ambiental Rural: Diretrizes para atuação do Ministério Público*. 2022. [Bit.ly/3zOpPXH](https://bit.ly/3zOpPXH).

Federação da Agricultura e Pecuária do Estado de São Paulo (Faesp). *Treinamento: Regularização Ambiental dos Imóveis Rurais – Cadastro Ambiental Rural (CAR)*. 2025.

Floresta+ Amazônia. *Floresta +Conservação*. sd. Data de acesso: 17 de setembro de 2025. [bit.ly/4mhw1kb](https://bit.ly/4mhw1kb).

Fundação Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Femarh/RR). *Sistema de Informação Geográfica e Gestão Ambiental de Roraima (Siggar)*. 2025. Data de acesso: 03 de outubro de 2025. [bit.ly/47CNPIN](https://bit.ly/47CNPIN).

Fundação Nacional dos Povos Indígenas (Funai). *Terras Indígenas: Dados Geoespaciais e Mapas*. 2024. Data de acesso: 14 de novembro de 2024. [bit.ly/3qdejU5](https://bit.ly/3qdejU5).

Geoprocessamento e Mapas. *Terras Indígenas tradicionalmente ocupadas e homologadas*. Data de acesso: 10 de outubro de 2022. [bit.ly/42ycPpL](https://bit.ly/42ycPpL).

Instituto Estadual de Florestas (IEF) e UFMG. *CAR 2.0: Impulsionando a Análise do Cadastro Ambiental Rural (CAR) com ciência e tecnologia no estado de Minas Gerais*. 2024. [bit.ly/4ggT6RM](https://bit.ly/4ggT6RM).

Instituto Estadual de Florestas (IEF), Fundação Estadual do Meio Ambiente (FEAM), Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM) e Governo de Minas. *Painel de indicadores Sisema: Instrumentos de Planejamento e Gestão*. 2025. Data de acesso: 1 de outubro de 2025. [bit.ly/4qk1LbJ](https://bit.ly/4qk1LbJ).

Instituto Água e Terra (IAT). *Território Tradicional de Povos e Comunidades Tradicionais*. 2025. Data de acesso: 23 de outubro de 2025. [bit.ly/4oFaaoW](https://bit.ly/4oFaaoW).

Instituto Ambiental do Meio Ambiente (Inea/RJ). *Painel do CAR e do PRA do Rio de Janeiro*. 2025. Data de acesso: 2 de outubro de 2025. [bit.ly/3LH6XGF](https://bit.ly/3LH6XGF).

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). *Relatório de gestão Integrado 2023*. 2023. [bit.ly/4fNciq5](https://bit.ly/4fNciq5).

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). *Relatório de gestão Integrado 2024*. 2024. [bit.ly/4mGepi3](https://bit.ly/4mGepi3).

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). *Painel interativo de dados sobre Unidades de Conservação*. 2025. Data de acesso: 4 de dezembro de 2025. [bit.ly/3XV9NLc](https://bit.ly/3XV9NLc).

Instituto do Meio Ambiente do Acre (IMAC) e Secretaria de Estado do Meio Ambiente (Sema/AC). *Painel da Regularização Ambiental do Escritório CAR do Acre*. 2025. Data de acesso: 27 de setembro de 2025. [bit.ly/47n2fFp](https://bit.ly/47n2fFp).

Lopes, Cristina L. e Joana Chiavari. "Os caminhos para a regularização ambiental: decifrando o novo Código Florestal". In *Mudanças no Código Florestal Brasileiro: Desafios para a implementação da nova lei*. 2016. [bit.ly/3JrzNpG](https://bit.ly/3JrzNpG).

Lopes, Cristina L. *De Olhos Abertos na MP nº 1.150/2022 que Altera as Regras de Adesão ao Programa de Regularização Ambiental (PRA)*. Rio de Janeiro: Climate Policy Initiative, 2023. [bit.ly/MP-1150](https://bit.ly/MP-1150).

Lopes, Cristina L. e Joana Chiavari. *Cancelamento de CAR em Terras Indígenas: Desafios e Propostas Para uma Melhor Regulamentação*. Rio de Janeiro: Climate Policy Initiative, 2022. [bit.ly/CancelamentoDeCAR](https://bit.ly/CancelamentoDeCAR).

Lopes, Cristina L., Lourdes de A. Machado e Joana Chiavari. *PL nº 36/2021 Anistia Desmatamentos, Cancela Multas e Suspende Embargos*. Rio de Janeiro: Climate Policy Initiative, 2022. [bit.ly/3JHc8li](https://bit.ly/3JHc8li).

Lopes, Cristina Leme, Nina Didonet, Ana Flávia Corleto e Joana Chiavari. *O Código Florestal em Foco: Governança, Implementação e Soluções para o CAR e o SICAR*. Rio de Janeiro: Climate Policy Initiative, 2024. [bit.ly/CodigoFlorestalemFoco](https://bit.ly/CodigoFlorestalemFoco).

Mariano, Júlia, Weslei Butturi, Ana P. Valdiones e Vinicius de F. Silgueiro. *Consideração sobre os módulos de análise automatizada do cadastro ambiental rural*. Mato Grosso: Instituto Centro Vida, Instituto Clima e Sociedade, 2024. [bit.ly/4pAEYaZ](https://bit.ly/4pAEYaZ).



Ministério da Agricultura e Pecuária (Mapa). *Nota Técnica - Orientações gerais sobre as Bases de referência para a solução da Análise Dinamizada do Cadastro Ambiental Rural*. 2021. [bit.ly/41bPnR6](https://bit.ly/41bPnR6).

Ministério Público Federal (MPF). *Para PGR, alterações em normas de GO que geram proteção insuficiente ao meio ambiente são inconstitucionais*. 2023. Data de acesso: 12 de novembro de 2024. [bit.ly/46SYeX3](https://bit.ly/46SYeX3).

Ministério Público Federal (MPF). *Procedimento Administrativo nº 1.00.000.008996/2019-64*. 2020. [bit.ly/3K5LdBb](https://bit.ly/3K5LdBb).

Ministério do Meio Ambiente (MMA), Departamento de Florestas (DFLO) e Departamento de Florestas, Secretaria de Biodiversidade, Florestas e Direitos Animais (DFLO/SBIO). *Plano Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa (PLANAVEG) 2025-2028 - Sumário Executivo - 1ª edição*. 2024. [bit.ly/3II4St1](https://bit.ly/3II4St1).

Moreira, Eliane Cristina P., Virgínia T. Guimarães e Evilhane J. Martins (orgs.). *Sombra para poucos: o Código Florestal Brasileiro e a invisibilização das diversidades de uso e ocupação da terra*. Belém: AmoLer, 2022. [bit.ly/3JCPJWf](https://bit.ly/3JCPJWf).

Operação Amazônia Nativa (OPAN) e Instituto Centro de Vida (ICV). *Caderno de ameaças às terras indígenas de Mato Grosso*. 2024. Data de acesso: 12 de novembro de 2025. [bit.ly/3WOc9uV](https://bit.ly/3WOc9uV).

Oviedo, Antonio F. P., Cicero Augusto e William P. Lima. *Conexões entre o CAR, desmatamento e o roubo de terras em áreas protegidas e florestas públicas*. Instituto Socioambiental, 2021. [bit.ly/3MIjBGZ](https://bit.ly/3MIjBGZ).

Portal de Dados Abertos. *Unidades de Conservação*. 2022. Data de acesso: 12 de novembro de 2024. [bit.ly/41tpdXV](https://bit.ly/41tpdXV).

República Federativa do Brasil. *Plano Clima Mitigação - Plano Setorial Conservação da Natureza*. sd. [bit.ly/4mDW2KS](https://bit.ly/4mDW2KS).

Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental de Rondônia (Sedam/RO). *Relatórios - Dashboard*. 2025. [bit.ly/49AYm2v](https://bit.ly/49AYm2v).

Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo (SAA/SP). *Painel - Regularização Ambiental*. 2025. [bit.ly/49piWRi](https://bit.ly/49piWRi).

Secretaria de Meio Ambiente do Amazonas (Sema/AM). *Assessoria de Regularização Ambiental*. 2018. Data de acesso: 12 de dezembro de 2025. [bit.ly/3ySXAu3](https://bit.ly/3ySXAu3).

Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística (Semil/SP). *Programa Nascentes*. 2025. Data de acesso: 21 de setembro de 2025. [bit.ly/49KSjIJ](https://bit.ly/49KSjIJ).

Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo. *Sistema Integrado de Gestão Ambiental - SIGAM*. sd. Data de acesso: 25 de setembro de 2025. [bit.ly/48ApqO7](https://bit.ly/48ApqO7).

Sistema Integrado de Gestão Ambiental (SIGAM). Programa Refloresta-SP. sd. Data de acesso: 2 de outubro de 2025. [bit.ly/48ApqO7](https://bit.ly/48ApqO7).

Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Seama). *Programa Reflorestar*. sd. Data de acesso: 9 de novembro de 2025. [bit.ly/44dX8qq](https://bit.ly/44dX8qq).

Secretaria de Estado de Meio Ambiente do Mato Grosso (Sema/MT). *Geoportal*. 2023. Data de acesso: 12 de dezembro de 2025. [bit.ly/3tiwdKE](https://bit.ly/3tiwdKE).

Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Sustentabilidade do Pará (Semas/PA). *Resumo - I Encontro dos territórios quilombolas com Cadastro Ambiental Rural Coletivo CAR/PCT*. 2023. [bit.ly/3RnkeDJ](https://bit.ly/3RnkeDJ).

Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental do Pará (Semas/PA). *Portal do Programa Regulariza Pará*. 2025a. Data de acesso: 20 de agosto de 2025. [bit.ly/49fVS77](https://bit.ly/49fVS77).

Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental do Pará (Semas/PA). *CAR - Povos e Comunidades Tradicionais*. 2025b. Data de acesso: 30 de setembro de 2025. [bit.ly/3Z4oJaO](https://bit.ly/3Z4oJaO).

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade (Semas/PA). *Análise de CAR em Assentamentos*. 2025c. Data de acesso: 24 de novembro de 2025. [bit.ly/43Qw4gF](https://bit.ly/43Qw4gF).

Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental do Pará (Semas/PA). *Análise de Sobreposição de CAR em Território Indígena*. 2025d. Data de acesso: 30 de setembro de 2025. [bit.ly/4s1vXcD](https://bit.ly/4s1vXcD).

Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental do Pará (Semas/PA). *Unidades de Conservação*. 2025e. Data de acesso: 30 de setembro de 2025. [bit.ly/3VbjjsH](https://bit.ly/3VbjjsH).

Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental do Pará (Semas/PA). *Municipalização*. 2025f. Data de acesso: 22 de outubro de 2025. [bit.ly/48y2nm7](https://bit.ly/48y2nm7).

Serviço Florestal Brasileiro (SFB) entrevistado por Cristina Leme Lopes, CPI/PUC-Rio, Rio de Janeiro, Brasil. 2021.

Serviço Florestal Brasileiro (SFB). *Painel da Regularização Ambiental*. 2025. [bit.ly/4mJTs6O](https://bit.ly/4mJTs6O).

Serviço Florestal Brasileiro (SFB). *SFB prepara a emissão das primeiras Cotas de Reserva Ambiental (CRA) do Brasil*. 2025b. Data de acesso: 2 de outubro de 2025. [bit.ly/3lBR43j](https://bit.ly/3lBR43j).

Superior Tribunal de Justiça (STJ), SLS nº 2950/PR, Corte Especial, Rel. Min. Herman Benjamin, 2024. [bit.ly/42sMgno](https://bit.ly/42sMgno).

Supremo Tribunal Federal (STF), ADC 42 ED/DF, Tribunal Pleno, Rel. Min. Luiz Fux, 2024. [bit.ly/4aTEDLU](https://bit.ly/4aTEDLU).

Tribunal de Justiça do Paraná (TJPR), ACP nº 5023277-59.2020.4.04.7000/PR, 11ª Vara Federal de Curitiba, Rel. Juiz Fed. Flávio Antônio da Cruz, 2024. [bit.ly/3VUw3ne](https://bit.ly/3VUw3ne).

Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF-4), SLS nº 5015462-83.2025.4.04.0000/PR, Corte Especial, Rel. Des. João Batista Pintop Silveira, 2025. [bit.ly/4qlgwV6](https://bit.ly/4qlgwV6).

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). *CAR 2.0 MG: Sistema de análise automática do Cadastro Ambiental Rural*. Data de acesso: 12 de dezembro de 2025. [bit.ly/3ZbhWLM](https://bit.ly/3ZbhWLM).

**[climatepolicyinitiative.org](https://climatepolicyinitiative.org)**