



CLIMATE
POLICY
INITIATIVE



ONDE ESTAMOS NA IMPLEMENTAÇÃO DO CÓDIGO FLORESTAL

*Radiografia do
CAR e do PRA nos
Estados Brasileiros*



EDIÇÃO
2022



AUTORAS

Cristina L. Lopes

Gerente Sênior de Pesquisa, CPI/PUC-Rio

cristina.leme@cpiglobal.org

Lourdes Machado

Analista Legal Sênior, CPI/PUC-Rio

Joana Chiavari

Diretora de Pesquisa, CPI/PUC-Rio

AGRADECIMENTOS

As autoras gostariam de agradecer a Eduardo Minsky pelo processamento de dados, Giovanna de Miranda e Camila Calado pelos comentários e trabalho de revisão de texto e a Julia Berry, Meyrele Nascimento e Nina Oswald Vieira pelo trabalho de design gráfico.

Este trabalho não seria possível sem o apoio financeiro de Norway's International Climate and Forest Initiative (NICFI) e do Instituto Clima e Sociedade (iCS). Nossos parceiros e financiadores não necessariamente compartilham das posições expressas nesta publicação.

SOBRE O CPI

O CPI é uma organização com experiência internacional em análise de políticas públicas e finanças, que possui seis escritórios ao redor do mundo. No Brasil, é afiliado à PUC-Rio. O CPI/PUC-Rio apoia políticas públicas climáticas no país, através de análises baseadas em evidência e parcerias estratégicas com membros do governo e da sociedade civil.

PALAVRAS-CHAVE

Uso da terra, Código Florestal, Cadastro Ambiental Rural (CAR), Programa de Regularização Ambiental (PRA)

FOTOS DE CAPA

Cristina Leme Lopes e banco de imagens Depositphotos

CITAÇÃO SUGERIDA

Lopes, Cristina L., Lourdes Machado e Joana Chiavari. *Onde Estamos na Implementação do Código Florestal? Radiografia do CAR e do PRA nos Estados Brasileiros - Edição 2022*. Rio de Janeiro: Climate Policy Initiative, 2023.

CONTATO

contato.brasil@cpiglobal.org



LISTA DE FIGURAS E TABELAS

Figura 1. Status da Implementação do CAR e do PRA pelos Estados, 2022	2
Figura 2. Imóveis Rurais Inscritos no CAR, 2022	3
Figura 3. Proporção da Análise Iniciada do CAR, 2022	5
Figura 4. Proporção da Análise Concluída do CAR, 2022	7
Figura 5. Cancelamento de CAR em Terra Indígena, 2020-2022	8
Figura 6. Número de Cadastros com Análise Concluída e Confirmação de Passivos em APP e Reserva Legal e Número de Termos de Compromisso Assinados, 2022	10
Figura 7. Etapas da Regularização Ambiental de Imóveis Rurais de Acordo com o Código Florestal, 2022	18
Tabela 1. Prazos para Restauração das Áreas Consolidadas em APP e Reserva Legal, 2022	26
Tabela 2. Regulamentação nos Estados com Relação à Regularização dos Passivos em APP e Reserva Legal, 2022	33
Figura 8. Etapas da Análise Dinamizada, 2022	47
Figura 9. Desafios da Implementação do Código Florestal	61

LISTA DE SIGLAS

Abema Associação Brasileira de Entidades Estaduais de Meio Ambiente	GTA Guia de Transporte Animal
ADI Ação Direta de Inconstitucionalidade	IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
APP Área de Preservação Permanente	ICMBio Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
ART Anotação de Responsabilidade Técnica	Idaf Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal
Alesp Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo	Idema Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente
Agerp Agência Estadual de Pesquisa Agropecuária e de Extensão Rural do Maranhão	IEF Instituto Estadual de Florestas
BCB Banco Central do Brasil	Imasul Instituto de Meio Ambiente do Mato Grosso do Sul
CAR Cadastro Ambiental Rural	Incra Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
Cefir Cadastro Estadual Florestal de Imóveis Rurais	Inpe Instituto de Pesquisas Espaciais
Cezse Comissão Estadual do Zoneamento Socioeconômico Ecológico	Iterma Instituto de Colonização e Terras do Maranhão
CMN Conselho Monetário Nacional	Mapa Ministério da Agricultura e Pecuária
CNPJ Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica	MMA Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima
CPI/PUC-Rio Climate Policy Initiative/ Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro	MP Medida Provisória
CPF Cadastro de Pessoa Física	MP-MT Ministério Público do Estado de Mato Grosso
CRA Cota de Reserva Ambiental	MPE Ministério Público Estadual
Cnuc Cadastro Nacional de Unidades de Conservação	MPF Ministério Público Federal
DAI Declaração Ambiental do Imóvel	MPSP Ministério Público do Estado de São Paulo
Emater Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural	MRA Módulo de Regularização Ambiental
Embrapa Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária	MT Mato Grosso
FIP Programa de Investimento Florestal	OIT Organização Internacional do Trabalho
Funai Fundação Nacional do Índio	PCT Povos e Comunidades Tradicionais
GEF <i>Global Environmental Facility</i> (Fundo Global para o Meio Ambiente)	PGE-MT Procuradoria-Geral do Estado de Mato Grosso
	PL Projeto de Lei

PRA Programa de Regularização Ambiental

Prada Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas e Alteradas

PSA Pagamento por Serviços Ambientais

RegularizAgro Plano Nacional de Regularização Ambiental de Imóveis Rurais

RGI Registro Geral de Imóveis

SAF Secretaria de Agricultura Familiar

Sedam-RO Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental de Rondônia

SEI Sistema Eletrônico de Informação

Sema-AM Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Amazonas

Semace-CE Superintendência Estadual do Meio Ambiente do Ceará

Semas-PA Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade

SFB Serviço Florestal Brasileiro

Sicar Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural

Simcar Sistema Mato-Grossense de Cadastro Ambiental Rural

Snuc Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza

STF Supremo Tribunal Federal

STJ Superior Tribunal de Justiça

TAC Termo de Ajustamento de Conduta

TCRAE Termo de Cota de Reserva Ambiental Estadual

TI Terras Indígenas

TJGO Tribunal de Justiça do estado de Goiás

TJSP Tribunal de Justiça de São Paulo

UC Unidades de Conservação

UnB Universidade de Brasília

Unir Universidade Federal de Rondônia

ZEE Zoneamento Ecológico-Econômico

ÍNDICE

Sumário Executivo	1
Etapas da Implementação do Código Florestal nos Estados	2
Etapas de Inscrição dos Imóveis Rurais no CAR	3
Etapa de Análise do CAR	4
Etapa de Regulamentação do Código Florestal pelos Estados	9
Etapa de Implementação do PRA	9
Etapa de Monitoramento da Regularização Ambiental	11
Introdução	13
Metodologia	14
Estrutura do Relatório	15
Procedimento de Regularização Ambiental de Acordo com o Código Florestal	17
Regularização de Áreas Consolidadas em APP e Reserva Legal antes de 22 de julho de 2008	17
Etapa 1	19
Etapa 2	20
Etapa 3	20
Regularização de Imóveis Rurais com Passivos em APP e Reserva Legal após 22 de julho de 2008	21
Regulamentação do Código Florestal nos Estados	23
Regulamentação dos PRAS Estaduais	23
Regras para Regularização das Áreas Consolidadas em APP e Reserva Legal	24
Restauração de APP e Reserva Legal	24
Compensação de Reserva Legal	28
Artigo 68 do Código Florestal: Aplicação da Lei no Tempo para Definição do Percentual de Reserva Legal	30
Redução do Percentual de Reserva Legal nos Estados da Amazônia Legal com Zoneamento Ecológico-Econômico	31
Regras para Regularização de Imóveis Rurais com Passivos em APP e Reserva Legal após 22 de julho de 2008	32
Regras para o Monitoramento da Regularização Ambiental	34
Situação Atual do CAR e do PRA nos Estados	36
Informação e Transparência sobre os Dados do CAR e PRA	36
Status do CAR	37
Inscrição no CAR	37
Cancelamento de CAR Sobrepostos às Terras Indígenas, Unidades de Conservação de Domínio Público e outras Áreas Consideradas Impeditivas	40
Análise dos Dados Declarados no CAR	42
Principais Desafios	48

Status do PRA	53
Adesão ao PRA	53
Módulo de Regularização Ambiental	53
Elaboração e Aprovação do Prada e Assinatura do Termo de Compromisso	55
Execução e Monitoramento dos Projetos de Regularização de APP e Reserva Legal	57
PRA Autodeclaratório	59
Implementação do PRA	60
Conclusão	63
Referências	65



SUMÁRIO EXECUTIVO

Em 2022, a Lei de Proteção da Vegetação Nativa ([Lei nº 12.651/2012](#)), conhecida simplesmente por Código Florestal, completou 10 anos de sua promulgação. Nesses 10 anos, a lei se tornou uma das políticas públicas ambientais mais importantes do Brasil, capaz de ajudar o país a atingir suas metas climáticas, conservar a sua biodiversidade e desenvolver uma economia verde e com soluções baseadas na natureza, promovendo uma agricultura sustentável e de baixo carbono, restauração de áreas degradadas e manejo florestal sustentável.

O Código Florestal é a principal política pública nacional de conservação da vegetação nativa em áreas privadas por meio de dois instrumentos de conservação: as Áreas de Preservação Permanente (APP) e a Reserva Legal. Mas o Código Florestal é bem mais amplo que isso. É uma política guarda-chuva, que traz regras e instrumentos que tratam tanto de conservação como de controle do desmatamento e queimadas, que prevê a restauração ou compensação de áreas desmatadas como também incentivos e instrumentos econômicos, que regulamenta a exploração florestal e promove sistemas agroflorestais, além de estabelecer mecanismos de monitoramento e gestão ambiental dos imóveis rurais. A plena execução do Código Florestal depende da implementação de cada um desses instrumentos.

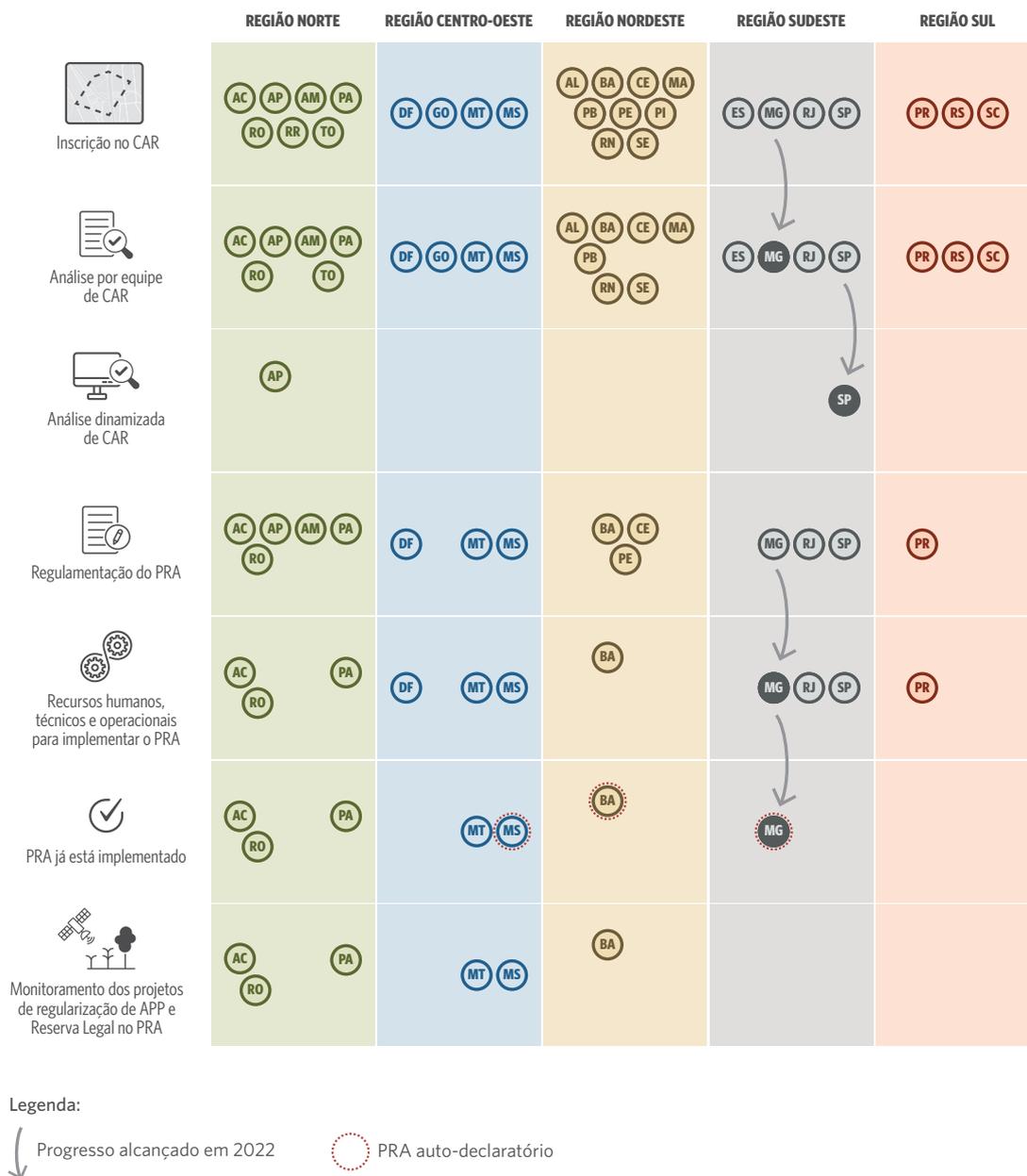
Por se tratar de uma política pública extremamente relevante, o Climate Policy Initiative/Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (CPI/PUC-Rio) tem uma agenda de pesquisa inteiramente dedicada a essa lei. Esta publicação faz parte de um projeto de monitoramento permanente da implementação do Código Florestal nos estados brasileiros, que conta com a contribuição dos órgãos estaduais de meio ambiente e de agricultura. A partir da análise detalhada das regulamentações estaduais, da coleta de dados e de informações junto aos estados e da troca de experiências entre os analistas e gestores estaduais em encontros virtuais e presenciais, o relatório traça uma radiografia da implementação da lei florestal com foco no Cadastro Ambiental Rural (CAR) e no Programa de Regularização Ambiental (PRA). Além disso, o estudo utiliza indicadores específicos, que revelam os avanços alcançados no último ano, e identifica as estratégias adotadas pelos estados que se encontram mais adiantados, as principais lacunas e desafios existentes, assim como as oportunidades para acelerar a implementação da lei.

Ao publicizar essas informações, este relatório permite o acompanhamento contínuo do *status* da regulamentação e da implementação do Código Florestal em cada um dos estados brasileiros, servindo como guia para direcionar os esforços e os recursos disponíveis. Este documento é a quarta edição do relatório, cuja primeira versão foi publicada em 2019. A cada ano, as informações são revistas e atualizadas.

ETAPAS DA IMPLEMENTAÇÃO DO CÓDIGO FLORESTAL NOS ESTADOS

A implementação do Código Florestal nos estados foi bastante heterogênea em 2022. Os estados que já estavam na vanguarda da implementação foram os que conseguiram os maiores avanços, com a exceção de São Paulo, que passou a pertencer a esse seleto grupo. Além de São Paulo, Minas Gerais foi o único estado que alcançou uma nova etapa na implementação da lei, com a adoção do PRA autodeclaratório no estado. O status dos estados em todas as etapas de implementação do Código Florestal pode ser visto na Figura 1, abaixo.

Figura 1. Status da Implementação do CAR e do PRA pelos Estados, 2022



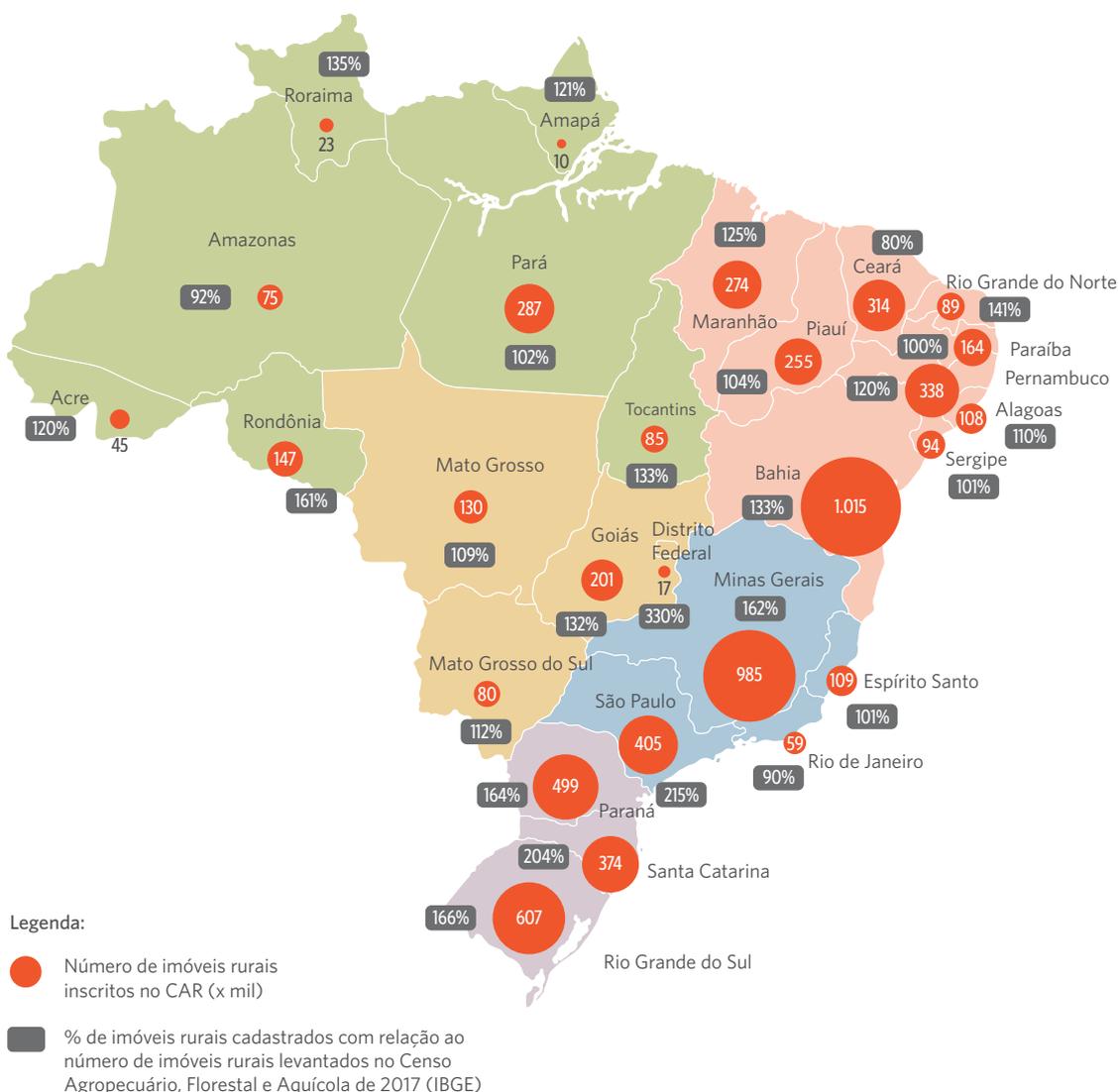
Fonte: CPI/PUC-Rio com base nos dados atualizados fornecidos pelos órgãos estaduais, 2023

ETAPAS DE INSCRIÇÃO DOS IMÓVEIS RURAIS NO CAR

INSCRIÇÃO DOS IMÓVEIS RURAIS NO CAR

Essa etapa está bastante avançada e consolidada em todos os estados.¹ Ainda assim, observa-se um aumento constante na base cadastral em todo o país em decorrência da inscrição de pequenos agricultores e de povos e comunidades tradicionais (PCT) e também pela dinâmica de desmembramento, remembramento e atualizações cadastrais de imóveis rurais. Bahia e Minas Gerais são os estados com o maior número de cadastros do país e, atualmente, ambos possuem em torno de um milhão de cadastros em suas bases (Figura 2).

Figura 2. Imóveis Rurais Inscritos no CAR, 2022



Fonte: CPI/PUC-Rio com base nos dados atualizados fornecidos pelos órgãos estaduais responsáveis pelo CAR, 2023

¹ O CAR é um cadastro permanente, sem prazo para inscrição de imóveis rurais. Entretanto, para garantir o direito de adesão ao PRA, a suspensão das multas e o benefício das regras mais flexíveis para regularização ambiental das áreas rurais consolidadas, a inscrição do imóvel rural no CAR deveria ser feita até 31 de dezembro de 2020. Esse prazo pode sofrer alterações no processo de tramitação da Medida Provisória nº 1.150/2022, que trata do prazo de adesão ao PRA.

INSCRIÇÃO DE TERRITÓRIOS DE PCT NO CAR

A etapa de inscrição não teve grandes progressos em 2022, com exceção de Maranhão e Pará. Ao final de 2022, Maranhão já havia inscrito 548 territórios coletivos no CAR, beneficiando 46.472 famílias, enquanto o Pará inscreveu apenas 29 CAR de PCT. No entanto, o processo de inscrição no Pará é bem mais longo, porque conta com a participação ativa das comunidades, por meio de protocolos de consulta que buscam implementar os princípios da Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT). Outros estados também possuem ações e programas para a elaboração de CAR de PCT, como Amazonas, Bahia, Pernambuco e Piauí. Em Pernambuco, já foram realizadas 117 inscrições de PCT e, no Piauí, 126 CAR de PCT. Nos demais estados, esses grupos ainda se mantêm à margem do processo.

INSCRIÇÃO INDIVIDUALIZADA DOS LOTES DE PROJETOS DE ASSENTAMENTOS DA REFORMA AGRÁRIA NO CAR

Essa etapa permanece um desafio em todo o país. O Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra), responsável pelo cadastro dos assentamentos federais, aguarda a implementação do Módulo CAR Lote pelo Serviço Florestal Brasileiro (SFB).

ETAPA DE ANÁLISE DO CAR

ANÁLISE DOS DADOS NO CAR

A análise dos dados declarados no CAR tem avançado na maioria dos estados, mas **continua sendo o principal gargalo na implementação do Código Florestal.** Em 2022, **São Paulo foi o estado que mais se destacou** na etapa de análise dos cadastros por meio da ferramenta da análise dinamizada.

ANÁLISE DOS CADASTROS PELA EQUIPE TÉCNICA

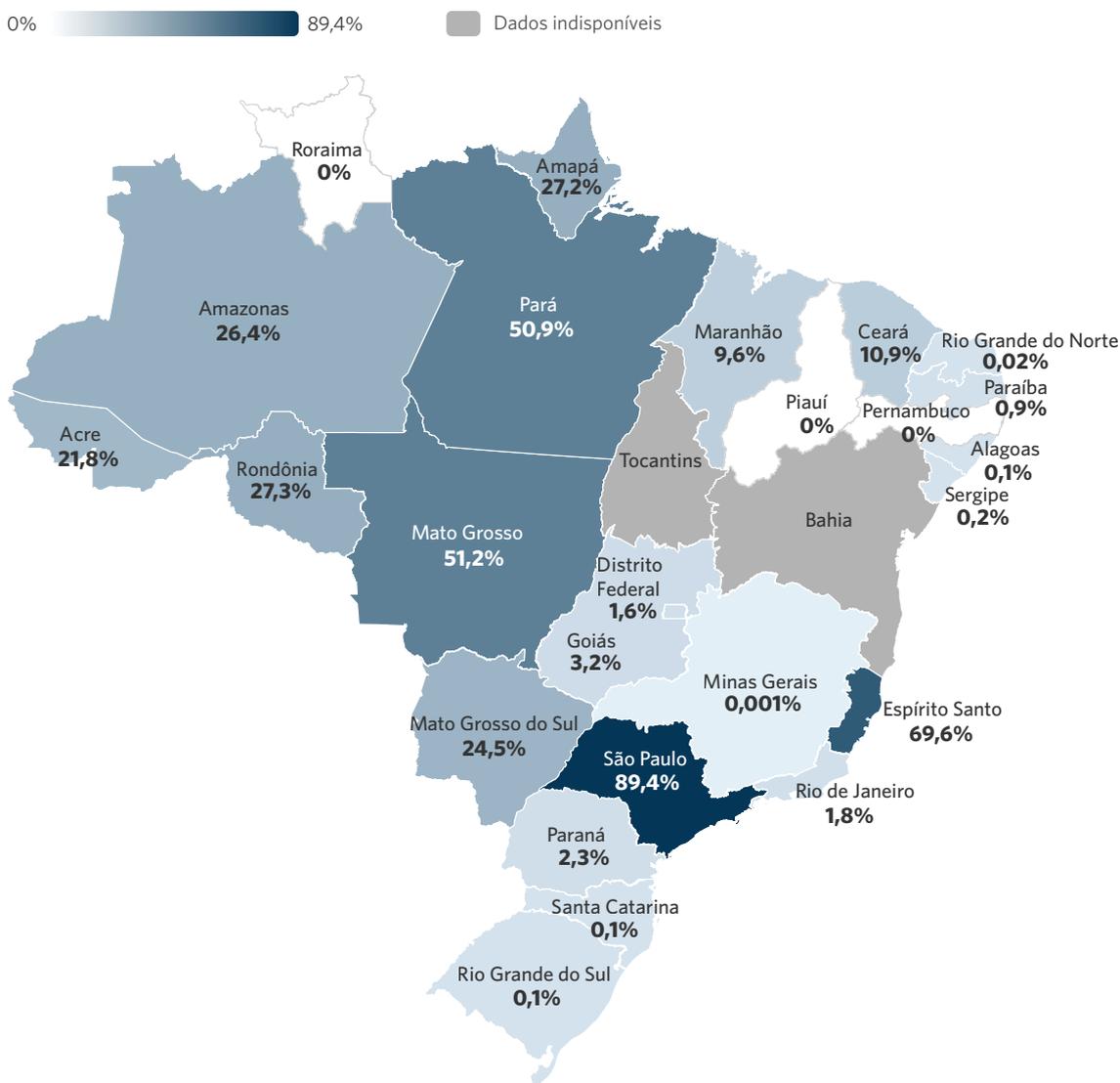
Quase todos os estados já conseguiram implementar a análise dos cadastros pela equipe técnica. Em 2022, os estados que mais obtiveram avanços foram: Amazonas, Ceará, Maranhão e Pará. Maranhão e Pará aumentaram em 130% as análises de CAR, enquanto Amazonas e Ceará tiveram um aumento em torno de 65%, comparado ao ano anterior. Em termos absolutos, os estados que mais possuem cadastros com análises por equipe são: Pará com 145 mil CARs, Espírito Santo com 76 mil CARs e Mato Grosso com 66 mil CARs. Outros estados também estão progredindo bastante nessa etapa. Rondônia já iniciou a análise de 40 mil CARs, Ceará de 34 mil CARs, Maranhão de 26 mil CARs, Amazonas de 19 mil CARs e Acre de 9 mil cadastros. Nos demais estados, as análises ainda são incipientes ou inexistentes.

ANÁLISE DINAMIZADA DOS CADASTROS

A análise dinamizada dos cadastros só foi implementada efetivamente por dois estados até o momento: São Paulo e Amapá. São Paulo customizou o sistema de análise dinamizada desenvolvido pelo SFB e, em 2022, conseguiu passar pela ferramenta cerca de 362 mil cadastros, o que representa 89% da sua base cadastral. O restante dos cadastros foi encaminhado para análise individualizada, a ser realizada por equipe técnica. Embora

95% das análises processadas pelo sistema ainda aguardem o aceite pelo produtor, mais de 11 mil cadastros já tiveram a análise totalmente concluída, o que equivale a 3% das análises dinamizadas. Dos 11 mil cadastros, mais de cinco mil são de imóveis em conformidade com o Código Florestal, e o restante de imóveis aguarda a regularização ambiental. Cerca de 1.900 produtores recusaram total ou parcialmente a análise automatizada efetuada, demandando revisões e análise por equipe. O Amapá foi o estado piloto escolhido pelo SFB para implementar a ferramenta em 2021. Em torno de 25% dos cadastros do estado passaram pela ferramenta, mas não houve avanços durante o ano de 2022.²

Figura 3. Proporção da Análise Iniciada do CAR, 2022



Fonte: CPI/PUC-Rio com base nos dados atualizados fornecidos pelos órgãos estaduais responsáveis pelo CAR, 2023

² Ao final de 2022, de 2.800 cadastros submetidos à análise dinamizada no Amapá, cinco estavam na etapa de revisão de dados; um na etapa de retificação dinamizada; 2.750 já tinham passado pela revisão de dados e retificação automática e estavam aguardando o aceite pelo proprietário; e 40 foram encaminhados para análise por equipe.

Com relação à proporção de CARs com análise iniciada pelo total de cadastros no estado, apenas quatro estados se destacam: Espírito Santo, São Paulo, Mato Grosso e Pará. Os demais estados ainda enfrentam enormes desafios para avançar com a análise, como mostra a Figura 3. **Considerando o país como um todo, cerca de 12% dos cadastros já passaram pela análise por equipe ou dinamizada.**

CONCLUSÃO DA ANÁLISE

Apesar dos avanços, a conclusão da análise, com a homologação dos dados declarados no CAR e a análise da regularidade ambiental do imóvel, possui grandes desafios. Poucos estados tiveram progressos na conclusão das análises por equipe em 2022. Maranhão e Pará conseguiram ter um aumento de aproximadamente 280% na conclusão das análises, em comparação com o ano anterior. No Amazonas, o aumento foi de 130%; no Acre, Ceará e Rondônia, a taxa de aumento ficou entre 50% e 85%.

Em termos absolutos, o **número de cadastros com ciclo de análise concluída nos estados varia muito.** Em Santa Catarina, Distrito Federal, Alagoas e Goiás, esse número ainda é muito baixo, de 1 a 100 cadastros. No Rio de Janeiro, Amazonas e Paraná, há entre 200 a 400 cadastros com análise finalizada. Acre tem em torno de 900 CARs com análise concluída, e Mato Grosso do Sul tem cerca de 1.800. Outros estados conseguiram avançar um pouco mais e já possuem entre 3.000 e 5.500 cadastros com análise finalizada, como é o caso do Maranhão, Ceará e Rondônia. Pará e Mato Grosso já conseguiram finalizar as análises de quase oito mil cadastros, e São Paulo atingiu a marca de 11 mil CARs com análise dinamizada processada e aceita pelos proprietários. Apesar dos progressos alcançados nesses estados, **o Espírito Santo continua sendo o mais avançado nessa etapa, com aproximadamente 76 mil cadastros com análises concluídas.**

Com relação à proporção de CARs com análise concluída pelo total de cadastros no estado, a situação é bem crítica, como mostra a Figura 4. O Espírito Santo é o único estado que conseguiu avanços consideráveis, tendo finalizado a análise de 70% dos cadastros do estado. **Considerando todos os estados, apenas 2% dos cadastros do país já tiveram a análise concluída por equipe ou pelo sistema de análise dinamizada.**

Os desafios para concluir as análises dos cadastros incluem elevadas taxas de reanálise e dificuldades na comunicação com proprietários e possuidores. Um cadastro pode precisar de mais de dez análises até finalizar o ciclo de análise, como é o caso, atualmente, em Rondônia. No Pará, dos 145 mil cadastros que já foram objeto de análise, 139 mil estão aguardando que o produtor responda a notificação do órgão competente para retificar ou complementar os dados do CAR. Situação semelhante ocorre em São Paulo com a análise dinamizada: dos 362 mil cadastros analisados pelo sistema, 343 mil aguardam o aceite dos produtores com relação à análise e retificação, feitas de forma automatizada. Vários outros estados enfrentam esse mesmo desafio, como é o caso do Acre, Amapá, Amazonas, Mato Grosso, Paraná e Rondônia.

de 2021.³ Observa-se que os esforços de cancelamento estão sendo anulados pela inscrição de novos cadastros, portanto é fundamental que os governos adotem medidas para impedir esses registros. Maranhão é o único estado que regulamentou propriamente o cancelamento de CARs, mas não possui dados disponíveis sobre as ações de cancelamento.

Figura 5. Cancelamento de CAR em Terra Indígena, 2020-2022

	ACRE	MATO GROSSO	RONDÔNIA	PARÁ
 Número de CAR em TI (2020)	132	1013	1345	1290
 Número de CAR cancelado	121	60*	482*	766
 Número de novas inscrições	50	0	0	794
 Número de CAR em TI (2021)	61	918	732	1318
 Número de CAR cancelado	-	-	-	313
 Número de novas inscrições	-	-	-	274
 Número de CAR em TI (2022)	-	-	-	1279

Legenda: – dados não informados * número reportado pelo estado difere do valor estimado

Fonte: CPI/PUC-Rio com base nos dados da MPF, SICAR, SEMAS-PA e dados fornecidos pelos estados, 2023

3 Os representantes dos órgãos estaduais do Acre, Mato Grosso e Rondônia, reponsáveis pela gestão do CAR, informaram que, em 2022, houve novos cancelamentos de CAR em TIs, entretanto, não disponibilizaram os dados.

ETAPA DE REGULAMENTAÇÃO DO CÓDIGO FLORESTAL PELOS ESTADOS

REGULAMENTAÇÃO DO PRA E DOS PASSIVOS EM APP E RESERVA LEGAL

A regulamentação do PRA e dos critérios para a restauração dos passivos em APP e Reserva Legal se manteve praticamente no mesmo patamar que em 2021. Quinze estados já regulamentaram efetivamente o PRA e já adotaram normas para recuperação dos passivos em APP e Reserva Legal. Doze estados — Alagoas, Espírito Santo, Goiás, Maranhão, Paraíba, Piauí, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Roraima, Santa Catarina, Sergipe e Tocantins — ainda estão muito atrasados na construção de um conjunto normativo mínimo para a regularização ambiental dos imóveis rurais. Nesses estados, o PRA não está regulamentado ou a regulamentação adotada não é suficiente, e não há procedimentos e critérios estabelecidos para a recuperação dos passivos de vegetação.

Goiás editou, em 2022, legislação que traz um grande retrocesso e abre um grave precedente ao estabelecer um procedimento alternativo — e ainda mais flexível que o previsto pelo Código Florestal — para a regularização ambiental de passivos florestais anteriores e posteriores a 22 de julho de 2008. A nova lei goiana amplia, até 2019, o regime previsto pelo Código Florestal para áreas desmatadas antes de 2008, permitindo, por exemplo, que desmatamentos em áreas de reserva legal, promovidos após 2008, sejam compensados fora do imóvel rural, o que não é permitido pela lei federal.

ETAPA DE IMPLEMENTAÇÃO DO PRA

ADESÃO AO PRA E ADOÇÃO DO PRA AUTODECLARATÓRIO

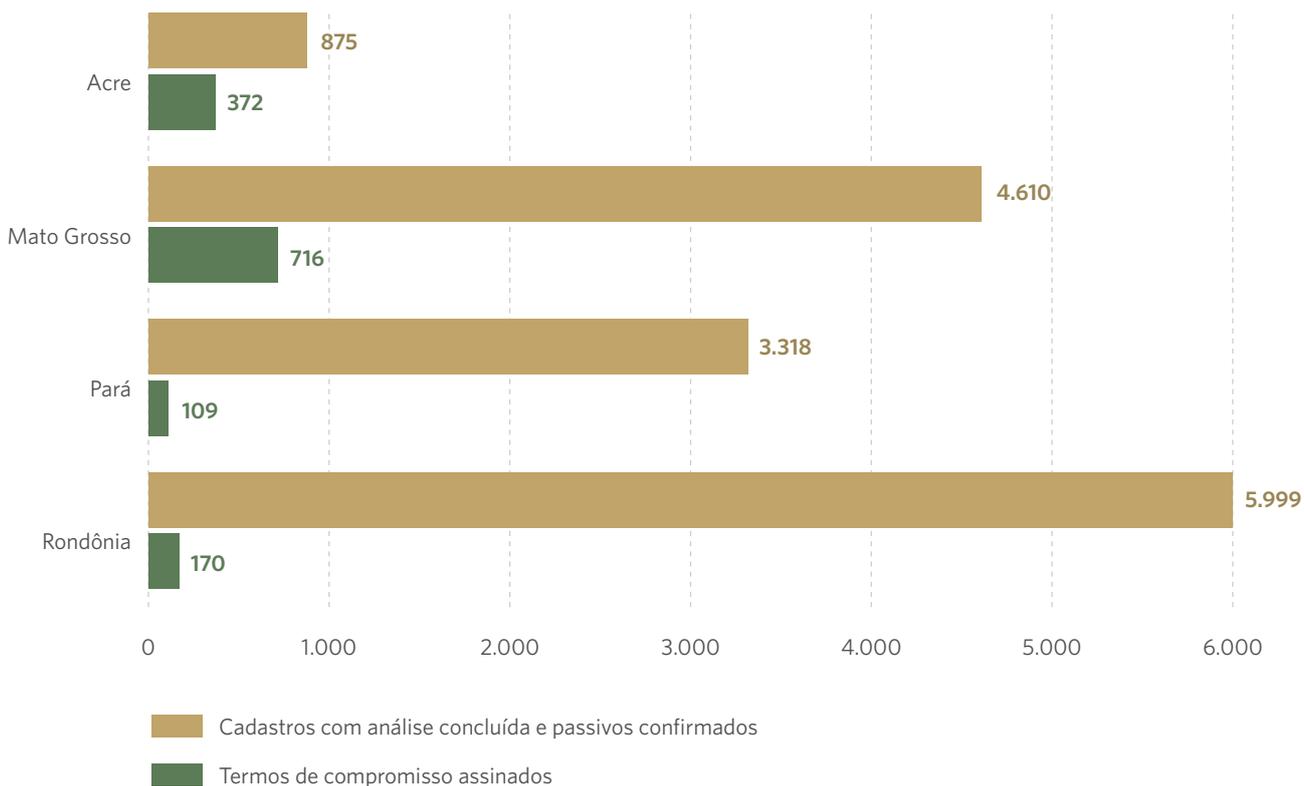
A etapa final de regularização dos passivos em APP e Reserva Legal, por meio da adesão ao PRA continua sendo um objetivo distante de ser alcançado no curto ou médio prazo. Pouquíssimos estados já possuem PRA implementado, e apenas Minas Gerais avançou, em 2022, com a adoção do PRA autodeclaratório. No Acre, Mato Grosso, Rondônia e Pará, o PRA já está implantado, com Projetos de Recuperação de Áreas Degradadas e Alteradas (Pradas) aprovados e termos de compromisso assinados. Apesar de alguns progressos alcançados em 2022, em números absolutos, há poucos termos de compromissos assinados, o que mostra a dificuldade de levar a regularização ambiental até o fim. Na Bahia, Mato Grosso do Sul e Minas Gerais, há termos de compromisso voluntários. Em Minas Gerais, dez termos de compromisso foram assinados em 2022. Já os dados da Bahia e Mato Grosso do Sul não estão disponíveis.

ASSINATURA DOS TERMOS DE COMPROMISSO

Mesmo nos estados em que o PRA está implementado, apenas uma parte dos cadastros com análise da regularidade ambiental concluída — confirmando a existência de passivos — segue para a etapa de assinatura dos termos de compromisso para a regularização de APP e Reserva Legal. As dificuldades vão desde a resistência dos produtores em se comprometerem com a regularização ambiental até o desconhecimento de soluções de restauração florestal produtiva e/ou multifuncional. Em 2022, Mato Grosso juntou as

etapas de análise do CAR e adesão ao PRA em um único fluxo procedimental, de modo a impulsionar a adesão ao PRA e a assinatura dos termos de compromisso para a regularização dos imóveis rurais. Com isso, o estado teve um aumento de quase 60% nos termos de compromisso assinados. Ainda assim, a diferença entre imóveis aguardando a regularização ambiental e imóveis em regularização ambiental é enorme, como mostra a Figura 6.⁴

Figura 6. Número de Cadastros com Análise Concluída e Confirmação de Passivos em APP e Reserva Legal e Número de Termos de Compromisso Assinados, 2022



Fonte: CPI/PUC-Rio com base nos dados atualizados fornecidos pelos órgãos estaduais, 2023

⁴ Representantes dos estados de Mato Grosso e Pará informaram que além dos TCs já assinados, havia, no final de 2022, aproximadamente 1.100 pedidos de adesão ao PRA em análise pelo órgão ambiental de Mato Grosso e mais de 540 Pradas aguardando a validação pelo órgão ambiental do Pará.

ETAPA DE MONITORAMENTO DA REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL

MONITORAMENTO DA REGULARIZAÇÃO DOS PASSIVOS EM APP E RESERVA LEGAL

Vários estados já estabeleceram regras para o monitoramento da regularização dos passivos em APP e Reserva Legal, mas, na prática, poucos estados adotaram sistemas e ferramentas para o acompanhamento da restauração. A maioria dos estados prevê o automonitoramento por parte do proprietário ou possuidor, com entrega de relatórios periódicos, e também o monitoramento pelo órgão ambiental por sensoriamento remoto e vistoria de campo, quando julgar necessário. O uso de tecnologias, como sistemas de monitoramento e plataforma com dados geoespaciais, e o uso de aplicativos, como o AgroTag-Veg, em desenvolvimento pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), são ferramentas essenciais no gerenciamento da restauração florestal.

Alguns estados estão alinhando a agenda do CAR e do PRA com outros instrumentos da lei florestal. É o caso do Amazonas, que criou uma rotina para coibir o desmatamento ilegal no estado e ainda cobrar a regularização dessas áreas. O estado faz o cruzamento dos alertas de desmatamento do Instituto de Pesquisas Espaciais (Inpe) com os CARs e, quando identifica que a supressão florestal foi promovida sem autorização, o órgão competente suspende imediatamente o CAR do imóvel, embarga a área e multa o proprietário. Mais de três mil cadastros já foram suspensos, e os produtores não conseguem 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, o que pode ser feito no próprio processo administrativo de atuação ambiental.

Por fim, um grupo pequeno de estados continuou avançando, em 2022, mas a passos lentos, sem ganhos de escala, como é o caso de Alagoas, Amapá, Bahia, Distrito Federal e Espírito Santo. Porém, **há um grupo grande de estados que não obteve progressos em 2022 e se manteve no mesmo nível de implementação do ano anterior.** Nesse grupo, encontram-se: Paraíba, Paraná, Piauí, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Rio Grande do Norte, Roraima, Santa Catarina, Sergipe e Tocantins. Os motivos para essa lentidão ou paralisia na efetivação da lei incluem falta de prioridade política para a agenda, problemas no Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural (Sicar) e desafios na implementação das ferramentas tecnológicas para análise dos cadastros e adesão ao PRA. Se mantivermos esse ritmo de implementação, o Código Florestal corre o risco de perder a credibilidade e se tornar uma lei no papel. Entretanto, os resultados obtidos por Mato Grosso, Pará e São Paulo mostram que é possível avançar.



INTRODUÇÃO

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

Mais do que simplesmente uma ferramenta de proteção da vegetação nativa no país, o código é também um instrumento de modernização da agricultura brasileira. Ao estabelecer restrições sobre a expansão da área destinada à agropecuária em propriedades rurais, a lei estimula aumentos de produtividade no lugar da supressão de vegetação para a expansão agrícola. Além disso, o cumprimento do código garante que a produção agropecuária brasileira esteja em conformidade com uma legislação ambiental criteriosa, contribuindo para a abertura de novos mercados. Finalmente, o código pode ter um papel central de indutor de crescimento verde, atraindo recursos financeiros alinhados à conservação e à restauração florestal.

O Código Florestal é uma lei federal, mas sua implementação se dá no âmbito estadual, por isso o protagonismo dos estados na regulamentação e na operacionalização das regras e instrumentos do código é fundamental para o seu sucesso. Para isso, os estados precisam tomar uma série de medidas, que incluem: (i) a regulamentação dos procedimentos de regularização ambiental — incluindo as regras relativas ao Cadastro Ambiental Rural (CAR) e ao Programa de Regularização Ambiental (PRA) — e das modalidades e parâmetros de restauração da vegetação; (ii) a implementação de sistemas de informação capazes de processar muitos dados sobre os imóveis rurais e criar interfaces com o produtor rural; (iii) a aquisição de recursos técnicos como imagens de satélites e bases cartográficas; e (iv) a contratação e a capacitação de recursos humanos.

Acontece que, após dez anos de sua promulgação, o Código Florestal ainda está longe de ser efetivamente implementado em todos os estados brasileiros. Isso não significa que os estados não avançaram com essa agenda. Pelo contrário, na maioria deles, podemos identificar progressos alcançados ao longo desses anos. Entretanto, ainda existem gargalos importantes a serem superados, e um pequeno grupo de estados persiste bastante atrasado.

Neste documento, **pesquisadoras do CPI/PUC-Rio traçam uma radiografia atualizada do status de implementação da lei nos estados brasileiros, tendo como base o ano de 2022**. A radiografia atualizada foi construída a partir do exame do procedimento de regularização ambiental em âmbito federal, como disciplinado pelo Código Florestal, bem como da regulamentação estadual existente, a partir de indicadores específicos e de dados e informações coletados com a contribuição dos órgãos estaduais de meio ambiente e de agricultura.⁵

⁵ Este relatório descreve somente o processo de regularização ambiental de imóveis rurais para fins de adequação às principais obrigações estabelecidas pelo Código Florestal. Entretanto, a legislação ambiental impõe outras regras que devem ser observadas por proprietários e possuidores rurais para que seus imóveis sejam considerados totalmente regularizados, tais como procedimentos relativos ao licenciamento ambiental e outorga de recursos hídricos — normas que não fazem parte do escopo deste trabalho.

METODOLOGIA

Para traçar o panorama do Código Florestal nos estados brasileiros em 2022, as pesquisadoras do CPI/PUC-Rio revisaram os levantamentos realizados em 2019, 2020 e 2021 de toda a legislação federal aplicável e da regulamentação em vigor em cada uma das unidades da federação. Essa atualização inclui tanto a legislação estadual específica, que regulamenta dispositivos do Código Florestal, como legislações estaduais florestais ou Códigos Ambientais Estaduais revisados após a entrada em vigor da [Lei nº 12.651/2012](#). As normas revogadas foram excluídas e as novas legislações, devidamente analisadas. [O Anexo: Legislação Consultada](#) lista todo o arcabouço legal utilizado no documento.

O CPI/PUC-Rio também promoveu, em 2022, uma série de encontros com representantes dos órgãos de meio ambiente e de agricultura dos estados para tratar de questões relacionadas à implementação do Código Florestal. Para a elaboração deste relatório, também foram aproveitadas as informações e os dados coletados em tais encontros, a saber:

- em 20 de junho de 2022, foi realizado um *webinar* sobre análise dinamizada e por equipe, debatendo os desafios de cada uma dessas formas de análise do CAR e explorando formas de otimização e ganho de escala;
- em 29 de junho de 2022, foi promovido um *webinar* para apresentar os principais resultados da publicação “Cancelamento de CAR em Terras Indígenas: Desafios e Propostas para uma Melhor Regulamentação” ([Lopes e Chiavari, 2022](#)), no qual foram debatidos diversos aspectos da questão com especialistas do setor; e
- em 23 de novembro de 2022, foi realizado um *webinar* para apresentar os dados de implementação do CAR e do PRA nos estados e para elaborar uma agenda estratégica de implementação do Código Florestal, que refletisse as prioridades dos estados.

Além disso, 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 da propriedade e as estratégias de comunicação entre os órgãos competentes e os produtores rurais.⁶ As pesquisadoras também tiveram reuniões bilaterais com representantes dos estados do Acre, Amazonas, Espírito Santo, Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará, Paraná e São Paulo.

Por fim, as autoras participaram de um processo de consulta para a formulação de um plano nacional de regularização ambiental de imóveis rurais, que consistiu em quatro oficinas virtuais, realizadas em agosto e setembro de 2022, e do IX Encontro Nacional do CAR, realizado em Brasília, em novembro de 2022.

As informações coletadas nos encontros virtuais, nos questionários e em conversas bilaterais foram sistematizadas, a partir de indicadores desenvolvidos pelas autoras, a fim de medir o progresso alcançado nesse ano pelos estados. Eventuais dúvidas remanescentes foram posteriormente submetidas aos representantes estaduais para complementação. O resultado dessa coleta e análise é apresentado nesta publicação.

⁶ Todos os estados apresentaram informações em resposta ao questionário encaminhado, exceto o Tocantins.

ESTRUTURA DO RELATÓRIO

O relatório está dividido em três partes. A **primeira parte** descreve de forma resumida as principais etapas do procedimento de regularização ambiental, de acordo com as regras estabelecidas pelo Código Florestal. Para facilitar o entendimento do processo de regularização, há um fluxograma representando suas etapas. Essa primeira parte está dividida em duas seções: a primeira seção descreve o processo de regularização ambiental de áreas rurais consolidadas em Áreas de Preservação Permanente (APP) e Reserva Legal, antes de 22 de julho de 2008, e a segunda trata da regularização ambiental de imóveis rurais com passivos em APP e Reserva Legal, após 22 de julho de 2008.

A **segunda parte** descreve e analisa a regulamentação do Código Florestal pelas unidades da federação. Ela também está dividida em seções. A primeira dedica-se à análise da regulamentação dos PRAs estaduais; a segunda expõe detalhadamente as regras de regularização das áreas consolidadas em APP e Reserva Legal; a terceira trata das regras de regularização dos passivos em APP e Reserva Legal, após 22 de julho de 2008; e a quarta apresenta as regras relativas ao monitoramento da regularização ambiental.

A **terceira parte** descreve a situação atual do CAR e do PRA em todas as unidades da federação. Uma seção preliminar discorre sobre informação e transparência dos dados do CAR e do PRA. A segunda seção informa sobre o status do CAR e é subdividida em quatro partes: (i) inscrição no CAR; (ii) cancelamento de CARs sobrepostos às Terras Indígenas (TI), às Unidades de Conservação (UCs) de domínio público e outras áreas consideradas impeditivas; (iii) análise dos dados do CAR e (iv) principais desafios. Por fim, a terceira seção informa sobre o status do PRA e é subdividida em seis partes: (i) adesão ao PRA; (ii) Módulo de Regularização Ambiental (MRA); (iii) elaboração e aprovação do Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas e Alteradas (Prada) e assinatura do termo de compromisso; (iv) execução e monitoramento dos projetos de regularização de APP e Reserva Legal; (v) PRA autodeclaratório e (vi) implementação do PRA.



PROCEDIMENTO DE REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL DE ACORDO COM O CÓDIGO FLORESTAL

O Código Florestal apoia-se em dois instrumentos de fundamental importância para a conservação ambiental em terras privadas: as APPs e a Reserva Legal. Além disso, a lei também estabelece outros instrumentos de gestão, monitoramento e adequação ambiental, como o CAR e o PRA.

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

A nova lei florestal também criou regras especiais em função do tamanho dos imóveis rurais, classificando-os em dois grupos: (i) maiores que quatro módulos fiscais e (ii) menores que ou iguais a quatro módulos fiscais. O regime jurídico das áreas rurais consolidadas em APP e Reserva Legal em imóveis rurais classificados no segundo grupo segue regras ainda mais permissivas.

Em síntese, a regularização ambiental de imóveis rurais depende de duas condições: (i) se a vegetação nativa em APP e Reserva Legal foi desmatada antes ou depois de 22 de julho de 2008, o que determina se o imóvel rural se enquadra ou não no regime especial das áreas consolidadas; e (ii) do tamanho do imóvel rural (maior ou menor que quatro módulos fiscais).⁷

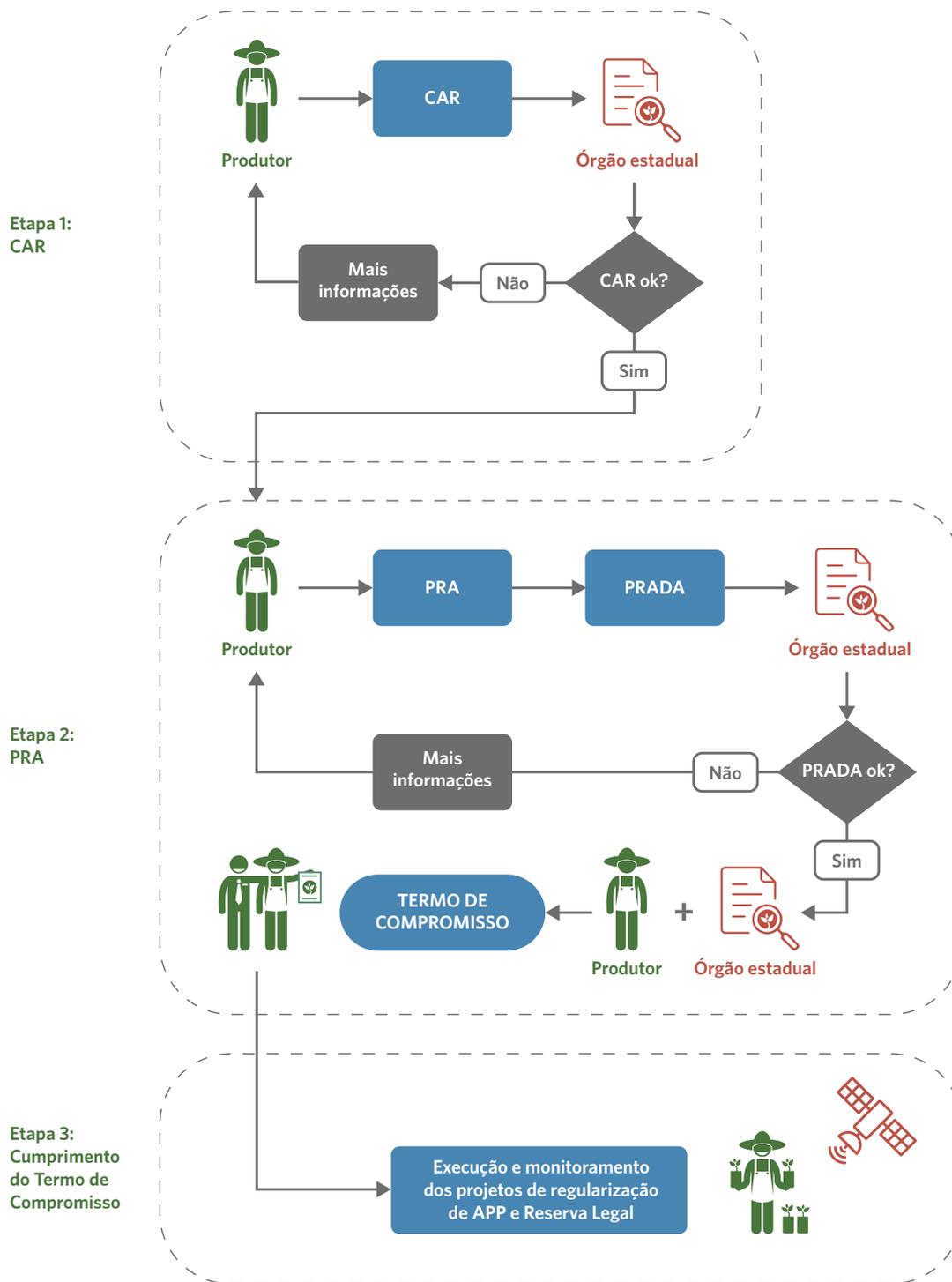
Esta primeira parte do relatório descreve as regras procedimentais para a regularização ambiental de acordo com o Código Florestal. As regras materiais de regularização ambiental, aquelas que estabelecem as modalidades e os parâmetros para a regularização, serão apresentadas na segunda parte do relatório, como contexto para expor e analisar as regulamentações estaduais.

REGULARIZAÇÃO DE ÁREAS CONSOLIDADAS EM APP E RESERVA LEGAL ANTES DE 22 DE JULHO DE 2008

A regularização ambiental de imóveis rurais com áreas rurais consolidadas em APP e Reserva Legal possui três grandes etapas: (i) inscrição e análise dos dados do CAR; (ii) adesão ao PRA, apresentação e aprovação do Prada e assinatura do termo de compromisso; e (iii) recuperação dos passivos em APP e Reserva Legal e o monitoramento do termo de compromisso (Figura 7).

⁷ 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/36WrxvT.

Figura 7. Etapas da Regularização Ambiental de Imóveis Rurais de Acordo com o Código Florestal, 2022



Fonte: CPI/PUC-Rio, 2023

ETAPA 1

A primeira etapa consiste na inscrição do imóvel no CAR, pelo proprietário ou possuidor, e na análise das informações declaradas no CAR, pelo órgão competente. O cadastro é um dos pilares do Código Florestal, e sua função é reunir informações ambientais de todos os imóveis rurais, incluindo perímetro, localização, APPs, Reserva Legal, áreas com remanescentes de vegetação nativa e áreas rurais consolidadas. É um cadastro obrigatório e autodeclaratório, e suas informações compõem um banco de dados, que serve para controle, monitoramento, planejamento e gestão ambiental.

A redação original do Código Florestal dispunha que a **inscrição no CAR** deveria ser feita no prazo de um ano contado a partir da implantação do sistema de cadastro, podendo ser prorrogada uma única vez, por igual período, por ato do Presidente do país. Esse prazo, contudo, foi prorrogado várias vezes até 31 de dezembro de 2018, e uma alteração na lei, em 2019, extinguiu a data-limite para inscrição no CAR, tornando-o um cadastro permanente. Ainda assim, **para garantir o direito de adesão ao PRA, a suspensão das multas e o benefício das regras mais flexíveis para a regularização ambiental das áreas rurais consolidadas, a inscrição do imóvel rural no CAR deveria ser feita até 31 de dezembro de 2020** (Chiavari e Lopes 2019).⁸

A inscrição do imóvel rural no CAR, após 31 de dezembro de 2020, implica a perda do direito de manter atividades agropecuárias nas áreas rurais consolidadas em APP, obrigando os produtores à regularização ambiental pelas regras gerais, mais rígidas, do Código Florestal. Com relação às áreas rurais consolidadas em Reserva Legal, a inscrição do imóvel no CAR, após o prazo, poderá não implicar a perda dos benefícios, porque o Código Florestal prevê que o produtor pode regularizar a situação de sua Reserva Legal independentemente da adesão ao PRA. Não fica claro, no entanto, qual será o tratamento dado a novos CARs oriundos de desmembramentos, de remembramentos ou de cancelamentos após o prazo legal. Ainda não há uma norma federal para tratar desses casos e, enquanto não há uniformização da matéria, os órgãos estaduais responsáveis pela análise dos cadastros adotam posições diversas.

A **análise das informações declaradas no CAR**, pelo órgão estadual competente, visa verificar a veracidade das mesmas e permitir a análise da regularidade ambiental do imóvel, ou seja, avaliar se há passivos ambientais (desmatamento irregular em APP ou Reserva Legal) ou se o imóvel está em conformidade com a lei. Na análise dos cadastros, o órgão avalia também se é preciso fazer alguma correção ou complementação das informações declaradas.

A análise dos cadastros pode ser feita de duas formas: **(i) análise por equipe**, na qual os técnicos fazem a análise manual de cada cadastro, identificam inconsistências e pedem complementações, quando necessário; e **(ii) análise dinamizada**, na qual o sistema faz a conferência dos dados de forma automatizada, identifica inconsistências e já propõe a retificação do cadastro automaticamente, que segue para o aceite do proprietário/possuidor. Quando um cadastro não é elegível para passar pela análise dinamizada ou quando o proprietário ou possuidor não concordar com a retificação automatizada, o cadastro precisa seguir para a análise manual, realizada pela equipe técnica.

⁸ O prazo de inscrição no CAR para garantir o direito de adesão ao PRA pode sofrer alterações pela Medida Provisória nº 1.150/2022.

ETAPA 2

A etapa seguinte consiste no **pedido de adesão ao PRA**, na **apresentação e aprovação do Prada e na assinatura do termo de compromisso**. A adesão ao PRA permite aos produtores rurais manter as atividades agropecuárias nas áreas rurais consolidadas e promover a regularização dos passivos em APP e Reserva Legal por meio de regras e parâmetros mais flexíveis.

Assim como ocorreu com as regras para a inscrição dos imóveis no CAR, as regras de adesão ao PRA vêm sofrendo alterações desde a edição do Código Florestal, em 2012 (Chiavari e Lopes 2019). A partir de 2019, o prazo de adesão ao PRA era de até dois anos após a inscrição no CAR. Entretanto, o governo federal editou, em 26 de dezembro de 2022, a **Medida Provisória (MP) nº 1.150** alterando as regras de adesão ao PRA previstas no artigo 59 da **Lei nº 12.651/2012**. Essa MP dispõe que a adesão ao PRA deve ser requerida pelo proprietário ou possuidor do imóvel rural no prazo de 180 dias, contado da convocação pelo órgão competente. A MP nº 1.150/2022 tem prazo de vigência até 2 de abril de 2023, prorrogável até 2 de junho de 2023. Por enquanto, trata-se de uma regra provisória, mas, uma vez convertida em lei, essa alteração no prazo de adesão ao PRA se tornará permanente. Além disso, também tramita na Câmara dos Deputados o **Projeto de Lei (PL) nº 36/2021**, propondo alterações nos prazos de adesão ao PRA.^{9,10}

Após solicitar a adesão ao PRA, o produtor precisa apresentar ao órgão competente um Prada contendo as ações de recomposição dos passivos em APP e/ou Reserva Legal. Após a análise e a aprovação do Prada, o órgão estadual competente convocará o produtor para assinar um termo de compromisso, documento que formaliza a adesão do proprietário ao PRA. Ele deve especificar as áreas de APP e Reserva Legal a serem regularizadas, bem como descrever a metodologia, os prazos e o cronograma de execução das ações de regularização.

ETAPA 3

A terceira e última etapa consiste na execução das ações de recuperação ambiental e no monitoramento. Com a assinatura do termo de compromisso, o produtor deve colocar em prática a recuperação dos passivos em APP e/ou Reserva Legal, de acordo com o cronograma apresentado. Durante essa etapa de recuperação dos passivos, o órgão ambiental deve monitorar o cumprimento do termo de compromisso e aplicar as sanções cabíveis quando identificar alguma irregularidade. Apenas quando todas as obrigações estabelecidas no termo de compromisso estiverem cumpridas, o imóvel rural será considerado regular nos termos do Código Florestal.

9 O **PL nº 36/2021** propõe uma série de mudanças substanciais ao Código Florestal. 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/3JHc8li.

10 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 que impactam o regime atual do código. Para mais informações, acesse: bit.ly/BarometroNoLegislativo.

REGULARIZAÇÃO DE IMÓVEIS RURAIS COM PASSIVOS EM APP E RESERVA LEGAL APÓS 22 DE JULHO DE 2008

A regularização ambiental de passivos em APP e Reserva Legal que foram constituídos após 22 de julho de 2008 deve seguir parâmetros mais restritivos, estabelecidos na parte geral do Código Florestal. A lei, entretanto, não determina se a regularização ambiental dos imóveis que se enquadram nessa situação deve ser executada no âmbito do PRA ou por meio de outro programa. Determina apenas a suspensão imediata das atividades desempenhadas irregularmente em APP e Reserva Legal, além da obrigatoriedade de recomposição da vegetação suprimida, de acordo com as regras gerais e mais restritivas previstas pelo Código Florestal.

Como todos os imóveis rurais devem passar pela etapa de inscrição e análise do CAR (independentemente da data em que ocorreu a supressão irregular de vegetação em APP e Reserva Legal), faria sentido que todos os imóveis também prosseguissem nas etapas seguintes do fluxo de regularização no âmbito do PRA, sendo atribuídas regras de regularização distintas para passivos anteriores ou posteriores a 22 de julho de 2008.

Tal lacuna na regulamentação federal gera um desafio para os estados, que passam a ter a necessidade de estipular como se dará o procedimento de regularização ambiental de todos os imóveis rurais, com passivos anteriores e posteriores a 22 de julho de 2008.

Como será visto a seguir, os estados estão colocando esforços significativos para regulamentar o Código Florestal e montar um robusto sistema de regularização ambiental para as áreas consolidadas, com investimentos em tecnologia da informação, bases cartográficas e capacitação de recursos humanos. E já existe tecnologia suficiente para assegurar que os sistemas operacionais ajustem os Pradas e termos de compromisso, de forma a atribuir obrigações distintas, de acordo com a data dos passivos em APP e Reserva Legal. Portanto, em tese, seria possível que os PRAs estaduais servissem de plataforma para a regularização ambiental de todos os imóveis rurais em situação irregular, e não apenas daqueles com passivos anteriores a 2008, como tem ocorrido em diversos estados.



REGULAMENTAÇÃO DO CÓDIGO FLORESTAL NOS ESTADOS

REGULAMENTAÇÃO DOS PRAS ESTADUAIS

A regulamentação do Código Florestal pelos estados deve incluir normas mínimas dispendo sobre:

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

Além disso, os estados devem prever normas especiais para certas categorias fundiárias, como imóveis menores que quatro módulos fiscais, assentamentos da reforma agrária e territórios de povos e comunidades tradicionais.

A maioria dos estados já regulamentou o PRA, porém ainda há vários estados sem um conjunto normativo mínimo capaz de garantir a implementação do programa no estado. Não houve avanços nesse sentido no ano de 2022.

Até o momento, 15 estados já regulamentaram o programa. São eles: Acre, Amapá, Amazonas, Bahia, Ceará, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará, Paraná, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rondônia, São Paulo e o Distrito Federal. Os estados que ainda não regulamentaram o PRA são: Alagoas, Espírito Santo, Goiás, Maranhão,¹¹ Paraíba, Piauí,¹² Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Roraima,¹³ Santa Catarina,¹⁴ Sergipe e Tocantins.¹⁵ Poucos estados possuem minutas em tramitação, mas sem expectativa de publicação no curto prazo.

Alguns estados reportaram, em 2021, que aguardavam a implementação do Módulo de Regularização Ambiental (MRA), pelo Serviço Florestal Brasileiro (SFB), para regulamentar os procedimentos e requisitos do PRA estadual. Entretanto, a primeira versão do módulo foi disponibilizada no final de 2021 e, ainda assim, os estados não avançaram ao longo de 2022.

11 O Maranhão possui a [Lei nº 10.276](#), de 7 de julho de 2015, que não contempla satisfatoriamente a regularização ambiental, portanto os próprios representantes dos órgãos ambientais desse estado consideram não terem regulamentado o PRA.

12 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 e necessita revisão ou adoção de uma nova norma para implementar o PRA no estado.

13 Roraima editou algumas instruções normativas, porém falta uma legislação estadual adequada regulamentando o PRA no estado.

14 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.

15 Tocantins editou a [Lei nº 2.713](#), de 09 de maio de 2013, que não regulamenta propriamente o PRA.

Mesmo em estados onde o PRA foi regulamentado, o programa tem, por vezes, dificuldades para ser implementado devido a questionamentos judiciais (Lopes, Machado e Chiavari 2022), como é o caso de São Paulo. A lei paulista foi objeto de Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) e teve sua eficácia suspensa por uma decisão liminar durante três anos, tendo sido declarada constitucional pelo Tribunal de Justiça de São Paulo (TJSP), em junho de 2019. O embate jurídico permaneceu, e a decisão final só foi confirmada pela primeira turma do Supremo Tribunal Federal (STF) em novembro de 2022.¹⁶

REGRAS PARA REGULARIZAÇÃO DAS ÁREAS CONSOLIDADAS EM APP E RESERVA LEGAL

RESTAURAÇÃO DE APP E RESERVA LEGAL

O Código Florestal estabelece as modalidades e os parâmetros mínimos para a regularização das áreas rurais consolidadas em APP. A recuperação da vegetação da APP de cursos d'água, nascentes e lagos pode ser feita por: (i) regeneração natural, (ii) plantio de espécies nativas ou (iii) combinação da regeneração natural com plantio de espécies nativas.

A recuperação da vegetação de APP consolidada de cursos d'água segue parâmetros bem mais flexíveis que aqueles estabelecidos como regra geral no Código Florestal. Como regra geral, as faixas de vegetação nas margens dos rios aumentam à medida que aumenta a largura do rio, independentemente do tamanho do imóvel rural. Assim, quanto mais largo for o rio, maior deve ser a faixa de vegetação a ser preservada ao longo de seu curso. No entanto, as regras para as áreas consolidadas não seguem essa lógica. Para os imóveis rurais pequenos, a faixa marginal de proteção não depende da largura do rio e, sim, do tamanho da propriedade. Para imóveis rurais maiores, a faixa de proteção varia conforme a largura do rio. Porém, os parâmetros são bem menores, e há um limite máximo de 100 metros. Todos os estados seguem essa nova lógica implementada pelo Código Florestal.¹⁷

Com relação às áreas rurais consolidadas em APP de topos de morros, altitudes maiores que 1.800 metros e declividades maiores que 45 graus, o Código Florestal permite a manutenção das atividades florestais, pecuárias e culturas de espécies lenhosas, perenes e de ciclo longo. Nesses casos, proprietários e possuidores são isentos de recuperar a vegetação nativa da APP, mas a manutenção das atividades econômicas fica condicionada à adoção de práticas conservacionistas do solo e da água.

Já a regularização das áreas consolidadas em Reserva Legal, de acordo com o Código Florestal, pode ser feita por meio da restauração florestal na própria propriedade ou pela compensação em outro imóvel rural. A recomposição pode ser feita por: (i) regeneração natural ou (ii) plantio intercalado de espécies nativas e exóticas, em sistema agroflorestal.

¹⁶ A decisão do STF confirmou o entendimento do TJSP, que considerou a regulamentação do PRA como constitucional, dando apenas interpretação conforme alguns dispositivos da lei estadual. Não houve decisão de mérito analisando os questionamentos trazidos pelo Ministério Público do Estado de São Paulo (MPSP) com relação à: (i) impossibilidade de revisão de termos de compromissos firmados antes da nova lei e (ii) necessidade de ser contemplada a proteção ao cerrado nos marcos legais sobre proteção da vegetação de 1934 e 1965.

¹⁷ 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*, 21-44. Rio de Janeiro: Ipea, 2016. bit.ly/3JrzNpG.

A lei também dispõe um prazo máximo de 20 anos para a recomposição, que pode ser fracionada ao longo do tempo (no mínimo um décimo da área total deve ser recomposto a cada dois anos), e permite o uso econômico das parcelas que ainda não estão sendo recompostas ou regeneradas.

Entretanto, a lei federal não estabelece prazos para a regularização de APP e não determina se a recuperação total da área deve ser feita de uma só vez ou em etapas. Também não regula como será o uso econômico das parcelas que não estão sendo recuperadas, nem é clara quanto a técnicas e critérios para a restauração. Assim, os estados devem estabelecer os requisitos, parâmetros, prazos, possibilidade de uso econômico, dentre outras questões relativas à regularização das áreas consolidadas em APP e Reserva Legal no âmbito do PRA.

PRAZOS DE RECUPERAÇÃO DOS PASSIVOS

Com relação ao prazo para a restauração das áreas consolidadas em APP, há uma enorme variação entre os estados. Rondônia e Amapá são os estados que estabelecem o prazo mais curto, de cinco anos, devendo um quinto da área ser restaurado a cada ano. Pernambuco e Pará preveem, respectivamente, o prazo de sete e nove anos. Alguns estados, como o Acre e o Amazonas, exigem o prazo de 10 anos, devendo ser restaurado um quinto da área a cada dois anos. Paraná também estabelece o prazo de 10 anos, mas um décimo da área deve ser restaurado a cada ano. Outros estados, como Bahia, Ceará, Goiás, Rio de Janeiro e São Paulo, impõem o prazo de 20 anos, devendo um décimo da área ser restaurado a cada dois anos. Minas Gerais estabelece o prazo de recuperação de acordo com a área do passivo. Para passivos até um hectare, o prazo é de três anos; para passivos entre um e cinco hectares, o prazo é seis anos, mas um terço da área deve ser restaurada a cada dois anos; e os passivos maiores que cinco hectares devem ser recuperados em 10 anos, sendo que 20% da área deve ser restaurada a cada dois anos. Os demais estados ainda não estipularam prazo para o restauro das áreas consolidadas em APP (Tabela 2).

Quanto ao prazo para a restauração das áreas consolidadas de Reserva Legal, a maioria dos estados estabelece o mesmo prazo previsto no Código Florestal, que é de 20 anos, abrangendo, a cada dois anos, no mínimo um décimo da área total a ser restaurada.

Maranhão e Tocantins estabelecem prazos distintos dependendo do tamanho do imóvel: imóveis com mais de três mil hectares têm prazo de três anos; imóveis com mais de 500 até três mil hectares possuem prazo de quatro anos; e imóveis com até 500 hectares têm prazo de cinco anos para finalizar o restauro.

Dos estados que, em 2021, ainda não haviam estabelecido prazo para a recuperação de APP e Reserva Legal, nenhum conseguiu regulamentá-lo em 2022 (Tabela 1).

Tabela 1. Prazos para Restauração das Áreas Consolidadas em APP e Reserva Legal, 2022

		Prazo para restauro das áreas consolidadas em APP	Prazo para restauro das áreas consolidadas em Reserva Legal
Região 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	5 anos. Restaurar 1/5 da área por ano.	20 anos. Restaurar 1/10 da área a cada 2 anos.
	RR	—	—
	TO	—	3 anos, imóveis com mais de 3 mil ha; 4 anos, imóveis com mais de 500 até 3 mil ha; 5 anos, imóveis de até 500 ha.
Região 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 Nordeste	AL	—	—
	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	—	3 anos, imóveis com mais de 3 mil ha; 4 anos, imóveis com mais de 500 até 3 mil ha; 5 anos, imóveis de até 500 ha.
	PB	—	—
	PE	7 anos. Restaurar 15% da área por ano.	20 anos. Restaurar 1/10 da área a cada 2 anos.
	PI	—	—
	RN	—	—
	SE	—	—
Região Sudeste	ES	—	—
	MG	3 anos, imóveis até 1 ha; 6 anos, restaurar 1/3 a cada 2 anos, imóveis de 1 ha até 5 ha; 10 anos, restaurar 20% a cada 2 anos, imóveis superiores a 5 ha.	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.
Região 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, 2023

ELABORAÇÃO DE PRADA E MÉTRICAS PARA RECUPERAÇÃO DE APP E RESERVA LEGAL

A edição de normas para a elaboração de Prada e métricas para a recuperação de passivos em APP e Reserva Legal pode ser feita por meio de legislação (adoção de atos jurídicos) ou manuais técnicos. Para fins deste relatório, consideramos essas duas vias como "regulamentação".

Vários estados já regulamentaram a elaboração de Prada e a recuperação dos passivos em APP e Reserva Legal. Amapá, Amazonas, Ceará, Mato Grosso, Minas Gerais, Paraná, Pernambuco, Rio de Janeiro, São Paulo e Distrito Federal já dispõem de diretrizes e critérios para a elaboração, a execução e o monitoramento de projetos de restauração da vegetação nativa em áreas degradadas e alteradas. A legislação desses estados não esclarece sobre a possibilidade de uso econômico das parcelas de APP que ainda não foram abrangidas pelo cronograma de recomposição.

Acre, Bahia, São Paulo, Pará e Rondônia possuem manuais e cartilhas para a restauração da vegetação nativa e recuperação de áreas degradadas, documentos que servem para orientar tanto os produtores como também os técnicos que atuam na regularização ambiental. O Manual Técnico do PRA do Acre, por exemplo, contém normas para a elaboração do Prada, com metodologia e parâmetros para a restauração de APP e Reserva Legal, assim como critérios para monitoramento dessas áreas. Além disso, o estado também editou um catálogo de sistemas agroflorestais para incentivar esta modalidade de recomposição de Reserva Legal. São Paulo instituiu um Manual Técnico Operacional com orientações, diretrizes e critérios aplicáveis à recomposição e à regeneração da vegetação nativa, incluindo indicadores de monitoramento para avaliar o estágio do processo de regularização da área degradada.

Maranhão, Mato Grosso do Sul e Santa Catarina já regulamentaram as modalidades e alguns parâmetros para a restauração de APP e Reserva Legal, entretanto essas normas são bastante genéricas e fornecem explicações detalhadas sobre a elaboração, a execução e o monitoramento dos projetos de regularização.

É importante chamar a atenção para o caso de Goiás. O estado revisou a sua regulamentação, em 2022, estabelecendo um procedimento alternativo — e ainda mais flexível que o previsto pelo Código Florestal — para a regularização de passivos florestais anteriores e posteriores a 22 de julho de 2008 — marco legal do regime especial das áreas consolidadas ([Lei Estadual de Goiás nº 21.23/2022](#)). Na prática, a lei amplia até 2019 o regime mais flexível previsto pelo Código Florestal para áreas desmatadas antes de 2008, permitindo, por exemplo, que desmatamentos em áreas de Reserva Legal, promovidos após 2008, sejam compensados fora do imóvel rural, o que não é permitido pela lei federal. A nova lei goiana também prevê a regularização de passivos decorrentes da supressão de vegetação nativa, realizada sem prévia autorização do órgão ambiental, por meio de declaração voluntária do interessado (Declaração Ambiental do Imóvel - DAI), de forma independente e paralela ao PRA. Nos termos dessa lei, as informações poderão ser apresentadas voluntariamente pelos proprietários rurais, e o órgão ambiental não poderá utilizá-las para lavrar autos de infração ou para instruir procedimentos administrativos. **Ao contrariar a legislação federal, a lei goiana abre um importante precedente, colocando em risco a integridade do Código Florestal e ainda criando um ambiente de insegurança jurídica, uma vez que a lei poderá ser questionada judicialmente.**

Os estados que ainda não estabeleceram nenhuma regra ou orientação técnica para a regularização das áreas consolidadas em APP e Reserva Legal são: Alagoas, Espírito Santo, Paraíba, Piauí, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Roraima, Sergipe e Tocantins.

COMPENSAÇÃO DE RESERVA LEGAL

A regularização das áreas consolidadas em Reserva Legal pode ser feita independentemente da adesão ao PRA. Por isso, em alguns estados, essa etapa está acontecendo paralelamente à implementação do programa.

O Código Florestal estabelece quatro opções para a 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, pertencente ao mesmo proprietário.

Além disso, o Código Florestal estabelece quatro condições para compensação de Reserva Legal. As áreas a serem utilizadas na compensação deverão: (i) estar inscritas no CAR; (ii) ser equivalentes em extensão à área da Reserva Legal a ser compensada; (iii) estar localizadas no mesmo bioma da área da Reserva Legal a ser compensada; e (iv) se fora do estado, estar localizadas em áreas prioritárias identificadas pela União ou pelos estados. Além disso, nos termos do julgamento da ADI 4901, o STF conferiu interpretação conforme a Constituição para determinar que a compensação de Reserva Legal deve observar o conceito de “identidade ecológica”, termo que permanece pendente de uma definição jurídica até o momento.¹⁸

A maioria dos estados prevê em suas legislações a possibilidade de regularização de área consolidada em Reserva Legal por meio da compensação. Vários estados já editaram normas procedimentais para implementar esse mecanismo, seguindo as regras do Código Florestal. Já o Ceará inovou com relação à compensação de Reserva Legal ao incorporar o conceito de identidade ecológica. De acordo com o decreto cearense, editado em 2021, a área a ser utilizada para a compensação deve ter tipologia, solo e recursos hídricos com características prioritariamente semelhantes ou melhores do que a área de Reserva Legal a ser compensada.

A compensação de Reserva Legal por meio de doação ao poder público de área em UC de domínio público pendente de regularização fundiária é a modalidade mais implementada nos estados, tendo sido regulamentada por: Amapá, Amazonas, Bahia, Ceará, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará, Paraná, Pernambuco, Rondônia, Santa Catarina, São Paulo, Goiás e Piauí. Apesar de ser a modalidade mais incentivada, o maior problema da compensação é a recepção dos imóveis pelo patrimônio do estado, pois o processo é longo e burocrático. Para impulsionar essa modalidade, o Programa Agro Legal de São Paulo determina expressamente que a compensação de Reserva Legal por meio de doação de áreas em UCs constitua uma de suas diretrizes e seja facilitada.

¹⁸ A decisão do STF aplica “interpretação conforme” para exigir a observância do critério da identidade ecológica para as Cotas de Reserva Ambiental, porém considerou constitucionais os dispositivos que tratam da possibilidade de compensação de Reserva Legal. Em razão dessa inconsistência, foram interpostos embargos de declaração, com o objetivo de pleitear um maior detalhamento do tema junto ao STF, porém esses ainda não foram apreciados.

Essa forma de compensação pode ser feita tanto em UCs estaduais quanto em UCs federais. O Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) — órgão do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA), responsável pela gestão das UCs federais — possui um banco de terras, constituído por imóveis rurais, para os quais o órgão emitiu uma certidão de habilitação para compensação de Reserva Legal. Até 2021, o banco de terras do ICMBio informava que cerca de 450 mil hectares estavam disponíveis para a regularização de Reserva Legal. Essa informação, entretanto, não consta mais no site do órgão, que atualmente descreve apenas o procedimento e disponibiliza um formulário para interessados em compensação (ICMBio 2012). Assim, mesmo que um estado não tenha regras próprias para a compensação de Reserva Legal em UC estadual, ele poderá permitir que a compensação seja efetuada em uma UC federal.

Como a compensação de Reserva Legal precisa ser feita no mesmo bioma, alguns estados estão adotando mapas de bioma para servirem de parâmetro técnico para análise das propostas de compensação de Reserva Legal, como é o caso do Mapa de Biomas do Estado de São Paulo. Em 2022, o Pará deu seguimento à análise dos cadastros que declararam possuir excedente florestal e verificou que havia aproximadamente 155 mil hectares de vegetação nativa excedente. A partir dessa análise, o estado criou um banco de servidão ambiental, com o objetivo de colocar esses imóveis em evidência. Como a instituição de servidão ambiental para a compensação de Reserva Legal depende do título de propriedade do imóvel e há no estado muitos problemas fundiários, esse mecanismo ainda não foi plenamente implementado no Pará.

Um diferencial do Mato Grosso do Sul foi a criação do Termo de Cota de Reserva Ambiental Estadual (TCRAE) para a compensação de Reserva Legal. Quando o produtor se inscreve no MS Mais Sustentável, que é o PRA estadual, ele também indica se possui vegetação nativa excedente e se deseja emitir TCRAE. Após a aprovação de um TCRAE pelo Instituto de Meio Ambiente do Mato Grosso do Sul (Imasul), o emissor precisa averbá-lo na matrícula do imóvel, no Registro Geral de Imóveis (RGI). Quando há uma transação de TCRAE para compensação de Reserva Legal, tanto o emissor quanto o comprador precisam registrar a transação nas respectivas matrículas no RGI. O Imasul implementou um módulo próprio para gerenciar as emissões e compensações de Reserva Legal com TCRAE. Não foi possível levantar junto ao Imasul dados atualizados de emissão de TCRAE e o número de contratos firmados, portanto, não se pode avaliar se essa estratégia do Mato Grosso do Sul é bem-sucedida e se poderia ser adotada por outros estados.¹⁹

Com relação à compensação de Reserva Legal em outros estados, poucos estabeleceram regras a respeito dessa matéria e, até o momento, nenhum convênio foi firmado entre estados para efetivá-la. Minas Gerais permite a compensação de Reserva Legal fora do estado, desde que seja um estado limítrofe. No Mato Grosso do Sul, apesar da legislação vedar, houve o reconhecimento judicial determinando que o Imasul aprovasse a regularização de compensações efetuadas em outros estados, mediante a doação de áreas no interior de UCs geridas pelo ICMBio.

Por fim, é importante lembrar que a regularização de Reserva Legal pode ser feita independentemente da adesão ao PRA e da assinatura do termo de compromisso. Entretanto, sem passar por essas etapas, o proprietário ou possuidor não terá direito à suspensão das

¹⁹ O relatório Onde Estamos na Implementação do Código Florestal: Radiografia do CAR e do PRA, edição de 2021, apresentava dados de emissão de TCRAE e números de contratos firmados (Chiavari e Lopes 2021). Em conversa com o representante do Imasul, em novembro de 2022, ele considerou os números de 2021 incorretos, mas também não soube informar os dados atualizados (Osvaldo A.R. dos Santos, entrevista).

multas e embargos por desmatamento irregular em APP e Reserva Legal antes de 22 de julho de 2008, nem à conversão das multas em serviços de melhoria ao meio ambiente.

ARTIGO 68 DO CÓDIGO FLORESTAL: APLICAÇÃO DA LEI NO TEMPO PARA DEFINIÇÃO DO PERCENTUAL DE RESERVA LEGAL

O artigo 68 da [Lei nº 12.651/2012](#) dispõe que estão isentos de recompor a Reserva Legal os proprietários que realizaram a supressão de vegetação nativa, respeitando os percentuais de Reserva Legal previstos na legislação em vigor à época da supressão. Quanto mais antiga é a ocupação do solo, mais relevante e difícil é a aplicação dessa regra, uma vez que é necessário ter bases cartográficas e documentos que comprovem essa ocupação.

A indefinição de como aplicar o artigo 68 tem contribuído para atrasar a regularização dos passivos de Reserva Legal em alguns estados. São Paulo, por exemplo, regulamentou o artigo 68 em lei estadual, estabelecendo quais marcos temporais devem ser considerados para o cálculo da Reserva Legal no estado, levando em consideração o bioma em questão.²⁰ Embora o TJSP tenha declarado a constitucionalidade desse artigo da lei em 2019, tanto a Assembleia Legislativa de São Paulo (Alesp) como o Ministério Público do Estado de São Paulo (MPSP) interpuseram, em 2020, recursos contra a decisão ([STF 2020a](#)). Esses recursos discutiam os limites da competência legislativa do estado na regulamentação do artigo 68, uma vez que a lei estadual restringiu o conceito de vegetação nativa a matas e florestas nos códigos florestais de 1934 e 1965, excluindo as demais formas de vegetação (como as tipologias não florestais de cerrado).

O STF julgou os recursos extraordinários, em 2022, e confirmou o entendimento do TJSP de que o estado não extrapolou suas competências legislativas. No entanto, os efeitos dessa decisão permanecem incertos, na medida em que os julgamentos não analisaram de forma específica as datas dos marcos temporais, concentrando a discussão judicial nos aspectos relacionados à competência dos estados para legislar em matéria ambiental. De toda forma, essa decisão poderá ser usada como precedente em outros julgamentos sobre o assunto, além de ser um precedente favorável aos estados que ainda não regulamentaram a aplicação do artigo 68, favorecendo a possibilidade da criação de marcos estaduais que levam em consideração uma visão menos favorável ao meio ambiente.

A adoção de datas distintas para os marcos legais tem implicações bem significativas. A iniciativa “Código Florestal no Estado de São Paulo” elaborou alguns modelos para a aplicação do artigo 68 em São Paulo a fim de gerar informações científicas, que auxiliem na implementação do código no estado. Para a elaboração desses modelos, o projeto usou diferentes bases cartográficas, como cartas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 1965, mapa de biomas do IBGE de 2004, mapas de fisionomias vegetais do Projeto Radam e mapa probabilístico da distribuição de áreas de vegetação nativa e agrícolas em 1920. A utilização de cada uma dessas bases gerou resultados distintos e demandou a adoção de medidas complementares para adequar as áreas de drenagem, mostrando que a aplicação do artigo 68 é bastante complexa ([Projeto Temático Fapesp sd](#)).

²⁰ A Lei Estadual de São Paulo nº [15.684/2015](#) 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 mencionou de forma expressa a proteção ao Cerrado nos marcos temporais dos Códigos de 1934 e 1965, além de desconsiderar outros marcos estaduais.

Apesar dessa discussão, o governo do estado instituiu o Programa Agro Legal, em 2020, adotando as cartas do IBGE de 1965, imagens de satélite de 1989 e o mapa de biomas do IBGE de 2004 como referências cartográficas.

Além de São Paulo, os estados Amapá, Amazonas, Goiás e Paraná também criaram regras para a aplicação do artigo 68, determinando expressamente quais marcos legais devem ser observados para o cálculo do percentual de Reserva Legal. Outros estados, como Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pernambuco, Santa Catarina e Roraima, também dispõem que o percentual de Reserva Legal deve ser seguido de acordo com a lei em vigor à época da abertura do imóvel, porém não regulamentam essa regra e não definem expressamente quais seriam os marcos legais aplicáveis.

REDUÇÃO DO PERCENTUAL DE RESERVA LEGAL NOS ESTADOS DA AMAZÔNIA LEGAL COM ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO

O Código Florestal prevê a possibilidade de o poder público estadual, após ouvir o Conselho Estadual de Meio Ambiente, reduzir o percentual da Reserva Legal das áreas cobertas por floresta na Amazônia Legal de 80% para 50%, quando o estado tiver Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) aprovado e mais de 65% do seu território ocupado por UCs da natureza de domínio público, devidamente regularizadas, e por TIs homologadas. Dentre os estados da Amazônia Legal, apenas o Amapá possui mais de 65% do seu território ocupado por UCs da natureza de domínio público e por TIs homologadas,²¹ entretanto, o estado ainda não possui ZEE aprovado. Ressalta-se que as UCs precisam estar devidamente regularizadas para a aplicação dessa regra de redução do percentual de Reserva Legal.

Além disso, a lei federal também prevê que, nos estados da Amazônia Legal, quando indicado no ZEE estadual, o poder público federal poderá reduzir o percentual de Reserva Legal, exclusivamente para fins de regularização de área consolidada para até 50% da propriedade. A maioria dos estados da Amazônia Legal já possui ZEE aprovado, incluindo Acre, Amazonas, Maranhão, Mato Grosso,²² Pará, Rondônia e Tocantins e Roraima. Apenas o Amapá não aprovou seu zoneamento ambiental ([Governo do Amapá sd](#)).

O Código Florestal também prevê a redução do percentual de Reserva Legal das áreas cobertas por floresta na Amazônia Legal de 80% para 50%, quando o município tiver mais de 50% da área ocupada por UCs da natureza de domínio público e por terras indígenas homologadas. Dos 772 municípios da Amazônia Legal, apenas 94 preenchem essa condição.²³ Além disso, a redução é aplicável apenas para fins de recomposição da Reserva Legal, isto é, esse benefício não pode implicar a conversão de novas áreas para uso alternativo do solo, nem permite a redução do percentual para regularização por meio da compensação de Reserva Legal. A lei, no entanto, não deixa claro se a aplicação desse benefício caberá ao poder público federal ou estadual.

21 Calculado a partir das bases de dados da Fundação Nacional do Índio - Funai ([Geoprocessamento e Mapas 2022](#)) e do Cadastro Nacional de Unidades de Conservação - CNUC (Portal de Dados Abertos 2022), atualizadas em agosto de 2019.

22 A Lei nº 9.523/2011, que instituiu o zoneamento ambiental em Mato Grosso, teve vários dispositivos anulados por meio de decisão judicial proferida em 2016, nos autos da Ação Civil Pública nº 1067-82.2011.811.0082, questionada por meio de apelação e incidente de declaração de inconstitucionalidade pendente de decisão judicial até o presente momento. Em paralelo, em 2016, foi instituída a Comissão Estadual do Zoneamento Socioeconômico Ecológico (CEZSE), com o objetivo de avaliar a nova proposta de ZEE estadual elaborada pelo estado, cujos trabalhos ainda não foram concluídos.

23 Análise a partir da sobreposição dos municípios da Amazônia Legal, disponível pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - Inpe ([TerraBrasilis 2022](#)) com os dados de 2021 de Terras Indígenas Homologadas da FUNAI ([Geoprocessamento e Mapas 2022](#)) e Snc ([Portal de Dados Abertos 2022](#)). O cálculo foi feito através do algoritmo Pairwise Clip disponível no *software* ArcGis Pro (Esri 2022) e foi considerado o Sistema de Coordenada Projetada SIRGAS 2000 Brazil Mercator.

REGRAS PARA REGULARIZAÇÃO DE IMÓVEIS RURAIS COM PASSIVOS EM APP E RESERVA LEGAL APÓS 22 DE JULHO DE 2008

As legislações do Acre, Bahia, Pará e Distrito Federal preveem que a regularização dos passivos ambientais constituídos após 2008 também será feita no âmbito do PRA estadual, porém sem os benefícios previstos no Código Florestal para as áreas consolidadas. Isto é, não é permitida a compensação de Reserva Legal, e a recomposição de APP e Reserva Legal deverá ocorrer exclusivamente com espécies nativas, sendo vedadas atividades produtivas nessas áreas.

Já os estados do Amapá, Amazonas, Minas Gerais, Paraná, Rio de Janeiro e Goiás estabelecem que a regularização dos imóveis rurais com passivos em APP e Reserva Legal constituídos após 22 de julho de 2008 não será realizada no sistema do PRA estadual. A adequação, nesse caso, será feita por meio de procedimento administrativo próprio, diretamente no órgão ambiental. O Amazonas, no entanto, estipula que, em razão da evolução tecnológica, os procedimentos de regularização de passivos ambientais posteriores a 22 de julho de 2008 também poderão ser efetuados no sistema do PRA.

O Pará tinha um procedimento administrativo distinto para a adequação ambiental dos imóveis cujo desmatamento sem autorização tenha ocorrido após 22 de julho de 2008, mas uma instrução normativa, publicada em 2020, unificou e simplificou os procedimentos de regularização para passivos anteriores e posteriores a 22 de julho de 2008 ([Instrução Normativa Semas-PA nº 01/2020](#)). A adequação ambiental dos imóveis rurais no Pará será feita em um único sistema eletrônico. O marco temporal da constituição dos passivos ambientais será identificado na etapa de análise do CAR e levado em consideração na etapa de elaboração e aprovação do Prada e do termo de compromisso ambiental.

Goiás também estabelece dispositivos para a regularização dos passivos em Reserva Legal após 22 de julho de 2008, estabelecendo um procedimento, voluntário e específico, denominado Declaração Ambiental do Imóvel (DAI). Esse procedimento poderá ser usado tanto para a regularização de supressões de vegetação nativa sem prévia autorização do órgão competente, antes de 2008, como também para a regularização de desmatamentos ocorridos após 2008. Tudo o que for declarado na DAI como área desmatada ilegalmente não poderá ser usado para impor sanções ambientais. A lei goiana amplia o regime mais flexível das áreas consolidadas de Reserva Legal para desmatamentos até 2019, contrariamente ao que determina o Código Florestal. De acordo com essa nova regulamentação de Goiás, os passivos de Reserva legal podem ser compensados, e eventuais embargos e outras medidas administrativas aplicadas ficam suspensas. **Embora essa legislação seja flagrantemente inconstitucional, até o momento, não há nenhuma ação de inconstitucionalidade proposta perante o Tribunal de Justiça do estado de Goiás (TJGO). Além disso, como já mencionado nesse relatório, essa regulamentação abre um grave precedente e poderá impulsar retrocessos em cascata na regulamentação da lei florestal em outros estados.**

Um resumo da legislação dos estados com relação à regularização dos passivos em APP e Reserva Legal pode ser encontrada na Tabela 2 abaixo.

Tabela 2. Regulamentação nos Estados com Relação à Regularização dos Passivos em APP e Reserva Legal, 2022

		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 detalhadas 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 detalhadas 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	n/a	n/a		
Compensação de Reserva Legal	Define regras básicas para a compensação de RL	★	★	★	★	★	-	-	★	★	★	★	-	★	★	★	★	★	-	★	-	★	★	★	★	★	★	-	-	
	Procedimento próprio para compensação de RL em UC de domínio público	-	★	★	★	★	-	-	-	★	★	★	-	★	-	★	★	★	-	★	-	★	-	★	★	-	-	★	-	-
	Procedimento próprio para compensação de RL por meio de arrendamento de servidão ambiental	★	★	★	★	★	-	-	★	-	★	-	-	★	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Procedimento próprio para compensação por meio de CRA	★	★	★	★	-	-	-	-	★	★	★	-	-	-	★	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Procedimento próprio 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

★ Suspensão judicialmente

- Não

n/a Não aplicável

★ Regulamentação editada em 2022

★ Regulamentação com retrocessos editada em 2022

😊 Status avançado - regulamentação suficiente

😊 Status intermediário - regulamentação insuficiente

😊 Status atrasado - sem regulamentação

😊 Regulamentação com retrocessos

Fonte: CPI/PUC-Rio, 2023

REGRAS PARA O MONITORAMENTO DA REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL

Alguns estados já criaram suas regras para monitoramento da regularização dos passivos em APP e Reserva Legal. São eles: Acre, Amapá, Ceará, Pará, Mato Grosso, Minas Gerais, Paraná, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rondônia e São Paulo. Dentre os estados que não tinham regulamentado os procedimentos de monitoramento, nenhum avançou nesse aspecto no último ano. A maioria prevê o automonitoramento por parte do proprietário ou possuidor, com entrega de relatórios periódicos, e também o monitoramento pelo órgão ambiental por sensoriamento remoto e vistoria de campo, quando julgar necessário.

São Paulo instituiu, em 2020, mecanismos simplificados de monitoramento da regeneração e recomposição dos passivos ambientais para áreas de até quatro módulos fiscais e imóveis com passivo ambiental inferior a dez hectares ([Resolução Conjunta SAA/SIMA nº 3/2020](#)). Em 2021, o estado editou um protocolo de monitoramento específico das áreas submetidas à exploração agroflorestal em APP e Reserva Legal e um Manual Técnico Operacional com regras de monitoramento para as atividades de recomposição de vegetação nativa.

O sensoriamento remoto e as atividades de geoprocessamento tendem a ser os procedimentos predominantes nas atividades de monitoramento da regularização ambiental. Muitos estados que ainda não implementaram o PRA pretendem se valer dessas técnicas para acompanhar e fiscalizar as ações de recuperação dos passivos em APP e Reserva Legal.



SITUAÇÃO ATUAL DO CAR E DO PRA NOS ESTADOS

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 o CAR e o PRA nos sites das secretarias e agências ambientais ou de agricultura, ou os dados são de difícil acesso.

Em âmbito federal, também existe uma carência de informações atualizadas. Na página do Serviço Florestal Brasileiro (SFB), há um *link*: “Boletim Informativo do CAR” ([Mapa 2022](#)). Nessa página, o SFB disponibiliza boletins informativos com dados sobre o CAR de todas as unidades federativas. A partir do site do SFB sobre o CAR (www.car.gov.br), também é possível acessar a página “Consulta Pública”, que possui um mapa interativo com informações sobre o número de imóveis cadastrados e a área cadastrada nos três níveis da federação — União, estados e Distrito Federal e municípios. O mapa interativo também mostra a área total de cadastros sobrepostos a UCs, TIs e áreas embargadas, por estado e por município. O problema é que as informações foram atualizadas pela última vez em 13 de dezembro de 2021 ([Sicar 2022](#)). Essa grave falta de atualização nos dados públicos do CAR impede que a academia, o setor produtivo e a sociedade possam acompanhar a implementação do CAR nos estados.

O acesso à informação também é um ponto crítico para possibilitar a adesão dos proprietários rurais e a continuidade de seu engajamento nas demais etapas do processo de regularização ambiental. A maioria dos estados possui no site do órgão competente informações genéricas e *links* de acesso para a inscrição no CAR, porém faltam informações detalhadas e didáticas para seu preenchimento.

Alguns estados se destacam em relação ao acesso à informação e transparência dos dados, como é o caso do Pará. No site da Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Pará (Semas-PA), há *links* para os portais e sistemas do CAR e do PRA no estado. No portal do CAR, é possível obter as informações para a inscrição de um imóvel no sistema, bem como o número atualizado de imóveis já cadastrados. Além disso, o portal do CAR fornece informações sobre todos os imóveis cadastrados, com nome e CPF/CNPJ, situação do imóvel (ativo, pendente ou cancelado), informações sobre a cobertura do solo e sobreposições com outros imóveis. Os dados estão disponíveis para qualquer usuário realizar o *download*. Já o portal do PRA fornece informações sobre o programa no estado, a legislação aplicável, disponibiliza o módulo *offline* para *download*, assim como vários documentos técnicos. A Semas-PA preparou um fluxograma com o passo a passo de todas as etapas do PRA, deixando-o disponível no portal para amplo acesso ([Semas-PA sda](#)).

O portal do PRA também disponibiliza uma ferramenta de consulta sobre a regularidade ambiental do imóvel a partir do número de CPF/CNPJ ou do código do imóvel ([Semas-PA sdb](#)). A consulta traz informações sobre a condição de análise do CAR, as restrições ambientais do imóvel, como sobreposição com TIs, UCs e assentamentos, a descrição das áreas a serem regularizadas, e ainda possui um mapa com imagens de satélite comparando a situação do imóvel em 2008 e anos posteriores. Em 2021, o estado instituiu o Portal de Análise do CAR com dados sobre as análises realizadas, indicando o número de cadastros em cada uma das condições de análise, incluindo suspensões e cancelamento de CAR sobrepostos a UCs, TIs, territórios quilombolas e assentamentos ([Semas-PA sdc](#)). Até o momento, o Pará parece ser o único estado a fornecer dados detalhados sobre as análises dos cadastros.

Para acessar informações sobre o CAR no site da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental de Rondônia (Sedam-RO), é preciso entrar na aba “publicações” e acessar o [link](#) que direciona para a página oficial do CAR no estado. Um destaque dessa página é um [link](#) para *download* de uma planilha excel com a relação dos termos de compromisso de adesão ao PRA já firmados no estado, com informações sobre a área de APP e Reserva Legal a recuperar e/ou a área e a modalidade de compensação de Reserva Legal ([Sedam-RO sd](#)). Infelizmente, essa planilha não está atualizada e possui informações somente até 3 de maio de 2021.

A Secretaria de Meio Ambiente do Amazonas (Sema-AM) também disponibiliza informações sobre o CAR e o PRA, entretanto o caminho para chegar a elas não é tão intuitivo. O usuário precisa abrir a aba “DEGAT-Assessorias”, entrar em “Assessoria de Regularização Ambiental” e então encontrar os [links](#) que direcionam para as páginas com informações sobre o CAR e o PRA ([Sema-AM 2018](#)). Essas páginas fornecem informações bem detalhadas, mas poderiam ser um pouco menos técnicas para o usuário não especialista. Além disso, é importante que o estado atualize sempre as informações disponibilizadas. Um diferencial do site do CAR da Sema-AM é oferecer informações específicas sobre o CAR de povos e comunidades tradicionais (PCTs).

Os sites da Superintendência Estadual do Meio Ambiente do Ceará (Semace) e do Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente do Rio Grande do Norte (Idema-RN) também possuem um [link](#) que direciona o usuário para informações sobre o CAR ([Semace-CE sd](#); [Idema 2022](#)). As páginas apresentam um conteúdo básico sobre o cadastro, dados para contato por telefone e *e-mail* para tirar dúvidas, manual com o passo a passo sobre o CAR e [link](#) de acesso para o site do CAR do SFB. Um diferencial do Ceará são as informações sobre o PRA no estado, e um diferencial do Rio Grande do Norte são os [links](#) para *download* de termos para alteração de *e-mail* e recuperação de senha para acesso à central do proprietário possuidor e termo de solicitação de cancelamento de CAR.

STATUS DO CAR

INSCRIÇÃO NO CAR

A inscrição no CAR é uma obrigação de todo imóvel rural e condição necessária para a adesão ao PRA. Com a alteração no Código Florestal em 2019 ([Lei nº 13.887/2019](#)), a lei deixou de estabelecer um prazo para a inscrição de imóveis no CAR, tornando-o um cadastro permanente. Entretanto, **os produtores deveriam inscrever seus imóveis rurais no CAR até 31 de dezembro de 2020 para manterem o direito de aderir ao PRA.**

Com relação à etapa de inscrição dos imóveis rurais no CAR, todos os estados já estão bastante avançados e pode-se considerar que essa etapa já está consolidada. Ainda assim, observa-se um aumento na base cadastral, decorrente do cadastramento de pequenos agricultores e de PCTs e da própria dinâmica de rememoração, desmembramento e atualizações cadastrais em todo país.

O êxito na etapa de inscrição no CAR depende muito do perfil fundiário do estado. Estados com muitos imóveis pequenos ou minifúndios, que, na maioria das vezes, dependem do auxílio do governo para efetuar o cadastro, têm mais dificuldades do que outros que possuem menor número de imóveis rurais ou não possuem, proporcionalmente, tantos imóveis pequenos. Bahia e Minas Gerais são os estados com o maior número de cadastros do país e se revezam na liderança nacional. Atualmente, ambos os estados possuem em torno de um milhão de cadastros em suas bases.

Em vários estados, como Acre, Amazonas, Bahia, Maranhão, Minas Gerais, Pará, Paraíba, Pernambuco, Piauí, São Paulo e Rondônia, a inscrição de agricultores familiares foi feita por meio de mutirões e contou com o apoio de secretarias estaduais de desenvolvimento rural e agricultura familiar, de agências de cooperação técnica e financeira nacionais e internacionais, de técnicos vinculados aos programas e empresas estaduais de Assistência Técnica e Extensão Rural (Emater) e de sindicatos de produtores e trabalhadores rurais.

Na Bahia, o número elevado de cadastros só foi possível ser alcançado, porque mais de 1.660 técnicos municipais foram capacitados para promover a inscrição dos pequenos produtores. Alguns estados, tais como Ceará, Maranhão e Piauí, contaram com a contratação de empresas terceirizadas para promover o cadastramento de pequenos produtores. Em geral, esses cadastros são de melhor qualidade já que as inscrições são feitas por técnicos capacitados e as empresas são responsáveis pela obtenção de todos os documentos necessários. Por fim, alguns estados procuram associar a regularização fundiária à ambiental; com isso, a inscrição das posses no CAR é feita em parceria com os órgãos estaduais de terras, como é o caso da Paraíba, Rondônia, Pará e Piauí.

Já com relação aos PCTs, há bastante diferença entre os estados. Alguns, como Amazonas, Bahia, Maranhão, Pará, Pernambuco e Piauí, instituíram projetos e protocolos específicos para a inscrição desses grupos e usam um módulo próprio de CAR de PCT, seja federal ou estadual. Na Bahia, houve a inscrição de vários territórios quilombolas no módulo estadual próprio para PCT. Pará, por sua vez, desenvolveu e vem implementando, com sucesso, uma metodologia de inscrição, que contou com a participação ativa das comunidades, alcançando 29 CARs de PCTs e beneficiando mais de três mil pessoas. Um dos avanços nessa agenda no Pará é a inserção da lista de todos os beneficiários no CAR de um território coletivo, assim as famílias não precisam mais apresentar um CAR individual para tomar crédito em uma instituição financeira, podendo apresentar o CAR do território. Pernambuco elaborou um projeto para avançar com o CAR no Semiárido e contou com o auxílio de uma empresa para a inscrição de 116 territórios quilombolas. O Programa de Regularização Ambiental de Imóveis Rurais (CAR FIP), no âmbito do Programa de Investimento Florestal (FIP), tem apoiado a inscrição de agricultores familiares e populações tradicionais nos estados do Cerrado e Pantanal, trazendo ações de apoio à inscrição dos PCTs nos estados da Bahia, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Paraná, Minas Gerais, São Paulo, Tocantins, Maranhão e Piauí.

Na maioria dos estados, entretanto, o cadastro de PCTs ainda não avançou. Além disso, os diálogos com gestores das respectivas áreas ainda se encontra em fase inicial em

alguns estados, como é o caso de Rondônia. Essa demora no cadastramento dos imóveis de PCTs torna as terras por eles ocupadas mais vulneráveis ao cadastramento irregular feito por terceiros.

A inscrição individualizada dos lotes de projetos de assentamentos da reforma agrária no CAR permanece um desafio em todo o país. O Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra), responsável pelo cadastro dos assentamentos federais, aguarda a implementação do Módulo CAR Lote pelo SFB.

SISTEMAS UTILIZADOS PELOS ESTADOS PARA GERENCIAR AS INSCRIÇÕES NO CAR

Os estados podem usar diferentes sistemas para administrar a inscrição e gestão dos imóveis rurais no CAR. A maioria dos estados utiliza o Sicar, a saber: Alagoas, Amapá, Amazonas, Ceará, Goiás, Maranhão, Minas Gerais, Paraíba, Pernambuco, Paraná, Piauí, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Roraima, Sergipe e o Distrito Federal. Alguns estados usam o módulo federal do Sicar customizado, como Acre, Pará, Rondônia, Rio Grande do Sul, São Paulo e Santa Catarina; outros usam sistema estadual próprio, como Bahia, Espírito Santo, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Tocantins. Atualmente, muitos estados estão requerendo os códigos fontes dos módulos do Sicar para fazer as adaptações necessárias ao estado. Nesse sentido, há uma tendência de que os estados — incluindo aqueles que usam o sistema federal — migrem para sistemas totalmente ou parcialmente customizados, como é o caso de São Paulo que customizou o módulo de análise dinamizada e o módulo de regularização ambiental, ou que se tornem híbridos adotando módulos específicos do Sicar.

Alguns estados têm reavaliado suas decisões de manter sistemas próprios de CAR ou de aderir ao Sicar. O Rio Grande do Sul, por exemplo, começou o cadastro dos imóveis em um sistema customizado, a fim de criar feições específicas para atender às peculiaridades do Pampa, mas, devido a dificuldades operacionais, o estado ficou um bom tempo avaliando migrar integralmente para o sistema federal. Em 2021, o estado decidiu manter o sistema customizado. Minas Gerais e São Paulo também desenvolveram sistemas próprios e, posteriormente, migraram para o sistema federal. Já Mato Grosso decidiu, em 2017, adotar um cadastro próprio, o Sistema Mato-Grossense de Cadastro Ambiental Rural (Simcar). O sistema mato-grossense é mais complexo que o sistema nacional e possui inúmeros filtros e exigências no cadastramento, como, por exemplo, a assinatura eletrônica do responsável pela inscrição do imóvel rural no CAR. Mato Grosso do Sul possui sistema próprio, mas está avaliando migrar para o sistema federal ou adotar um sistema híbrido para poder usar o módulo de análise dinamizada e o MRA, ambos desenvolvidos pelo SFB. Goiás, por outro lado, utiliza o sistema federal, mas está avaliando a necessidade de criar um sistema próprio, em razão das dificuldades de customização do sistema para atender às especificidades da legislação estadual.

Em paralelo, os estados vêm apontando uma série de dificuldades de acesso e de sincronização entre seus sistemas e o Sicar Federal. Com efeito, os dados disponibilizados pelo Sicar, em 2022, tanto na base de dados do CAR como nos boletins do SFB apresentam uma série de discrepâncias em comparação com os dados obtidos diretamente junto aos estados, em especial com relação aos dados de “solicitações de adesão ao PRA” ou dados de “cadastros com análise da regularidade ambiental concluída”, que constam no Boletim do Sicar.

CANCELAMENTO DE CAR SOBREPOSTOS ÀS TERRAS INDÍGENAS, UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DE DOMÍNIO PÚBLICO E OUTRAS ÁREAS CONSIDERADAS IMPEDITIVAS

Dados do Ministério Público Federal (MPF) e de organização da sociedade civil mostram que há um número extremamente elevado de CARs de imóveis particulares sobrepostos a TIs, UCs de domínio público, territórios coletivos e outras áreas públicas consideradas não cadastráveis. Um levantamento de 2021 indicava que havia mais de 29 milhões de hectares registrados no CAR em sobreposição a áreas protegidas (TIs e UCs) e que a inscrição de novas áreas vinha aumentando nos últimos anos (Oviedo, Augusto e Lima 2021). Dados do próprio SFB de 2021²⁴ indicavam a existência de mais de seis mil cadastros sobrepostos às TIs homologadas, sendo estimados ainda entre 8.000 e 10.000 cadastros sobrepostos às TIs que ainda aguardam homologação (Procedimento Administrativo nº 1.00.000.008996/2019-64).

As TIs são terras da União com usufruto exclusivo das populações indígenas, assim como as UCs de proteção integral e outras áreas eminentemente públicas e não passíveis de cadastramento. Sendo assim, a inscrição de imóvel rural no CAR em sobreposição a uma TI é ilegal e gera impactos nocivos, incluindo danos ambientais e conflitos fundiários entre as populações indígenas e os invasores (CNMP 2022). De modo similar, observa-se a apropriação indevida de territórios coletivos tradicionais por meio da inscrição de cadastros individuais sobrepostos a tais territórios (Moreira, Guimarães e Martins 2022). Promover uma solução rápida e eficiente para cancelar os cadastros irregulares e evitar que novos cadastros sejam feitos é uma questão de ordem fundiária, social e ambiental, devendo ser tratada de modo prioritário e urgente.

Diante desse cenário, é fundamental que a etapa de análise dos cadastros avance nos estados e que, nesse processo, os registros irregulares sejam cancelados ou suspensos para que não sejam usados para outros fins, como acesso a crédito ou programas governamentais. Para que isso aconteça, é preciso que o estado tenha regulamentado ou adotado procedimentos administrativos para as hipóteses de cancelamento e/ou suspensão. Além disso, é desejável que os estados promovam estratégias específicas para cancelar as inscrições irregulares e evitar que novos registros aconteçam.

Os estados regulamentam de forma muito diversificada a questão da sobreposição de CAR a TIs, UCs e outras áreas consideradas impeditivas pelos órgãos competentes. De forma geral, a maioria dos estados se baseia na regulamentação federal sobre o tema, ou seja, estabelecem que, na hipótese de sobreposição, o cadastro deve ficar pendente (Lopes e Chiavari 2022). Em 2021, o Maranhão avançou nessa temática. O estado editou o Decreto estadual nº 36.889 estabelecendo a nulidade das inscrições no CAR de imóveis rurais que estejam integralmente sobrepostos a terras indígenas, a áreas de comunidades quilombolas e a UCs que sejam de posse e domínio públicos. De acordo com o decreto, os cadastros parcialmente sobrepostos a essas áreas devem ser retificados sob pena de nulidade. Após a regulamentação desses dispositivos por meio da Portaria Sema nº 97/2021, o órgão ambiental maranhense informou que tem realizado periodicamente o levantamento e o cancelamento dos cadastros sobrepostos às TIs, mas não apresentou o número de cadastros cancelados nessas condições, até o final de 2022.

²⁴ Dados foram obtidos diretamente do Serviço Florestal Brasileiro, por teleconferência, no dia 18/08/2021.

Independente da regulamentação própria, quatro estados já promoveram o cancelamento de CARs sobrepostos a TIs e UCs de domínio público, como é o caso do Acre, Mato Grosso, Rondônia e Pará. Os procedimentos adotados variam entre esses estados, mas possuem em comum o fato de terem sido notificados pelo MPF para providenciar o cancelamento.

Em Mato Grosso, a situação é peculiar. O órgão ambiental do estado já promoveu o cancelamento de alguns cadastros integralmente sobrepostos a TIs, entretanto a Procuradoria-Geral do Estado de Mato Grosso (PGE-MT) emitiu parecer autorizando a inscrição de CAR em TI e permitindo a adesão de PRA e assinatura de termo de compromisso de imóvel com sobreposição à TI.

Por fim, **o único estado que parece ter uma estratégia de cancelamento de CARs irregulares é o Pará**. O estado já promoveu a suspensão e o cancelamento de centenas de cadastros sobrepostos a TIs, UCs, territórios quilombolas e assentamentos. As informações estão disponíveis no Portal de análise do CAR da Semas ([Semas-PA sdc](#)), em *dashboards* com dados sobre o número de sobreposições por status do CAR (ativo, pendente, suspenso ou cancelado), a área total sobreposta, o percentual de sobreposição e o nome da área (TI, UC, território quilombola e assentamento). É possível, ainda, filtrar os dados por município, por módulos fiscais e por ano de inscrição do CAR. Os *dashboards* contam, ainda, com um mapa georreferenciado indicando as sobreposições em TI, UC, território quilombola e assentamento.

A política do Pará para suspensão ou cancelamento de CAR em TI é mais ampla que nos demais estados, atingindo tais terras em diferentes etapas de regularização fundiária e não se limitando apenas às homologadas. No *dashboard* de CAR sobrepostos a TIs é possível filtrar os dados por cada etapa de regularização e por cada TI. Dos cerca de 2.363 CARs sobrepostos a TIs no Pará, aproximadamente 35% já foram cancelados (pouco mais de 800 cadastros), 9% foram suspensos e 48% estão pendentes. Os cadastros pendentes ou suspensos precisam ser retificados sob pena de serem cancelados. O estado iniciou o cancelamento nas TIs com altas taxas de desmatamento, como a TI Cachoeira Seca e a TI Apyterewa, mas essas medidas já alcançam cerca de 50 TIs no estado. De modo similar, a Semas do Pará já promoveu (i) o cancelamento de 954 CARs e a suspensão de mais de 3 mil CARs sobrepostos a UCs de domínio público (de proteção integral e de uso sustentável); (ii) o cancelamento de 77 CARs e a suspensão de 471 CARs sobrepostos a territórios quilombolas e (iii) o cancelamento de 3.731 CARs e a suspensão de 3.324 CARs sobrepostos a assentamentos. Os cancelamentos de CARs individuais em assentamento se concentram nas modalidades de assentamentos ambientalmente diferenciados, nos quais há o uso coletivo do território e não uso individual em lotes, como ocorre nos assentamentos tradicionais.

Dados de cancelamento de CARs em TIs podem ser encontrados no Sumário Executivo deste relatório.

ANÁLISE DOS DADOS DECLARADOS NO CAR

A etapa de análise dos dados declarados nos cadastros já foi inaugurada pela maioria das unidades federativas.²⁵ Apesar disso, essa etapa continua sendo o principal gargalo dos estados na implementação do Código Florestal, tendo atingido apenas cerca de 12% dos cadastros do país no ano de 2022. Dados de análise dos cadastros podem ser encontrados no Sumário Executivo deste relatório.

ANÁLISE POR EQUIPE

Quase todos os estados já conseguiram implementar a análise por equipe. Apesar de muitos estados já terem alcançado essa etapa, há diversas diferenças entre eles. Em 15 estados, a análise dos dados do CAR é feita por meio de uma rotina própria, que alguns denominam de **análise “ativa”**, enquanto, nos demais estados, a análise é feita apenas no âmbito do licenciamento e fiscalização ou em decorrência de demanda judicial, podendo ser denominada **análise “reativa”**. **De modo geral, observa-se uma grande diferença entre os estados. Aqueles que já estavam mais adiantados mantiveram um bom ritmo de análise; um grupo intermediário de estados conseguiu um avanço importante no último ano; aqueles que tinham mais dificuldades, contudo, permaneceram com poucos progressos.**

Apesar desses avanços nos números de CARs com análises iniciadas, há, ainda, uma grande diferença entre o número de cadastros que iniciam o fluxo de análise e o número de cadastros que completaram todo o ciclo de análise e têm as informações homologadas pelo órgão competente. Sendo assim, **a conclusão da análise dos CARs continua sendo um enorme desafio.**

Um dos principais problemas enfrentados pelos estados, nessa etapa, é a comunicação com os proprietários/possuidores para retificar ou complementar as informações cadastrais. Em todos os estados que se encontram nessa etapa, há um número significativo de cadastros na condição “aguardando atendimento à notificação”.

Esse desafio de comunicação e convocação dos proprietários rurais para retornarem ao sistema do CAR e responderem às notificações foi apontado, de forma unânime, como um dos principais desafios para o avanço e a conclusão do processo de regularização ambiental. Alguns estados já adotam estratégias específicas para superar esses entraves. São Paulo, por exemplo, contratou 66 técnicos para fazer uma busca ativa e convocar os proprietários pelo telefone, além de ter adotado regimes de plantão e chamamento de proprietários pelo rádio, em parceria com algumas prefeituras. No Mato Grosso, caso o proprietário não responda às notificações no prazo de 60 dias, o CAR passa automaticamente para o status de “suspenso”.

O êxito na etapa de análise de CAR deve-se à adoção de estratégias específicas, como a contratação de equipe especializada dedicada à análise dos cadastros, à padronização e ao treinamento contínuo dessas equipes, à realização de parcerias importantes com outros órgãos públicos e atores privados e à descentralização da análise para os municípios. Os exemplos a seguir mostram como os estados vêm avançando e ganhando escala nas análises por equipe.

²⁵ Neste documento, entende-se por análise todas as ações necessárias para verificar e corrigir as informações declaradas no cadastro, até que o mesmo não tenha inconsistências e possa ser considerado válido. Ao longo do procedimento de análise, o cadastro pode ficar pendente, suspenso ou ser cancelado.

De 2019 a 2022, **Mato Grosso** obteve um aumento expressivo na taxa de análises dos cadastros. Esse ganho de escala foi alcançado, porque o estado conseguiu contratar 50 analistas, dedicados integralmente ao CAR, e melhorar a infraestrutura física para a análise. Os recursos para tais contratações e equipamentos são oriundos de termos de ajustamento de conduta (TAC) entre o Ministério Público do Estado de Mato Grosso (MP-MT) e os proprietários rurais autuados por infrações ambientais.

Pará também vem aumentando, exponencialmente, a taxa de análise dos cadastros. Assim como Mato Grosso, o aumento expressivo na capacidade de análise também é decorrente do acréscimo de mais de 50 analistas dedicados ao CAR. Além disso, Pará também implementou a 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, 54 municípios estão habilitados, e o estado permanece ampliando essa base constantemente. Outra estratégia de sucesso do estado foi a contratação de empresas para fazer a análise dos cadastros em municípios críticos, com alto grau de desmatamento, como Altamira e São Félix do Xingu. A contratação de pessoas jurídicas é feita no âmbito de projetos de cooperação internacional, como o Projeto Paisagens Sustentáveis da Amazônia, financiado pelo Fundo Global para o Meio Ambiente (*Global Environmental Facility* - GEF).²⁶ Por fim, a Semas-PA firmou parceria com Emater para desenvolver uma metodologia de análise simplificada dos cadastros de pequenos agricultores, que foram feitos justamente pelos técnicos do órgão. Com essa simplificação, o Pará pretende acelerar o término do ciclo de análise dos cadastros.

Acre e Rondônia também conseguiram ganhar escala na análise dos cadastros com o aumento expressivo de técnicos dedicados ao CAR. O Acre criou o Escritório do CAR com a função de planejar, coordenar, gerenciar e operacionalizar o CAR e o PRA. Em 2021, o estado contratou uma equipe técnica com 17 profissionais, que se juntaram à equipe do órgão, totalizando 20 pessoas dedicadas à agenda do CAR e PRA. Rondônia conta atualmente com 25 analistas ambientais contratados exclusivamente para a análise dos CARs. O aumento da equipe técnica para analisar o CAR e fazer as retificações necessárias rendeu bons frutos ao estado. Atualmente, Rondônia é um dos estados que lideram a conclusão das análises de CAR.

No **Amazonas**, foi incorporada ao trabalho uma rotina de cruzamento dos alertas de desmatamento do Inpe com o CAR, resultando na suspensão deste, quando identificada a falta de autorização para a supressão de vegetação identificada. Em tais casos, para que o status do CAR saia da condição de "suspensão", o proprietário precisa apresentar um PRA e assinar um termo de compromisso no processo de autuação ambiental — fazendo com que esses processos superem a etapa de análise do CAR. Mais de 3 mil imóveis passaram por esse processo, conforme informado pelo órgão ambiental.

Maranhão também vem aumentando progressivamente a taxa de análise de CARs. A implementação do Código Florestal no estado está dividida em duas secretarias: a Secretaria de Meio Ambiente (Sema-MA), responsável pelos imóveis rurais médios e grandes, e a Secretaria de Agricultura Familiar (SAF-MA), que se dedica aos imóveis menores que quatro módulos fiscais. A Sema-MA conta, atualmente, com 13 analistas dedicados à análise dos cadastros. O Projeto Mais Sustentabilidade no Campo da SAF-MA auxilia o estado no cadastramento de todos os imóveis rurais menores que quatro módulos

²⁶ Outros estados da Amazônia, como Rondônia e Amazonas, também fazem parte do Projeto Paisagens Sustentáveis da Amazônia e recebem financiamento para análise de cadastros.

fiscais, incluindo assentamentos e povos e comunidades tradicionais. A inscrição no CAR é feita por meio de parcerias com as unidades regionais da Agência Estadual de Pesquisa Agropecuária e de Extensão Rural do Maranhão (Agerp) e com os profissionais do Instituto de Colonização e Terras do Maranhão (Iterma), para os imóveis localizados em assentamentos estaduais. Como os cadastros contaram com técnicos capacitados, a qualidade dos mesmos é melhor, o que permite à SAF uma maior agilidade na análise dos mesmos.

Bahia e Ceará se destacam como os estados mais avançados da Região Nordeste, mas a Bahia possui uma sistemática própria, como será visto adiante. A principal estratégia do Ceará é priorizar os cadastros de imóveis rurais menores que quatro módulos fiscais e que não possuem passivo ambiental. A principal dificuldade do estado, nessa etapa, é finalizar as análises dos cadastros que precisam de retificação. A grande preocupação do órgão ambiental cearense é a indefinição do prazo para as respostas às notificações. Como a ausência de resposta dentro do prazo implica a suspensão do cadastro, o estado está trabalhando em uma estratégia de comunicação para mobilizar os produtores antes de notificá-los, solicitando a retificação dos cadastros.

A estratégia de descentralização da análise do CAR também tem sido pensada e adotada por outros estados. O **Paraná** customizou o sistema federal, criando novos perfis no Sicar para a gestão do CAR no estado e descentralizando a análise em 21 escritórios regionais. O estado vinha avançando bastante nessa etapa, entretanto, uma decisão judicial (em caráter liminar) de uma ação civil pública, de 5 de agosto de 2020, suspendeu a homologação dos cadastros no estado. Em junho de 2021, a liminar foi cassada, e o Paraná voltou a poder analisar os cadastros, mas, até o momento, esse ritmo não foi retomado. Essa ação civil pública é mais uma controvérsia jurídica envolvendo a lei florestal. Trata-se do questionamento sobre a prevalência ou não da Lei da Mata Atlântica sobre o Código Florestal (Lopes, Machado e Chiavari 2022). Os tribunais têm decidido de forma divergente, e a questão chegou ao STF por meio da Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI 6446), que pediu uma decisão do Supremo sobre a prevalência das regras do Código Florestal. A decisão dessa ADI, prevista para ser julgada em junho de 2023 (STF 2020b), terá um grande impacto em todo território nacional, uma vez que 17 estados estão parcialmente ou totalmente inseridos no bioma.²⁷

Há anos, o **Espírito Santo** se destaca na liderança desse processo. O estado adotou, desde o início, uma estratégia de inscrição dos imóveis no CAR que contou com o apoio de técnicos do Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal (Idaf) em todos os municípios do estado. Os técnicos auxiliaram a inscrição de todos os imóveis menores que quatro módulos fiscais e, concomitantemente à inscrição, já foram analisando os dados e autorizando a compensação de Reserva Legal em imóveis com excedente de vegetação nativa dentro do estado. Entretanto, as análises foram todas feitas *offline* e não estão integradas ao Sicar. Com o passar do tempo, esses imóveis já podem ter sido alterados, e o órgão não consegue manter um monitoramento permanente.

²⁷ Os estados que estão sujeitos ao regime jurídico da Lei da Mata Atlântica são: Alagoas, Bahia, Ceará, Espírito Santo, Goiás, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Paraíba, Paraná, Pernambuco, Piauí, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, São Paulo, Santa Catarina e Sergipe. Para fins de aplicação da lei, o IBGE estabeleceu em mapa as formações florestais nativas e ecossistemas associados à Mata Atlântica, disponível em: bit.ly/3xEETYH.

Em alguns estados, tais como Mato Grosso do Sul, Santa Catarina, Tocantins e Bahia, **a análise dos cadastros é feita somente pela forma “reativa” no âmbito do licenciamento ambiental, ou em decorrência de decisão judicial, ou em inquéritos civis do Ministério Público.** Em Mato Grosso do Sul, a análise dos dados declarados no CAR ocorre quando há pedido de autorização de supressão de vegetação (ASV), uma vez que a ASV só é concedida após a regularização da Reserva Legal. No Tocantins, muitas propriedades estão iniciando atividades produtivas, assim o órgão ambiental aproveita para fazer a análise das informações do CAR durante o licenciamento ambiental. A rotina de análise dos cadastros no licenciamento também ocorre em Sergipe, Rio Grande do Norte e no Rio Grande do Sul. A Bahia, além das análises reativas, também iniciou a análise ativa dos cadastros vinculados a antigos processos de aprovação da Reserva Legal.

BOX 1. INICIATIVAS DO SISTEMA FINANCEIRO QUE PROMOVEM A IMPLEMENTAÇÃO DO CÓDIGO FLORESTAL

Com o objetivo de criar incentivos para finalizar as análises dos dados do CAR e impulsionar a regularização ambiental dos imóveis rurais, o Conselho Monetário Nacional (CMN) editou a [Resolução CMN nº 5.021/2022](#), que aumenta o limite de crédito em 10% para os produtores cujo CAR foi analisado e o imóvel está em conformidade com a lei ou em regularização ambiental. É uma proposta que oferece a esses produtores um acesso diferenciado aos recursos subsidiados. Mas também incentiva os estados a avançarem no processo de análise dos cadastros para que seus produtores possam desfrutar do benefício.

O Banco Central do Brasil (BCB) também anunciou a dimensão de Sustentabilidade da Agenda BC#, com diretrizes que podem aprofundar esse processo de direcionamento do recurso público, privilegiando a sustentabilidade do agronegócio. Em 2021, o BCB editou a [Resolução nº 140/2021](#) instituindo uma nova seção no Manual do Crédito Rural, dispendo sobre a caracterização de empreendimentos com restrições de acesso ao crédito rural, em razão de dispositivos legais ou infralegais atinentes a questões sociais, ambientais e climáticas. O uso desses incentivos vem ocorrendo de forma sistemática e tende a ser expandido de forma a incorporar critérios que priorizem a evolução para a etapa de análise do CAR e suas sucessivas obrigações.

ANÁLISE DINAMIZADA

O SFB criou um sistema para agilizar e impulsionar o processo de análise dos cadastros, através do uso de imagens de sensoriamento remoto como bases de referência para a análise das informações declaradas no CAR. Essa ferramenta, conhecida por análise dinamizada, busca trazer agilidade e redução dos custos aos estados, bem como garantir uma melhor segurança jurídica do processo, tanto para o analista do órgão estadual como para o produtor rural.

A análise dinamizada era a grande expectativa de avanços na agenda do Código Florestal em 2022. Entretanto, apenas São Paulo conseguiu implementar efetivamente a ferramenta. Os demais estados reportam uma série de dificuldades, o que coloca em xeque a

possibilidade de avanços significativos nas análises dos cadastros em um curto prazo. Antes de São Paulo, somente Amapá e Paraná já tinham implementado a análise dinamizada em áreas pilotos. O Amapá vem tendo alguns progressos, mas no Paraná não houve qualquer avanço. Alguns estados, tais como Amazonas, Distrito Federal, Paraná, Piauí e Rio de Janeiro, já receberam o treinamento para implementar o módulo de análise dinamizada, mas não conseguiram colocá-lo em operacionalização até o momento; dentre os desafios, destaca-se a falta de bases cartográficas adequadas ou a necessidade de customização do sistema (por exemplo, quando a legislação estadual é diferente da federal).

A análise dinamizada possui três etapas: a etapa de revisão dos dados, a etapa de retificação automática dos dados e a etapa de análise da regularidade ambiental.

ETAPA DE REVISÃO DOS DADOS

A primeira etapa do fluxo de análise dinamizada é a revisão automática, no próprio sistema, dos dados do cadastro, a partir de filtros e bases cartográficas de referência. Com essa análise, é possível compreender a situação real do imóvel rural com relação aos dados declarados. Quando necessário, o sistema irá sugerir uma revisão dos dados declarados para qualificar o cadastro do produtor.

ETAPA DE RETIFICAÇÃO AUTOMÁTICA DOS DADOS

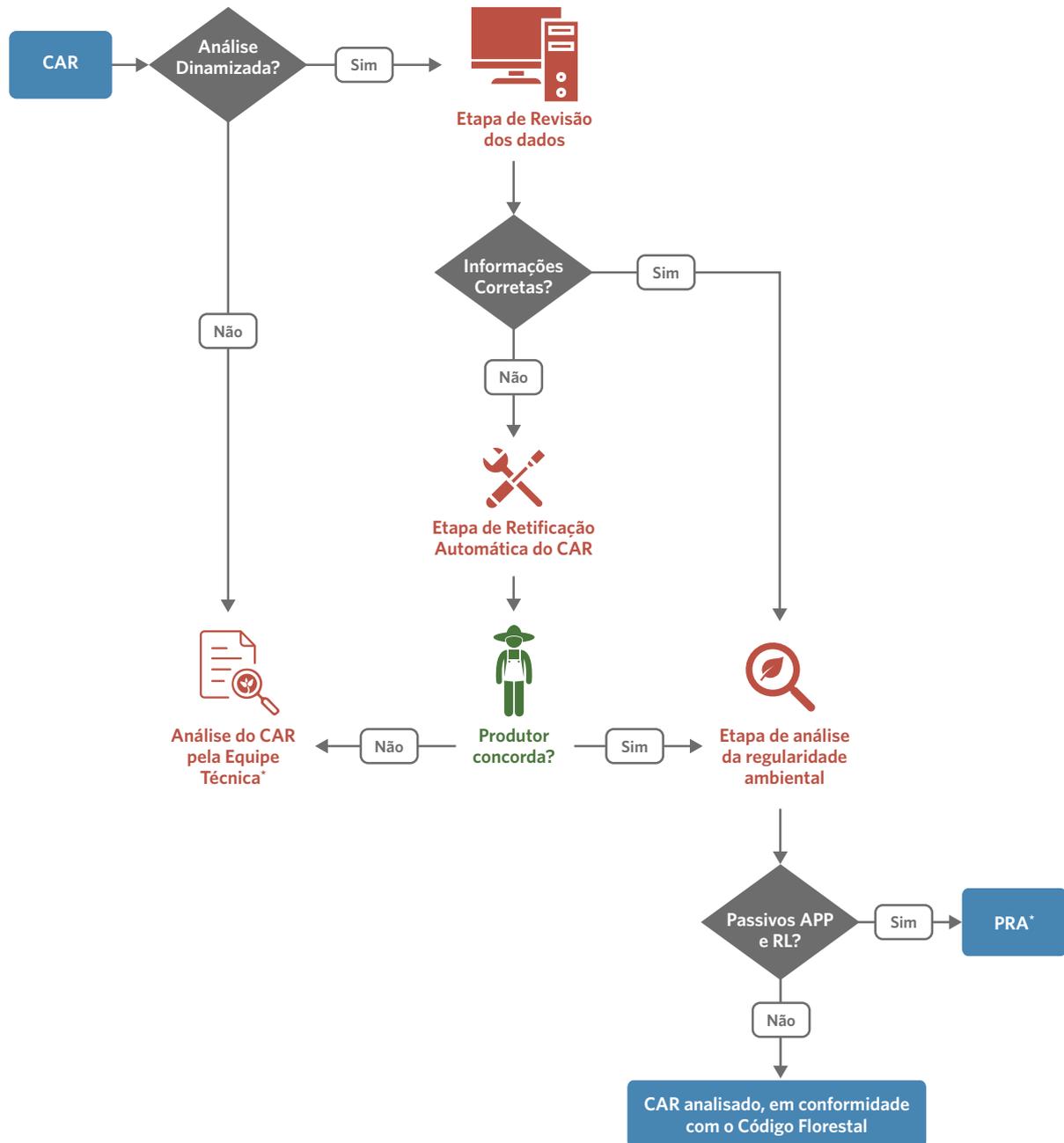
Após a etapa de revisão, quando necessário, o sistema faz uma retificação automática dos dados do CAR, e o proprietário ou possuidor pode concordar ou não com a retificação sugerida. Caso o produtor rural não concorde com a revisão, ele poderá manter a integridade da sua declaração e aguardar a análise pela equipe técnica estadual, que será feita individualmente. Se o proprietário ou possuidor concordar com a retificação, o cadastro segue para a etapa seguinte do fluxo dinamizado, que é a análise da regularidade ambiental.

ETAPA DE ANÁLISE DA REGULARIDADE AMBIENTAL

A última etapa do fluxo dinamizado é a análise da regularidade ambiental do imóvel rural. Nessa etapa, verifica-se a adequação dos dados do cadastro à legislação em vigor. Os imóveis com passivos poderão aderir ao PRA para regularização ambiental. Como a adesão ao PRA é voluntária, os produtores podem decidir se adequar à legislação pelas regras gerais do Código Florestal, sem os benefícios das regras especiais previstas nas disposições transitórias da lei.

Antes de implantar a ferramenta em um determinado lote de cadastros, é possível fazer uma simulação da análise dinamizada. A partir dos resultados da simulação com informações de sobreposição, divergências nos dados de uso do solo (vegetação, áreas consolidadas etc) e passivos ambientais, os técnicos podem avaliar se vale a pena ou não rodar a análise no lote. Com o simulador, os estados podem planejar a implantação da análise dinamizada a partir de determinados critérios, como, por exemplo, priorizando as regiões com imóveis rurais com menor necessidade de retificação dos cadastros ou áreas com maior passivo ambiental.

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

Figura 8. Etapas da Análise Dinamizada, 2022

*Os procedimentos de Análise do CAR por equipe e adesão do PRA são descritos na Figura 7

Fonte: CPI/PUC-Rio, 2023

A implementa o da análise dinamizada em São Paulo possibilitou que o estado retomasse o seu protagonismo na agenda do Código Florestal. O estado foi um dos primeiros a criar um sistema para a inscri o e a análise do CAR e a implementa o do PRA. Todavia, não avanava, porque o sistema, a base legal e a governança do CAR e do PRA sofreram diversas mudanças nos últimos anos. Para implementar a análise dinamizada, o estado customizou o sistema desenvolvido pelo SFB, adotou um conjunto normativo específico e homologou as bases cartográficas estaduais. Com a implanta o da análise dinamizada, São Paulo passou a ser o estado com o maior número de CARs com análise iniciada. Se o estado conseguir

engajar os produtores para aceitarem o resultado da análise dinamizada e aderirem ao PRA, **São Paulo poderá se tornar, rapidamente, o estado líder da implementação do Código Florestal no país.**

O Amapá foi o primeiro estado a receber o módulo de análise dinamizada desenvolvido pelo SFB, inaugurando o uso dessa ferramenta em todo o país. O órgão responsável dividiu os cadastros em grupos distintos, de acordo com a qualidade das informações cadastrais (necessidade ou não de retificação) e da regularidade ambiental dos imóveis (com passivo, sem passivo e com excedente de vegetação nativa). A partir dessa classificação, o estado montou um cronograma de implantação da ferramenta, mas os avanços têm sido mais lentos que o esperado.

Dados da análise dinamizada em São Paulo e no Amapá podem ser encontrados no Sumário Executivo deste relatório.

A implantação da análise dinamizada ainda é muito incipiente, mas, à medida que os estados avancem no uso da ferramenta, identificando os problemas e as estratégias de sucesso, o seu uso poderá alavancar a etapa de análise dos cadastros. Além disso, os estados também precisam avançar nas análises por equipe, uma vez que a análise dinamizada possui limitações e muitos cadastros precisarão passar pela análise manual.

PRINCIPAIS DESAFIOS

Mesmo com avanços alcançados em alguns estados, o processo de análise dos cadastros continua sendo um grande desafio para quase todos. A tarefa é imensa; envolve aproximadamente 5,07 milhões de imóveis rurais, dos quais cerca de 75% são de agricultores familiares (IBGE 2017), 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 são, praticamente, as mesmas que foram elencadas na edição de 2021 deste relatório: (i) bases cartográficas de referência insuficientes para subsidiar as análises e, quando disponíveis, possuem baixa resolução espacial; (ii) ausência de dados robustos sobre hidrografia, especialmente para analisar APPs hídricas; (iii) baixa qualidade dos cadastros; (iv) dificuldades na comunicação com proprietários e possuidores para solicitar retificações e complementações nas informações cadastrais; (v) ausência de equipe própria dedicada à análise ou equipe técnica reduzida para essa função; e (vi) elevado número de cadastros.

Em 2022, muitos estados também relataram terem tido problemas relativos ao sistema e à infraestrutura de tecnologia de informação e de integração com o Sicar nacional. Por fim, alguns estados adicionaram a falta de interesse dos produtores na regularização ambiental e a falta de prioridade do executivo estadual para avançar com a agenda, especialmente em ano eleitoral. Trataremos de cada um desses tópicos a seguir.

BASES CARTOGRÁFICAS

Bases cartográficas temáticas, como cobertura e uso do solo, relevo, vegetação e hidrografia, são essenciais como referência para a análise dos cadastros. Muitos estados não possuem todas as bases necessárias e, muitas vezes, as que estão disponíveis não contam com resolução espacial ou qualidade técnica adequada. Sem as bases de referência, os estados

não conseguem avaliar se um determinado cadastro identificou corretamente as APPs e o remanescente de vegetação nativa. Há algumas situações bem desafiadoras com relação à hidrografia, por exemplo, como calcular a APP de rios com grande variação de largura, de rios com ilhas fluviais e de rios efêmeros e intermitentes.

Esse problema fica ainda mais desafiador quando o estado pretende adotar o Módulo de Análise Dinamizada desenvolvido pelo SFB. Esse sistema depende de bases temáticas que atendam certas recomendações técnicas, como: ter escala de 1:50.000 ou maior e ter uma resolução espacial alta (10 metros ou maior). Os estados precisam de dados sobre a cobertura do solo, hidrografia, relevo, zoneamento ecológico-econômico, fitofisionomia, servidão administrativas, dentre outros.

Como essas bases são essenciais para rodar a análise dinamizada, a maioria dos estados informou que a aquisição de bases temáticas de referência continua sendo uma das prioridades no momento. Até 2020, apenas Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Santa Catarina e Tocantins informaram que possuíam insumos suficientes ou estavam em processo de elaboração ou aquisição no curto prazo. No último ano, o SFB mapeou os acordos de cooperação técnica e financeira sob a sua gestão e conseguiu contratar a elaboração de bases cartográficas para as áreas de abrangência dos projetos. Entretanto, para os estados que não estão contemplados em nenhum desses projetos, sobretudo os estados da Região Nordeste, a alternativa é usar o mapeamento do uso e cobertura do solo e das APPs hídricas, feito pela Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável (FBDS). O mapeamento da FBDS foi feito em uma escala que atende os critérios técnicos do SFB, e os dados estão disponíveis gratuitamente no servidor *online* da instituição (FBDS 2022). Os dados do MapBiomas também estão sendo avaliados para serem utilizados como apoio para qualificar polígonos com melhor resolução.

BAIXA QUALIDADE DOS CADASTROS

Em muitos estados, a baixa qualidade técnica dos cadastros é o principal entrave nessa etapa de análise, demandando inúmeras reanálises de um mesmo cadastro até que ele esteja totalmente correto. As inconsistências são de diversos tipos, como: sobreposição com outro imóvel rural; sobreposição com áreas não cadastráveis (como terras indígenas e UCs de domínio público); APPs delimitadas em desconformidade com as bases de referência utilizadas; e 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. Em Rondônia, há atualmente uma média de 11 análises por cadastro, até que o ciclo de análise seja finalizado sem inconsistências.

O processo de aprimoramento da qualidade dos cadastros demanda uma ampla disseminação do conhecimento jurídico de uma lei bastante complexa, como também do conhecimento técnico sobre como recuperar os passivos ambientais. Cabe ao produtor ter a iniciativa de inscrição do seu imóvel no CAR, a adesão ao PRA e a elaboração e execução de projeto de recuperação de áreas degradadas. Mas, para o produtor rural tomar a decisão de restaurar uma área, ele precisa saber, querer e poder. Ainda que a restauração de passivos ambientais seja obrigatória, faltam estratégias públicas e incentivos para aumentar o engajamento dos produtores.

COMUNICAÇÃO COM PROPRIETÁRIOS E POSSUIDORES

A notificação dos proprietários e possuidores para retificação das informações do CAR tem sido um grande problema na maioria dos estados. Em muitos casos, os cadastros foram feitos por consultores e, agora, os órgãos não conseguem notificar os responsáveis. Além disso, quando são notificados, os produtores demoram muito tempo para cumprir com as exigências, seja a retificação dos dados ou o envio de informações ou documentos complementares. Sem as correções e complementações necessárias nas informações do CAR, o órgão não pode concluir a análise. Alguns estados estão promovendo estratégias especiais para contornar esse problema. O Pará iniciou mutirões regionais com técnicos da Semas-PA que vão a campo contatar os responsáveis técnicos e solicitar que as notificações sejam atendidas. São Paulo também vem adotando estratégia semelhante, realizando mutirões com apoio de prefeituras e entidades de classe representativas do setor, além de estar promovendo a busca ativa de proprietários com CARs analisados e sem pendências. Essa busca ativa tem sido realizada por meio da contratação de 66 técnicos exclusivamente dedicados a esta finalidade: localizar os referidos proprietários para que retornem ao sistema e confirmem a concordância com a análise dinamizada realizada. Mato Grosso, por sua vez, criou uma nova funcionalidade no Simcar, que faz um disparo automático quando há alguma pendência no CAR. Se a notificação não é respondida em 90 dias, o sistema suspende o CAR do imóvel em questão. Assim, quando o produtor precisa do CAR para acessar crédito, por exemplo, e descobre que o CAR do imóvel está suspenso, ele tem um incentivo para fazer as retificações e complementações exigidas pelo órgão ambiental.

A comunicação com os proprietários e possuidores também é um desafio para a análise dinamizada, uma vez que o sistema prevê que o produtor seja notificado sempre que for necessária sua intervenção. Por exemplo, para aceitar ou rejeitar a proposta de retificação do cadastro; para complementá-lo com informações necessárias; para aderir ou não ao PRA; e para propor um Prada.

AUSÊNCIA OU REDUÇÃO DE EQUIPE TÉCNICA DEDICADA AO CAR

Nem todos os estados possuem uma equipe exclusiva para as análises do CAR e, em muitos, essa equipe é insuficiente para dar conta do elevado número de cadastros. Mato Grosso e Pará foram os primeiros estados que ganharam escala na análise dos cadastros, e esse progresso foi alcançado com o incremento de analistas dedicados ao tema. Outros estados, como Acre, Maranhão e Rondônia, também conseguiram avanços significativos no último ano decorrentes do aumento da equipe técnica dedicada ao CAR.

ELEVADO NÚMERO DE CADASTROS

O número elevado de cadastros também é um enorme desafio e, para enfrentar esse obstáculo, os estados estão contando com a análise dinamizada dos cadastros, em implantação pelo SFB. Todos os estados, com exceção do Espírito Santo, informaram que pretendem utilizar o sistema dinamizado de análise do CAR. Os estados que já iniciaram a etapa de análise pretendem ganhar escala com a análise dinamizada e os demais estados informaram que só iniciarão essa etapa após a implementação do módulo dinamizado. Apesar de haver uma grande expectativa para a adoção desse módulo, devido à baixa qualidade dos cadastros, elevada sobreposição entre as áreas cadastradas e ausência

de bases cartográficas necessárias, provavelmente parte significativa dos cadastros vai depender de uma análise individualizada, por um técnico do órgão competente. Portanto, de qualquer forma, os estados precisam diversificar suas estratégias, como a descentralização da análise, a contratação de equipe dedicada e parcerias com a Emater e outros órgãos públicos e privados.

PROBLEMAS COM O MÓDULO DE ANÁLISE DO SICAR E DEFICIÊNCIAS DE INFRAESTRUTURA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

A inscrição do imóvel no CAR e a análise das informações declaradas no cadastro, pelo órgão competente, dependem totalmente da infraestrutura de tecnologia da informação, que inclui *hardware* (servidores, *data center*, infraestrutura de nuvem e computadores) e *software*, como os sistemas de armazenamento e gerenciamento dos dados cadastrais. Qualquer problema de infraestrutura ou de sistema — seja o sistema federal (Sicar) ou os sistemas estaduais customizados ou próprios — afeta diretamente a capacidade de análise dos cadastros. Problemas no Sicar já impactaram fortemente os estados no passado, comprometendo o fluxo de análise dos cadastros, como ocorreu em 2021.

INSTABILIDADE DO SICAR E PROBLEMAS DE INTEGRAÇÃO ENTRE AS BASES ESTADUAIS E A BASE FEDERAL

O Sicar foi regulamentado pelo [Decreto nº 7.830/2012](#), como parte do Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente (Sinima). A gestão do Sicar foi atribuída “informalmente” ao SFB, à época, órgão integrante do MMA.²⁸ Em 2019, o SFB foi transferido para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), levando consigo a gestão do sistema, que ficava armazenado em uma infraestrutura física, do tipo *data center*. Em abril de 2022, o Sicar migrou para uma infraestrutura de nuvem, sob a gestão do Departamento de Tecnologia de Informação (DTI) do Mapa. A migração foi acompanhada por mudanças na equipe de desenvolvedores e de suporte aos estados e gerou uma série de problemas, como instabilidade constante no sistema, demora na atualização, na correção das falhas e no atendimento às demandas estaduais, impactando as análises dos cadastros, a validação pelos gerentes operacionais e a integração entre as bases estaduais e o sistema federal – Sicar.

Os estados eram atendidos pela DTI, por meio do canal “TI Fácil”, que direcionava para equipes distintas, a depender do problema — se era de infraestrutura, de desenvolvimento ou outra questão. Esse procedimento não era adequado para atender questões que demandassem soluções imediatas, fazendo com que os estados acabassem recorrendo, também, à ouvidoria do SFB/Mapa, duplicando os chamados para solucionar as questões enfrentadas. Essa situação gerou um acúmulo de problemas, provocando uma crescente insatisfação pelo serviço desempenhado pela DTI, associada ao desejo de que o sistema fosse realocado em um órgão com mais recursos humanos e maior capacidade operacional.

28 Apenas em 2017, com a edição do [Decreto Federal nº 8.975](#), que a gestão do Sicar passou a ser formalmente uma atribuição do SFB.

BOX 2. O PAPEL DO SERVIÇO FLORESTAL BRASILEIRO NA IMPLEMENTAÇÃO DO CÓDIGO FLORESTAL

O SFB tem desempenhado um papel fundamental na implementação do Código Florestal pelos estados. Quando o Código Florestal foi adotado em 2012, não havia clareza do tamanho do desafio que os estados iriam enfrentar. Por essa razão, a lei apenas atribuiu à União a competência para apoiar, articular e integrar os PRAs das unidades federativas e, ao SFB, o papel de órgão gestor do Sicar. Atualmente, o SFB não só faz a gestão do Sicar, como fornece aos entes federados apoio tecnológico, através do qual são disponibilizados módulos para o cadastro do imóvel rural no CAR e para a análise e o gerenciamento das informações declaradas, como o Módulo de Análise Dinamizada e o Módulo de Regularização Ambiental (MRA). A autarquia também prometeu entregar outros módulos que ajudarão os estados a gerenciar situações de desmembramento e remembramento de imóveis rurais, de gestão das Cotas de Reserva Ambiental (CRA), de compensação de Reserva Legal e de monitoramento dos termos de compromisso.

Além de apoio tecnológico, o SFB também liderou a elaboração do Plano Nacional de Regularização Ambiental de Imóveis Rurais (RegularizAgro), instituído pelo [Decreto nº 11.015/2022](#). Esse decreto também cria o Comitê Gestor do RegularizAgro e prevê a elaboração de planos de ação estaduais para a implementação do Código Florestal. Durante o ano de 2022, o SFB promoveu oficinas para a criação do Plano de Ação do RegularizAgro para o período 2022-2027. Essas iniciativas foram desenvolvidas enquanto o SFB era parte integrante do Mapa e, embora o órgão venha conduzindo a política do Código Florestal como uma agenda de estado, o RegularizAgro reflete, em parte, a visão do governo Bolsonaro. O Comitê Gestor do RegularizAgro é composto apenas por representantes do SFB, da Secretaria de Política Agrícola do Mapa, do Incra, do antigo MMA, da Embrapa e da Associação Brasileira de Entidades Estaduais de Meio Ambiente (Abema), sem qualquer participação da sociedade civil. Com a volta do órgão para o "novo" Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA), ainda está incerto o destino do RegularizAgro e das ações que já foram tomadas.

A volta do SFB para o ministério dedicado ao meio ambiente traz também um certo grau de incerteza sobre o futuro do Sicar. Apesar da [MP nº 1.154/2023](#), que dispõe sobre a organização básica dos ministérios, estabelecer como atribuição do MMA a gestão do CAR em âmbito federal, a bancada ruralista vem pressionando o novo governo para manter o sistema vinculado ao Mapa ([Globo Rural 2023](#)). Enquanto a MP nº 1.154/2023 não for convertida em lei (no prazo de até 120 dias de sua edição), há um risco da gestão do Sicar voltar a integrar as competências do Mapa ([Góes, Gularte e Roxo 2023](#)).

O CPI/PUC-Rio elaborou, no final de 2022, uma agenda propositiva com sete ações necessárias para que o Código Florestal se torne efetivo em todo o território nacional. Dentre as ações, as pesquisadoras destacam a importância de fortalecimento do Sicar e a necessidade de assegurar que o mesmo seja gerido por um órgão com competência para gestão de sistemas, com estrutura de tecnologia da informação hábil para fazer cruzamento dos dados e integração com outros cadastros ([Chiavari e Lopes 2022](#)).

STATUS DO PRA

As etapas de inscrição do imóvel no CAR e a análise das informações declaradas no cadastro pelo órgão competente são fundamentais, pois, sem as mesmas, não se obtém as informações necessárias sobre os passivos ambientais, que serão objeto de regularização por meio do PRA. Porém, por se tratar de um fluxo, é preciso que o estado já tenha implementado o seu PRA, para que, à medida que as análises dos cadastros sejam finalizadas, os produtores rurais possam promover a regularização de seus imóveis.

ADESÃO AO PRA

Como mencionado acima, o prazo de adesão ao PRA sofreu alteração por meio da MP nº 1.150/2022. Essa MP dispõe que a adesão ao PRA deve ser requerida pelo proprietário ou possuidor do imóvel rural no prazo de 180 dias, contados a partir da convocação pelo órgão competente. Se essa MP não for convertida em lei ou se sofrer modificações ao longo da tramitação, essa regra ainda pode mudar.

Na prática, a adesão ao PRA é feita após a finalização da análise dos dados declarados nos cadastros, momento em que o órgão competente convoca o produtor para aderir formalmente ao programa.

Mato Grosso identificou que, após a conclusão da análise do CAR, muitos produtores não seguiam para a etapa final de adesão ao PRA com a formalização do termo de compromisso para recuperação ambiental da propriedade. Com vistas a impulsionar a recuperação dos passivos ambientais, o estado juntou as etapas de análise do CAR e de adesão ao PRA em um único fluxo procedimental. Assim, o CAR só tem a sua análise concluída se o produtor aderir ao PRA, elaborar um Prada e assinar o termo de compromisso no prazo estabelecido pelo órgão competente. Se o produtor não atender o prazo, o cadastro fica suspenso e impossibilita o produtor de obter autorizações que dependem do CAR ativo. No final de 2022, havia mais de 20 mil cadastros nessa condição.

MÓDULO DE REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL

Para a efetiva implementação do PRA, é preciso que os estados adotem sistemas operacionais para rodar o programa. Eles podem criar sistemas próprios, adotar o MRA, desenvolvido pelo SFB, ou customizar o sistema federal, de acordo com as peculiaridades do estado. A falta de recursos humanos, financeiros e tecnológicos em muitos estados tem sido apontada como a principal barreira para avançar nessa etapa. Por isso, a maioria dos estados adotou ou pretende adotar o MRA.

BOX 3. MÓDULO DE REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL (MRA)

O MRA foi desenvolvido pelo SFB para ajudar tanto os órgãos responsáveis pela regularidade ambiental dos imóveis rurais quanto o produtor rural que precisa regularizar os passivos de APP e Reserva Legal. Após a conclusão da análise do CAR, o produtor precisa entrar na Central Proprietário/Possuidor do Sicar e verificar na aba “Regularidade Ambiental” a situação do seu cadastro. Se o cadastro estiver na condição “analisado, aguardando regularização ambiental”, o produtor já está apto a usar o módulo para regularizar o imóvel.

O MRA faz um diagnóstico dos passivos que precisam ser recuperados por meio de um questionário, que irá caracterizar a área. Com a integração do módulo ao sistema WebAmbiente, desenvolvido pela Embrapa, é possível propor ao proprietário ou possuidor os métodos de recuperação da vegetação que mais se adequam à área a ser recuperada, se regeneração natural ou plantio. A ferramenta WebAmbiente sugere um conjunto de espécies e estratégias de plantios a serem utilizadas, além de boas práticas agrícolas, que deveriam ser adotadas visando o sucesso das ações de recomposição. Essa ferramenta possui informações sobre os diferentes biomas nacionais e poderá ser usada por todos os estados. A integração das plataformas permitirá a elaboração de projetos de recomposição mais adequados à paisagem rural dos imóveis. Além da integração com o WebAmbiente, o MRA também informa as alternativas para a compensação de Reserva Legal. Após decidir pelos métodos de recomposição ou compensação dos passivos, o usuário precisa informar o prazo para a recuperação. Essas informações compõem a proposta simplificada de Prada, que precisa ser analisada e validada pelo órgão competente. Após o envio da proposta pelo Sicar, o proprietário ou possuidor precisa aguardar a convocação do órgão competente para assinar o termo de compromisso.

Antes do MRA, o SFB já tinha desenvolvido um módulo PRA no Sicar. Essa ferramenta, entretanto, foi retirada do ar em 2019 e permaneceu nessa situação até final de 2021, quando o SFB lançou a primeira versão do MRA. Alguns estados customizaram esse antigo módulo e não sofreram os impactos dessa medida. Outros, que pretendiam usar o sistema federal para implementar o PRA no estado, não puderam dar andamento ao programa. Se, de um lado, a utilização pelos estados das ferramentas desenvolvidas pelo SFB traz muitas vantagens, é preciso reconhecer que, por outro lado, os estados ficam extremamente dependentes do SFB para rodar o sistema do PRA.

Apesar das melhorias em relação ao antigo módulo do PRA, a implementação da primeira versão do MRA, em dezembro de 2021, não trouxe os resultados esperados. Os estados não estão usando a ferramenta, e a segunda versão do sistema, mais completa que a primeira, ainda não foi disponibilizada pelo SFB.

Alguns estados, como o Rio de Janeiro, pretendem usar o MRA sem qualquer customização. Já Acre e Rondônia firmaram uma parceria e foram pioneiros na customização do módulo federal do PRA, através de consultoria especializada com recursos da cooperação internacional. Ambos os estados reportaram que, com o tempo, os sistemas precisaram passar por ajustes e inserção de novas funcionalidades.

O módulo PRA de Rondônia conta com uma matriz de decisão para ajudar e direcionar o usuário para o melhor método de recuperação dos passivos em APP e Reserva Legal. Para tanto, o órgão ambiental, junto com a Universidade Federal de Rondônia (Unir), fez um mapeamento detalhado de todas as fitofisionomias, as formas de recuperação e regeneração da vegetação, bem como da estrutura disponível para a restauração, incluindo viveiros e herbários. Acre e Pará possuem sistemas muito similares ao sistema de Rondônia. Os sistemas operacionais também se diferenciam quanto à possibilidade de acessar o MRA *offline* ou apenas *online*. Em Rondônia e no Pará, o sistema para a regularização ambiental pode ser baixado pelo usuário e preenchido de modo *offline*, isto é, sem precisar de acesso à internet. Já o MRA funciona apenas no modo *online*, o que exige uma conexão com a internet.

O Amazonas decidiu criar um módulo estadual próprio para implementar o PRA e promover a regularização ambiental dos imóveis rurais. Cerca de 90% do desmatamento em propriedades rurais no estado foram promovidos após 2008, portanto o estado precisa de um sistema capaz de processar pedidos de regularização ambiental de produtores com passivos anteriores e posteriores a 2008. Enquanto o módulo está em desenvolvimento, os produtores que quiserem regularizar seus imóveis podem fazê-lo por meio de solicitação ao órgão ambiental ou através de termo de ajustamento de conduta (TAC) no âmbito do processo administrativo ambiental por desmatamento ilegal.

Por fim, como os sistemas estão em constante melhoria, muitos estados informaram que novos módulos temáticos estão sendo criados e, em breve, devem ser implementados. Mato Grosso, Pará e Rondônia estão desenvolvendo o Módulo de Compensação da Reserva Legal, o qual terá informação de áreas disponíveis em UCs pendentes de regularização fundiária ou em propriedades privadas com excedente de vegetação nativa para a compensação da Reserva Legal. Os estados também estão desenvolvendo o Módulo de Monitoramento para acompanhar o progresso das ações de recuperação da vegetação nativa propostas no Prada e no termo de compromisso.

ELABORAÇÃO E APROVAÇÃO DO PRADA E ASSINATURA DO TERMO DE COMPROMISSO

A etapa final de regularização dos passivos em APP e Reserva Legal por meio da apresentação do Prada e da assinatura de termo de compromisso continua sendo um objetivo difícil de ser alcançado nos próximos anos, seja em razão da resistência dos proprietários rurais, do pouco conhecimento a respeito das formas de regularização ambiental, ou do custo e das soluções de crédito para viabilizar a adoção das medidas necessárias.

Os estados estão adotando práticas distintas com relação à elaboração e aprovação do Prada e assinatura do termo de compromisso. Alguns estados exigem que o Prada seja elaborado por assistente técnico, como é o caso de Rondônia e Pará; outros impõem essa exigência apenas para imóveis rurais maiores que quatro módulos fiscais, como 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.

Os estados que regulamentaram o Código Florestal recentemente, como Amapá, Ceará, Maranhão e Minas Gerais, já preveem a possibilidade de elaboração de Prada, seja na modalidade completa ou em versões simplificadas, conforme estabelecido pelas normas estaduais. A legislação do Maranhão, além de estabelecer as regras para elaboração dos projetos, também prevê que o proprietário ou possuidor poderá utilizar o projeto gerado automaticamente a partir de novas ferramentas tecnológicas, que possam vir a ser disponibilizadas no Sicar, como será o caso do MRA, que será integrado à plataforma WebAmbiente da Embrapa. Em Minas Gerais, estado que regulamentou a possibilidade de os produtores aderirem ao PRA por meio de acordo voluntário, antes da análise do CAR (PRA autodeclaratório), o Prada pode ser elaborado de duas formas: por um responsável técnico ou de forma simplificada, diretamente na plataforma do WebAmbiente da Embrapa. Em qualquer uma das opções, o produtor anexa a proposta, no formato PDF, ao formulário de adesão ao PRA, disponível no Sistema Eletrônico de Informação (SEI) do Instituto Estadual de Florestas (IEF) de Minas Gerais.

Os termos de compromisso podem ser criados e assinados de modo eletrônico diretamente no sistema, como ocorre no Acre, em Minas Gerais e no Mato Grosso, ou o estado pode exigir que o termo de compromisso seja assinado em papel e entregue ao órgão ambiental, como é o caso do Rio de Janeiro e Rondônia. No Pará, o termo de compromisso é assinado eletronicamente pelo órgão ambiental, mas o proprietário deverá imprimir-lo, assiná-lo e averbá-lo à margem da matrícula do imóvel e depois enviá-lo ao órgão por meio da Central do Responsável Técnico do sistema PRA. Em Minas Gerais, o termo de compromisso do acordo voluntário (PRA autodeclaratório) é elaborado com base em um termo de referência, que já está disponível no SEI do IEF-MG, e ambas as partes, produtor e órgão competente, assinam o termo, que poderá ser revisto, quando o imóvel tiver a sua análise de regularidade ambiental concluída na análise do CAR.

Em alguns estados, como Mato Grosso e Paraná, proprietários rurais já assinaram termos de compromisso para a regularização ambiental dos imóveis rurais no âmbito de regulamentações anteriores ao atual Código Florestal. Em Mato Grosso, 15.000 mil termos de compromisso estão em processo de revisão para a adequação à nova lei. Já no Paraná, o número alcança 120.000 termos de compromisso, dos quais 20 mil interessados já requereram a revisão para adequação ao novo Código Florestal.

A revisão de termos de compromisso, firmados antes do Código Florestal, é uma das controvérsias jurídicas envolvendo a lei ([Lopes, Machado e Chiavari 2022](#)). O [Decreto nº 8.235/2014](#), que regulamenta o PRA, prevê a possibilidade de revisão de termos de compromisso, ou outros instrumentos similares, firmados na vigência da lei anterior. Entretanto, há um entendimento na doutrina e na jurisprudência de que termos de compromisso são atos jurídicos perfeitos e não poderiam ser revistos para se adequarem à nova lei florestal. Essa controvérsia alcançou os tribunais e chegou ao Superior Tribunal de Justiça (STJ), que tem sido unânime em afirmar que o cumprimento do termo de compromisso deve ser regido pelo Código Florestal vigente à época da celebração do acordo ([Recurso Especial nº 1.802.754-SP](#)). O STF, entretanto, ainda não enfrentou essa matéria diretamente.

EXECUÇÃO E MONITORAMENTO DOS PROJETOS DE REGULARIZAÇÃO DE APP E RESERVA LEGAL

Há poucos estados na última etapa do fluxo de regularização ambiental, que consiste na recuperação dos passivos em APP e Reserva Legal e no monitoramento do termo de compromisso. São eles: Acre, Bahia, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Pará e Rondônia.

Mato Grosso, Pará e Rondônia farão o monitoramento dos projetos de regularização de APP e Reserva Legal por meio de sensoriamento remoto de alta resolução. Os proprietários e possuidores também precisam manter uma rotina de automonitoramento das atividades de recuperação ambiental. Já a Bahia fará o monitoramento por meio de suas atividades de fiscalização e vistorias de licenciamento ambiental.

Como mencionado acima, os estados também estão desenvolvendo módulos de monitoramento, que farão parte do sistema do CAR e PRA, para um melhor acompanhamento das áreas em processo de recuperação. Além disso, os estados também estão adotando ferramentas tecnológicas mais simples, como aplicativos de celular. É o caso do Distrito Federal, que está desenvolvendo um aplicativo em parceria com a Universidade de Brasília (UnB), e Minas Gerais, que pretende adotar a aplicativo AgroTag-Veg, em desenvolvimento pela Embrapa.

Os estados também podem fazer uso de iniciativas de monitoramento de restauração e reflorestamento conduzidas por organizações da sociedade civil, como é o caso do MapBiomas e do Observatório da Restauração e Reflorestamento (ORR) da Coalizão Brasil Clima, Florestas e Agricultura. O ORR é uma plataforma que integra, em uma base única, os principais dados sobre restauração (incluindo regeneração natural) e reflorestamento silvicultural disponíveis para o território brasileiro ([Coalizão Brasil Clima, Florestas e Agricultura sd](#)). É uma ferramenta de acesso público, que dá transparência a essas informações e pode ser bastante útil para os estados, sobretudo para aqueles que não possuem recursos tecnológicos e financeiros para o desenvolvimento de um módulo próprio de monitoramento.

O acesso à informação e transparência dos dados dos módulos de monitoramento serão essenciais para todos os atores que trabalham na agenda de implementação do Código Florestal. Essas informações poderão ter outros usos, como atestar o cumprimento das metas brasileiras para restauração da vegetação nativa no âmbito do Acordo de Paris e servir como fonte para programas de Pagamento por Serviços Ambientais (PSAs).

BOX 4: RESTAURAÇÃO E REFLORESTAMENTO PARA SEGURANÇA HÍDRICA, CRÉDITOS DE CARBONO E OUTROS SERVIÇOS AMBIENTAIS

Programas estaduais de incentivo à restauração da vegetação nativa têm contribuído, ainda que de forma indireta, para a regularização dos passivos de APP e Reserva Legal em imóveis rurais. É o caso do Programa Reflorestar do Espírito Santo, um programa de pagamento por serviços ambientais (PSA) que remunera produtores rurais que conservam ou restauram áreas prioritárias para a segurança hídrica do estado. Mais de 11 mil hectares de florestas já foram plantadas no âmbito do programa, das quais cerca de 50% estão em APP.²⁹

O Programa Nascentes do estado de São Paulo também promove a recuperação da vegetação nativa em APP hídrica (em torno de nascente e nas margens de rios) e Reserva Legal, desde que essas áreas não tenham sido desmatadas após 22 de julho de 2008, ou tenham sido objeto de autuação por supressão irregular de vegetação. O programa já restaurou mais de 26.458 mil hectares em 400 municípios, e as áreas de Reserva Legal e APPs hídricas foram as que mais receberam projetos (CETESB 2020). Em 2022, São Paulo também lançou o programa Refloresta SP com o objetivo de restaurar 1,5 milhão de hectares de vegetação nativa no estado até 2050, programa que conta com as ações do PRA estadual e do Programa Agro Legal de regularização de Reserva Legal para alcançar essas metas.³⁰ Esse programa conta também com arranjos produtivos específicos para as diferentes regiões do estado, com o estabelecimento de polos florestais e adoção de diferentes estratégias para restauração, incluindo a implantação de florestas multifuncionais, sistemas agroflorestais e silvipastoris, recuperação de áreas degradadas, além de medidas de conservação da vegetação nativa.

Projetos de restauração visando principalmente o mercado de carbono também podem impulsionar a política de regularização ambiental de imóveis rurais. O mercado de carbono ainda está se desenvolvendo no Brasil, mas já há muitos investimentos para a restauração em escala de áreas degradadas do bioma Amazônia e Mata Atlântica. É uma oportunidade única que o país tem de alinhar as agendas e garantir que esses investimentos sejam direcionados para regularizar passivos ambientais, sobretudo em áreas estratégicas para a conservação.

²⁹ O Programa Reflorestar sofreu mudanças ao longo dos anos e, desde 2020, não permite mais o pagamento na modalidade de PSA de longo prazo para as áreas localizadas em APP.

³⁰ Decreto do Estado de São Paulo nº 66.550/2022.

PRA AUTODECLARATÓRIO

Atualmente, há três estados que já adotaram, formalmente, a possibilidade de adesão ao PRA de forma antecipada e voluntária pelo produtor, sem análise prévia dos dados declarados do CAR e da regularidade ambiental do imóvel pela autoridade competente. Bahia, Mato Grosso do Sul e Minas Gerais estabeleceram sistemáticas próprias, que denominamos de PRA autodeclaratório.

A legislação baiana não prevê a adesão formal ao PRA; no ato da inscrição do imóvel rural no Cadastro Estadual Florestal de Imóveis Rurais (Cefir - denominação para o CAR na Bahia), o sistema pergunta se há passivos em APP e Reserva Legal e, se o proprietário ou possuidor responder afirmativamente, o sistema automaticamente considera que há adesão ao PRA. Ainda no ato da inscrição no Cefir, o produtor deve apresentar o Plano de Recuperação Ambiental para passivos de APP e Reserva Legal e assinar o termo de compromisso diretamente no sistema. O registro no Cefir transfere ao proprietário ou possuidor a responsabilidade integral pelo cumprimento das obrigações assumidas e detalhadas no termo de compromisso, independentemente de análise e aprovação formal do órgão executor responsável pela fiscalização e monitoramento do cumprimento dessas obrigações. A análise das informações declaradas no Cefir, que inclui o Plano de Recuperação Ambiental, ocorrem na rotina do licenciamento e da fiscalização pelo órgão competente.

Assim como Bahia, Mato Grosso do Sul prevê uma sistemática completamente diferente da prevista pela lei federal. De acordo com a legislação sul-mato-grossense, no ato da inscrição do imóvel rural no CAR, o proprietário ou possuidor deve optar por aderir ou não ao Programa MS Mais Sustentável (denominação para o PRA no estado). Caso decida se unir ao programa, ele deve, já nesse momento, assinar o termo de adesão ao MS Mais Sustentável e Compromisso de Execução do Prada. A legislação de Mato Grosso do Sul não é clara quanto ao prazo de apresentação do Prada, mas se entende que o mesmo deve ser apresentado no ato de adesão ao Programa MS Mais Sustentável. Cabe ao proprietário ou possuidor executar as ações propostas no Prada e inserir no sistema CAR-MS o Relatório Técnico de Monitoramento, com a respectiva anotação de responsabilidade técnica, a cada três anos. Apesar de ter adotado esse procedimento autodeclaratório desde o início, em 2022, representantes do Imasul informaram que o estado pretende rever a legislação, mudando a sistemática de autodeclaratório para o procedimento "padrão" do Código Florestal. Ou seja, o produtor só vai aderir ao PRA depois de ter o CAR analisado pelo órgão competente. Como não há dados disponíveis sobre a implementação do PRA em Mato Grosso do Sul, não é possível avaliar se essa mudança impulsionará ou não a regularização ambiental no estado.

A regulamentação do PRA em Minas Gerais, adotada apenas em 2021, estabelece as regras gerais de adesão ao programa e inova ao prever que o proprietário ou possuidor poderá apresentar um termo de compromisso voluntário para a regularização ambiental, independentemente da análise e validação completa dos dados do CAR pelo órgão competente. A legislação mineira também prevê a sistemática do Código Florestal em que o produtor poderá fazer a adesão ao PRA após a conclusão da análise do CAR. A ideia de regulamentar o PRA autodeclaratório é dar uma oportunidade para os produtores formalizarem a regularização dos imóveis rurais sem a necessidade de aguardar a convocação pelo órgão competente. Minas Gerais, assim como Bahia, possui quase

um milhão de CARs e começou a fazer a análise dos cadastros apenas em 2022. O programa mineiro ainda é incipiente, e o estado pretende fazer parcerias com entidades rurais para que ele chegue até os proprietários. O estado ainda não adotou incentivos claros para convencer os produtores a aderirem ao PRA autodeclaratório, mas pretende priorizar a análise dos cadastros de quem apresentar compromisso voluntário de regularização.

IMPLEMENTAÇÃO DO PRA

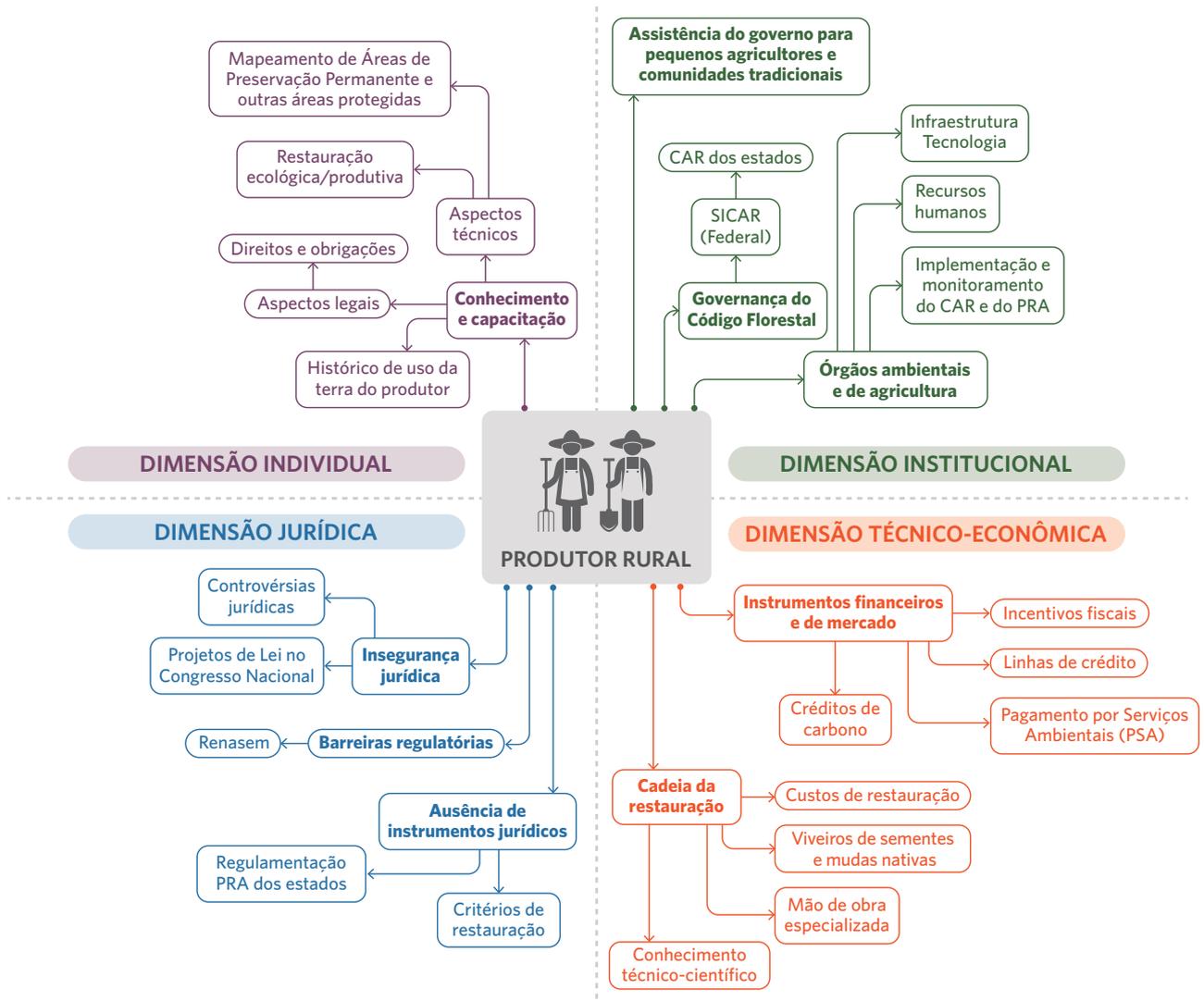
Pouquíssimos estados já possuem PRA implementado, e apenas Minas Gerais avançou em 2022 com a adoção do PRA autodeclaratório. No Acre, Mato Grosso, Rondônia e Pará, o PRA já está implantado, com Pradas aprovados e termos de compromisso assinados. Apesar de alguns progressos alcançados em 2022, em números absolutos, há poucos termos de compromissos assinados, o que mostra a dificuldade de levar a regularização ambiental até o fim. Na Bahia, Mato Grosso do Sul e Minas Gerais há termos de compromisso autodeclaratórios.

Do total de cadastros com análise concluída, apenas os imóveis rurais que possuem passivos ambientais seguirão para a etapa do PRA. O problema é que nos estados com cadastros cuja análise já foi concluída e foi verificada a existência de passivos ambientais, apenas uma pequena parte dos produtores está, de fato, seguindo o caminho da regularização até a assinatura do termo de compromisso.

Do ponto de vista do produtor rural, os desafios para a regularização ambiental também são imensos. Os produtores rurais precisam ter a iniciativa de executar a regularização ambiental das propriedades e posses por meio de um processo complexo que inclui diversas dificuldades. A Figura 9 ilustra os principais desafios classificados em quatro dimensões: individual, institucional, técnico-econômica e jurídica.³¹

³¹ Os desafios de cada uma dessas dimensões estão detalhados na publicação: Chiavari, Joana e Cristina Leme Lopes. *Onde Estamos e Para Onde Vamos na Implementação do Código Florestal: Oportunidades Para o Novo Governo Lula*. Rio de Janeiro: Climate Policy Initiative, 2022. bit.ly/OndeEstamosNovoGoverno.

Figura 9. Desafios da Implementação do Código Florestal



Fonte: CPI/PUC-Rio, 2023

No Acre, muitos produtores procuram o escritório do CAR no estado para solicitação de adesão ao PRA, mas posteriormente desistem de seguir no processo. Em Rondônia e no Pará, a situação é bastante preocupante, já que um percentual muito baixo de imóveis com passivos segue para a etapa de regularização ambiental. No Pará, o processo administrativo de celebração dos termos de compromisso é bastante burocrático e leva diversos meses até ser concluído, por isso há um número de Pradas bem maior que o número de termos de compromisso efetivamente firmados.

Uma das razões reportadas por alguns representantes dos estados é a falta de interesse dos produtores rurais na adesão ao PRA. Nos estados em que a atividade principal é a pecuária, a resistência parece ser ainda maior, uma vez que a recuperação das áreas de APP e Reserva Legal dependem do cercamento das áreas, e o produtor não tem interesse em recuperar a vegetação de forma produtiva, com sistemas agroflorestais. No Pará, a compensação de Reserva Legal é a modalidade mais solicitada para regularizar os passivos no estado, mas os produtores alegam não dispor de áreas com excedentes florestais disponíveis para a compensação. Além desses, outros motivos podem estar inibindo os produtores de seguir pela regularização. Atrelar programas governamentais à regularização ambiental do imóvel, como ampliar os limites de crédito rural ou melhorar as condições do financiamento, pode ser um dos caminhos para incentivar os proprietários e possuidores rurais a aderir ao PRA e promover a recuperação dos passivos ambientais.

CONCLUSÃO

Havia uma expectativa de que em 2022 a implementação do Código Florestal avançasse bastante com a implementação de ferramentas tecnológicas — com os módulos de análise dinamizada e de regularização ambiental — desenvolvidas pelo SFB e disponibilizadas aos estados. A análise dinamizada traria ganhos de escala na análise dos cadastros ambientais rurais, e o MRA seria usado como plataforma de implementação do PRA. Entretanto, a implementação das ferramentas não obteve o êxito esperado. Apenas São Paulo e Amapá conseguiram rodar a análise dinamizada. O MRA também ficou aquém do esperado. O SFB lançou a primeira versão do módulo em dezembro de 2021, mas até novembro de 2022 não foi reportado o uso do sistema por nenhum estado.

A migração do Sicar, de um *data center* do SFB para a DTI-Mapa, em abril de 2022, também dificultou a implementação do Código nos estados. Essa migração e as mudanças na equipe de gestão ocasionaram instabilidades no sistema e demora na atualização e na correção das falhas, impactando as análises dos cadastros, a validação na aprovação dos CARs pelos gerentes operacionais e a integração entre as bases estaduais e o Sicar. Os problemas de sincronização entre as bases estaduais do CAR e o Sicar também atingiram os produtores rurais que dependem das informações cadastrais atualizadas para solicitar crédito rural e outras operações financeiras e autorizações administrativas.

As novidades regulatórias de 2022 foram adotadas por estados que já possuíam legislação; são normas infralegais estabelecendo regras adicionais sobre o CAR e o PRA. Nenhum estado que ainda não tinha regulamentado o PRA em 2021 conseguiu fazê-lo em 2022. Em geral, as regulamentações trouxeram avanços no fluxo de análise e cancelamento do CAR, vinculando o CAR ao licenciamento ambiental, estabelecendo procedimentos para compensação de reserva legal, regularização ambiental e monitoramento ambiental, entre outras. A única exceção foi o estado de Goiás, que revisou sua regulamentação e adotou um procedimento alternativo e ainda mais flexível que o previsto pelo Código Florestal para a regularização ambiental de passivos florestais anteriores e posteriores a 22 de julho de 2008. A legislação goiana abre um grave precedente e promove um ambiente de insegurança jurídica.

Embora a implementação da lei ainda constitua um enorme desafio, isso não significa que os estados não avançaram com essa agenda. Os progressos, entretanto, têm sido muito desiguais. Um seleto grupo de estados — Acre, Bahia, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Pará e Rondônia — já conseguiu alcançar todas as etapas da implementação do Código Florestal, porém com ganhos de escala distintos entre eles. Há um grupo intermediário, que ainda não conseguiu chegar até a etapa final de regularização dos passivos florestais em imóveis rurais, mas que já obteve avanços na etapa mais desafiadora que é a análise dos CARs. Dentro desse grupo intermediário, os progressos também são distintos; alguns já obtiveram resultados bastante significativos nas análises, como é o caso do Espírito Santo e São Paulo, enquanto outros apenas iniciaram a etapa e avançam lentamente, a exemplo do Rio de Janeiro, Santa Catarina, Sergipe e Alagoas. Por fim, três estados — Pernambuco, Piauí e Roraima — se mantêm estagnados, tendo conseguido apenas implementar a etapa de inscrição dos imóveis rurais no CAR.

Considerando as etapas individualmente, São Paulo foi o estado que mais se destacou na etapa de análise dos cadastros por meio da ferramenta da análise dinamizada. Embora o estado ainda não tenha implementado o PRA, ele adotou e customizou o MRA, e havia uma previsão de implementação até o final de 2022. Minas Gerais foi o único estado que conseguiu alcançar novas etapas na implementação da lei neste último ano. Após dificuldades com a regulamentação do PRA e problemas com o sistema estadual do CAR (que era próprio e migrou para o federal), o estado finalmente conseguiu iniciar a etapa de análise e, ao mesmo tempo, implementar o PRA declaratório. Pará e Mato Grosso são os estados que continuam na vanguarda da implementação da lei florestal, considerando todas as etapas. Ambos os estados já alcançaram progressos importantes na etapa de análise, aprimoraram a regulamentação e os procedimentos administrativos e buscam novas estratégias para os desafios encontrados.

REFERÊNCIAS

- Assembleia Legislativa do Estado de Goiás (Alego). *Lei nº 21.231*. 2022. bit.ly/3LHdZsX. Data de acesso: 07 de janeiro de 2023.
- Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo (Alesp). *Decreto do Estado de São Paulo nº 66.550*. 2022. bit.ly/3K53fmb. Data de acesso: 10 de dezembro de 2022.
- Casa Civil. *Decreto nº 7.830*. 2012. bit.ly/3KvHYmQ. Data de acesso: 10 de dezembro de 2022.
- Casa Civil. *Decreto nº 8.235*. 2014. Data de acesso: 10 de novembro de 2022. bit.ly/43m1Tw3.
- Casa Civil. *Lei nº 12.651*. bit.ly/3FP8kNZ. Data de acesso: 10 de dezembro de 2022.
- Câmara dos Deputados. *Projeto de Lei nº 36/2021*. 2021. Data de acesso: 10 de dezembro de 2022. bit.ly/39Byg21.
- Chiavari, Joana e Cristina L. Lopes. *Onde Estamos e Para Onde Vamos na Implementação do Código Florestal: Oportunidades Para o Novo Governo Lula*. Rio de Janeiro: Climate Policy Initiative, 2022. bit.ly/OndeEstamosNovoGoverno.
- Chiavari, Joana e Cristina L. Lopes. *Onde Estamos na Implementação do Código Florestal? Radiografia do CAR e do PRA nos Estados Brasileiros - Edição 2021*. Rio de Janeiro: Climate Policy Initiative, 2021. bit.ly/OndeEstamos2021.
- Chiavari, Joana e Cristina L. Lopes. *Congresso Nacional aprova alterações ao Código Florestal: Mudanças na lei trazem mais segurança jurídica para o CAR e PRA*. Rio de Janeiro: Climate Policy Initiative, 2019. bit.ly/2VQ9RMj.
- Coalizão Brasil Clima, Florestas e Agricultura. *Observatório da Restauração e Reflorestamento*. bit.ly/3JHOfu9.
- Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB). *Programa Nascentes 5 anos de sucesso*. São Paulo: Cetesb, 2020. bit.ly/42yUCZa.
- Conselho Monetário Nacional. *Resolução CMN nº 5.021*. 2022. bit.ly/3MifdLM. Data de acesso: 10 de dezembro de 2022.
- Conselho Nacional do Ministério Público (CNMP). *Cadastro Ambiental Rural: Diretrizes para atuação do Ministério Público*. Brasília, 2022. bit.ly/3zOpPXH.
- Diretoria Colegiada do Banco Central do Brasil. *Resolução nº 140*. 2021. bit.ly/3KvLKN4. Data de acesso: 10 de dezembro de 2022.
- ESRI 2022. *ArcGIS Pro: Release 3.1.0*. Redlands, CA: Environmental Systems Research Institute.
- Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável (FBDS). *Geo.fbds*. Data de acesso: 10 de dezembro de 2022. bit.ly/40cNaBk.
- Geoprocessamento e Mapas. *Terras Indígenas tradicionalmente ocupadas e homologadas*. Data de acesso: 10 de outubro de 2022. bit.ly/42ycPpL.

- Globo Rural. *FPA defende Conab e CAR vinculados ao Ministério da Agricultura*. 14 de fevereiro de 2023. bit.ly/3K1qf6k.
- Góes, Bruno, Jenniffer Gularte e Sérgio Roxo. *Esvaziamento de Ministério da Agricultura e acenos ao MST geram atritos entre Lula e o agronegócio*. O Globo, 5 de março de 2023. bit.ly/3FNI5IF.
- Governo do Estado do Maranhão. *Lei nº 10.276*. 2015. bit.ly/3LPJyB1. Data de acesso: 10 de dezembro de 2022.
- Governo do Estado do Maranhão. *Decreto nº 36.889*. 2021. bit.ly/3Kev8YG. Data de acesso: 10 de dezembro de 2022.
- Governo do Estado do Piauí. *Lei nº 6.132*. 2011. bit.ly/40hzQvM. Data de acesso: 10 de dezembro de 2022.
- Governo do Estado do Tocantins. *Lei nº 2.713*. 2013. bit.ly/3ZtZyfn. Data de acesso: 10 de dezembro de 2022.
- Governo do Estado de São Paulo. *Lei nº 15.684*. 2015. bit.ly/3FRvgw. Data de acesso: 10 de dezembro de 2022.
- Governo do Estado de Roraima. *Lei Complementar nº 323*. 2022. bit.ly/3K377oH. Data de acesso: 12 de dezembro de 2022.
- Governo do Estado de Mato Grosso. *Lei nº 9.523*. 2011. bit.ly/3LujQvn. Data de acesso: 12 de dezembro de 2022.
- Governo do Amapá. *Zoneamento Ecológico Econômico do Amapá - ZEE/AP*. sd. bit.ly/3nh9wD4.
- Governo do Estado de Santa Catarina. *Decreto nº 402*. 2015. bit.ly/40zL5za. Data de acesso: 10 de dezembro de 2022.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Censo Agropecuário 2017*. Data de acesso: 10 de outubro de 2022. bit.ly/40EYEOA.
- Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). *Compensação de reserva legal*. 2012. bit.ly/3z0PhMC.
- Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente (Idema). *Cadastro Ambiental Rural*. 2022. bit.ly/3n4QBvj.
- 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.
- Lopes, Cristina L., Lourdes de A. Machado e Joana Chiavari. *Impactos das Controvérsias Jurídicas na Implementação do Código Florestal*. Rio de Janeiro: Climate Policy Initiative, 2022. bit.ly/ImpactoDasControversias.
- Moreira, Eliane Cristina P., Virgínia T. Guimarães e Evilhane J. Martins. In *Sombra para poucos: o Código Florestal Brasileiro e a invisibilização das diversidades de uso e ocupação da terra*. Belém: Editora AmoLer, 2022. bit.ly/3JCPJWf.
- Ministério da Agricultura e Pecuária (Mapa). *Boletim Informativo - CAR*. 2022. bit.ly/3Z5S4ib.

Ministério Público Federal. *Procedimento Administrativo nº 1.00.000.008996/2019-64*. 2020. bit.ly/3K5LdBb.

Oviedo, Antonio Francisco 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.

Oswaldo A. R. dos Santos, entrevistado por Lourdes Machado e Cristina Leme, 10 de novembro 2022.

Presidência da República. *Medida Provisória nº 1.150*. 2022. bit.ly/3ZcJ1ME. Data de acesso: 12 de dezembro de 2022.

Portal de Dados Abertos. *Unidades de Conservação*. Data de acesso: 10 de dezembro de 2022. bit.ly/40byL8q.

Projeto Temático Fapesp. *Código Florestal no Estado de São Paulo*. sd. bit.ly/3mXQFbm.

Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente do Estado de São Paulo. *Resolução Conjunta SAA/SIMA nº 3*. 2020. bit.ly/3LNQSNu. Data de acesso: 12 de dezembro de 2022.

Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental de Rondônia (Sedam-RO). *Portal da Transparência*. sd. bit.ly/3LGPeNF.

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais do Maranhão. Portaria SEMA nº 97 de 24/09/2021. Data de acesso: 10 de dezembro de 2022. bit.ly/3KAERKI.

Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Sustentabilidade do Pará (Semas-PA). *Instrução Normativa nº 01, de 08 de outubro de 2020*. Diário Oficial, nº 34.368. 2020. bit.ly/3JHXbPZ. Data de acesso: 10 de dezembro de 2022.

Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Sustentabilidade do Pará (Semas-PA) *Fluxo do Programa de Regularização Ambiental do Pará*. sda. bit.ly/3717zjX.

Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Sustentabilidade do Pará (Semas-PA). *Consulta de Regularidade do Imóvel*. sdb. bit.ly/405SDKm.

Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Sustentabilidade do Pará (Semas-PA). *Portal de Análise do CAR*. sdc. bit.ly/3FGo8SQ.

Secretaria de Meio Ambiente do Amazonas (Sema-AM). *Assessoria de Regularização Ambiental*. 2018. bit.ly/3ySXAu3.

Superintendência Estadual do Meio Ambiente do Ceará (Semace-CE). *Cadastro Ambiental Rural*. sd. bit.ly/3n6NXFo.

Secretaria-Geral da Presidência da República. *Lei nº 13.887*. 2019. bit.ly/3LCppOR. Data de acesso: 10 março de 2023.

Secretaria-Geral da Presidência da República. *Decreto Federal nº 8.975*. 2017. bit.ly/40evoOK. Data de acesso: 10 de dezembro de 2022.

Secretaria-Geral da Presidência da República. *Decreto nº 11.015*. 2022. Data de acesso: 10 de novembro de 2022. bit.ly/3ZOfpVY.

Secretaria-Geral da Presidência da República. *Medida Provisória nº 1.154*. 2023. bit.ly/40VCWFm. Data de acesso: 14 de janeiro de 2023.

Secretaria-Geral da Presidência da República. *Medida provisória nº 1.150*. 2022. bit.ly/437R9RN. Data de acesso: 24 de dezembro de 2022.

Sicar. *Sicar consulta pública*. Data de acesso: 10 de setembro de 2022. bit.ly/40mexJ0.

Supremo Tribunal Federal (STF). *RE 1253638*. 2020a. bit.ly/3x3QLVh. Data de acesso: 10 de março de 2023.

Supremo Tribunal Federal (STF). *ADI nº 6446*. 2020b. bit.ly/42BpnwI. Data de acesso: 10 de dezembro de 2023.

Superior Tribunal de Justiça. *Recurso Especial nº 1.802.754-SP*. Relator Ministro Herman Benjamin. 2019. bit.ly/3FORjDB.

TerraBrasilis. Municípios na Amazônia Legal – Shapefile. Data de acesso: 10 de dezembro de 2022. bit.ly/40byL8q.

climatepolicyinitiative.org