

Restauração Florestal na Amazônia: Qual É o Papel das Políticas Públicas Estaduais?



Lista de siglas

ALAP Assembleia

Legislativa do Estado

APA Área de Proteção Ambiental

APP Área de
Preservação Permanente

ART Anotação de
Responsabilidade Técnica

ASV Autorização de
Supressão da Vegetação

CAR Cadastro Ambiental Rural

Cemaf Conselho Estadual de Meio
Ambiente e Floresta

CGE Comitê Gestor Estadual

Coema Conselho Estadual
do Meio Ambiente

CO2e Dióxido de
carbono equivalente

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

CRFB Constituição da República
Federativa do Brasil

DCC Declaração de Corte e Colheita

Desenvolve Floresta

Fundo de Desenvolvimento
Florestal de Mato Grosso

Embrapa Empresa Brasileira de
Pesquisa Agropecuária

FEDF Fundo Estadual de
Desenvolvimento Florestal

Fepram Fundo Especial de
Proteção Ambiental

FLOP Florestas Públicas de
Produção Estaduais ou Municipais

FUNDEFLOP Fundo Estadual de
Desenvolvimento Florestal

GEE Gases de Efeito Estufa

GTG Grupo de
Trabalho Governamental

Ibama Instituto Brasileiro do
Meio Ambiente e dos Recursos
Naturais Renováveis

ICMBio Instituto Chico Mendes de
Conservação da Biodiversidade

Ideflor-Bio Instituto de
Desenvolvimento Florestal e
da Biodiversidade

ILPF Integração lavoura-
pecuária-floresta

Imac Instituto de Meio
Ambiente do Acre

Ipaam Instituto De Proteção
Ambiental Do Amazonas

LAR Licença de Atividade Rural

PCTs Povos e
Comunidades Tradicionais

PEPSA Programa Estadual de
Pagamento por Serviços Ambientais

Peveg Plano Estadual de
Recuperação da Vegetação Nativa

PGSA Política Estadual de
Governança Climática e
Serviços Ambientais

Planaveg Plano Nacional de
Recuperação da Vegetação Nativa

PlanBio Plano Estadual de
Bioeconomia do Pará

Plano ABC Plano Setorial de
Mitigação e de Adaptação
às Mudanças Climáticas
para a Consolidação de uma
Economia de Baixa Emissão de
Carbono na Agricultura

PPRA Programa Permanente de
Regularização Ambiental

PRA Programa de
Regularização Ambiental

Prada Projeto de Recuperação de
Áreas Degradadas ou Alteradas

ProPF Projeto de Plantio Florestal

PRVN-PA Plano Estadual
de Recuperação da
Vegetação Nativa do Pará

PSA Pagamento por
Serviços Ambientais

REDD+ Redução de Emissões
provenientes de Desmatamento e
Degradação Florestal

SAFs Sistemas Agroflorestais

SEAGF Secretaria Executiva Adjunta
de Gestão Florestal

Secisa Sistema Estadual do Clima e
Incentivo aos Serviços Ambientais

Sedam Secretaria de Estado do
Desenvolvimento Ambiental

Sema/MT Secretaria de Estado de
Meio Ambiente do Mato Grosso

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

SFB Serviço Florestal Brasileiro

SGSA Sistema Estadual de
Governança Climática e
Serviços Ambientais

Sinaflor Sistema Nacional de Controle da Origem dos Produtos Florestais

Sisa Sistema de Incentivo a Serviços Ambientais

SLAPR Sistema de Licenciamento Ambiental de Propriedades Rurais

SEUC Sistema Estadual de Unidades de Conservação

SNUC Sistema Nacional de Unidades de Conservação

SNSM Sistema Nacional de Sementes e Mudas

TI Terra Indígena

UC Unidade de Conservação

UR Unidade de Recuperação da Vegetação Nativa

URTX Unidade de Recuperação Triunfo do Xingu

ZEE Zoneamento Ecológico-Econômico

Introdução

A Amazônia abriga a maior floresta tropical do mundo, mas vem enfrentando um processo intenso de desmatamento nas últimas décadas.¹ Dado o alto potencial de regeneração natural do bioma² e a extensão de áreas desmatadas, abandonadas ou subutilizadas, a restauração florestal pode tornar-se uma atividade econômica de alto valor para a região tanto por meio do mercado de captura de carbono quanto pela bioeconomia dos produtos da floresta. Além disso, a restauração florestal tem se consolidado como uma estratégia central para a mitigação das mudanças climáticas, a conservação da biodiversidade e o provimento de serviços ecossistêmicos.³

Historicamente, o governo federal foi o principal responsável pela formulação e implementação das políticas ambientais na Amazônia, centralizando ações voltadas para a conservação e recuperação da vegetação nativa. Nas últimas décadas, todavia, os estados da região passaram a desempenhar um papel mais ativo na formulação de políticas públicas ambientais, ampliando suas competências institucionais e construindo arcabouços normativos que buscam regulamentar e incentivar diferentes modalidades de restauro.

A partir dos anos 2000, por exemplo, vários estados da região começaram a estruturar suas Políticas de Mudanças do Clima, Redução das Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal (REDD+) e Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA) em resposta ao avanço do desmatamento e às crescentes pressões internacionais. Em alguns casos, essas iniciativas anteciparam políticas e compromissos nacionais.

Da mesma forma, com a entrada em vigor do Código Florestal de 2012, coube aos estados a responsabilidade de regulamentar e implementar o Cadastro Ambiental Rural (CAR) e os Programas de Regularização Ambiental (PRAs), instrumentos fundamentais para viabilizar a restauração da vegetação nativa em áreas sob ocupação privada.

1 Terra Brasilis. *Taxa de Desmatamento-Amazônia Legal*. 2024. bit.ly/3GFd5gl.

2 Guimarães, Jayne et al. *A Vocação da Restauração Florestal na Amazônia com Base na Vegetação Secundária*. Amazônia 2030, 2025. bit.ly/4IKPbQz.

3 FAO. *O que é Restauração de Ecossistemas*. bit.ly/435DpYi.

Mais recentemente, a crescente demanda por créditos de carbono, oriundos de soluções baseadas na natureza, tem impulsionado novas iniciativas voltadas à conservação e à restauração florestal, ampliando o interesse e a atuação dos estados na agenda.

Qual é, afinal, o papel das políticas públicas estaduais na implementação da agenda de restauro na Amazônia?⁴ Elas estão contribuindo ou gerando obstáculos para a promoção da agenda? Existem lacunas de regulamentação? Para responder essas perguntas, pesquisadoras do Climate Policy Initiative/Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (CPI/PUC-Rio) e do Amazônia 2030 realizaram o mapeamento e a análise da legislação estadual direta ou indiretamente relacionada à restauração florestal. Este relatório identifica as principais contribuições, limitações e oportunidades a partir do exame das políticas estaduais em vigor.

Papel das Políticas Estaduais na Restauração Florestal

As políticas públicas desempenham um papel crucial na restauração florestal, pois estabelecem o quadro regulatório do setor, definindo regras, direitos e obrigações, critérios, instrumentos e procedimentos necessários à sua implementação. Um arcabouço regulatório sólido é indispensável para garantir segurança jurídica, reduzir riscos e incertezas, e atrair investimentos. Além disso, as políticas podem gerar demanda pela restauração ao estabelecer exigências legais para a recuperação obrigatória de áreas degradadas e ao oferecer incentivos para o restauro voluntário. Outro aspecto essencial é a integração entre as esferas de governo e a articulação e coordenação entre os atores envolvidos por meio de arranjos de governança e participação. Por fim, políticas de financiamento são fundamentais para viabilizar economicamente a atividade de restauração, tornando o setor mais atrativo e competitivo.

⁴ Para fins deste relatório, consideramos como Amazônia os estados onde o bioma Amazônia é predominante, ou seja, aqueles em que cobre mais de 50% do território: Acre, Amapá, Amazonas, Mato Grosso, Pará, Rondônia e Roraima. Assim, Maranhão e Tocantins foram excluídos da análise, pois possuem menos de 50% de seu território coberto pelo bioma.

Embora parte significativa da Amazônia esteja sob domínio federal,⁵ os estados exercem papel central na agenda de restauração em seus territórios. Esse protagonismo se apoia na Lei Complementar nº 140/2011, que define as competências ambientais entre os entes federativos. Conforme esse marco legal, cabe aos estados editar e implementar políticas públicas voltadas à gestão ambiental em imóveis rurais privados e em terras sob sua jurisdição.

Ao avaliar o papel das políticas públicas estaduais na agenda de restauração florestal, o estudo não analisou a efetividade ou os impactos dessas políticas, mas sua capacidade de estabelecer as bases necessárias para a expansão da restauração florestal. Ao se debruçarem sobre esse aspecto, as pesquisadoras concluíram que, em grande parte, as políticas públicas estaduais vêm contribuindo de forma significativa para a agenda de restauração florestal. A regulamentação do Código Florestal pelos estados, por exemplo, tem gerado demanda pela restauração ao exigir a recuperação dos passivos em Áreas de Preservação Permanente (APPs) e Reserva Legal. Os estados também estabeleceram regras, parâmetros e procedimentos para a implementação do CAR e do PRA, orientando a elaboração de Projetos de Recuperação de Áreas Degradadas ou Alteradas (Prada). Finalmente, os estados vêm adotando políticas de financiamento que podem impulsionar o setor, tornando-o mais competitivo e viável economicamente.

Contudo, há lacunas significativas que demandam uma atuação mais efetiva dos estados. A ausência da governança necessária para articular e coordenar os diferentes níveis de governo e os diversos agentes envolvidos na restauração — como produtores, restauradores, financiadores, ONGs e academia — dificulta a implementação integrada das políticas. Além disso, a maioria dos estados ainda não conectou suas políticas de restauração com as oportunidades do mercado de carbono, o que poderia criar uma demanda adicional para o restauro voluntário.

Por fim, existe o risco de que a regulamentação excessiva possa impor barreiras, inibir inovações e limitar a expansão de práticas alinhadas à restauração em larga escala. O estudo identifica que a silvicultura de espécies nativas ilustra esse desafio: ainda incipiente na Amazônia, a atividade enfrenta entraves,

5 Santos, Daniel et al. *Fatos da Amazônia - 2024*. Amazônia 2030, 2024. bit.ly/4kInt06.

como procedimentos autorizativos burocráticos ou pouco claros, exigências legais divergentes entre os estados e a ausência de incentivos para sua adoção. As regulamentações estaduais sobre a coleta, produção e comercialização de sementes e mudas de espécies nativas também representam um obstáculo para o avanço da agenda, pois não consideram as especificidades da restauração florestal. Finalmente, a diversidade de critérios e parâmetros para a recuperação de APP e Reserva Legal adotados entre os diferentes estados dificulta a adoção de abordagens integradas de restauração e sob a ótica de paisagem. Esses fatores comprometem a implementação eficiente de projetos de restauração em grande escala, o que pode limitar o alcance territorial e a eficácia das iniciativas.

Principais Resultados

1. **O pioneirismo dos estados da Amazônia os posiciona como atores centrais no desenvolvimento de políticas de conservação e restauração florestal na região.** Eles se destacam pela inovação na formulação de políticas florestais: regulamentações e programas de PSA e REDD+ foram adotados antes mesmo de iniciativas em âmbito federal. Além disso, as experiências em Mato Grosso e no Pará foram fundamentais para a criação do CAR e do PRA, antecipando avanços significativos na regularização ambiental de imóveis rurais.
2. **As políticas estaduais priorizam o restauro obrigatório, vinculado ao cumprimento de exigências legais, como a recuperação de passivos em APP e Reservas Legais.** Essa prioridade se reflete nos planos de recuperação da vegetação nativa, em iniciativas para o restauro produtivo e em instrumentos de financiamento para a restauração. Em contraste, a restauração voluntária ainda carece de incentivos claros e robustos, sobretudo em áreas de uso alternativo do solo. Essa abordagem evidencia o papel central do Código Florestal, ao mesmo tempo em que revela lacunas regulatórias na promoção do restauro voluntário.
3. **O mercado de carbono ainda não foi efetivamente integrado às políticas estaduais de restauração na Amazônia, com exceção do Pará, que o vincula à recuperação florestal por meio de concessões.** Nos demais estados, embora o mercado de carbono seja reconhecido como uma oportunidade adicional de financiamento para ações de restauração, ainda não há estratégias consolidadas que associem diretamente iniciativas de recuperação ambiental à geração e à comercialização de créditos de carbono. Em vez disso, o tema costuma ser tratado em políticas de PSA e REDD+, com ênfase em compensações financeiras pela conservação florestal. Rondônia inova ao prever um sistema estadual de contabilidade de emissões de carbono, oferecendo uma abordagem mais estruturada para sua quantificação e monitoramento no estado.
4. **O restauro produtivo, por meio de Sistemas Agroflorestais (SAFs) e Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF), é um dos pilares das políticas de recuperação da vegetação nativa, bioeconomia, agroecologia e agricultura de baixo carbono.** A silvicultura de espécies nativas, assim como os SAFs e ILPF, é um modelo economicamente viável para combinar a recuperação de áreas degradadas com a geração de empregos e renda e o fornecimento de produtos madeireiros e não madeireiros. Além disso,

é considerada uma estratégia complementar importante em projetos de restauração ecológica, contribuindo para a recuperação em larga escala.

Contudo, a silvicultura de nativas não conta com políticas específicas para a sua promoção.

5. **Algumas políticas estaduais representam barreiras ao avanço da restauração em escala na Amazônia.** A exigência de autorização ou licença ambiental para a silvicultura de nativas prejudica o desenvolvimento do setor em determinados estados. Outro entrave são as regulamentações estaduais para coleta, produção e comercialização de sementes e mudas de espécies nativas, que priorizam a proteção fitossanitária para as atividades agrícolas e não incluem incentivos específicos voltados à restauração florestal.
6. **A diversidade de abordagens nas políticas ambientais da Amazônia reflete as particularidades fundiárias e ambientais de cada estado:** enquanto alguns adotam políticas de conservação e de restauração como resposta ao desmatamento histórico, outros concentram seus esforços em estratégias de conservação da sua cobertura florestal. Além disso, alguns priorizam políticas para áreas de ocupação privada, enquanto outros priorizam políticas de uso coletivo da terra por povos e comunidades tradicionais.
7. **A maioria dos estados da Amazônia aborda a restauração em diferentes políticas, sem um alinhamento programático e institucional claro entre elas.** Até o momento, somente o Pará elaborou um plano de recuperação da vegetação nativa que aborda a agenda de forma abrangente e integrada. O Acre, por sua vez, está construindo seu próprio plano. A eficácia desses planos dependerá da capacidade de o estado coordenar as múltiplas ações de restauração por meio de sinergias entre as políticas e de uma governança participativa dos diferentes atores.
8. **Considerando todos os estados, o Pará possui um conjunto mais abrangente de políticas de restauração, sendo pioneiro em iniciativas importantes,** como o Plano Estadual de Recuperação da Vegetação Nativa (PRVN-PA), a Estratégia Estadual de Bioeconomia e a concessão florestal para restauração, viabilizada pela criação da Unidade de Recuperação da Vegetação Nativa. Além disso, o estado é o único que reconhece expressamente em suas políticas a importância da regeneração natural como estratégia prioritária para o restauro em escala.

Metodologia

Para traçar o panorama das políticas estaduais relacionadas, direta ou indiretamente, à restauração florestal nos estados da Amazônia, as pesquisadoras do CPI/PUC-Rio estruturaram e desenvolveram o presente estudo com base em quatro pilares principais: delimitação dos estados; mapeamento das políticas, considerando a diversidade de conceitos de restauração florestal; classificação das políticas por tipologias; e definição do escopo da análise.

Neste relatório, a classificação “estados da Amazônia” considera os estados onde o bioma Amazônia ocupa mais de 50% de sua área, quais sejam: Acre, Amapá, Amazonas, Mato Grosso, Pará, Rondônia e Roraima. Portanto, Maranhão e Tocantins não foram incluídos na análise, uma vez que o bioma cobre menos da metade de seus territórios.

Os estados da Amazônia adotam diferentes conceitos relacionados à restauração florestal, tais como: reflorestamento, recuperação, recomposição, reposição e regeneração natural, refletindo a abordagem também observada na legislação federal.⁶ Dessa forma, o conceito de restauração adotado neste relatório é abrangente e engloba diferentes tipologias, incluindo restauração ecológica, regeneração natural, silvicultura de espécies nativas e sistemas agroflorestais (SAFs), entre outras.

A classificação das políticas seguiu como referência a categorização proposta na publicação “Restauração em Escala no Brasil: Fatores Essenciais para a sua Promoção”.⁷ Essa abordagem foi adaptada ao escopo deste relatório, resultando em oito categorias principais: (1) Políticas Guarda-chuva, (2) de Conservação, (3) de Compensação Ambiental, (4) de Recuperação da Vegetação Nativa, (5) de Restauração Produtiva, (6) de Incentivo, (7) de Financiamento e (8) de Apoio à Cadeia da Restauração. A legislação consultada está compilada e organizada por estado, conforme essas tipologias, no Apêndice 1.

6 Lopes, Cristina L. e Joana Chiavari. *Restauração em Escala no Brasil: Fatores Essenciais para a sua Promoção*. Rio de Janeiro: Climate Policy Initiative, 2024. bit.ly/RestauraçãoEmEscalaNoBrasil.

7 Ibid.

As políticas estaduais de prevenção e combate ao desmatamento e incêndios florestais, embora fundamentais para a efetividade das ações de conservação e restauração, não foram consideradas neste relatório.⁸

Ainda quanto à delimitação do escopo do trabalho, este estudo não se propôs a medir o grau de execução, os impactos ou a efetividade das políticas estaduais na prática, pois tais aspectos demandariam metodologias específicas de avaliação e monitoramento. O foco está na identificação e caracterização das políticas existentes, fornecendo um referencial técnico para a compreensão da legislação estadual e contribuindo para o aprimoramento das políticas públicas e o fortalecimento das iniciativas de restauração na Amazônia.

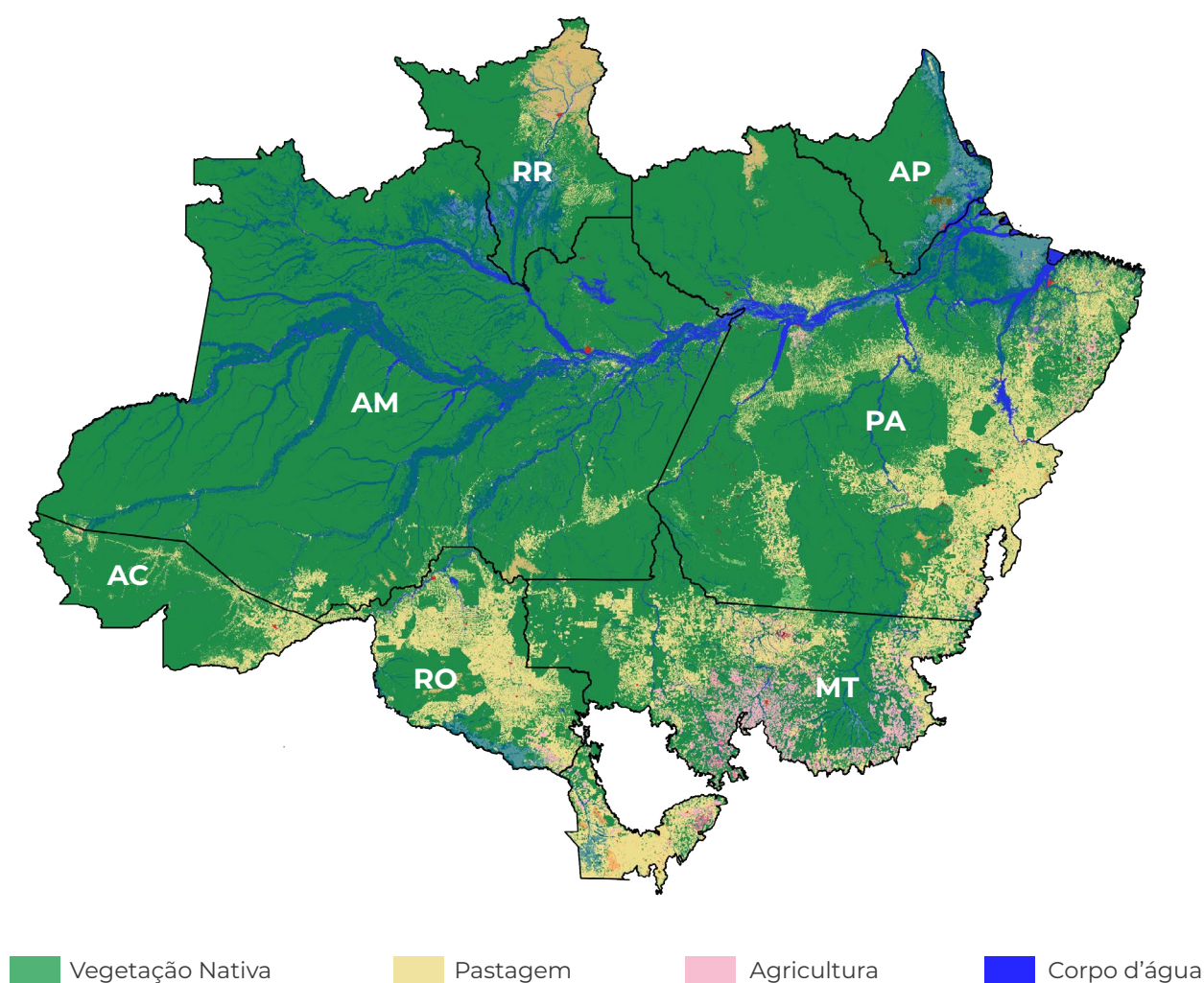
Essa metodologia possibilitou sistematizar o conjunto de políticas estaduais mapeadas, evidenciando padrões comuns e especificidades locais na regulamentação da restauração florestal na Amazônia.

A estrutura do relatório reflete a diversidade de abordagens adotadas pelos estados e inicia-se com um panorama do contexto do uso e ocupação do solo e fundiário na Amazônia, analisando as dinâmicas que influenciam a formulação das políticas estaduais. Em seguida, a partir das oito categorias propostas, são apresentadas a descrição e a análise das políticas específicas, destacando-se as semelhanças e particularidades observadas entre os estados.

8 A importância dessas políticas vem ganhando destaque no debate jurídico e político nacional, especialmente no contexto da Ação de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF) nº 743, em tramitação no Supremo Tribunal Federal, que discute eventual omissão do poder público no enfrentamento do desmatamento e dos incêndios na Amazônia. Para consultar o andamento da ADPF nº 743, acesse: bit.ly/41XD7IR.

Contexto de Uso do Solo e Fundiário na Amazônia

Figura 1. Mapa de Uso e Ocupação do Solo na Amazônia



Fonte: MapBiomas (2024)

Para compreender a evolução das políticas de restauração na Amazônia, é essencial considerar o contexto de uso e ocupação do solo nos diferentes estados da região. A análise do mapa apresentado na Figura 1 indica que, embora grande parte da região ainda conserve sua vegetação natural, há uma concentração expressiva de áreas passíveis de restauração⁹ no sul e leste da Amazônia — coincidentes com o Arco do Desmatamento, marcado pela conversão de florestas em pastagens e lavouras.

Da área coberta por vegetação nativa, cerca de 5,7 milhões de hectares foram desmatados e passaram por um processo de regeneração natural, resultando em vegetação secundária com idade mínima de seis anos.¹⁰ Esse fenômeno demonstra o alto potencial de recuperação da floresta e indica que a restauração de áreas desmatadas e degradadas na Amazônia pode ocorrer em uma escala ainda maior, se houver políticas públicas direcionadas à sua promoção.

A distribuição das áreas restauráveis sugere que os estados de Mato Grosso, Pará e Rondônia concentram a maior demanda por restauração. No entanto, nem todas as áreas apontadas como restauráveis no mapa precisam, necessariamente, ser restauradas. As áreas de degradação severa ou baixa produtividade devem ser prioritariamente restauradas para um uso mais eficiente da terra.¹¹ Além disso, para maximizar os benefícios da restauração, é imprescindível considerar não apenas os custos envolvidos, mas também critérios como a conservação da biodiversidade, o potencial de captura de carbono e o impacto social.¹²

Nesse cenário, estados com maior pressão de desmatamento e elevado índice de áreas degradadas tendem a estruturar um conjunto mais abrangente de políticas para conservar e recuperar a vegetação nativa, enquanto estados que ainda mantêm grande parte de sua cobertura florestal focam mais em estratégias de conservação.

9 Este relatório considera como áreas passíveis de restauração todas as áreas utilizadas para agricultura e pastagem com base na metodologia proposta por Strassburg, Bernardo B.N. et al. *Identificando Áreas Prioritárias Para Restauração: Bioma Amazônia*. Amazônia 2030, 2022. bit.ly/3N6wyoV.

10 Guimarães, Jayne et al. *A Vocação da Restauração Florestal na Amazônia com Base na Vegetação Secundária*. Amazônia 2030, 2025. bit.ly/4IKPbQz.

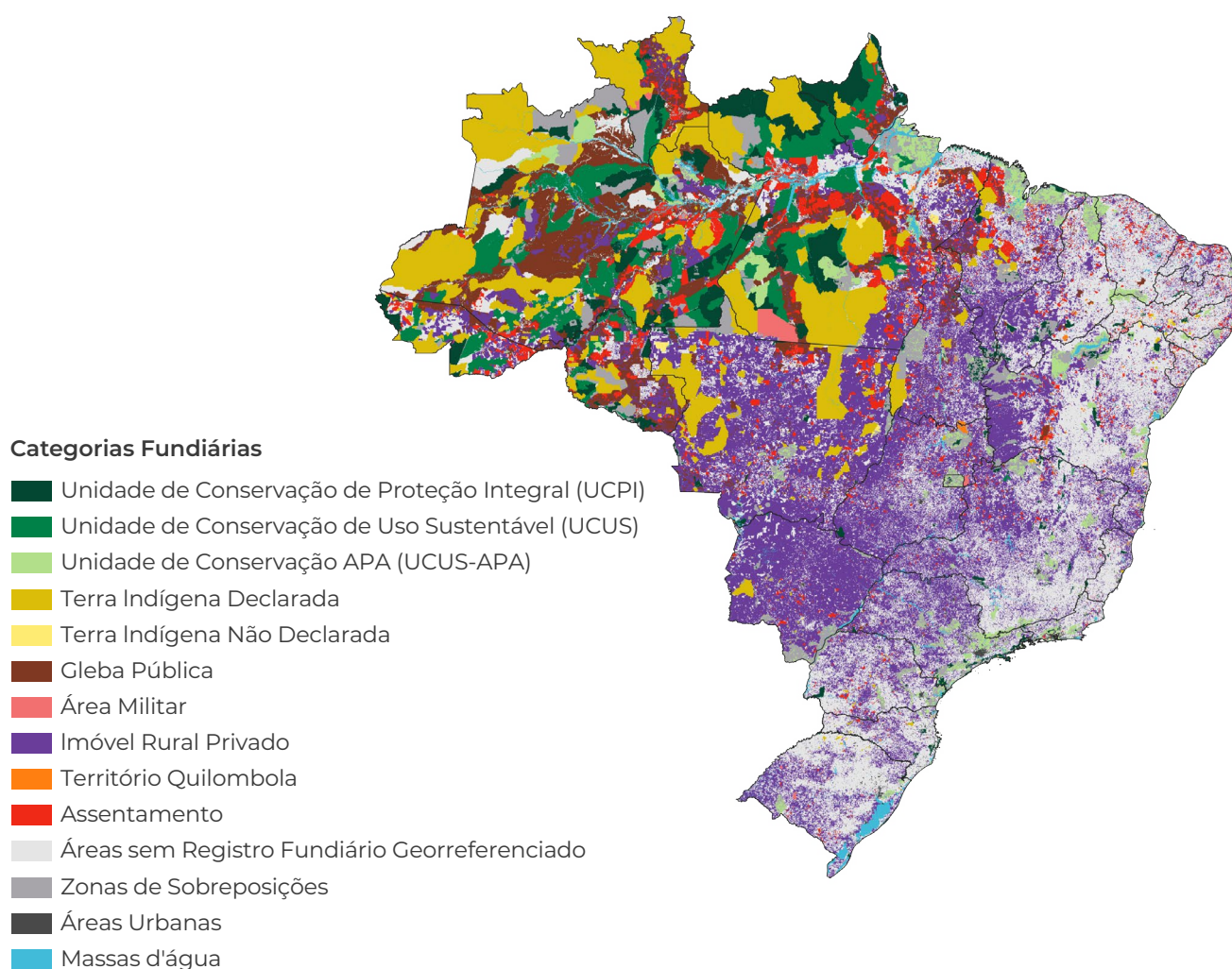
11 Barreto, Paulo, Ritaumaria Pereira e Arthur José da S. Rocha. *Da “escassez” à abundância: o caso da pecuária bovina na Amazônia*. Amazônia 2030, 2024. bit.ly/3YBJR85.

12 Strassburg, Bernardo B.N. et al. *Identificando Áreas Prioritárias Para Restauração: Bioma Amazônia*. Amazônia 2030, 2022. bit.ly/4IWtPQa.

O Pará é um exemplo claro dessa dinâmica. Historicamente responsável pelos maiores índices de desmatamento na Amazônia, o Pará estruturou um arcabouço de políticas voltadas à restauração para responder à necessidade concreta de recuperar áreas degradadas e restaurar funções ecológicas. Além disso, essas políticas alinham o estado a compromissos ambientais e oportunidades econômicas, como o mercado de carbono.

Já nos estados onde a cobertura florestal ainda está amplamente preservada, as políticas ambientais tendem a priorizar a conservação. É o caso do Amazonas e do Acre, que foram pioneiros na implementação de instrumentos de PSA e REDD+. Essas políticas reforçam a estratégia desses estados de manter suas florestas em pé, conciliando conservação com incentivos econômicos.

Figura 2. Mapa de Categorias Fundiárias do Brasil



Fonte: Coutinho et al. (2024)

As políticas de restauração na Amazônia também refletem a estrutura agrária dos estados, marcada pela diversidade de categorias fundiárias, como propriedades privadas, assentamentos rurais, terras indígenas, territórios quilombolas, Unidades de Conservação (UCs) e florestas públicas não destinadas (Figura 2). A governança dessas áreas, que pode ser federal, estadual, comunitária ou privada, influencia diretamente as estratégias adotadas para a restauração da vegetação nativa.

A configuração fundiária da região impacta diretamente o desenvolvimento das políticas ambientais e os objetivos de restauração nos estados da Amazônia. Em Mato Grosso e no Pará, a grande presença de imóveis privados torna a implementação do Código Florestal um elemento central da agenda ambiental. Nesses estados, a restauração florestal é, em grande parte, impulsionada pela necessidade de regularização de passivos ambientais em APPs e Reservas Legais. Esse contexto fez com que Mato Grosso e Pará se tornassem pioneiros na criação do CAR e na implementação de procedimentos de adequação ambiental. Atualmente, esses estados estão entre os mais avançados na implementação do Código Florestal no país e contam com sistemas automatizados para a análise dos cadastros, definição de métricas para a recuperação de passivos e procedimentos para a regularização de áreas desmatadas antes e após 2008.

As florestas públicas estão distribuídas por diferentes categorias fundiárias na Amazônia, e as políticas estaduais voltadas a essas áreas têm se concentrado principalmente na conservação e exploração sustentável da vegetação nativa. No entanto, a recuperação de terras públicas desmatadas ou degradadas vem ganhando importância, dado que metade das áreas desmatadas na região estão localizadas em terras públicas e que a pressão sobre essas áreas vem crescendo significativamente nos últimos anos.¹³ Até o momento, o Pará é o único estado que instituiu um mecanismo específico para a recuperação de terras públicas por meio de concessão de restauração florestal em Unidades de Recuperação da Vegetação Nativa.

13 Gandour, Clarissa e João Mourão. *Coordenação Estratégica para o Combate ao Desmatamento na Amazônia: Prioridades dos Governos Federal e Estaduais*. Rio de Janeiro: Climate Policy Initiative, 2022. bit.ly/3RQ1e1h.

A ampla participação de terras públicas federais na Amazônia, como terras indígenas e UCs, adiciona uma camada de complexidade à agenda de restauração, que depende de coordenação entre diferentes níveis de governo e do alinhamento entre políticas estaduais e federais. Além disso, áreas de ocupação coletiva, como territórios indígenas, territórios quilombolas, Unidades de Conservação e projetos de assentamento de uso sustentável, demandam modelos específicos de restauração que respeitem a governança local e integrem benefícios socioeconômicos às comunidades envolvidas.

Políticas Estaduais Guarda-chuva

- As Constituições Estaduais, Políticas Estaduais de Meio Ambiente, Políticas Estaduais de Mudanças do Clima e Políticas Estaduais de Recursos Hídricos, identificadas neste relatório como “Políticas Guarda-chuva”, incorporam as diretrizes das políticas federais, ao mesmo tempo que trazem inovações que impulsionam a agenda de restauração na região.
- Diversas políticas estaduais tratam de restauração florestal de forma isolada, sem alinhamento e coordenação institucional e programática, prejudicando o potencial de recuperação de áreas degradadas por meio de soluções integradas. Um exemplo disso é a falta de sinergia entre algumas políticas estaduais de recursos hídricos e o Código Florestal, particularmente no que se refere à restauração das matas ciliares e demais APPs.

Para fins deste relatório, Políticas Guarda-chuva são aquelas que estabelecem bases legais para a proteção ambiental de maneira abrangente, servindo de referência para outras políticas relacionadas, diretamente ou indiretamente, à restauração. Embora não regulamentem especificamente a restauração florestal, essas políticas criam um quadro normativo que orienta e facilita a implementação de ações restaurativas em diferentes escalas e contextos. Sua relevância reside na capacidade de promover a coordenação e integração das ações de conservação da vegetação nativa e recuperação ecológica. As Políticas Guarda-chuva mapeadas neste estudo incluem as Constituições Estaduais, além das políticas estaduais de meio ambiente, climáticas e de recursos hídricos.

Constituições Estaduais

As Constituições Estaduais, além de complementarem a Constituição da República Federativa do Brasil (CRFB), estabelecem princípios, direitos, deveres e diretrizes para a proteção ambiental, considerando as particularidades regionais. A inclusão de dispositivos sobre restauração nessas constituições é crucial, pois se assegura um compromisso legal explícito com a recuperação de áreas degradadas, reforçando o papel do estado na promoção de ações de restauração e a obrigatoriedade de que outras políticas estaduais viabilizem a concretização dessa garantia constitucional.

As Constituições do Acre e de Roraima seguem o que dispõe a CRFB, limitando-se a tratar da recuperação ambiental vinculada especificamente à degradação causada pela atividade minerária. Em contrapartida, as Constituições do Amapá, Amazonas, Mato Grosso, Pará e Rondônia vão além do texto constitucional federal ao estabelecerem a obrigação de recuperar quaisquer áreas ambientalmente degradadas, independentemente da origem da degradação.

Políticas, Códigos e Sistemas Estaduais de Meio Ambiente

As Políticas Estaduais de Meio Ambiente são fundamentais para a agenda de restauração, pois, além de definirem diretrizes, estabelecem instrumentos financeiros de apoio à recuperação de áreas degradadas. Ao reconhecerem a restauração como um princípio orientador, essas políticas direcionam esforços concretos para a recuperação de ecossistemas, priorizando áreas de alta relevância ecológica e em situação de degradação avançada — como as áreas de interesse hídrico ou prioritárias para a biodiversidade. Também criam mecanismos de fiscalização e monitoramento das ações para assegurar o cumprimento das obrigações de restauração.

Nos estados da Amazônia, as normas gerais de meio ambiente — sejam elas políticas, códigos ou sistemas estaduais — atribuem à restauração da vegetação nativa um papel estruturante na gestão ambiental. Inspiradas na Política Nacional de Meio Ambiente, essas normas costumam incluir a restauração de

áreas degradadas entre seus princípios orientadores. Em geral, direcionam suas ações para áreas com obrigação legal de recomposição, de relevância ecológica ou estratégicas para a proteção dos recursos hídricos.

As políticas estaduais estabelecem instrumentos financeiros que abordam o restauro de maneira direta ou indireta. Todos os estados da Amazônia instituem Fundos Estaduais de Meio Ambiente direcionados a atividades de recuperação ambiental, que podem incluir ações de restauração voluntária ou obrigatória. Além disso, Acre, Pará e Roraima incentivam a criação e a implantação de instrumentos fiscais, creditícios, técnicos, científicos e/ou operacionais para a recuperação do meio ambiente. O Acre, em particular, busca direcionar incentivos para atividades de pesquisa e desenvolvimento e sistemas produtivos que contribuam para a recuperação de áreas degradadas.

A Política Estadual do Pará e o Código de Proteção ao Meio Ambiente de Roraima, por sua vez, estabelecem obrigações específicas de reflorestamento com espécies nativas em obras de infraestrutura. No Pará, o reflorestamento é obrigatório nas faixas de domínio das estradas de rodagem e ferrovias; em Roraima, nas faixas marginais de reservatórios das usinas hidrelétricas.

Políticas Estaduais de Mudanças Climáticas

As Políticas Estaduais de Mudanças Climáticas visam reduzir as emissões de gases de efeito estufa (GEE). A recuperação de áreas degradadas por meio do reflorestamento é uma das estratégias mais eficazes para a absorção de GEE, o que confere à restauração um papel relevante nessas políticas. A urgência da restauração se intensifica ante o fato de que, em 2023, as mudanças no uso do solo foram responsáveis pela emissão de 1,06 bilhão de toneladas de dióxido de carbono equivalente (CO₂e) no Brasil — sendo 98% (1,04 bilhão de toneladas) decorrentes do desmatamento; dos quais, 65% (678 milhões de toneladas) provieram de desmatamentos na Amazônia.¹⁴

¹⁴ Tsai, David et al. *Análise das emissões de gases de efeito estufa e suas implicações para as metas climáticas do Brasil 1970-2023*. SEEG, 2024. bit.ly/4cl2i6P.

As políticas estaduais, assim como a Política Nacional de Mudanças do Clima, incluem o estímulo à recuperação da vegetação em áreas degradadas entre suas prioridades para estabilizar as emissões de GEEs. As políticas do Amapá, Amazonas, Mato Grosso, Pará, Rondônia e Roraima preveem incentivos financeiros, como benefícios creditícios e fiscais, voltados à recuperação de ecossistemas e recursos naturais. Dentre essas políticas, destacam-se as do Amazonas, Mato Grosso e Rondônia, que criaram Fundos Estaduais de Mudanças Climáticas com possibilidade de financiamento de ações de restauração. O Pará conta ainda com o Plano Estadual Amazônia Agora (PEAA), que promove a recuperação da vegetação nativa como estratégia para alcançar sua meta de neutralidade climática. O Acre, por sua vez, aborda as mudanças climáticas em sua política de PSA, como será visto na seção dedicada ao tema.

Além desses incentivos, a Política Estadual de Governança Climática e Serviços de Rondônia criou o Sistema Estadual de Contabilidade de Redução de Emissões, responsável pelo registro das Unidades de Redução de Emissões. Essas Unidades representam a quantidade de carbono sequestrado ou cuja emissão foi evitada por meio de atividades de mitigação, como a restauração de áreas degradadas. O sistema visa apoiar o planejamento e a captação de recursos para programas e projetos de redução de emissões, destacando a recuperação de áreas degradadas como um dos principais meios para aumentar os estoques de carbono florestal.

Políticas Estaduais de Recursos Hídricos

As políticas de gestão de recursos hídricos desempenham um papel estratégico na agenda de restauração, pois ressaltam a importância da vegetação nativa na proteção e recuperação de nascentes, margens de rios e áreas de recarga hídrica, contribuindo para a qualidade e a disponibilidade da água. A restauração dessas áreas, classificadas como APP pelo Código Florestal, é crucial para reduzir a erosão do solo, controlar a sedimentação e realizar a filtragem da água. Essa interdependência reforça a necessidade de alinhar a implementação do Código Florestal com as estratégias de gestão dos recursos hídricos, promovendo uma abordagem integrada para a conservação da vegetação nativa e a segurança hídrica.

Na Amazônia, a conexão entre vegetação e recursos hídricos já está formalmente reconhecida nas normas de todos os estados, que possuem ao menos uma política ou programa que trata da recuperação de nascentes e matas ciliares, prevendo ações de restauração associadas à proteção hídrica. Essas normas costumam tratar o tema de forma ampla, geralmente incluindo a restauração entre seus objetivos, metas, instrumentos ou diretrizes, sem detalhar de forma precisa os mecanismos para a execução dessas ações.

Alguns estados avançam ao prever incentivos financeiros para promover a restauração ou destinar recursos para atingir esse objetivo. Amapá, Amazonas, Mato Grosso e Rondônia instituíram fundos para financiar os objetivos e metas das políticas hídricas. O Mato Grosso prevê o uso de recursos da compensação financeira estadual para fomentar a criação de Áreas de Proteção Ambiental (APA) estratégicas para a proteção dos recursos hídricos. Rondônia criou o Programa Estadual de Recuperação de Matas Ciliares, que pode ser custeado pelo Fundo Especial de Proteção Ambiental (Fepram). Em Roraima, os valores arrecadados com a cobrança pelo uso da água devem ser prioritariamente direcionados à recuperação e restauração de áreas estratégicas.

Políticas Estaduais de Conservação

- O bioma Amazônia recebeu um tratamento normativo especial no Código Florestal de 1965, que estabeleceu regras restritas de conservação a serem observadas pelos estados. Posteriormente, os estados do Mato Grosso e Pará contribuíram com iniciativas pioneiras de cadastramento dos imóveis rurais e de programas de adequação ambiental, influenciando diretamente a revisão do Código Florestal em 2012 e a criação do CAR e do PRA. Essa interação entre as políticas federal e estaduais evidencia a importância de considerar as realidades regionais na política florestal brasileira.
- Os estados da Amazônia adotam critérios específicos e distintos para a restauração de APP e Reserva Legal, como percentuais de cobertura vegetal, exigências quanto ao uso de espécies nativas ou exóticas para recomposição e prazos de monitoramento. Essa heterogeneidade pode apresentar desafios em programas e projetos de restauração, especialmente em larga escala.
- A conservação e a exploração de florestas públicas nos estados da Amazônia são regulamentadas de formas distintas. Por exemplo, o Amazonas conta com uma política específica para a gestão de suas florestas públicas; o Acre aborda o tema no âmbito da sua política de áreas protegidas; e o Mato Grosso adota uma lei de gestão florestal aplicável tanto a terras públicas quanto privadas. Essa diversidade normativa reflete as diferentes abordagens adotadas pelos estados para a exploração florestal. Enquanto o Acre foca em concessões comunitárias, o Pará prioriza concessões comerciais, e o Mato Grosso adota o modelo de concorrência pública para a exploração florestal.

- Embora a Lei Federal de Gestão de Florestas Públicas tenha ampliado o escopo das concessões florestais para incluir a restauração de áreas degradadas e a comercialização de créditos de carbono, a maioria dos estados ainda não incorporou essas mudanças nas suas normas. As diferentes abordagens estaduais na regulamentação da exploração florestal poderão influenciar a forma como tratarão as concessões para restauração florestal. O Pará, por exemplo, é pioneiro ao criar um mecanismo próprio de concessão para restauração em Unidades de Recuperação da Vegetação Nativa, permitindo a restauração de terras públicas degradadas por meio de parcerias com o setor privado.

Políticas de Conservação são entendidas neste documento como aquelas que estabelecem obrigações para a manutenção da vegetação nativa, com o objetivo de garantir a proteção dos ecossistemas naturais, assegurando a preservação da biodiversidade, a manutenção dos serviços ecossistêmicos e o uso sustentável dos recursos naturais. O descumprimento dessas normas pode acarretar sanções legais e a obrigação de restaurar a vegetação nativa degradada.

Entre os principais instrumentos das políticas estaduais de conservação estão leis que definem diretrizes para a proteção da vegetação nativa e a gestão sustentável dos recursos naturais, normas de manejo florestal, que regulam a exploração econômica das florestas e impõem limites para evitar sua degradação, e legislação sobre áreas protegidas, que estabelecem a criação e gestão de Unidades de Conservação ou outras categorias de proteção da vegetação nativa.

Código Florestal e sua Aplicação na Amazônia

A legislação florestal brasileira trata a Amazônia de forma diferenciada, estabelecendo regras mais restritivas para a conservação de suas florestas. O Código Florestal de 1934 foi o primeiro a reconhecer a importância da vegetação para a proteção dos recursos naturais, mas foi a Lei nº 4.771/1965 (antigo Código Florestal) que impôs limites ao desmatamento em propriedades privadas, determinando que na região Norte e parte do Centro-Oeste ao menos 50% da cobertura arbórea deveria ser preservada. Embora o termo Reserva Legal só

tenha sido formalmente adotado pela Lei nº 7.803/1989, a exigência de manutenção de um percentual mínimo de vegetação nativa já estava presente nessa legislação.

Na década de 1990, diante do avanço acelerado do desmatamento na Amazônia, o governo brasileiro endureceu a legislação ambiental com a edição da Medida Provisória nº 1.511/1996, que elevou o percentual de Reserva Legal para 80% nas fitofisionomias florestais da Amazônia, restringindo ainda mais a conversão de florestas para outros usos. Essa mudança ocorreu em um contexto de maior atuação do Poder Executivo e do Judiciário na fiscalização ambiental e na aplicação das normas, o que gerou resistência entre setores do agronegócio e impulsionou o debate sobre a necessidade de revisar o Código Florestal.

Paralelamente, os estados amazônicos começaram a desenvolver suas próprias políticas para conter o desmatamento e promover a regularização ambiental de imóveis rurais. No Pará, o Decreto Estadual nº 2.593/2006 formalizou um modelo estadual de Cadastro Ambiental Rural (CAR-PA), antecipando a necessidade de um registro ambiental para a regularização fundiária e o planejamento territorial. Em 2008, foi a vez do Mato Grosso instituir o seu CAR estadual para fins de controle e monitoramento e criar o Programa Mato-grossense de Regularização Ambiental Rural (MT LEGAL). Esse programa estabeleceu regras para a regularização de passivos ambientais em imóveis rurais, antecipando mecanismos que seriam posteriormente consolidados em âmbito federal.

Foi nesse cenário que surgiu o “novo” Código Florestal, instituído pela Lei nº 12.651/2012. A nova legislação manteve o percentual de Reserva Legal de 80% nas áreas de floresta do bioma Amazônia, consolidando a exigência de conservação da vegetação nativa dentro das propriedades privadas. No entanto, introduziu um regime jurídico diferenciado para áreas rurais consolidadas até 2008, permitindo a regularização de passivos ambientais sob condições menos restritivas. Além disso, estabeleceu regras mais permissivas para imóveis rurais de até quatro módulos fiscais, flexibilizando ainda mais a legislação, com impactos significativos na região amazônica.¹⁵

15 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/3wnhwqR.

Inspirado nas iniciativas estaduais do Pará e de Mato Grosso, o Código Florestal de 2012 instituiu o CAR em âmbito nacional e criou o PRA, estabelecendo mecanismos e procedimentos para a recuperação dos passivos florestais. Hoje, o PRA é o principal instrumento para a restauração florestal em áreas privadas na Amazônia, consolidando um modelo de regularização ambiental integrado ao monitoramento dos imóveis rurais por meio do CAR.

Essas mudanças legislativas demonstram o reconhecimento da Amazônia como um bioma estratégico para a conservação, justificando um tratamento jurídico diferenciado ao longo das décadas para conter o desmatamento e promover o uso sustentável de suas florestas. Além disso, a adoção do CAR em nível nacional reflete um processo em que as políticas estaduais atuaram como laboratórios de inovação, influenciando diretamente a política florestal brasileira.

CAR e PRA nos Estados da Amazônia

O Código Florestal é uma lei federal, mas sua implementação se dá em âmbito estadual, observadas as regras constitucionais de repartição da competência, além das disposições da própria lei federal e seus regulamentos. Logo, o protagonismo dos estados na regulamentação e operacionalização das regras e instrumentos previstos no Código Florestal é fundamental para assegurar a proteção e restauração da vegetação nativa em imóveis rurais.

Cabe aos estados, portanto, regulamentar e executar os procedimentos de regularização ambiental — incluindo normas relacionadas ao CAR e ao PRA — e definir as modalidades e parâmetros de restauração florestal em seus territórios. Podem, para isso, estabelecer regras adaptadas às particularidades regionais e locais.¹⁶

A regulamentação do Código Florestal nos estados da Amazônia varia significativamente. Enquanto alguns já possuem normas consolidadas e operacionais, outros ainda apresentam lacunas regulatórias que impactam a regularização ambiental e a restauração florestal.

¹⁶ Para entender em detalhes esses instrumentos e como eles vêm sendo implementados pelos estados, recomenda-se a leitura da publicação de Lopes, Cristina L. et al. *Onde estamos na implementação do Código Florestal? Radiografia do CAR e do PRA nos Estados Brasileiros - Edição 2024*. Rio de Janeiro: Climate Policy Initiative, 2024. bit.ly/4d6XFNL.

Mato Grosso e Pará estão entre os estados mais adiantados, com regras detalhadas para o CAR e o PRA, incluindo diretrizes para análise dos cadastros, compensação de passivos ambientais e regularização de áreas consolidadas. Acre e Rondônia também regulamentaram o PRA, mas a operacionalização do programa ainda enfrenta desafios, sobretudo na criação de incentivos que facilitem a adesão dos produtores rurais.

Nos estados com menor avanço, como Amazonas e Amapá, a regulamentação do Código Florestal é menos desenvolvida. Embora o CAR esteja instituído, a falta de normativas detalhadas para a implementação do PRA gera insegurança jurídica, dificultando a adesão dos produtores aos programas de regularização.

Roraima é o único estado que ainda não dispõe de uma regulamentação suficiente para o PRA. Sem normativas adequadas, a regularização ambiental não pode avançar, o que gera incerteza e impede a implementação das diretrizes do Código Florestal no estado.

Essa desigualdade na maturidade regulatória entre os estados da Amazônia tem impactos diretos na agenda de restauração florestal. Estados com normas mais avançadas já estruturam políticas e incentivos que viabilizam a regularização, enquanto aqueles com regulamentação incipiente ainda enfrentam desafios para transformar as diretrizes do Código Florestal em ações concretas de restauração.

O Código Florestal estabelece regras diferenciadas para a regularização de passivos ambientais em APP e Reserva Legal, considerando a data da supressão irregular da vegetação, o tamanho do imóvel e, no caso da Reserva Legal, o estado onde se localiza. Desmatamentos ocorridos antes de 22 de julho de 2008 seguem o regime especial de áreas consolidadas, com critérios mais flexíveis para a recomposição da vegetação, e pequenos imóveis de até quatro módulos fiscais possuem exigências ainda mais reduzidas. No entanto, o Código Florestal não esclarece se a regularização de passivos ambientais resultantes de desmatamento após essa data deve ocorrer no âmbito do PRA ou de outro procedimento, limitando-se a determinar a suspensão imediata das atividades irregulares em APP e Reserva Legal e a recomposição da vegetação segundo as regras gerais, que são mais rígidas.

O Serviço Florestal Brasileiro (SFB) editou a Resolução nº 22/2023, que estabelece uma minuta de Termo de Compromisso de adesão ao PRA para servir como modelo aos estados que desejarem adotá-la em seus programas. A minuta proposta menciona apenas passivos ambientais anteriores a 22 de julho de 2008, refletindo, de certa forma, o Código Florestal, que não trata expressamente da regularização de passivos gerados após essa data. Com isso, a regulamentação da regularização ambiental de infrações posteriores a 2008 fica a cargo dos entes subnacionais, uma vez que ainda não há diretrizes específicas sobre essa questão no âmbito federal.

Essa lacuna regulatória impõe aos estados o desafio de regulamentar o procedimento de regularização ambiental de imóveis rurais com passivos anteriores e posteriores a esse marco temporal, sobretudo em regiões onde a expansão da fronteira agrícola com supressão irregular de vegetação é mais recente. Logo, os estados da Amazônia precisam desenvolver programas, procedimentos e sistemas próprios para lidar com os passivos após 2008, que representam grande parte das áreas desmatadas na região.

Nesse contexto, Acre, Mato Grosso, Pará e Rondônia adotaram PRAs mais abrangentes, nos quais a regularização de passivos constituídos após o marco de 2008 também ocorre dentro do PRA estadual.¹⁷ No entanto, imóveis nessa situação não têm acesso aos benefícios previstos no Código Florestal para áreas consolidadas. Por outro lado, no Amazonas, a regularização dos imóveis nessa situação ocorre por meio de procedimento administrativo próprio, diretamente no órgão ambiental.

Por fim, é importante considerar que o Código Florestal estrutura a regularização ambiental de forma individualizada por imóvel e não dispõe de diretrizes ou instrumentos que facilitem estratégias de restauro coletivas e integradas. Isso dificulta a implementação de projetos que contemplem áreas geográficas e múltiplos imóveis e promovam a colaboração entre diferentes atores.

¹⁷ Lopes, Cristina L. et al. *Onde Estamos na Implementação do Código Florestal? Radiografia do CAR e do PRA nos Estados Brasileiros* - Edição 2024. Rio de Janeiro: Climate Policy Initiative, 2024. bit.ly/4d6XFNL.

Iniciativas estaduais que visem reduzir entraves regulatórios e administrativos e facilitar projetos de restauração em escala e nível de paisagem têm o potencial não só de agilizar a restauração e ampliar as áreas restauradas, mas também de fortalecer a conectividade ecológica e garantir a funcionalidade dos ecossistemas — aspectos especialmente relevantes para a Amazônia.

Restauração Obrigatória de APP e Reserva Legal

O Código Florestal estabelece regras específicas para a recuperação de áreas rurais consolidadas em APP e Reserva Legal, definindo modalidades e parâmetros mínimos para a recomposição da vegetação nativa em áreas desmatadas irregularmente.¹⁸ As normas estaduais complementam essas regras, detalhando procedimentos, prazos e critérios para a recomposição da vegetação. No caso de Roraima, como o estado não dispõe de norma específica, aplicam-se diretamente as disposições do Código Florestal.¹⁹

Amapá, Amazonas, Mato Grosso e Rondônia definiram diretrizes e critérios para a elaboração, execução e monitoramento de projetos de restauração da vegetação em APP e Reserva Legal. O Acre, por sua vez, aprovou a Matriz de Recomposição Florestal e a Lista de Espécies Indicadas, fornecendo referências técnicas detalhadas para a elaboração de projetos de restauração. Além disso, Pará e Rondônia disponibilizam manuais e cartilhas voltados ao público produtor e técnico, com orientações práticas para o processo de regularização ambiental.

Sobre a **recomposição da APP**, o Amazonas e Rondônia determinam o uso exclusivo de espécies nativas, salvo em pequenas propriedades de agricultores familiares. O Amapá vai além e exige o uso de espécies nativas regionais e locais, com mudas produzidas em viveiros registrados e em conformidade com padrões técnicos definidos e número de espécies recomendado pelo órgão ambiental. Mato Grosso permite, em caráter excepcional, o uso de espécies exóticas anuais ou semiperenes não invasoras que funcionem como adubo verde para facilitar a recomposição. Para pequenas propriedades de agriculto-

18 O detalhamento das regras estabelecidas pelo Código Florestal para a recuperação de áreas consolidadas em APP e Reserva Legal pode ser consultado em Lopes, Cristina L. et al. *Onde Estamos na Implementação do Código Florestal? Radiografia do CAR e do PRA nos Estados Brasileiros - Edição 2024*. Rio de Janeiro: Climate Policy Initiative, 2024. bit.ly/4d6XFNL.

19 Para saber mais, acessar o Código Florestal (Lei nº 12.651/2012) e o Decreto Federal nº 7.830/2012.

res familiares, é permitida a manutenção de espécies exóticas utilizadas, desde que respeitados os indicadores legais, e a adoção de quaisquer tipos de manejo para facilitar a restauração da APP por meio de sistemas agroflorestais — com exceção do uso do fogo.

Para a **recomposição da Reserva Legal**, o Pará restringe o uso de espécies exóticas pioneiras por meio da limitação da sua densidade, exigência do manejo controlado e proibição de determinadas espécies. Também impõe restrições ao plantio de espécies exóticas após o término do prazo de regularização, admitindo-o apenas em pequenas propriedades ou posses rurais familiares. O Amapá permite o plantio intercalado de espécies nativas com frutíferas em sistemas agroflorestais, sem especificar se as frutíferas podem ser exóticas, deixando essa definição a critério de recomendações técnicas do órgão ambiental. Rondônia, por sua vez, criou o Programa Permanente de Regularização Ambiental (PPRA) e determinou que a lista de espécies nativas regionais aptas para restauração da Reserva Legal será definida pela Sedam por ato normativo. O Mato Grosso prevê regras distintas para pequenas, médias e grandes propriedades, em especial quanto ao critério de vegetação utilizada e ao uso da área a ser restaurada. É proibido o uso de espécies exóticas invasoras²⁰ em qualquer hipótese e, independentemente do método de recomposição, deverão ser respeitados os indicadores ambientais definidos na norma.²¹

20 A norma mato-grossense define espécies exóticas invasoras como aquelas que formam populações muito abundantes, prejudicando o estabelecimento de indivíduos de espécies nativas. Para saber mais: Decreto nº 1.491, de 15 de maio de 2018 - Regulamenta a Lei Complementar nº 592, de 26 de maio de 2017, no tocante as formas de regularização ambiental nos imóveis rurais e altera dispositivos do Decreto nº 1.031, de 02 de junho de 2017. bit.ly/3IfBtRW.

21 O Decreto nº 1.491/2018 dedica uma seção aos indicadores ambientais para áreas em processo de recomposição, definindo os critérios e estágios que a vegetação deve alcançar, a depender do tipo de área, bioma e espécies usadas. Para saber mais: Decreto nº 1.491, de 15 de maio de 2018 - Regulamenta a Lei Complementar nº 592, de 26 de maio de 2017, no tocante as formas de regularização ambiental nos imóveis rurais e altera dispositivos do Decreto nº 1031 de 02 de junho de 2017. bit.ly/3IfBtRW.

Redução do percentual de Reserva Legal nos estados da Amazônia

Além da dispensa da obrigação de recompor ou compensar áreas desmatadas de Reserva Legal antes de 2008 em pequenas propriedades,²² o Código Florestal prevê três alternativas para a redução do percentual de Reserva Legal na Amazônia de 80% para 50% nas áreas de floresta, condicionadas a critérios territoriais e ambientais. Duas dessas alternativas possibilitam essa redução em nível estadual, enquanto a terceira é aplicável aos municípios e não se insere no escopo deste relatório.

A redução da Reserva Legal em nível estadual é possível quando o estado possui Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) aprovado e mais de 65% de seu território ocupado por Unidades de Conservação de domínio público e Terras Indígenas homologadas. Apenas Amapá e Roraima atendem a esse critério.²³ Roraima aprovou a redução para 50% ao revisar seu ZEE em 2022.²⁴ O Amapá está em vias de aprovar seu ZEE, que se encontra em fase de avaliação pela Assembleia Legislativa do Estado (ALAP) e pelo Conselho Estadual do Meio Ambiente (Coema).²⁵ Segundo declaração do governador do estado, a proposta contempla a possibilidade de redução do percentual de Reserva Legal em determinadas zonas florestais.²⁶

A outra possibilidade é quando a redução está prevista no ZEE estadual, mas restrita à regularização dos passivos em Reserva Legal. A maioria dos estados da Amazônia já possui ZEE aprovado, exceto o Amapá. Rondônia e Mato Grosso são os únicos estados que regulamentaram a redução de Reserva Legal para

22 O art. 67 do Código Florestal prevê que imóveis rurais com até quatro módulos fiscais, desde que ocupados e explorados pelo proprietário ou posseiro até 22 de julho de 2008, ficam dispensados da obrigação de recompor ou compensar eventuais áreas desmatadas de Reserva Legal. Para saber mais: Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012 - Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. bit.ly/4iKKN13.

23 Sobre redução de Reserva Legal, recomenda-se a leitura da seção “Redução do Percentual de Reserva Legal nos Estados da Amazônia Legal” em Lopes, Cristina L. et al. *Onde Estamos na Implementação do Código Florestal? Radiografia do CAR e do PRA nos Estados Brasileiros - Edição 2024*. Rio de Janeiro: Climate Policy Initiative, 2024. bit.ly/4d6XFNL.

24 Lopes, Cristina L. e Eduardo Minsky. *Implementação do Código Florestal em Roraima: Redução de Reserva Legal de 80% para 50% Pode Acelerar o Desmatamento no Estado*. Rio de Janeiro: Climate Policy Initiative, 2023. bit.ly/ReducaoReservaLegal.

25 Secretaria de Estado de Planejamento do Amapá. *Anexo Atualização: Zoneamento Ecológico-Econômico do Estado do Amapá*. 2025. bit.ly/4izJJy3.

26 Governo do Estado do Amapá. *Zoneamento Ecológico-Econômico*. 2024. bit.ly/4hGASIE.

fins de regularização ambiental. Em Rondônia, a redução é válida para todas as formas de regularização, incluindo recomposição, regeneração e compensação. Já o Mato Grosso prevê a redução apenas para recomposição ou regeneração dentro do próprio imóvel. A compensação de Reserva Legal se mantém com o percentual de 80%. Entretanto, o estado do Mato Grosso inovou ao adotar como marco temporal da consolidação da Reserva Legal a data de 25 de maio de 2012, em desacordo com a definição federal.

Essas flexibilizações retiram a obrigatoriedade de restauração em áreas que deixaram de compor a Reserva Legal, tornando qualquer iniciativa de recuperação nessas áreas voluntária e adicional ao exigido pela legislação, inclusive para a comercialização de créditos de carbono.

Sistemas Estaduais de Unidades de Conservação

As Unidades de Conservação (UCs) são áreas públicas protegidas, voltadas à conservação da biodiversidade e do patrimônio natural, sujeitas a regras de uso e proteção mais restritivas que as previstas no Código Florestal. Em caso de degradação ambiental ou desmatamento irregular dentro dessas áreas, a restauração da vegetação é obrigatória.

Em âmbito federal, as UCs são regulamentadas pela Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). De modo semelhante, os estados da Amazônia estabeleceram seus próprios Sistemas Estaduais de Unidades de Conservação (SEUCs) ou de Áreas Naturais Protegidas, com normas específicas de criação, gestão e proteção dessas áreas. O Amapá instituiu o seu SEUC por meio do Código de Governança Socioambiental, mas ainda não o regulamentou, seguindo, portanto, as disposições da legislação federal vigente.

Os estados da Amazônia inovam ao criar categorias próprias de UCs. O Pará, por exemplo, instituiu duas UCs inéditas no Brasil: os Bosques Municipais e os Rios de Proteção Especial. Amazonas e Mato Grosso criaram novas categorias voltadas à conservação de trechos de rios ou estradas com alto valor ecológico, paisagístico ou cultural — as Estradas Parque e, no caso do Amazonas, também os Rios Cênicos. Além de contribuir para a conectividade entre ecossistemas e

a qualidade da água, os Rios de Proteção Especial e os Rios Cênicos desempenham um papel importante na restauração da vegetação nativa, especialmente na recuperação de áreas degradadas ao longo dos cursos d'água.

Políticas de Gestão de Florestas Públicas Estaduais

As Políticas de Gestão de Florestas Públicas Estaduais definem diretrizes e instrumentos para o uso, conservação e aproveitamento sustentável de florestas sob domínio dos estados, buscando assegurar benefícios ambientais, sociais e econômicos. Essas políticas possibilitam a concessão de áreas de floresta pública a pessoas jurídicas e comunidades para a exploração sustentável de produtos madeireiros e não madeireiros. A exploração deve ser realizada com base em um Plano de Manejo Florestal Sustentável, e o concessionário tem a obrigação de recuperar eventuais áreas degradadas dentro da unidade concedida.

O Amazonas é o único estado que possui legislação específica para a gestão de florestas públicas estaduais. A lei amazonense estabelece diretrizes para a gestão sustentável das florestas sob seu domínio, incluindo a criação da Secretaria Executiva Adjunta de Gestão Florestal (SEAGF) e do Fundo Estadual de Desenvolvimento Florestal (FEDF). Essa lei também regula as concessões florestais no estado, permitindo o manejo sustentável de produtos madeireiros e não madeireiros, além de serviços como turismo ecológico. A lei ainda prevê que créditos de carbono provenientes do reflorestamento de áreas degradadas podem ser incluídos no objeto da concessão, embora essa possibilidade ainda dependa de regulamentação. O estado ainda não possui florestas concedidas, mas o primeiro edital está em andamento para a Floresta Estadual de Maués.²⁷

No Pará, a concessão de florestas públicas estaduais é fundamentada na Lei Federal de Gestão de Florestas Públicas e na legislação estadual que regula a atuação do Instituto de Desenvolvimento Florestal e da Biodiversidade do Estado do Pará (Ideflor-Bio). Esse instituto tem, entre as suas atribuições, a função de órgão gestor de florestas públicas estaduais destinadas à produção sustentável, em conformidade com a legislação federal e em articulação com os demais órgãos estaduais de desenvolvimento. O estado é o único da

27 Secretaria de Estado de Meio Ambiente (Sema). *Concessão Florestal da Floresta Estadual de Maués*. Data de acesso: 18 de março de 2025. bit.ly/4iWbD70.

região que implementou concessões florestais em áreas estaduais não destinadas (floresta tipo B), ou seja, que não são formalmente categorizadas como UC. Além disso, as concessões no Pará privilegiam a exploração comercial por empresas privadas.²⁸

A Lei Florestal do Acre dispõe sobre a preservação e conservação das florestas do estado, institui o Sistema Estadual de Áreas Naturais Protegidas, cria o Conselho Florestal Estadual e o Fundo Estadual de Florestas. A lei regulamenta as Florestas Públicas de Produção Estaduais ou Municipais (FLOP), categoria de UC destinada à produção florestal por meio de gestão direta ou concessão florestal. Atualmente, a exploração florestal no Acre combina a gestão direta pelo governo estadual e concessões não onerosas a comunidades locais, ou seja, sem exigência de pagamento pelo direito de uso dos recursos florestais.²⁹ Esse modelo visa promover o desenvolvimento social e fortalecer a economia local. No entanto, ele pode ser ampliado com a aprovação do Projeto de Lei Estadual nº 225/2020, que propõe a concessão de florestas públicas para empresas privadas e a atualização do marco jurídico estadual para alinhá-lo à lei federal que regula a gestão de florestas públicas.³⁰

O Mato Grosso regulamenta a gestão florestal no estado de forma abrangente, estabelecendo regras tanto para a exploração florestal em terras públicas quanto privadas. As florestas estaduais podem ser exploradas por particulares, mediante concorrência pública, ou por comunidades tradicionais que habitam a área. A legislação também prevê que o estado poderá implementar políticas com vistas à comercialização de créditos de carbono e outros serviços ambientais.

Concessões de Restauração Florestal

A Lei Federal nº 14.590/2023 trouxe mudanças significativas à Lei de Gestão de Florestas Públicas, ampliando o escopo das concessões florestais para incluir a restauração de áreas degradadas. Entre as inovações, destaca-se a permissão

28 Soares, Cintia da C. e Maria das Graças F. Bezerra. "A gestão da concessão florestal no estado do Pará". *Research, Society and Development* 11, nº 1 (2022). [bit.ly/421LHQJ](https://doi.org/10.24051/revista202201110101).

29 Espada, Ana Luiza V. et al. *As Concessões de Florestas Públicas na Amazônia Brasileira: A lei de gestão de florestas públicas e o panorama das concessões florestais na amazônia brasileira – Informativo Técnico 2*. Instituto Floresta Tropical. [bit.ly/4iWogaaA](https://doi.org/10.24051/revista202201110101).

30 Comissão Pró-Índigenas do Acre (CPI-Acre). *Audiência Pública discute PL 225 sobre concessão de florestas públicas do Acre*. 2021. Data de acesso: 20 de março de 2025. [bit.ly/4iZf50Q](https://doi.org/10.24051/revista202201110101).

para a geração e comercialização de créditos de carbono pelos concessionários, integrando a restauração florestal a mercados ambientais. A lei também possibilita o uso de sistemas agroflorestais que combinem espécies nativas e exóticas de interesse econômico. O Decreto Federal nº 12.046/2024 regulamentou essas mudanças, detalhando os objetivos das concessões para restauração, que incluem o desenvolvimento sustentável, a mitigação das mudanças climáticas e a geração de emprego e renda local. O decreto estabelece diretrizes para a inclusão de cláusulas sobre créditos de carbono nos contratos de concessão e permite que contratos em vigor sejam modificados por meio de termos aditivos para incorporar atividades de restauração e geração de créditos. Além disso, impõe encargos acessórios aos concessionários para beneficiar comunidades locais. Essas mudanças fortalecem o arcabouço jurídico das concessões voltadas à restauração florestal, criando oportunidades econômicas alinhadas à conservação ambiental e aos benefícios sociais.

Até o momento, os estados da Amazônia ainda não incorporaram essas alterações em suas normas. Em 2023, no entanto, o Pará inovou ao regulamentar as Unidades de Recuperação da Vegetação Nativa (UR), espaços territoriais especialmente protegidos destinados à restauração de áreas degradadas por meio de concessão florestal. Esse mecanismo possibilita a restauração de terras públicas degradadas por meio de parcerias com o setor privado, promovendo um modelo estruturado e escalável de restauração florestal. Além de garantir financiamento sustentável sem depender exclusivamente de recursos públicos, a concessão das URs viabiliza o retorno financeiro aos concessionários por meio da comercialização de créditos de carbono gerados pela restauração florestal, fortalecendo a economia verde no estado.³¹

³¹ O Pará criou sua primeira unidade de recuperação no final de 2024. Situada dentro da Área de Proteção Ambiental (APA) Triunfo do Xingu, em Altamira, a Unidade de Recuperação Triunfo do Xingu (URTX), com área de 10,3 mil hectares, será restaurada por meio de concessão florestal. A empresa Systemica foi a vencedora do edital de concessão e terá o prazo de 40 anos para promover a recuperação da área, podendo gerar receita por meio de créditos de carbono florestais, créditos por serviços ambientais, produtos madeireiros e não madeireiros e serviços florestais. Apesar de ainda ser um projeto piloto, em março de 2025, a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade (Semas) do Pará anunciou que além da área originalmente prevista para a UR, concederá duas novas áreas para reflorestamento na APA, totalizando cerca de 30 mil hectares destinados à recuperação com espécies nativas. Para saber mais: Nascimento, Igor. *Estado fará novas concessões para recuperação florestal na APA Triunfo do Xingu*. Agência Pará. 2025. Data de acesso: 24 de março de 2025. bit.ly/4iT8xRL.

Políticas Estaduais de Compensação Ambiental

- As políticas estaduais de reposição florestal não promovem a compensação adequada dos danos causados pela supressão da vegetação nativa autorizada, pois tratam a questão sob a ótica do abastecimento de matéria-prima. Essas políticas exigem apenas a compensação parcial da biomassa perdida por meio de plantio florestal, com uso de espécies nativas ou exóticas, sem considerar os impactos ecológicos, como perda de biodiversidade e de serviços ecossistêmicos.

As políticas de compensação ambiental têm como objetivo equilibrar os impactos causados por atividades devidamente autorizadas, como o desmatamento legal. Quando esses impactos não podem ser evitados ou suficientemente mitigados durante o processo de licenciamento ambiental ou em outros instrumentos autorizativos, impõe-se a obrigação de compensá-los.

A reposição florestal é um dos mecanismos de compensação, sendo aplicada nos casos de supressão autorizada de vegetação nativa (ASV) ou de uso de matéria-prima oriunda dessa supressão. No entanto, essa não é a única hipótese em que a restauração pode ser exigida como forma de compensação. A recuperação de áreas degradadas também pode ser determinada como contrapartida para atividades altamente emissoras de GEE, embora essa prática ainda careça de regulamentação expressa no Brasil.

Reposição/Compensação Florestal Obrigatória

A reposição florestal é um mecanismo de compensação pela perda ou consumo de vegetação nativa, por meio do qual o responsável deve promover o plantio de árvores de acordo com critérios previamente estabelecidos. A legislação permite que essa obrigação seja cumprida por meio de diferentes modalidades, como o pagamento em dinheiro ou a comprovação de plantio realizado por terceiros.³²

Inicialmente, a reposição florestal foi introduzida na legislação brasileira com o propósito de assegurar a disponibilidade de matéria-prima para grandes setores industriais, como construção civil, móveis, papel e celulose e siderurgia. Essas indústrias eram obrigadas a compensar o volume de vegetação nativa consumido por meio do plantio de árvores. Com o tempo, a legislação federal ampliou essa exigência, tornando a reposição florestal obrigatória também para atividades que envolvam a supressão de vegetação para fins agropecuários, implantação de infraestrutura ou qualquer outro uso alternativo do solo. Assim, todo desmatamento autorizado passou a estar sujeito à compensação florestal.³³

Todos os estados da Amazônia possuem normas que regulamentam a reposição florestal. Contudo, essas políticas continuam a tratar a compensação/reposição florestal sob a ótica do abastecimento de matéria-prima. Na maioria dos estados, as métricas para cálculo da reposição se baseiam no volume de madeira, lenha ou carvão, desconsiderando aspectos ecológicos importantes, como a localização, a dimensão da área ou o tipo de vegetação suprimida. Além disso, a área exigida para reposição costuma ser bem menor do que a área desmatada.³⁴ Para que a reposição florestal cumpra efetivamente o papel de compensar a perda da vegetação e de seus serviços ecossistêmicos, é necessário superar esse paradigma e reorientá-la a partir de critérios ecológicos mais consistentes.

32 Lopes, Cristina L. *Oportunidades e Desafios para a Reposição Florestal na Amazônia e no Cerrado*. Rio de Janeiro: Climate Policy Initiative, 2023. bit.ly/422yAP9.

33 Ibid.

34 Para saber mais, recomenda-se a leitura de Lopes, Cristina L. *Oportunidades e Desafios para a Reposição Florestal na Amazônia e no Cerrado*. Rio de Janeiro: Climate Policy Initiative, 2023. bit.ly/422yAP9.

Em relação à localização da reposição, há diferenças entre os estados. Enquanto alguns determinam que a reposição ocorra no estado de origem da matéria-prima, outros, como Amapá, Amazonas e Pará, adotam critérios mais rígidos, exigindo sua realização no ecossistema original, preferencialmente no mesmo município, levando em consideração o bioma/habitat natural da área suprimida. Embora exista preferência pelo uso de espécies nativas, também se admite o plantio de espécies exóticas, o que pode comprometer os objetivos ecológicos da reposição.

Amazonas e Pará preveem a criação de créditos de reposição voluntária. No entanto, as métricas adotadas são limitadas e carecem de procedimentos adequados para garantir a efetividade da reposição florestal. Atualmente, o foco no volume de madeira compromete o estímulo à restauração biodiversa. Se aprimoradas, essas políticas poderiam incentivar o restauro voluntário de espécies nativas e direcionar a reposição para áreas prioritárias para a conservação, além de contribuírem para a conectividade da paisagem, a geração de créditos de reposição mais eficientes e a recuperação dos ecossistemas de forma mais abrangente.³⁵

Acre, Amazonas, Mato Grosso e Pará preveem a possibilidade de cumprimento da obrigação de reposição mediante pagamento em dinheiro. Esse modelo facilita o cumprimento da obrigação e tende a ser amplamente adotado.³⁶ Cada estado define critérios específicos para a aplicação dos recursos: Acre estipula que os recursos devem ser destinados exclusivamente a projetos de plantio florestal; Amazonas determina que os valores pagos ao Fundo Estadual de Meio Ambiente sejam aplicados exclusivamente na política de reposição florestal; Mato Grosso estabelece que até 90% dos recursos devem ser aplicados em atividades de florestamento, reflorestamento e recuperação de áreas degradadas e matas ciliares, por meio do Fundo de Desenvolvimento Florestal de Mato Grosso (Desenvolve Floresta); Pará determina que os pagamentos derivados de taxa de reposição florestal sejam destinados ao Fundo Estadual de Desenvolvimento Florestal (Fundeflor), podendo até 40% ser aplicados na recuperação de áreas alteradas, mediante cultivo florestal e/ou outras áreas prioritárias definidas pelo Instituto de Desenvolvimento Florestal e da Biodiversidade (Ideflor).

35 Lopes, Cristina L. e Joana Chiavari. *Restauração em Escala no Brasil: Fatores Essenciais para a sua Promoção*. Rio de Janeiro: Climate Policy Initiative, 2024. bit.ly/RestauraçãoEmEscalaNoBrasil.

36 Lopes, Cristina L. *Oportunidades e Desafios para a Reposição Florestal na Amazônia e no Cerrado*. Rio de Janeiro: Climate Policy Initiative, 2023. bit.ly/422yAP9.

Políticas Estaduais de Recuperação da Vegetação Nativa

- Até o momento, o Pará é o único estado que adotou um Plano Estadual de Recuperação da Vegetação Nativa (PRVN-PA) como política de referência para a restauração florestal no estado. O estado estabeleceu uma meta ambiciosa para a restauração, com foco principal na recuperação de passivos em APP e Reserva Legal, além de reconhecer a importância de impulsionar o processo de regeneração natural em curso no estado.
- O Acre está em processo de desenvolvimento do seu Plano Estadual de Recuperação da Vegetação Nativa (Peveg), com o objetivo de articular, integrar e promover políticas voltadas para a recuperação da vegetação nativa.

As Políticas de Recuperação da Vegetação Nativa são políticas de restauro por excelência e têm como objetivo principal a recuperação da vegetação nativa, de maneira voluntária e/ou obrigatória. Até o momento, apenas o Pará instituiu um Plano Estadual de Recuperação da Vegetação Nativa (PRVN-PA) e o respectivo programa de implementação, instrumento que organiza, integra e promove ações voltadas ao restauro da vegetação nativa, articulando diferentes políticas públicas em vigor no estado.

O PRVN-PA estabelece diretrizes e metas para a restauração florestal no estado, promovendo a recuperação de áreas degradadas e desmatadas em diferentes contextos territoriais. Com abordagem ampla, o plano considera múltiplas estratégias de recuperação da vegetação, como recomposição, regeneração natural, reflorestamento, reabilitação, restauração ecológica e sistemas agroflorestais. Valoriza, ainda, o papel das práticas ancestrais na restauração da

vegetação nativa, reconhecendo os conhecimentos tradicionais de povos e comunidades como referência no manejo sustentável, conciliando atividades econômicas com a conservação da floresta.³⁷

A meta do plano é restaurar 5,6 milhões de hectares até 2030³⁸ — aproximadamente, 50% da meta prevista no Plano Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa (Planaveg). Desse total, o estado estima que 4,45 milhões de hectares apresentam potencial de regeneração natural — processo que já está em andamento em parte significativa dessa área.³⁹ No entanto, mesmo nesses casos, são necessários investimentos mínimos para o cercamento de áreas e o plantio de mudas para garantir a diversidade de nativas e seu adensamento ao processo natural. Assim, ainda que a regeneração natural seja uma estratégia custo-efetiva para a restauração em escala, intervenções direcionadas continuam sendo necessárias para alcançar um mosaico florestal mais resiliente, aumentar a biodiversidade e recuperar as funções ecológicas essenciais.⁴⁰

A adequação ambiental das propriedades rurais é um dos pilares do PRVN-PA, que prevê ações voltadas para a recuperação de APPs e Reserva Legal. O plano também considera a recuperação da vegetação nativa em territórios coletivos, áreas protegidas e áreas públicas não destinadas, incentivando o uso de SAFs e outros arranjos produtivos que conciliem restauração e geração de benefícios socioeconômicos. Essas ações buscam fortalecer a bioeconomia e o mercado de produtos florestais no estado.⁴¹ No entanto, observa-se que o plano prioriza a restauração obrigatória, sem detalhar incentivos claros para a restauração voluntária.

37 Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Governo do Pará. *Plano de Recuperação da Vegetação Nativa do Estado do Pará (PRVN-PA)*. Data de acesso: 19 de março de 2025. bit.ly/4l0r680.

38 Ibid.

39 Feltran-Barbieri, Rafael et al. *Impactos na economia da implementação do Plano Estadual de Recuperação da Vegetação Nativa do Pará (PRVN-PA)*. Belém: Semas, 2023. bit.ly/4lMF5yB.

40 Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade. *Plano de Recuperação da Vegetação Nativa do Estado do Pará (PRVN-PA): Sumário Executivo*. Belém, 2023. bit.ly/4cd3bxX.

41 Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade. *Plano de Recuperação da Vegetação Nativa do Estado do Pará (PRVN-PA): Sumário Executivo*. Belém, 2023. bit.ly/4cd3bxX.

A governança participativa é um eixo estratégico do PRVN-PA, envolvendo comunidades tradicionais, proprietários rurais, setor privado e outros atores relevantes.⁴² A concretização da meta estabelecida exigirá uma governança eficaz e uma maior articulação entre políticas estaduais, federais e iniciativas privadas, garantindo os recursos e incentivos necessários para viabilizar a restauração em larga escala.

O Acre está atualmente em processo de desenvolvimento do seu Plano Estadual de Recuperação da Vegetação Nativa (Peveg). Em novembro de 2023, foi estabelecido o Comitê Técnico para elaboração do Peveg, formado por secretarias estaduais, institutos, fundações e órgãos federais, como Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) e Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama).⁴³ O Peveg tem como objetivo articular, integrar e promover políticas voltadas à recuperação da vegetação nativa no estado por meio de 5 eixos: a) sensibilização da sociedade sobre os benefícios econômicos, sociais e ecológicos da recuperação da vegetação; b) fomento à cadeia produtiva de insumos, serviços ou produtos associados; c) incentivo a instrumentos e mecanismos financeiros para a recuperação da vegetação; d) melhoria do ambiente regulatório e aumento da segurança jurídica; e, e) aperfeiçoamento e organização de sistemas de monitoramento e recuperação da vegetação nativa, com foco em boas práticas de governança.⁴⁴

As discussões preliminares indicam que o Peveg tem sido pensado como uma ferramenta para conciliar meio ambiente, desenvolvimento econômico e social, com potencial de contribuir para a captação de recursos, redução de ilícitos ambientais, regularização de propriedades rurais, segurança alimentar e inclusão social.⁴⁵

42 Gonçalves, Ana Cecília, Bruno Calixto e Vinícius D. Póvoa. “Experiência do plano de restauração do Pará pode inspirar toda a Amazônia”. WRI Brasil. 2025. Data de acesso: 18 de março de 2025. bit.ly/3E10VgO.

43 Brasil, Janine. *Acre inicia elaboração do Plano Estadual de Recuperação da Vegetação Nativa, o Peveg*. Agência de Notícias do Acre. 2024. Data de acesso: 18 de março de 2025. bit.ly/4cq1M7p.

44 Ibid.

45 Ibid.

Políticas Estaduais de Restauração Produtiva

- Até o momento, Pará e Amazonas são os únicos estados que já adotaram uma Estratégia Estadual de Bioeconomia. No Pará, o restauro produtivo para o fortalecimento das cadeias produtivas sustentáveis é um dos pilares do plano estadual de bioeconomia. Já o Amazonas está em processo de construção do seu plano de execução, enquanto outros estados da região avançam na elaboração de políticas para o setor.
- Os estados da Amazônia carecem de políticas específicas para a promoção da silvicultura de espécies nativas, e alguns ainda impõem procedimentos autorizativos, que dificultam sua expansão como atividade produtiva aliada à restauração. Rondônia, no entanto, se destaca por possuir uma política para florestas plantadas que dispensa o licenciamento ambiental para a atividade. Isso facilita o desenvolvimento de projetos de silvicultura tanto com espécies exóticas quanto nativas.
- As políticas estaduais de agroecologia e os planos de agricultura de baixo carbono incentivam a recuperação de áreas degradadas por meio de sistemas produtivos integrados, como SAFs e ILPF, além de florestas plantadas.

A restauração produtiva é uma abordagem que visa recuperar áreas degradadas ou desmatadas, aliando a recuperação da integridade ecológica à geração de benefícios econômicos. Para ser bem-sucedida, essa estratégia precisa ser viável tanto do ponto de vista ambiental quanto econômico. Ao promover o desenvolvimento rural sustentável, ela amplia as oportunidades de renda para agricultores, comunidades locais e povos tradicionais, fortalecendo a relação entre conservação e produção — pilares essenciais para a Amazônia.

Diferente da restauração exclusivamente ecológica, a abordagem produtiva integra modelos que conciliam a recuperação ambiental com o uso econômico sustentável. Entre as principais estratégias estão a silvicultura de espécies nativas para produção de madeira certificada e produtos não madeireiros, como castanhas, óleos e resinas; SAFs, que combinam árvores nativas com culturas agrícolas; e ILPF, que associa árvores, pastagens e cultivos agrícolas em uma mesma área, e outros modelos de agricultura agroecológica.

Além de contribuírem para a recuperação de áreas degradadas e o aumento da resiliência dos ecossistemas, essas estratégias oferecem alternativas econômicas viáveis para agricultores familiares e povos e comunidades tradicionais (PCTs). Ao mesmo tempo, ajudam a reduzir a pressão sobre a floresta e incentivam o uso sustentável dos recursos naturais. Políticas públicas que promovam a restauração produtiva são fundamentais para consolidar cadeias de valor sustentáveis, fortalecer a bioeconomia e impulsionar a transição para uma economia de baixo carbono na região.

Para fins deste relatório, políticas de restauração produtiva incluem aquelas voltadas à bioeconomia, à silvicultura de nativas, à agroecologia e produção orgânica e aos Planos Setoriais de Mitigação e de Adaptação às Mudanças Climáticas para a Consolidação de uma Economia de Baixa Emissão de Carbono na Agricultura (Planos ABC).

Políticas Estaduais de Bioeconomia

A bioeconomia é um modelo produtivo estratégico para a recuperação de áreas degradadas e desmatadas na Amazônia, pois, em sua concepção ampla, abrange setores como agricultura, extrativismo de espécies nativas, manejo florestal sustentável e valorização dos produtos da biodiversidade.⁴⁶ Ao incentivar cadeias produtivas sustentáveis e agregar valor aos recursos amazônicos sem comprometer os ecossistemas, a bioeconomia impulsiona a restauração produtiva, reduzindo a pressão sobre áreas conservadas e promovendo atividades econômicas baseadas na floresta em pé.

⁴⁶ Sobre o conceito de bioeconomia, recomenda-se a leitura de Lopes, Cristina L. e Joana Chiavari. *Bioeconomia na Amazônia: Análise Conceitual, Regulatória e Institucional*. Rio de Janeiro: Climate Policy Initiative, 2022. bit.ly/3zZ4j9W.

O Pará foi pioneiro ao editar, em 2021, uma Estratégia Estadual de Bioeconomia e, até o momento, é o único estado da Amazônia a adotar um plano para a sua execução. O Plano Estadual de Bioeconomia (PlanBio) do Pará busca consolidar políticas e ações que conciliem conservação ambiental e geração de renda, impulsionando cadeias produtivas sustentáveis e de baixo carbono. Estruturado em três eixos — pesquisa e inovação, patrimônio genético e cultural, e cadeias produtivas sustentáveis — o PlanBio prevê ações voltadas ao beneficiamento de produtos da biodiversidade, ao fortalecimento de cadeias compatíveis com a floresta em pé e à ampliação de infraestrutura e financiamento para a bioeconomia. Essas iniciativas são fundamentais para a restauração produtiva, ao incentivar sistemas de produção sustentáveis que integram recuperação ambiental e geração de renda para comunidades locais.⁴⁷

Outros estados da Amazônia estão avançando na construção de políticas estaduais voltadas à bioeconomia. No Acre, um grupo de trabalho vinculado à Casa Civil está elaborando o Plano de Desenvolvimento da Bioeconomia, que tem como uma de suas principais metas a criação de uma zona franca de bioeconomia, visando estimular a industrialização sustentável na região.⁴⁸ No Amapá, o Plano Estadual de Apoio à Sociobioeconomia está em elaboração desde a assinatura de um decreto diretriz em junho de 2024. A iniciativa visa promover o desenvolvimento sustentável, valorizar a sociobiodiversidade e incentivar cadeias produtivas sustentáveis, com o apoio de parceiros internacionais.⁴⁹ No Amazonas, a Estratégia Estadual de Bioeconomia e Desenvolvimento Sustentável foi lançada em março de 2025, com o objetivo de subsidiar a elaboração do Plano Estadual de Bioeconomia, que está avançando por meio de colaborações externas e diálogos regionais. Em janeiro de 2025, o Comitê Gestor reuniu especialistas e instituições para definir os pilares do plano e, em fevereiro, foram iniciadas novas Escutas Regionais, garantindo a participação das comunidades

47 Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade. *Plano de Recuperação da Vegetação Nativa do Estado do Pará (PRVN-PA): Sumário Executivo*. Belém: Semas, 2023. bit.ly/4cd3bxX.

48 Felix, Deylon. *Plano de desenvolvimento da bioeconomia será elaborado por grupo de trabalho do governo do Acre*. Agência de Notícias do Acre. 2023. Data de acesso: 20 de março de 2025. bit.ly/42ovDKI.

49 Tavares, Winicius. 'Apontamos os caminhos para gerar desenvolvimento sustentável no Amapá', destaca o governador Clécio Luís sobre o Plano de Apoio à Bioeconomia. Secretaria do Meio Ambiente do Estado do Amapá (Sema-AP). 2024. Data de acesso: 23 de março de 2025. bit.ly/4iTdABC.

locais. Essas iniciativas demonstram o compromisso crescente dos estados da Amazônia em consolidar a bioeconomia como estratégia de desenvolvimento sustentável e de conservação dos recursos naturais.^{50,51}

Silvicultura de Nativas

A silvicultura de espécies nativas é uma prática que alia recuperação ambiental com desenvolvimento econômico, promovendo o plantio e o manejo sustentável de árvores nativas para múltiplos usos. Essa abordagem busca restaurar áreas degradadas e, ao mesmo tempo, gerar produtos madeireiros e não madeireiros, como madeira certificada, óleos, resinas e frutos, integrando-se a cadeias produtivas sustentáveis.^{52,53}

Por essas características, a silvicultura de nativas pode ser considerada uma estratégia de restauração produtiva, ao combinar a regeneração da vegetação nativa com o aproveitamento econômico sustentável dessas espécies. Ao recuperar áreas degradadas e viabilizar o uso produtivo da terra, essa prática equilibra conservação ambiental com desenvolvimento econômico, tornando-se uma alternativa interessante para a Amazônia.

Apesar dos benefícios da silvicultura de nativas, os estados da Amazônia não possuem políticas específicas voltadas à sua promoção. No geral, a atividade está contemplada nos Planos de Agricultura de Baixo Carbono (Planos ABC), como será descrito adiante, mas sem incentivos específicos, resultando em um setor com baixo desenvolvimento e financiamento insuficiente na região.

Rondônia é uma exceção. O estado possui uma Política Agrícola para Florestas Plantadas que, embora não seja direcionada para espécies nativas, pode impulsionar esse setor pelas seguintes razões: reconhece as florestas plantadas como estratégicas para o desenvolvimento econômico, social e ambiental do estado e a importância de ampliar suas áreas para reduzir a pressão sobre as

50 Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação (SEDECTI). *Plano Estadual de Bioeconomia avança com colaboração externa e diálogos regionais*. 2025. Data de acesso: 25 de março de 2025. bit.ly/3Y5CJRI.

51 G1. *Amazonas promove debates para construção do Plano Estadual de Bioeconomia em evento em Manaus*. 2025. Data de acesso: 25 de março de 2025. bit.ly/42ry8ex.

52 Aliança pela Restauração na Amazônia, Coalizão Brasil Clima, Florestas e Agricultura, Parque Científico e Tecnológico do Sul da Bahia. *Relatório do evento: "Silvicultura de Espécies Nativas na Amazônia: contexto atual e perspectivas"*. 2024. bit.ly/4iICGgO.

53 Coalizão Brasil Clima, Florestas e Agricultura. *Relatório do workshop: Desafios e oportunidades para viabilizar o mercado de madeira tropical plantada*. 2024. bit.ly/4cjlGzR.

florestas nativas; prevê incentivos à pesquisa científica e tecnológica para o desenvolvimento de florestas plantadas, o que pode contemplar estudos para o melhoramento genético e técnicas de cultivo de espécies nativas; inclui linhas de financiamento, benefícios fiscais e fundos de desenvolvimento florestal que podem viabilizar a silvicultura de nativas; prevê o fomento de produção de sementes e mudas de nativas; e, por fim, dispensa autorização prévia para a realização da atividade, reduzindo as barreiras administrativas.

O Código Florestal estabelece que o plantio ou reflorestamento com espécies florestais, sejam nativas ou exóticas, não requer autorização prévia, desde que respeitadas as condições e limitações previstas na legislação aplicável. Essa flexibilização se aplica exclusivamente às áreas de uso alternativo do solo que já foram legalmente convertidas no passado e estão degradadas ou sendo utilizadas para outras práticas agropecuárias. Percebe-se que a intenção da norma é justamente incentivar o reflorestamento produtivo e projetos de plantio em áreas antropizadas.

Nos casos em que há dispensa de autorização prévia, é exigido, porém, que o responsável informe a atividade ao órgão ambiental competente no prazo de até um ano, para fins de rastreabilidade no Sistema Nacional de Controle da Origem dos Produtos Florestais, mais conhecido como Sinaflor.

Essa dispensa, prevista em âmbito federal, pode ser vista como um estímulo à restauração voluntária e à expansão da silvicultura de nativas em áreas convertidas de uso alternativo do solo. Além de gerar renda por meio da comercialização de madeira e produtos não madeireiros, essa prática contribui para o restabelecimento da biodiversidade local, favorece a resiliência dos ecossistemas e promove funções ecológicas essenciais, como a ciclagem de nutrientes, a regulação hídrica e a proteção do solo. Dessa forma, a silvicultura de espécies nativas não apenas recupera os processos naturais, como também favorece a estabilidade ambiental ao longo do tempo.⁵⁴

Para que a silvicultura de nativas seja incentivada em larga escala é fundamental que as regras estaduais se tornem mais flexíveis e alinhadas ao Código Florestal, garantindo maior segurança jurídica e promovendo um ambiente favorável ao reflorestamento produtivo e à restauração voluntária.

54 WRI Brasil. *Silvicultura de nativas: O que é, tipos, retornos ambientais e econômicos*. 2021. Data de acesso: 19 de março de 2025. bit.ly/4jjOIZ8.

A regulamentação da silvicultura nos estados segue, em geral, a lógica federal do licenciamento ambiental. Mesmo com a alteração da Política Nacional do Meio Ambiente em 2024, que deixou de considerar a silvicultura como a atividade de médio potencial poluidor, a Resolução Conama nº 237/1997 continua a sujeitar a atividade ao procedimento de licenciamento. Como as normas não diferenciam o uso de espécies nativas ou exóticas, pressupõe-se que qualquer atividade silvicultural deve ser licenciada. No entanto, com base no que dispõe o Código Florestal, a dispensa de autorização prévia para o plantio e reflorestamento com espécies nativas em áreas já convertidas e antropizadas poderia ser considerada pelas regulamentações estaduais. Essa mudança nas regras estaduais permitiria fomentar a recuperação produtiva de áreas degradadas.

Abaixo, sintetiza-se a legislação de cada estado da Amazônia com relação ao procedimento administrativo para a implantação de atividade de silvicultura de nativas.

Apenas Rondônia e Roraima dispensam expressamente a necessidade de autorização prévia. No Acre, a Resolução do Conselho Estadual de Meio Ambiente e Floresta (Cemaf) nº 2/2022 não é clara quanto à necessidade de licenciamento da silvicultura. Apesar disso, a norma menciona explicitamente o plantio de florestas no contexto da integração lavoura-pecuária-floresta (ILPF) e dos sistemas agroflorestais (SAFs), classificando essas práticas como atividades agrícolas. A resolução determina, ainda, que atividades agrossilvipastoris⁵⁵ realizadas em áreas consolidadas não necessitam de licenciamento, desde que a atividade já existente na propriedade não seja alterada. No entanto, a falta de clareza sobre quando uma mudança no uso do solo passa a ser considerada uma nova atividade sujeita a licenciamento deixa margem para diferentes interpretações pelo órgão ambiental estadual (Imac), o que pode gerar insegurança jurídica para os interessados na prática da silvicultura de nativas no estado.

55 A Resolução Cemaf nº 2/2022 define sistema agrossilvipastoril como “conjunto de métodos ou práticas realizadas em conjunto ou não, relativas à agricultura, à aquicultura, à pecuária destinadas ao uso econômico e subsistência, que conciliam aumento da qualidade do solo, maior conforto e produção animal e agrícola e a conservação dos recursos naturais”, sem qualquer menção à silvicultura. Para saber mais: Resolução Cemaf nº 2, de 18 de agosto de 2022 – Define os procedimentos técnicos e administrativos referentes ao licenciamento ambiental de atividades potencialmente causadoras ou mitigadoras de impacto ambiental, no Estado do Acre, em que haja o uso alternativo do solo em para atividade agropecuária, plantio agrícola e criações pecuárias (bovinos e bubalinos) para fins comerciais. bit.ly/4dkvpaQ.

No Amapá, a atividade de silvicultura está sujeita a licenciamento ambiental, conforme estabelecido na Resolução Coema nº 062/2024, que a classifica como de alto potencial poluidor, sujeitando-a ao licenciamento estadual. No entanto, a norma não faz menção explícita à silvicultura de espécies nativas, o que pode gerar dúvidas sobre sua inclusão no procedimento de licenciamento. Na ausência de uma dispensa expressa, interessados na silvicultura de nativas no estado devem buscar esclarecimento junto ao órgão ambiental competente para garantir a regularidade da atividade.

No Amazonas, a silvicultura de nativas não é expressamente isenta de licenciamento, mas pode ter um tratamento diferenciado quando inserida em sistemas agroflorestais ou reconhecida como atividade de baixo impacto. Ainda assim, para incentivar essa prática e garantir segurança jurídica, seria necessária uma regulamentação específica dispensando-a de licenciamento ou um esclarecimento formal do Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas (Ipaam) nesse sentido.

O plantio florestal em Mato Grosso está sujeito a um processo autorizativo, conforme estabelecido no Projeto de Plantio Florestal (ProPF), que deve ser protocolado na Secretaria de Estado de Meio Ambiente do Mato Grosso (Sema/MT) e submetido à análise prévia. A Lei Estadual nº 11.179/2020 reforça essa exigência ao instituir uma taxa de autorização para o plantio florestal, sem mencionar a necessidade de licenciamento ambiental — o que indica que essa atividade não segue o rito tradicional do licenciamento e deve seguir o regime de autorização. No entanto, a legislação não aborda explicitamente a silvicultura de espécies nativas, tampouco há dispensa expressa de licenciamento ou autorização para essa prática. Diante disso, interessados devem consultar a Sema/MT previamente, a fim de assegurar a regularidade da atividade e operação e prevenir eventuais questionamentos administrativos ou legais.

No Pará, o Decreto Estadual nº 216/2011 regulamenta o licenciamento ambiental da silvicultura de espécies nativas, exigindo a obtenção da Licença de Atividade Rural (LAR-PA) tanto para o plantio quanto para a colheita florestal. Embora o artigo 16 do decreto dispense a apresentação de projeto e vistoria prévia para o plantio, o artigo 18 deixa clara a obrigatoriedade da licença para ambas as etapas, seguindo os procedimentos estabelecidos pela Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Pará (Semas/PA). Além disso, para co-

lheita e comercialização, o produtor deve apresentar à Semas uma Declaração de Corte e Colheita (DCC), acompanhada de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART). Essa estrutura regulatória, ao impor procedimentos burocráticos desde a fase inicial, pode desestimular o plantio de espécies nativas e favorecer a exploração de florestas nativas, dificultando a transição para um modelo de restauração produtiva no estado.

O plantio ou reflorestamento com espécies florestais nativas ou exóticas em Rondônia independem de autorização prévia, desde que sejam observadas as limitações e condições previstas na legislação estadual e federal. A Lei Estadual nº 873/2016 determina apenas a necessidade de comunicação ao órgão ambiental competente para fins de controle de origem. Além disso, a norma reconhece que a atividade não possui impacto ambiental significativo, reforçando a dispensa de exigências mais rigorosas. Essa previsão está em consonância com o Código Florestal que, como visto, também dispensa a autorização prévia para a silvicultura, mas exige o registro no Sinaflor para controle da atividade.

Em Roraima, a Lei Estadual nº 149/2009 estabelece que o plantio e o reflorestamento com espécies nativas podem ser realizados sem a necessidade de autorização do órgão ambiental, diferenciando-se de outras políticas estaduais. Além disso, permite que essa atividade ocorra de forma consorciada com espécies exóticas florestais ou agrícolas, desde que respeitada a legislação aplicável, especialmente em APP e Reserva Legal.

Políticas Estaduais de Agroecologia e Produção Orgânica

As políticas estaduais voltadas à agroecologia e produção orgânica estabelecem princípios, diretrizes e incentivos para tornar os sistemas produtivos mais sustentáveis, resilientes e socialmente justos, fortalecendo agricultores familiares, povos indígenas e comunidades tradicionais. Essas políticas favorecem a recuperação de áreas degradadas por meio da restauração produtiva, principalmente via SAFs.

Amapá, Amazonas, Mato Grosso, Rondônia e Roraima dispõem de uma Política Estadual de Agroecologia e Produção Orgânica. Essas políticas incentivam práticas agrícolas sustentáveis que respeitam os ecossistemas locais, favorecendo a regeneração da biodiversidade e a recuperação de áreas degradadas. As políticas do Amapá e do Amazonas incorporam a restauração de áreas degradadas como uma de suas diretrizes centrais. No caso do Amazonas, esse objetivo está articulado à estratégia de promover a regularização de unidades produtivas, integrando recuperação ambiental com geração de renda.

O Acre, que conta com o Programa de Polos Agroflorestais e Quintais Agroflorestais, busca assentar famílias carentes para polos e quintais agroflorestais e recuperar áreas degradadas por meio da implantação de SAFs, promovendo a segurança alimentar e sustentação da família. No Pará, a Política Estadual de Agroecologia, Produção Orgânica e Sociobiodiversidade ainda tramita como projeto de lei, e o estado não dispõe, até o momento, de uma política instituída nessa área.^{56,57}

Planos Estaduais para Agricultura de Baixo Carbono (Plano ABC)

Os Planos Setoriais para Agricultura de Baixo Carbono, normalmente chamados de Plano ABC, são estratégias do governo para reduzir as emissões de gases de efeito estufa na agropecuária, promovendo práticas sustentáveis que aumentam a produtividade sem desmatar novas áreas. Esses Planos podem impulsionar a recuperação de áreas degradadas por meio da restauração produtiva ao promoverem a adoção de sistemas agroflorestais e integração lavoura-pecuária-floresta.

Todos os estados da Amazônia, com exceção do Amapá,⁵⁸ possuem Planos ABC que compartilham objetivos comuns, como redução de gases de efeito estufa no setor agropecuário, promoção de práticas agrícolas sustentáveis, recuperação de áreas degradadas e adoção de sistemas produtivos integrados, como

56 Agroecologia em Rede. *Política Estadual de Agroecologia, Produção Orgânica e Sociobiodiversidade (PEAPOS) do Pará (PA)*. 2023. Data de acesso: 24 de abril de 2025. bit.ly/4jB7lwY.

57 Fundo Dema. *Movimentos populares, agricultoras e agricultores do Pará discutem políticas públicas de agroecologia*. 2023. Data de acesso: 24 de abril de 2024. bit.ly/448tjs0.

58 O Amapá já estabeleceu um grupo gestor para instituir o Plano ABC+ do estado.

ILPF e SAFs. Assim, esses se alinham à política nacional de Agricultura de Baixo Carbono, mas com adaptações às necessidades locais. No entanto, enquanto o Plano ABC+ Nacional foi revisado em 2020 com metas para 2030, nem todos os estados atualizaram seus planos para incorporar essas novas diretrizes.

Entre as particularidades, o Acre se destaca pela integração do Plano ABC com o Sistema de Incentivo a Serviços Ambientais (Sisa), que prevê a remuneração por serviços ecossistêmicos, criando sinergias entre a redução de emissões na agropecuária e o mercado de serviços ambientais. A revisão do plano para se adequar ao ABC+ ainda está em andamento.⁵⁹ O Amazonas, por sua vez, estabelece metas claras para a recuperação de áreas degradadas, substituição de sistemas convencionais por SAFs e ILPF e ampliação das florestas plantadas, mas sua implementação estava prevista para até 2020, sem atualizações recentes. Já Mato Grosso inclui no seu Plano ABC+ a meta de expandir em 285 mil hectares as áreas de florestas plantadas até 2030, com foco na silvicultura para produção de madeira e energia, com incentivo ao uso de espécies nativas em sistemas integrados como ILPF.⁶⁰

Desde a sua primeira versão, o Plano ABC de Rondônia adota uma abordagem territorial integrada ao desenvolvimento sustentável, com foco em inclusão produtiva e arranjos econômicos locais. Sua versão revisada enfatiza ainda mais a bioeconomia e o uso sustentável da biodiversidade, incentivando florestas plantadas e SAFs.^{61,62} Em Roraima, a particularidade é a meta de regenerar, re-florestar ou florestar pelo menos 100 mil hectares de áreas degradadas por meio de sistemas agroambientais integrados.⁶³ Já o Pará reestruturou o seu Comitê Gestor Estadual (CGE) em 2022 para revisar e elaborar o Plano ABC+, processo que, até o final de 2024, ainda estava em fase de consolidação.⁶⁴

59 Santos, Neide. *Secretaria de Agricultura coordena elaboração do plano para produção com baixa emissão de carbono*. Agência de Notícias do Acre. 2023. Data de acesso: 18 de março de 2025. bit.ly/4hV5O8T.

60 Ortega, Nathânia. *Mato Grosso quer ampliar áreas integradas de lavoura-pecuária-floresta para reduzir emissões de carbono*. Secretaria de Estado e Desenvolvimento Econômico do Mato Grosso. 2024. Data de acesso: 25 de março de 2025. bit.ly/4chtYcQ.

61 Secretaria de Estado da Agricultura de Rondônia (Seagri). *Plano ABC+ Rondônia*. sd. Data de acesso: 25 de março de 2025. bit.ly/3Ycc84M.

62 Costa, Gerson. *Governo de Rondônia adere ao Plano ABC+, agricultura de baixa emissão de carbono*. Folha do Sul Online. 2023. Data de acesso: 20 de março de 2025. bit.ly/4iVeRbn.

63 Secretaria do Estado de Agricultura, Desenvolvimento e Inovação (SEADI). *Projeto: Sistema Integrado para a agropecuária de Roraima*. 2024. bit.ly/41WGbzS.

64 Esteves, Lorena. *ABC+Pará, plano de ação para desenvolvimento sustentável, chega à fase de conclusão*. Agência Pará. 2024. Data de acesso: 25 de março de 2025. bit.ly/4iS8BRN.

Políticas Estaduais de Incentivo à Restauração

- Os estados da Amazônia têm sido pioneiros na implementação de políticas de PSA e REDD+ no Brasil, que incentivam a conservação e o restauro florestal por meio de mecanismos financeiros. O Bolsa Floresta, no Amazonas, e o ISA Carbono, no Acre, são exemplos de programas criados sob essas políticas.
- Esses estados se destacam pela vanguarda na implementação de programas de REDD+ Jurisdicional, que, ao contrário de projetos individualizados, abrangem todo o território estadual, oferecendo um modelo mais amplo e coordenado de pagamentos, beneficiando especialmente pequenos imóveis e povos e comunidades tradicionais.
- Estados como Amazonas, Mato Grosso, Pará, Rondônia e Roraima contam com programas de conversão de multas ambientais, com recursos que podem ser direcionados para projetos de restauração florestal. A modalidade coletiva da conversão permite que o autuado contribua com cotas para projetos previamente selecionados pelo órgão ambiental. Esses recursos podem financiar projetos de maior escala e serem direcionados para áreas prioritárias, contribuindo para um melhor desenho da paisagem.

As políticas são consideradas de incentivo à restauração florestal quando promovem benefícios econômicos, legais ou institucionais para quem adota essa prática. Um exemplo é o PSA, mecanismo pelo qual indivíduos ou empresas que realizam a recuperação de ecossistemas degradados recebem compensação financeira ou outros benefícios não monetários.

Políticas Estaduais de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) e de Redução das Emissões por Desmatamento e Degradação Ambiental (REDD+)

O PSA é um mecanismo que remunera pessoas físicas ou jurídicas por ações de manutenção, recuperação ou melhoria de serviços ecossistêmicos, como o sequestro de carbono, a regulação do ciclo da água, a polinização e o controle de pragas. A compensação pode ocorrer de forma monetária ou não monetária e ser financiada por recursos públicos ou privados, por meio de contratos voluntários firmados entre pagadores e provedores desses serviços ambientais.

O REDD+ é um mecanismo internacional criado para incentivar a redução das emissões de carbono provenientes do desmatamento e da degradação florestal, promovendo a conservação, o manejo sustentável das florestas e o aumento dos estoques de carbono. Os incentivos financeiros são direcionados a países, estados, comunidades e proprietários de terras que comprovam efetivamente a redução do desmatamento e a recuperação de áreas degradadas, geralmente por meio de mecanismos, como fundos climáticos ou mercados de carbono.⁶⁵

Embora ambos os mecanismos incentivem a conservação e o uso sustentável das florestas, o REDD+ pode ser considerado uma modalidade específica de PSA, pois, enquanto o PSA remunera proprietários ou comunidades por serviços ambientais amplos, o REDD+ opera com um modelo baseado em pagamento por redução verificada de emissões de GEE.⁶⁶

Além disso, o REDD+ pode ser implementado em diferentes escalas, incluindo abordagens jurisdicionais, nas quais os pagamentos são estruturados a partir do desempenho coletivo de um estado ou país, e não apenas de iniciativas individuais.⁶⁷

65 Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. *REDD+ Brasil*. sd. Data de acesso: 25 de março de 2025. bit.ly/4cfRyWZ.

66 Bezerra, Luiz Gustavo e Gedham Gomes. *Pagamento por Serviços Ambientais e Carbono (REDD+) - Principais conceitos, instrumentos e oportunidades, de acordo com as legislações federal e estaduais*. sd. bit.ly/3RwlvbS.

67 Pacheco, Pablo e Carla Cárdenas. *O que é REDD+ Jurisdicional?* Washington, DC: Forest Trends, 2022. bit.ly/42djkyL.

No contexto amazônico, onde o avanço do desmatamento ameaça a integridade da floresta e seus serviços ecossistêmicos, PSA e REDD+ se tornaram ferramentas essenciais para equilibrar desenvolvimento econômico e conservação. Por isso, os estados da região foram pioneiros na adoção dessas políticas, criando programas que remuneraram produtores e comunidades que mantêm suas áreas conservadas. Antes mesmo da edição da Estratégia Nacional para REDD+ (2015) e da Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais (2021), diversos estados da Amazônia já haviam adotado regulamentações próprias para PSA e REDD+, demonstrando liderança na implementação dessas estratégias.

O Amazonas, por exemplo, foi o primeiro a desenvolver um programa estadual de PSA com a criação do Bolsa Floresta em 2007, oferecendo incentivos financeiros para comunidades tradicionais que mantêm a floresta em pé dentro de Unidades de Conservação. Em 2015, o estado também estabeleceu a Política Estadual de Serviços Ambientais, criando um Subprograma de REDD+.⁶⁸ O Acre seguiu um caminho similar ao instituir, em 2010, o Sistema de Incentivo a Serviços Ambientais (Sisa), que inclui o ISA Carbono, o primeiro programa de REDD+ jurisdicional no Brasil, voltado para a conservação florestal e redução de emissões por desmatamento.⁶⁹

Seguindo a liderança de Amazonas e Acre, outros estados adotaram seus programas ao longo dos anos. Em 2013, Mato Grosso criou seu Sistema Estadual de REDD+ e, posteriormente, desenvolveu o Programa Carbono Neutro MT, estabelecendo metas ambiciosas para a neutralização das emissões até 2035, sendo pioneiro na adoção da norma ABNT PR 2060 para quantificação, redução e compensação das emissões de gases de efeito estufa. Rondônia, em 2018, instituiu a Política Estadual de Governança Climática e Serviços Ambientais (PGSA), com diretrizes voltadas para a conservação e recuperação de ecossistemas naturais, o reflorestamento e a recomposição de áreas degradadas, além de ações que ampliem o estoque de carbono e contribuam para a redução de emissões. O Amapá criou, em 2024, o Sistema Estadual do Clima e Incentivo aos Serviços Ambientais (Secisa), implementando um Programa de REDD+ Jurisdicional com ênfase na conservação. O Pará e Roraima estão em

68 Soares, Pedro G. e Victoria B. D'Araujo. *Sistema Estadual de REDD+ do Amazonas: Lei Estadual de Serviços Ambientais do Amazonas*. Manaus: Fundação Amazonas Sustentável, 2020. bit.ly/4ckALCm.

69 Instituto de Mudanças Climáticas e Regulação de Serviços Ambientais (IMC). *Sobre o SISA*. sd. Data de acesso: 26 de março de 2025. bit.ly/4cpKhUU.

processo de construção de seus Programas de PSA e REDD+, com o programa de PSA do Pará destacando-se pela recuperação de áreas degradadas e pela regularização ambiental de imóveis rurais.

Essas políticas têm o objetivo de integrar a conservação ambiental com a promoção de benefícios econômicos, como a geração de empregos e renda. O mercado de carbono é um elemento-chave para a conservação florestal, sendo visto como uma ferramenta essencial para financiar a preservação de áreas florestais. No entanto, no contexto da restauração, ele ainda não desempenha um papel tão destacado em muitas políticas, embora seja uma oportunidade importante para financiar a recuperação de áreas degradadas. O Pará e Rondônia têm dado maior ênfase na recuperação de áreas degradadas e na regularização ambiental, enquanto estados como Acre e Amazonas priorizam a conservação e o fortalecimento das comunidades locais.

Programas Estaduais de Conversão de Multas Ambientais

Programas de conversão de multas ambientais são iniciativas que permitem a empresas ou indivíduos autuados por infrações ambientais converter o pagamento da multa em ações de recuperação ambiental, como a restauração florestal.⁷⁰ A principal vantagem dessa conversão é o desconto concedido ao autuado, que pode variar entre 10% e 90%, dependendo das regras de cada estado.

A conversão pode ocorrer em duas modalidades: individual e coletiva. Na modalidade individual, o próprio autuado propõe um projeto para converter a multa, que deverá ser analisado e aprovado pelo órgão ambiental competente. Na modalidade coletiva, o autuado tem a possibilidade de financiar cotas de projetos já existentes, registrados em bancos de projetos ou previamente selecionados pelos órgãos competentes.

⁷⁰ Lopes, Cristina L. e Joana Chiavari. *Conversão de Multas Ambientais em Prestação de Serviços Ambientais*. Rio de Janeiro: Climate Policy Initiative, 2017. bit.ly/449wy29.

A modalidade coletiva da conversão de multa representa uma oportunidade para a restauração ambiental, pois permite que restauradores apresentem projetos de grande escala e captem recursos por meio de cotas pagas pelos autuados. Esse modelo viabiliza ações mais integradas e estratégicas de restauração, direcionando os valores das multas convertidas para áreas prioritárias e ampliando a efetividade da recuperação ecológica.

O estado de Rondônia foi pioneiro na Amazônia ao regulamentar de forma específica a conversão de multas ambientais em 2014. Nos últimos anos, Roraima, Mato Grosso, Pará e Amazonas também instituíram seus Programas de Conversão de Multas Ambientais. Esses estados seguem uma sistemática semelhante ao estabelecerem procedimentos para a conversão individual e coletiva. No Pará, por exemplo, os recursos da conversão de multas ambientais serão aplicados na estruturação da Base de Apoio São Félix do Xingu. Embora esse projeto não tenha como objetivo direto a restauração florestal, ele contribuirá indiretamente para essa finalidade ao fortalecer a governança e a fiscalização ambiental na região, viabilizando a implementação da Unidade de Recuperação Triunfo do Xingu (URTX), voltada à recomposição da vegetação nativa em áreas degradadas.⁷¹

⁷¹ Secretaria Adjunta de Gestão Administrativa e Tecnologias (SAGAT). *Projeto para Construção de Base de Apoio*. 2024. bit.ly/42eD7hA.

Políticas Estaduais de Financiamento

- As políticas estaduais de meio ambiente e mudanças do clima preveem uma variedade de instrumentos financeiros que podem impulsionar tanto o restauro ecológico quanto o produtivo. Dentre esses instrumentos, os fundos estaduais se destacam como fontes estabelecidas e acessíveis, com recursos financeiros disponíveis para apoiar o setor.

O financiamento desempenha um papel fundamental na agenda de restauração, pois viabiliza desde a pesquisa e o desenvolvimento de novas técnicas até a sua implementação em larga escala. Além de custear a produção e distribuição de sementes e mudas, o financiamento permite investimentos na construção de viveiros e centros de armazenamento, na capacitação técnica de produtores e comunidades locais e no monitoramento da restauração ao longo do tempo.⁷²

A restauração florestal no Brasil enfrenta grandes desafios de financiamento, devido à escassez de recursos, complexidade na obtenção de crédito e desconfiança do setor financeiro em relação à viabilidade econômica dos projetos.⁷³ O alto custo estimado para restaurar milhões de hectares de vegetação nativa,⁷⁴ somado à longa maturação dos investimentos e à incerteza sobre os retornos financeiros, dificulta o acesso a crédito e limita a escala das iniciativas de recuperação.⁷⁵ Nesse cenário, a promoção de mecanismos específicos de financiamento para a restauração é essencial.

72 Andrade, Alexandra et al. "Desafios da cadeia da restauração florestal no Vale do Paraíba Paulista". *Sociedade & Natureza* 30, nº 3 (2018). [bit.ly/4jeyxXi](https://doi.org/10.1590/1982-4505-2018-0003).

73 Editora Três. *Restauração florestal no Brasil esbarra em dificuldade de financiamento*. Dinheiro Rural. 2024. Data de acesso: 23 de março de 2025. bit.ly/3XJVHfX.

74 Instituto Escolhas. *Quanto o Brasil precisa investir, hoje, para recuperar 12 milhões de hectares de florestas?* 2023. bit.ly/4lexM2m.

75 Editora Três. *Restauração florestal no Brasil esbarra em dificuldade de financiamento*. Dinheiro Rural. 2024. Data de acesso: 23 de março de 2025. bit.ly/3XJVHfX.

Os instrumentos de financiamento mais recorrentes nas políticas estaduais incluem fundos e diferentes tipos de incentivos financeiros, creditícios, fiscais e tributários. Esses mecanismos, em geral, são previstos na legislação como alternativas de financiamento, de modo que a execução e a alocação de recursos são responsabilidades dos entes públicos. Entre eles, os fundos estaduais se destacam como uma das principais fontes de financiamento identificadas no mapeamento realizado.

Todos os estados da Amazônia possuem Fundos Estaduais do Meio Ambiente, previstos em suas Políticas, Códigos ou Sistemas Estaduais de Meio Ambiente. Esses fundos visam financiar ações de recuperação do meio ambiente e implementação das políticas ambientais estaduais, podendo incluir atividades de restauro.

Além disso, Amazonas, Mato Grosso e Rondônia instituíram Fundos Estaduais de Mudanças do Clima, voltados ao financiamento de ações de adaptação e mitigação. No Amazonas, o fundo possui linhas específicas para apoiar o Programa Bolsa Floresta, que busca conter o desmatamento e melhorar as condições de vida das populações tradicionais, com incentivos a sistemas agroflorestais e cadeias produtivas, como açaí e cacau.⁷⁶ O fundo também financia iniciativas de reflorestamento, florestamento, redução de desmatamento e recuperação de áreas degradadas.

Amapá, Amazonas, Mato Grosso, Rondônia e Roraima contam, ainda, com Fundos Estaduais de Recursos Hídricos para viabilizar suas Políticas Estaduais de Recursos Hídricos, incluindo a restauração de matas ciliares e áreas degradadas nas bacias hidrográficas.

Adicionalmente, Mato Grosso e Rondônia possuem fundos específicos para a arrecadação de taxas de reposição florestal. O Fundo Especial de Reposição Florestal de Rondônia tem foco no restauro produtivo, com o objetivo de garantir o abastecimento dos consumidores de produtos e subprodutos florestais. Já o Fundo de Desenvolvimento Florestal do Estado de Mato Grosso (Desenvolve Floresta) financia tanto o restauro produtivo quanto o ecológico, podendo

76 Fundo Amazônia. *Projeto Bolsa Floresta*. sd. Data de acesso: 23 de março de 2025. bit.ly/3FQlagC.

aplicar até 90% dos seus recursos na recuperação de áreas degradadas, florestamento, reflorestamento, manejo florestal sustentável, pesquisa florestal, assistência técnica e extensão florestal.

Por fim, alguns estados também instituíram Fundos Estaduais Florestais ou de Desenvolvimento Florestal, como o Acre, Amazonas, Pará e Roraima, cujos recursos podem ser direcionados à recuperação de áreas degradadas com espécies nativas e áreas prioritárias. O Mato Grosso e o Pará contam com fundos estaduais específicos com o objetivo de captar recursos para regularização e manutenção de UCs, conhecidos como Fundo Amigos da Floresta e Fundo de Compensação Ambiental, respectivamente.

Políticas Estaduais de Apoio à Cadeia da Restauração

- As políticas estaduais de coleta, produção e distribuição de sementes e mudas seguem as normas federais que priorizam a proteção fitossanitária para as atividades agrícolas, e não incluem incentivos específicos para a coleta, produção e distribuição de sementes e mudas de espécies nativas voltadas à restauração florestal. Essas normas criam barreiras para a expansão de viveiros e dificultam a restauração em larga escala.

A cadeia da restauração refere-se ao conjunto de atividades, atores e processos necessários para recuperar áreas degradadas ou desmatadas. Ela abrange desde o planejamento estratégico e a formulação de políticas públicas até a sua execução e o monitoramento das áreas restauradas. A etapa de implementação inclui ações como a produção e distribuição de sementes e mudas, o preparo do solo, o plantio e o monitoramento do crescimento das áreas restauradas.⁷⁷ Políticas e programas de incentivo à produção de mudas e sementes nativas e de capacitação técnica, por exemplo, desempenham um papel fundamental na estruturação e viabilização da restauração ecológica ou produtiva.

⁷⁷ Andrade, Alexandra et al. "Desafios da cadeia da restauração florestal no Vale do Paraíba Paulista". *Sociedade & Natureza* 30, nº 3 (2018). [bit.ly/4jeyxXi](https://doi.org/10.1590/1982-4535/20180003).

Políticas Estaduais de Produção e Distribuição de Sementes e Mudas

A escassez de viveiros, os altos custos de implantação e a ausência de incentivos para a produção e distribuição de sementes e mudas de espécies nativas dificultam o avanço da restauração florestal na Amazônia.⁷⁸ Atualmente, a oferta de mudas e sementes nativas é insuficiente para a execução do restauro ecológico e produtivo.⁷⁹ Além disso, obstáculos legais dificultam ainda mais esse processo.

A legislação federal estabelece regras para a coleta, produção e comercialização de sementes e mudas de espécies nativas, o registro de produtores e viveiros no Registro Nacional de Sementes e Mudanças (Renasem), a certificação fitossanitária e a emissão de termos de conformidade. A coleta de sementes nativas exige licenciamento específico e a produção e comercialização seguem padrões técnicos para garantir a qualidade e procedência do material. Produtores de até 10.000 mudas por ano para uso próprio ou venda direta ao usuário são dispensados de algumas exigências.

As normas estaduais sobre a matéria seguem as diretrizes federais, o que faz com que priorizem a proteção fitossanitária e o comércio agrícola, sem considerar incentivos específicos e procedimentos simplificados para a produção de espécies nativas destinadas à restauração.

A escala e efetividade das ações de restauração na Amazônia dependem de mecanismos de fomento à cadeia de insumos florestais. Isso inclui, por exemplo, incentivos técnicos e financeiros a viveiros, organização de cadeias de produção de sementes e mudas nativas e apoio a redes de coletores de sementes — envolvendo povos e comunidades tradicionais, agricultores familiares e povos indígenas. Esses mecanismos criam um ambiente regulatório mais adequado e menos oneroso para pequenos produtores e restauradores e são indispensáveis para garantir a oferta regular e qualificada de sementes e mudas, condição básica para a execução de projetos de restauração ecológica e produtiva em diferentes escalas e territórios.

78 Alvarez, Ivan André et al. *Desafios e oportunidades para a produção de sementes e mudas florestais nativas por comunidades do estado do Amapá*. Campinas: Embrapa Territorial, 2021. bit.ly/3Z6GKoQ.

79 WRI Brasil. *A qualidade da restauração das nossas florestas começa na semente*. 2020. Data de acesso: 20 de fevereiro de 2025. bit.ly/4jOpHjQ.

Autoria

Cristina Leme Lopes

Gerente Sênior de Pesquisa, CPI/PUC-Rio

cristina.leme@cpiglobal.org

Ana Flávia Corleto

Pesquisadora, CPI/PUC-Rio

Nina Didonet

Pesquisadora Sênior, CPI/PUC-Rio

Joana Chiavari

Diretora de Pesquisa, CPI/PUC-Rio

Agradecimentos

Este trabalho é financiado por Instituto Itaúsa. Nossos parceiros e financiadores não necessariamente compartilham das posições expressas nesta publicação.

As autoras gostariam de agradecer Anna Maria Cárcamo e Daniella Brum pela contribuição nas fases iniciais do projeto, com destaque para a pesquisa e levantamento preliminar das políticas públicas, Gabriel Conzendey e Giovana Souza pela assistência à pesquisa, e aos participantes das reuniões do projeto Amazônia 2030 pelos comentários e sugestões. Também gostaríamos de agradecer Natalie Hoover, Giovanna de Miranda e Camila Calado pelo trabalho de revisão e edição de texto e Meyrele Nascimento e Nina Oswald Vieira pelo trabalho de design gráfico.

Citação sugerida

Lopes, Cristina L., Ana Flávia Corleto, Nina Didonet e Joana Chiavari. *Restauração Florestal na Amazônia: Qual É o Papel das Políticas Públicas Estaduais?* Rio de Janeiro: Climate Policy Initiative e Amazônia 2030, 2025.

Sobre o Amazônia 2030

O projeto Amazônia 2030 é uma iniciativa de pesquisadores brasileiros para desenvolver um plano de desenvolvimento sustentável para a Amazônia brasileira. Nosso objetivo é oferecer condições para que a região possa alcançar um patamar maior de desenvolvimento econômico e humano e atingir o uso sustentável dos recursos naturais em 2030.

Sobre o Climate Policy Initiative

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

Assessoria de Imprensa

O Mundo Que Queremos

amazonia2030@omundoquequeremos.com.br

Contato

camila.lima@cpiglobal.org

gustavo.nascimento@omundoquequeremos.com.br

AMAZÔNIA 2030

