



PLANAVEG

PLANO NACIONAL DE
RECUPERAÇÃO DA
VEGETAÇÃO NATIVA

2025-2028

VERSÃO PRELIMINAR



PLANAVEG

PLANO NACIONAL DE
RECUPERAÇÃO DA
VEGETAÇÃO NATIVA

2025-2028

VERSÃO PRELIMINAR

Introdução

A 1ª edição do Plano Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa (PLANAVEG) foi lançada pela Portaria Interministerial nº 230, de 14 de novembro de 2017, e completou cinco anos de implementação entre os anos de 2018 e 2022. A elaboração e publicação do PLANAVEG à época foi um marco para o planejamento e coordenação da recuperação da vegetação nativa em nível nacional no Brasil, sendo fruto de um grande e dedicado esforço conjunto coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) junto a diversos parceiros governamentais e setores da sociedade.

Durante esse primeiro ciclo de implementação, porém, reconhece-se que a agenda de recuperação da vegetação nativa avançou de forma tímida na esfera federal, frente a sua relevância como política pública catalisadora e impulsora de equilíbrio climático, hídrico, alimentar e de conservação das riquezas da nossa vegetação nativa, seus povos, saberes, biodiversidades e serviços ecossistêmicos. Ainda que inúmeros projetos de cooperação internacional tenham sido implementados resultando em geração de conhecimento técnico-científico, recuperação de mais de 100 mil hectares, atração de recursos, mobilização e engajamento de atores da sociedade civil – não se percebeu um efetivo avanço nas ações estruturantes na escala projetada e demandada.

Por outro lado, nesse mesmo período, viu-se ascender na sociedade civil, estados subnacionais e setor privado, um movimento em prol da recuperação e do cuidado para com a vegetação nativa como nunca visto. Redes e coletivos se consolidaram nos seis biomas brasileiros; inteligência espacial e pesquisas evidenciaram a relação direta entre a recuperação da vegetação nativa com mitigação e adaptação climáticas; leis e planos inovadores foram promulgados na esfera subnacional; e, não menos importante, um ambiente de negócios atentado com os fluxos de investimento global em torno do mercado de carbono e de produtos florestais sustentáveis se formou consolidando um novo setor econômico no nosso país.

E é a partir desse contexto que, em 2023, o governo brasileiro, então sob a liderança do Presidente Lula e da Ministra Marina Silva, iniciou o processo de revisão do PLANAVEG, de forma complementar e integrada às políticas de prevenção e controle do desmatamento¹, à construção das metas nacionais da Convenção de Biodiversidade², à revisão da Contribuição Nacionalmente Determinada - NDC brasileira no contexto da construção do Plano Clima de Mitigação e Adaptação³, bem como à consolidação da Política Nacional de Bioeconomia – apenas para citar as políticas mais relevantes que tangenciam e/ou se retroalimentam da meta nacional e estratégias previstas no PLANAVEG no contexto do Ministério do Meio Ambiente.

Como resultado de um amplo processo de construção participativa liderado pela equipe do Departamento de Florestas (DFLO/SBio) e de todas as vinculadas e secretarias do MMA, e, con-

duzido a partir da Comissão Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa (CONAVEG) e de suas Câmaras Consultivas Temáticas⁴ (CCT) nos últimos nove meses, o texto que aqui se apresenta sintetiza as oportunidades, demandas e desafios atuais de uma agenda complexa e cada vez mais urgente, dando continuidade ao PLANAVEG original, direcionada a nortear as ações em prol da recuperação da vegetação nativa pelos próximos quatro anos, ou seja, de 2025 a 2028.

As principais premissas que balizam o presente documento são:

- Primeiramente, ratifica-se a meta de recuperar 12 milhões de hectares” (faltou a palavra “recuperar até 2030, de forma a dar continuidade aos esforços iniciados em 2017, e também, para convergir com as demais políticas e planos que consideram a mesma como referência para suas próprias metas e estratégias.
- Em segundo lugar, amplia-se o papel do PLANAVEG (*) para também figurar como instrumento de conservação, conceitividade e restituição da

¹ Planos de Controle e Prevenção do Desmatamento e de Queimas, em especial o PPCDAM – 5ª Fase, cuja implementação já resultou na redução do desmatamento na Amazônia.

² A Estratégia e Plano de Ação Nacionais para a Biodiversidade vem sendo construída a partir de uma ampla articulação com a sociedade civil e atores governamentais da esfera federal e subnacionais

³ A meta de recuperar 12 milhões de hectares até 2030 integra o Plano setorial de uso da terra do Plano Clima de Mitigação, cuja construção vem se dando sob a liderança da SMC.

⁴ Foram realizadas 11 reuniões remotas ordinárias das CCT's, 40 reuniões bilaterais e 5 seminários técnico-científicos, com o envolvimento de mais de 50 instituições e organizações totalizando mais de 100 pessoas. Dentre as 40 instituições e organizações presentes nas reuniões, estavam representantes de 13 órgãos governamentais federais, 5 secretarias estaduais de meio ambiente, 2 bancos públicos, 11 organizações da sociedade civil e 9 outras organizações convidadas.



relevância ecológica e social das vegetações nativas de nosso país ao incluir de forma explícita a recuperação de áreas públicas, em especial áreas degradadas em UC's e TI's⁵.

- Em terceiro, a presente versão traz uma visão financeira que busca internalizar a cadeia da recuperação e da bioeconomia florestal como um eixo de desenvolvimento socioeconômico, criando condições para que ações de recuperação se realizem na perspectiva de investimento e não de custo, gerando e distribuindo riqueza. A atração de capital privado, a agregação de valor econômico às ações de recuperação, a atração de recursos da agenda climática e de conservação da biodiversidade globais - são caminhos para a consolidação de um novo setor econômico que posiciona a economia florestal como um ativo econômico no nosso país.
- Em quarto lugar, vale reforçar o papel do PLANAVEG como instrumento de apoio à redução da desigualdade social e insegurança alimentar dos Povos Indígenas, Povos e Comunidades Tradicionais e Agricultores Familiares (PIPCATAFs) – no presente documento considerados como atores econômicos centrais da cadeia produtiva da recuperação ao lado dos produtores rurais.

⁵ O PLANAVEG é instituído pela Lei 8.972/2017 (Política Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa - PROVEG), que define em seu Art. 2º que: "...A Proveg tem os seguintes objetivos:
II - impulsionar a regularização ambiental das propriedades rurais brasileiras, nos termos da Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012, em área total de, no mínimo, doze milhões de hectares, até 31 de dezembro de 2030." Nesse sentido entende-se que o PLANAVEG 2025-2028 amplia o escopo de atuação para o qual foi originalmente criado, e após a sua promulgação via Resolução CONAVEG, um processo de revisão de vários marcos regulatórios, tal qual o Decreto 8.972/2017, deve ser iniciada para garantir coerência jurídica.

O presente documento também inova ao combinar quatro "Estratégias Transversais" - que tem como objetivo estruturar e consolidar a agenda da recuperação da vegetação nativa nas suas várias frentes: monitoramento, fomento à cadeia produtiva, financiamento e pesquisa; com quatro "Arranjos de Implementação" - que objetivam, por sua vez, destravar a demanda pela recuperação em escala a partir do efetivo avanço na implementação de leis como a LPVN, SNUC, PNGATI, entre outras, conectando atores e instrumentos em fluxos de ação sistêmicos e integrados à ação concreta no território.

A correlação entre as macroações previstas tanto nas "Estratégias Transversais" quanto nos "Arranjos de Implementação" é inequívoca e necessária para acelerar, maximizar impacto e garantir permanência dos resultados em torno da recuperação de 12 milhões de hectares de vegetação nativa, e o detalhamento tático operacional do presente plano vai explicitar essa integração.

A partir de tais premissas, o presente documento organizou-se em quatro capítulos, e deverá ainda ser complementado por um quinto e último relacionado à "Governança da Implementação", que apresentará os mecanismos de tomada de decisão e territorialização da política pública.

VISÃO E OBJETIVOS: este capítulo apresenta um quadro atual das políticas públicas, planos e programas que definem e direcionam a meta de recuperar 12 milhões de hectares até 2030, situando-a como um componente central em prol do cumprimento de leis estru-

turantes da política ambiental do nosso país como a LPVN (Lei de Proteção da Vegetação Nativa/Código Florestal), o SNUC (Sistema Nacional de Unidade de Conservação), a PNGATI (Política Nacional de Gestão de Territórios Indígenas), bem como, das metas nacionalmente determinadas do Brasil em relação às Convenções de Clima, Biodiversidade e Combate à Desertificação. Esse capítulo apresenta ainda uma caracterização do deficit a ser potencialmente recuperado - tanto em áreas públicas quanto privadas - definido e categorizado por bioma, estado e topologia fundiária.

ESTRATÉGIAS TRANSVERSAIS: este capítulo reorganiza as oito iniciativas estratégicas do PLANAVEG 2017 em quatro estratégias transversais e aglutinadoras: (i) Fortalecimento da Cadeia Produtiva da Recuperação na perspectiva de oferta e demanda; (ii) Atração e otimização do fluxo de investimentos públicos e privados; (iii) Harmonização e consolidação de uma inteligência espacial e de um sistema de monitoramento que qualifique os processos de tomada de decisão e publicize o avanço no cumprimento da meta e impactos finalísticos decorrentes; e, (iv) Fortalecimento de ações em torno de pesquisa e inovação visando ações em escala e integração de saberes tradicionais e científicos.

ARRANJOS DE IMPLEMENTAÇÃO: este capítulo apresenta os quatro arranjos de implementação selecionados para ampliar e consolidar a demanda pela recuperação de vegetação nativa de forma perene e em escala, coordenando atores e instrumentos em fluxos lógicos e táticos que destravam investimentos e organizam políticas públicas e instru-

mentos em prol do objetivo comum de recuperar 12 milhões de hectares. São eles: i) Regularização ambiental de imóveis rurais (APP e RL); ii) Recuperação de áreas degradadas em Unidades de Conservação, Terras Indígenas, Florestas Públicas entre outros territórios coletivos; iii) Recuperação produtiva da vegetação nativa associada à economia florestal e à segurança alimentar através de sistemas agroflorestais, agrocerradenses, silvicultura de nativas entre outros; e, iv) Recuperação compulsória da vegetação derivada de autorizações, licenciamento, embargos, autos de infração, TAC's.

A complexidade e o dinamismo dessa agenda são notórios, ainda mais no contexto de uma política que se implementa a partir de uma lógica federativa e público-privada, em múltiplas escalas e, motivada por diferentes fatores. É importante que todos e cada um se identifiquem nas estratégias e nos arranjos de implementação, orientando seus esforços para objetivos e rotas comuns, garantindo segurança jurídica, técnica e financeira para a agenda como um todo, e potencializando seus resultados e impactos.

Todos os benefícios e impactos apontados na versão original do PLANAVEG seguem sustentando e argumentando a relevância dessa política – melhorá-la e, mais que tudo, implementá-la na perspectiva de escala e de ações perenes, é tarefa que se requalifica a partir desse documento. E o convite é para somarmos esforços em prol da sua plena concretização. Mais que oportunidade, o Brasil tem uma responsabilidade para com a sua vegetação nativa, povos, fauna e flora, que precisa virar prioridade absoluta na agenda política daqui em diante.



Visão e Objetivos



Visão e Objetivos

O Brasil destaca-se mundialmente por sua ampla cobertura vegetal. Do total dos 6,2 milhões de km² compreendidos pelos biomas Amazônia e Cerrado, aproximadamente 65% (4 milhões de km²) estão preservados, apresentando a classe Vegetação Natural Primária. 18% (1,1 milhão de km²) são representados por Pastagens; 6% (400 mil km²) pela Agricultura, incluindo cultivos temporários, semi perenes, perenes e silvicultura, e 4% (246 mil km²) por Vegetação Natural Secundária e o restante por classes de menor expressão territorial (TERRACLASS, 2024). Os demais biomas também possuem uma cobertura vegetal expressiva. Essa riqueza natural confere ao país o título de nação mais biodiversa do planeta, abrigando mais de 119.000 espécies de fauna e 46.000 espécies de flora, distribuídas pelos seis biomas terrestres e três grandes ecossistemas marinhos.

Tamanho patrimônio natural implica em amplas oportunidades de desenvolvimento econômico nos setores agrosilvipastoril, extrativista, biotecnológico, de turismo ecológico e outros. Permite também pesquisas e desenvolvimento de produtos alimentícios, fármacos e fitoterápicos. Entretanto, é grande a necessidade de esforços de conservação

em larga escala dessa vasta cobertura de vegetação nativa que se encontra dispersa em fragmentos de vários tamanhos.

Nos últimos anos, a produção agropecuária brasileira tem crescido sistematicamente, impulsionada principalmente por ganhos de produtividade. Embora algumas práticas agrícolas tenham reduzido seus impactos ambientais, o déficit de regularização ambiental é ainda altíssimo, e o histórico de ocupação do território resultou em áreas de baixa produtividade, aumento das pressões ambientais e degradação do solo. Portanto, é crucial redirecionar o uso da terra e promover uma adaptação gradual, tanto ambiental quanto agrícola, das atividades rurais.

O desmatamento na Amazônia, em 2022, afetou de forma heterogênea as diferentes categorias fundiárias que, por sua vez, podem estar inscritas como imóveis rurais no Cadastro Ambiental Rural (CAR) e ter dominialidade federal ou estadual. Em particular, a metade do desmatamento observado pelo PRODES ocorreu dentro de imóveis rurais inscritos no CAR (PPCDAM – 5ª Fase, 2023). Os dados científicos disponíveis e as projeções indicam que o país pode resgatar passivos ambientais sem prejudi-

car a produção e a oferta de alimentos, fibras e energia, mantendo a tendência de aumento continuado de produtividade das últimas décadas (Brancalion et al., 2012; Sparovek et al., 2012). Strassburg et al. (2014a) encontraram que a produtividade atual das pastagens brasileiras é de cerca de um terço do seu potencial e que o aumento da produtividade para a metade desse potencial seria suficiente para atender as demandas de carne, grãos, produtos madeireiros e biocombustíveis até 2040 sem conversão de ecossistemas naturais.

Enfrentar o desmatamento, garantir a conservação e proteção das áreas de vegetação nativa primárias e secundárias do país, recuperar vegetação nativa e áreas degradadas tanto em territórios públicos quanto privados, e, ao mesmo tempo, produzir alimentos e movimentar a economia agrícola do nosso país, são ações compatíveis e que se retroalimentam. Na realidade, uma depende da outra.

Por esses e outros muitos fatores a agenda da recuperação da vegetação nativa segue central nas discussões globais sobre enfrentamento da emergência climática, nas políticas de combate ao desmatamento, na conservação da biodiversidade, combate à desertifi-

cação e soluções baseadas na natureza – entre outras. A Década da Restauração de ecossistemas criada em 2020 pelas Organizações das Nações Unidas (ONU) segue difundindo boas práticas e impulsionando ações ao redor do mundo. A convenção quadro das Nações Unidas sobre mudanças climáticas da UNFCCC aponta recuperação como a solução baseada na natureza mais eficiente para o sequestro do carbono atmosférico, bem como, para redução dos riscos climáticos.

No contexto da conservação da biodiversidade, a recuperação de áreas degradadas coloca-se como uma das estratégias centrais no enfrentamento da crise em torno da perda de biodiversidade, devendo atingir 30% de todos os ecossistemas degradados nos territórios dos países signatários da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB).

A Convenção de Combate à Desertificação, cuja meta nacionalmente determinada está em fase de construção sob a liderança da SNPCT/MMA, obriga os países signatários a neutralizar a degradação dos solos como condição imprescindível à reversão do quadro de desertificação de todos os biomas, em especial os mais áridos como a Caatinga.





Objetivos do PLANAVEG

Dante desse quadro e em consonância com o seu próprio arcabouço legal e de compromissos nacionais, o Governo Brasileiro reconhece a necessidade de ações urgentes e permanentes para que o quadro de degradação ambiental seja revertido. Para implementar es-

ses compromissos assumidos e garantir uma solução mais completa e eficaz para a conservação e recuperação da vegetação nativa, promovendo ao mesmo tempo inclusão social, é fundamental uma abordagem que combine diferentes dimensões:

- **O uso adequado das terras, com boas práticas de gestão e aumento de produtividade;**
- **Desenvolvimento de alternativas econômicas e instrumentos Legais que beneficiam PIPCTAFs com o objetivo de promover a inclusão social produtiva e melhoria da qualidade de vida, através da geração de emprego e renda e da valorização de produtos e serviços da sociobiodiversidade;**
- **Integração de ações que gerem conservação de Espécies da Flora e Fauna, como a recuperação de áreas degradadas em unidades de conservação, a ampliação da diversidade de espécies, planejamento das áreas para a criação de corredores ecológicos;**
- **A sensibilização, o engajamento e a participação ativa da população, produtores rurais, PIPCTAF e cidadãos, cidadãs em geral;**
- **A integração de políticas públicas de diferentes setores do governo e da sociedade, em especial políticas agrícolas, climáticas, florestais e aquelas relacionadas ao licenciamento de grandes obras, que envolvam desmatamento e compensação;**
- **Apoio à Ciência e Pesquisa: Investimentos em pesquisa científica para entender melhor os ecossistemas naturais e desenvolver novas técnicas de restauração.**

E é nesse contexto que o PLANAVEG se insere. Instituído pelo Decreto 8.972 de 23 de janeiro de 2017 (Política Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa - PROVEG), ele tem a função de instrumentalizar as ações em torno de: "Art. 2, I: articular, integrar e promover políticas, programas e ações indutoras da recuperação de florestas e demais formas de vegetação nativa". Ou seja, um instrumento sistêmico, planejado para impulsionar e integrar leis estruturantes e centrais da política ambiental brasileira e global.

Como já dito no capítulo de introdução, o movimento da recuperação da vegetação nativa avançou muito nos últimos anos, mas o principal objetivo do PLANAVEG segue sendo o apoio ao cumprimento integral da **Lei de Proteção da Vegetação Nativa** (LPVN, Lei 12.651 de 2012), cuja implementação garantirá a regularização ambiental do déficit de APP e RL nas áreas privadas, permitindo conciliar a manutenção da vegetação nativa e outros tipos de usos do solo, e promovendo segurança hídrica, climática, maior produtividade agrícola, além de diminuir a pressão dos riscos climáticos nas áreas rurais e urbanas.

A LPVN trata em diversos artigos de ações organizadas entre o setor público e a sociedade civil para promover a recuperação de áreas degradadas ou alteradas, com ênfase nas Áreas de Preservação Permanente (APPs) e Reserva Legal (RL), por meio de instrumentos de adequação e regularização ambiental de imóveis rurais. As APP são áreas protegidas com funções ambientais específicas, onde a vegetação nativa deve ser mantida ou recomposta em caso de su-

pressão. São consideradas APPs: as faixas marginais de cursos d'água, proporcionalmente à sua largura; as áreas no entorno de lagos, reservatórios d'água e nascentes; as encostas, chapadas e topo de morro; além das restingas, manguezais e veredas. A lei também obriga todo proprietário de imóvel rural a manter, a título de Reserva Legal, área com cobertura de vegetação nativa em certo percentual da propriedade.

Para além da LPVN, o PLANAVEG 2025-2028 se relaciona, de forma explícita, com dois outros marcos regulatórios relacionados às suas estratégias, começando pela Lei que institui o **Sistema Nacional de Unidades de Conservação** (Lei 9.985 de 18 de Julho de 2000), que, em seus Artigos 4º, 5º, 11 e na descrição dos Objetivos Gerais, Objetivos Específicos e Estratégias, determina: "...IX - recuperar ou restaurar ecossistemas degradados". Todas as modalidades de unidades de conservação estão sujeitas à tal determinação, porque, efetivamente, constituem-se como repositórios das matrizes de nossa biodiversidade, guardando atributos ecológicos, cênicos, históricos e culturais.

Da mesma forma, a **Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas** - PNGATI (Decreto 7.747, de 5 de Junho de 2012) define no Capítulo de Diretrizes, Eixo I, que é papel do estado garantir a: "...proteção e recuperação das nascentes, cursos d'água e mananciais essenciais aos povos indígenas" e, "...apoiar o monitoramento das transformações nos ecossistemas das terras indígenas e a adoção de medidas de recuperação ambiental". Da mesma forma que as UC, sua conser-

vação e recuperação, para além de preservar a biodiversidade, manter os serviços ecossistêmicos e mitigar os efeitos da mudança do clima, também garante o pleno direito à terra conservada aos povos indígenas, que veem as florestas como parte integrante de sua identidade cultural e meios de subsistência.

É crucial ainda ressaltar a relação intrínseca entre as **políticas de controle e prevenção de desmatamento** e as ações de regularização ambiental. Segundo o PPCDAM – 5ª Fase, "... desmatamento zero refere-se à eliminação do desmatamento ilegal e à compensação da supressão legal de vegetação nativa e das emissões de gases de efeito estufa delas provenientes, através do fortalecimento da implementação da legislação florestal e da recuperação e aumento de estoque da vegetação nativa por meio de incentivos econômicos para a conservação e manejo florestal sustentável". Muitas das ações aqui planejadas são convergentes e complementares àquelas apresentadas nesse plano, bem como nos planos dos demais biomas – e vão se implementar de forma sistêmica.



Pois é a partir dessa integração que reside a grande aposta do **Plano Clima de Mitigação**, que aponta o cumprimento da meta de recuperar 12 milhões de hectares e a erradicação do desmatamento como eixos centrais para o cumprimento da Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC), representando, inclusive, uma possibilidade de economia aos cofres públicos ao reduzir risco fiscal e externalidades econômicas negativas.

Para além do Plano Clima de Mitigação, o Plano de Adaptação também se relaciona com a Política de Recuperação da Vegetação Nativa, ao desenvolver uma agenda de infraestrutura natural e de implementação de soluções baseadas na natureza que reduzem o risco de desastres associados a mudança do clima, ao mesmo tempo que aprimoram a qualidade e o acesso a água.

Vale ressaltar ainda o papel do PLANAVEG nos recentes avanços em torno da agenda de recuperação de áreas degradadas, através da promulgação do **Decreto de Conversão de Pastagens Degradadas em Sistemas Agropecuários e Florestais Sustentáveis** (Decreto 11.815 de 05 de dezembro de 2023) ou da elaboração de uma proposta de Estratégia para Recuperação de Áreas Degradadas pelo Conselho de Desenvolvimento Econômico Social e Sustentável (CDESS), apresentada ao governo brasileiro em 2023 como alternativa para a retomada da função social, econômica e ambiental da terra no Brasil.



Uma estratégia nacional para recuperação de áreas degradadas pressupõe uma leitura sistêmica de inteligência territorial que permite decisões estratégicas sobre a melhor combinação possível entre conversão de pastagens em sistemas produtivos sustentáveis e a recuperação de vegetação nativa para fins de conservação da biodiversidade e reequilíbrio climático e hídrico. Uma combinação ainda que promova segurança alimentar, trabalho e renda em especial para as populações mais pobres, ao mesmo tempo que fortalece o agronegócio brasileiro.

O PLANAVEG é um instrumento central dessa estratégia. Provendo inteligência espacial e estudos de impacto que fornecem informações relevantes sobre os vetores de degradação e as estratégias necessárias para sua reversão, fomentando sistemas agroflorestais que com-

binam espécies nativas necessárias ao equilíbrio ecossistêmico dos biomas e territórios, atrairindo recursos para ações concretas e integradas para a adequação e regularização ambiental das propriedades rurais de forma conectada com práticas agrícolas de baixo carbono, na lógica de propriedade rural funcional.

Cabe ainda mencionar a dimensão social do PLANAVEG que se intensifica a partir da sua integração com programas como o **Floresta Produtiva** (Decreto nº 12.087, de 3 de julho de 2024), com a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PLANAPO), com o **Plano Nacional da Sociobioeconomia** (instituído pelo Decreto 12.044, de 05 de junho de 2024, Estratégia Nacional de Bioeconomia) e com os esforços em torno na construção de um Programa Federal de Manejo Florestal Comunitário e Familiar. Essa integração marca



o compromisso da Política Nacional de Recuperação da Vegetação nativa em ampliar o diálogo com as organizações sociais do campo e da floresta, priorizando ações de desenvolvimento rural sustentável, que combinam produção de alimentos saudáveis com a conservação dos recursos naturais.

Crucial ainda contextualizar a importância das políticas públicas desenvolvidas na esfera subnacional, com programas, leis e/ou planos que operam fomentando e estruturando ações efetivas em prol da recuperação da vegetação nativa em todo o território nacional. Os exemplos abaixo não são exaustivos, mas ilustram a experiência acumulada, a potência de ação local e a inovação em relação a distintos modelos e arranjos customizados à realidade de cada território, povo, bioma e características soioeconômicas.

Começando pelo estado do Espírito Santo que, desde 2011, implementa o Programa Reflorestar, que tem como meta recuperar 80 mil hectares de vegetação nativa, conciliando regularização ambiental, pagamento por serviços ambientais, integrando políticas agrícolas e climáticas.

Em 2021, o Estado de São Paulo lançou o Programa Refloresta-SP, que engloba o Programa Nascentes, lançado em 2015. A meta do Programa Refloresta-SP é apoiar, fomentar e monitorar a mudança do uso do solo em 700 mil hectares de pastagens de baixa aptidão agrícola, promovendo ganhos ambientais e econômicos aos proprietários de imóveis rurais e restaurar mais 800 mil hectares, totalizando 1,5 milhão de hectares de áreas em restauração e monitoramento até 2050.

O estado do Rio de Janeiro, por sua vez, opera através de editais e programas específicos, como por exemplo o Programa de Restauração do Corredor Tinguá-Bocaina, que prevê a recuperação de 30 mil hectares até 2050, e o Programa Florestas do Amanhã, que na fase atual prevê a restauração de mil hectares, provenientes do cumprimento do Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) do Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro (Comperj).

Mais recentemente, em 2023, o estado do Pará lançou seu Plano Estadual de Recuperação da Vegetação Nativa, que ambiciona recuperar 5,3 milhões de hectares – quase metade da meta nacional. A partir de tais iniciativas, e, em consonância com o processo de revisão do PLANAVEG, outros estados como o Acre, o Amazonas e o Mato Grosso, já iniciaram o planejamento de suas estratégias estaduais, consolidando uma abordagem que, espera-se, seja replicada em todos os biomas e estados brasileiros.

No âmbito municipal, o projeto Conservador das Águas do município de Extrema-MG, instituído em 2005, teve uma experiência de restauração da Mata Atlântica bem-sucedida, a qual tem sido replicada por meio do Plano Conservador da Mantiqueira, estabelecido em 2016, que busca restaurar 1,5 milhão de hectares em mais de 425 municípios nos estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo.

Todas essas iniciativas – entre muitas outras em curso ou em fase de planejamento –, trouxeram importantes aprendizados que inspiraram o processo de elaboração e o primeiro ciclo de imple-



mentação do PLANAVEG entre 2018 e 2022 – e devem ser fortalecidos e integrados à esse novo ciclo de implementação que agora se inicia.

Durante o processo de revisão do PLANAVEG os entes subnacionais participaram através das cadeiras da Associação Brasileira de Entidades Estaduais e Meio Ambiente (ABEMA) e da Associação Nacional de Municípios e Meio Ambiente (ANAMMA) no CONAVEG, mas sabe-se que uma governança federativa em prol do planejamento e implementação integrados de políticas é central para o sucesso de uma política pública como a de recuperação da vegetação nativa – como já dito, um capítulo destinado a esse componente: “Governança da Implementação” será desenvolvido e aprovado pelo CONAVEG antes da efetiva publicação do PLANAVEG 2025-2028.

Caracterização do déficit – uma primeira leitura

A meta de recuperar pelo menos 12 milhões de hectares instituída pela Política de Recuperação da Vegetação Nativa (Decreto 8.972 de 23 de janeiro de 2017) baseou-se em uma análise do déficit de vegetação nativa para cumprimento da Lei 12.651/2012, usando dados de passivo de APP e RL de 2013, publicados por Soares-Filho et al. 2014.

Uma vez ratificada a meta, iniciou-se um processo de atualização dos dados de passivo de APP e RL para o presente momento, mantendo coerência com as mesmas premissas conceituais e metodológicas adotadas em 2017. Por isso o presente capítulo apresenta os resultados das análises realizadas pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), publicadas pelo Termômetro do Código Florestal em 2023.

Ressalte-se, entretanto, que de 2017 até os dias de hoje, tivemos uma evolução significativa no recebimento, gerenciamento e integração dos dados autodeclarados do Cadastro Ambiental Rural (CAR) pelo Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural (SICAR), o que permitiu avanços em relação à sistematização de dados de passivos tanto de APP quanto de RL sob a ótica do produtor rural.

No intuito de avançar em uma análise pública e oficial – ainda que prévia à análise do CAR propriamente dita – o Serviço Florestal Brasileiro (SFB) analisou os dados autodeclarados e apurou números de passivo muito superiores aos aqui apresentados: passivo de APP 9.472.538,37, e de RL: 33.551.511,34. Diante de diferença tão significativa imperativo se faz uma análise apurada e comparativa entre ambos os resultados, de forma a consolidarmos dados oficiais sobre um tema de tamanha relevância para a agenda florestal de nosso país.

Nesse sentido, a Estratégia de Inteligência Espacial e Monitoramento (a ser apresentada no capítulo respectivo do presente documento) estabelece macroações específicas relacionadas ao refinamento e validação de todos os dados de inteligência territorial aqui apresentados, em especial os relacionados aos déficits de RL e APP, fortalecendo e integrando sistemas oficiais como o SICAR, PRODES, TERRACLASS – apenas para citar os mais importantes.

Feitas essas considerações, e reforçando o racional das escolhas conceituais e metodológicas apresentadas nesse capítulo, seguem os dados sobre déficit

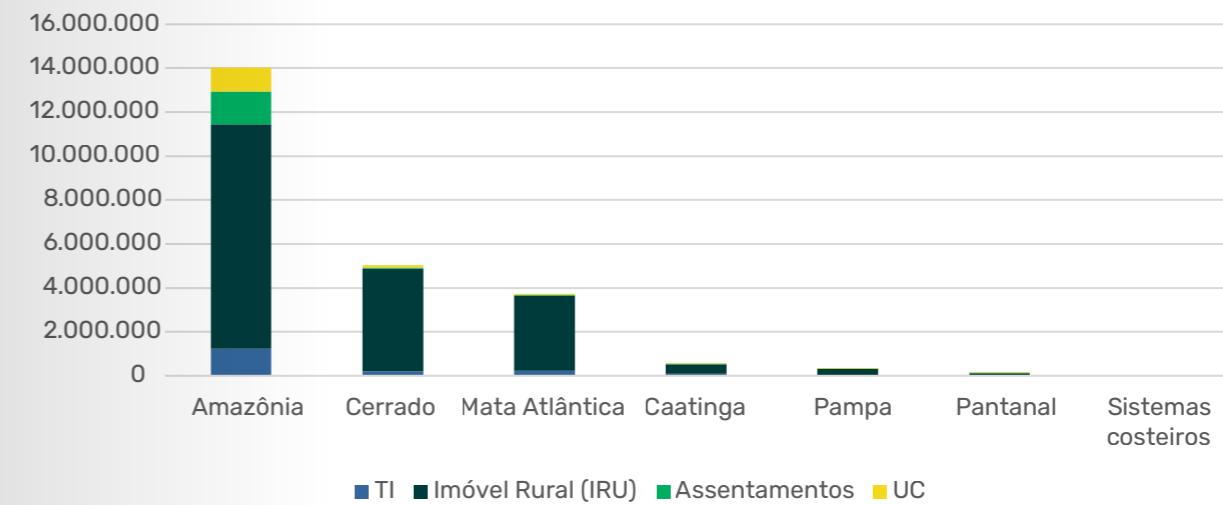
de vegetação nativa até então sistematizados a partir de seminários técnico-científicos e diálogo com órgãos públicos e universidades federais especializados no tema.

Perceba-se que a novidade da versão atualizada são os dados relativos aos passivos em UC e TI, bem como, o recorte específico sobre assentamentos. Por outro lado, dados sobre áreas de florestas públicas não destinadas, Territórios Quilombolas e áreas prioritárias para conexão

tividade, ainda não constam da presente versão, sendo objetivo da Estratégia de Inteligência Espacial e Monitoramento avançar na sua identificação e espacialização.

Seguem os dados agregados por bioma e tipologia. A segregação e refinamento de tais dados está prevista na Estratégia Transversal “Inteligência Espacial e Monitoramento” e será ação prioritária na implementação do presente plano para melhor orientar decisões e o fluxo de financiamento.

Passivo por tipologia de área e por bioma(ha)



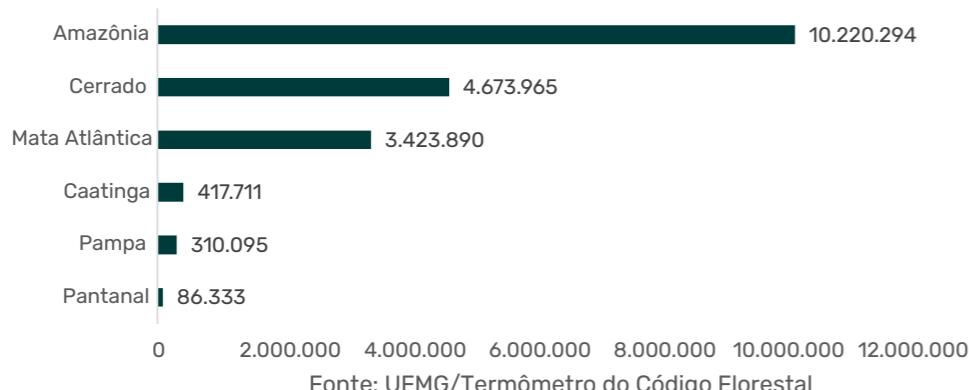
Fonte: Conservation International, UFMG/Termômetro do Código Florestal, IPAM/Termômetro do Código Florestal, ICMBio

Bioma	TI	IRU	Assentamentos	UC	Total
Amazônia	1.228.550	10.220.294	1.485.463	1.096.074	14.030.381
Cerrado	191.406	4.673.965	53.079	116.768	5.035.218
Mata Atlântica	219.176	3.423.890	19.235	63.698	3.725.999
Caatinga	100.529	417.711	11.529	28.290	558.059
Pampa	4.717	310.095	1.446	2.306	318.564
Pantanal	20.023	86.333	4.254	8	110.618
Sistemas costeiros			7.539	7.539	7.539
	1.764.401	19.132.288	1.575.006	1.314.683	23.786.378

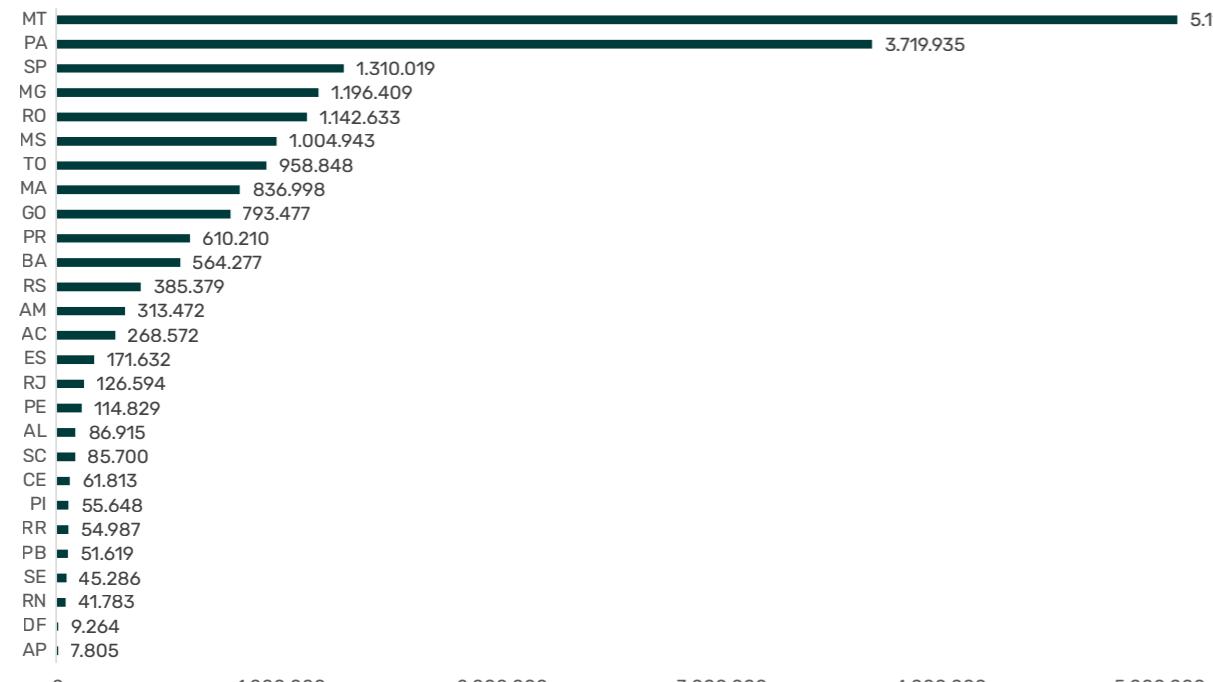
Fonte: Conservation International, UFMG/Termômetro do Código Florestal, IPAM/Termômetro do Código Florestal, ICMBio

Dados atualizados e abordagem utilizada para o cálculo de áreas de passivos ambientais em IRU

Passivos total (RL+APP) em terras privadas por bioma (ha)



Passivos total por estado em terras privadas em hectares (RL + APP)



A ÁREA DO IMÓVEL corresponde aos cadastros do tipo IRU extraída da base de imóveis rurais do SICAR em 13/03/2023, após eliminação das auto sobreposições do CAR bem como a remoção dos cadastros com sobreposição com outras categorias fundiárias.

MÉTODO:

A limpeza das auto sobreposições da camada de “imóveis rurais sem sobreposição” foi executada pelo parceiro Imaflora – mais detalhes sobre os critérios de hierarquização utilizados consultar a plataforma do “Termômetro do Código Florestal”⁵.

O modelo de cálculo do balanço do Código Florestal foi executado para todos os imóveis rurais do tipo IRU após limpeza de auto sobreposição seguida da eliminação dos cadastros com sobreposição a outras categorias fundiárias, tais como: Unidades de conservação (com exceção de Área de Proteção Ambiental, Área de Relevante Interesse Ecológico, Reserva de Desenvolvimento Sustentável e Reservas Extrativistas), Terras indígenas, Assentamentos rurais do INCRA, Áreas Quilombolas (INCRA), Áreas militares e Floresta pública não destinada (Tipo B). Na operação considerou-se os limiares de tolerância:

- **Propriedade < 100 ha:** sobreposição da propriedade com a categoria fundiária > 10% da área total da propriedade
- **Propriedade de 100 a 499 ha:** sobreposição da propriedade com a categoria fundiária > 8% da área total da propriedade
- **Propriedade de 500 a 999 ha:** sobreposição da propriedade com a categoria fundiária > 6% da área total da propriedade
- **Propriedade de 1.000 a 2.999 ha:** sobreposição da propriedade com a categoria fundiária > 4% da área total da propriedade
- **Propriedade ≥ 3.000 ha:** sobreposição da propriedade com a categoria fundiária > 2% da área total da propriedade



5 <https://termometroflorestal.org.br/metodologia>

O PASSIVO DE RL: Déficit de cobertura vegetal para o cumprimento da área mínima exigida para reserva legal (RL).

MÉTODO: A quantidade de passivo de Reserva Legal (RL) é estimada a partir da subtração entre a área total requerida para RL e as áreas de vegetação nativa remanescente dentro de cada imóvel. O resultado negativo dessa operação constitui a área de passivo ambiental. A estimativa das proporções mínimas de Reserva Legal (RL) requeridas conforme o Código Florestal considera ambas as finalidades, conservação e restauração. Para fins de conservação, o passivo de RL é calculado com base na proporção da área de propriedade, ou seja, 80% nas áreas de floresta, 35% em áreas de Cerrado e 20% em áreas de campos na Amazônia Legal e 20% nas demais regiões do país. Quando o imóvel rural sobrepõe diferentes biomas é aplicada uma média ponderada das proporções exigidas. Já para calcular a RL a ser restaurada, são considerados os módulos fiscais e a área total das áreas protegidas (terras públicas) por município e estado, além do Zoneamento Ecológico-Econômico. Destaca-se que o cálculo tem como principal referência a área do imóvel, sendo desconsideradas as poligonais de RL declaradas pelo produtor, visto que o modelo já é capaz de estimar a área destinada para conservação e restauração.



O Passivo de APP: Déficit de vegetação para o cumprimento da exigência de Área de Preservação Permanente (APP) ripária para fins de restauro.

MÉTODO: A quantidade de passivo de APP é estimada a partir da subtração entre a área mínima requerida para as APP ripárias e a área de vegetação nativa existente nos *buffers* de APP customizados a depender do tamanho do imóvel (regra de recomposição de faixa marginal de APP em áreas consolidadas). O resultado negativo dessa operação constitui a área de passivo ambiental. As estimativas são desenvolvidas a partir de um modelo computacional que, a partir da presença de cursos e corpos d'água dentro da propriedade gera *buffers* de largura mínima de APP necessários para fins de conservação e restauração de acordo com as regras do Código Florestal. Para fins de simplificação, os *buffers* de largura mínima para conservação considerados são de: 50 metros para massa d'água natural, 30 metros para artificial, 30m para rios simples e 50m para nascentes. Já em APP ripárias para fins de restauração o tamanho da margem varia de acordo com o tamanho da propriedade (definido no número de módulos fiscais conforme especificado para cada município) e a largura do rio. Não são consideradas APP de relevo, de manguezais, de restinga, de áreas úmidas e de rodovias. Destaca-se que o cálculo tem como principais referências a área do imóvel e hidrografia, sendo desconsideradas as poligonais de APP declaradas pelo produtor, visto que o modelo já é capaz de estimar a área destinada as APPs.

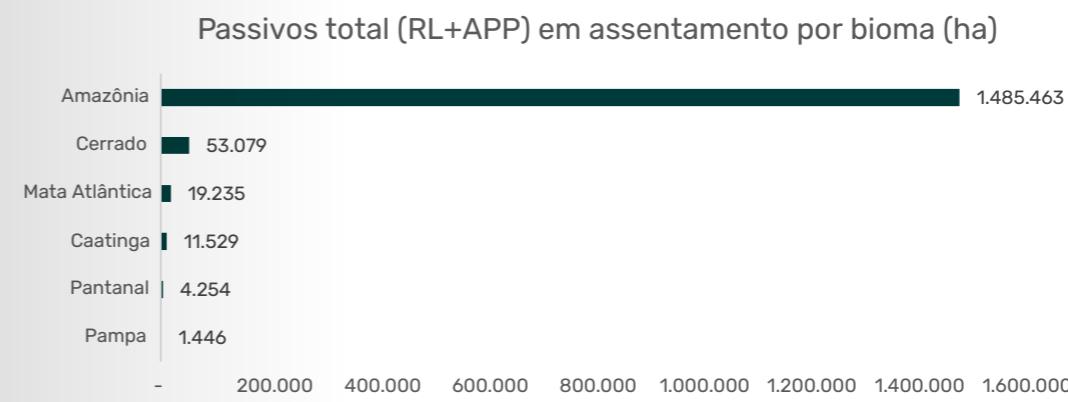
Base de dados utilizada para o cálculo dos passivos de APP e RL em Imóveis Rurais

Base de dados	Descrição	Fonte	Ano
Hidrografia	Hidrografia	ANA	2019
Uso da Terra	Vegetação nativa	Mapbiomas- 2008	2023
Desmatamento após 2008 - AML	Desmatamento	PRODES AML	2022
Desmatamento após 2008 - Cerrado	Desmatamento	PRODES Cerrado	2022
Desmatamento após 2008 – outros biomas	Desmatamento	PRODES Brasil	2021
Desmatamento anterior a 2002	Desmatamento	PRODES	2015
Imóveis rurais sem sobreposição (CAR)	Límite imóveis	Imaflora	2023
Biomassas (IBGE,2019)	Límites administrativos	IBGE	2019
Módulos Fiscais	Tamanho das propriedades	INCRA	2013
Áreas Protegidas	Límites Áreas Protegidas	Adaptada de MMA e FUNAI	2020
ZEEs	Zoneamento Ecológico Econômico	Bases estaduais	*

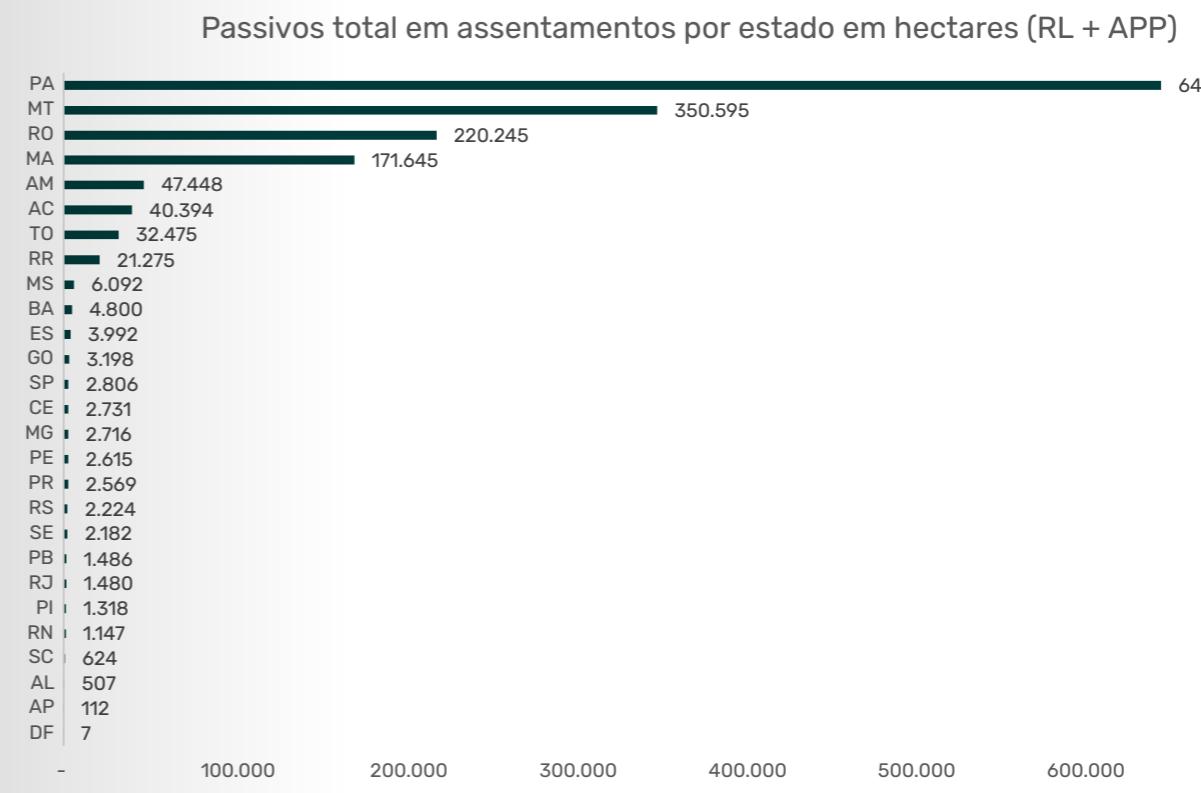


⁶ Dados extraídos do SICAR e tratados para eliminar sobreposições de áreas (Julho 2024)

Dados atualizados e abordagem utilizada para o cálculo de áreas de passivos ambientais em Assentamentos⁷



Fonte: IPAM/Termômetro do Código Florestal



Fonte: IPAM/Termômetro do Código Florestal

⁷ Os dados relativos a passivo em assentamentos foram extraídos do Termômetro do Código Florestal, Iniciativa do Observatório do Código Florestal (OCF), desenvolvida pelo Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM) em colaboração com o Comitê Técnico e Científico de instituições-membros do OCF. São elas: Instituto Centro de Vida (ICV), Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola (Imaflora), Instituto Socioambiental (ISA), Centro de Sensoriamento remoto da Universidade Federal de Minas Gerais (CSR/UFMG), Amigos da Terra – Amazônia Brasileira (AdT) e Instituto BVRio.

O assentamento de reforma agrária é um conjunto de unidades agrícolas, instaladas pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) em um imóvel rural. Cada uma dessas unidades, chamada de parcelas ou lotes, é destinada a uma família de agricultor ou trabalhador rural sem condições econômicas de adquirir um imóvel rural. A família beneficiada deve residir e explorar o lote com o desenvolvimento de atividades produtivas diversas.

Foram considerados:

ÁREA NÃO CADASTRADA é o espaço territorial passível de cadastramento como assentamento rural e que não apresenta cadastro no CAR do tipo AST no SICAR.

MÉTODO: Foi mapeada a área em assentamentos rurais que estavam ocupados por cadastros do tipo assentamento (CAR AST), excluindo-se as áreas não cadastráveis.

FONTE DE DADOS: CAR/SFB (2022), INCRA (2022), FUNAI (2022), MMA (2018), CNFP (2020), IBGE (2020).

Área cadastrada é o espaço territorial passível de cadastramento como assentamento rural e que apresenta dados CAR do tipo AST no SICAR.

MÉTODO: Foi mapeada a área ocupada por cadastros do tipo assentamento (CAR AST), excluindo-se as áreas não cadastráveis.

FONTE DE DADOS: CAR/SFB (2022), INCRA (2022), FUNAI (2022), MMA (2018), CNFP (2020), IBGE (2020).

As áreas de sobreposição foram estimadas por meio da quantificação das áreas interseccionadas com as seguintes categorias fundiárias: terras indígenas, unidades de conservação, territórios quilombolas, florestas públicas não destinadas e imóveis rurais.

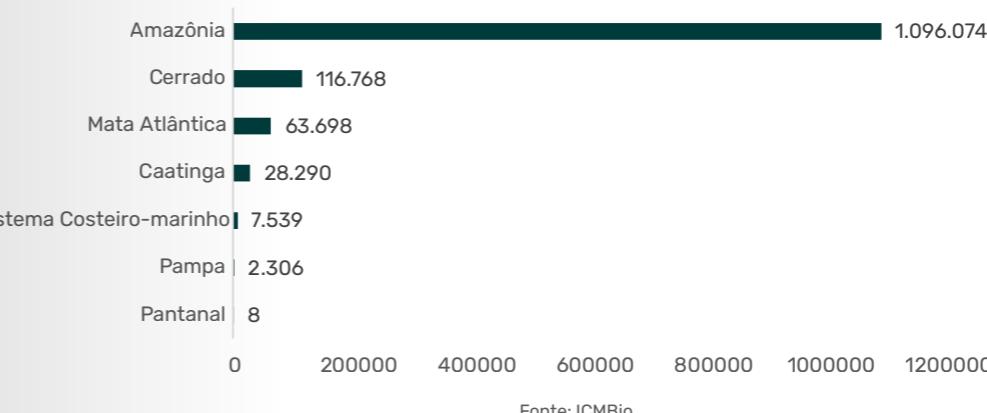
FONTE DE DADOS: CAR/SFB (2022), INCRA (2022), FUNAI (2022), MMA (2018), CNFP (2020)

Em função do estudo ter se realizado em 2022, as seguintes bases de dados sobre desmatamento foram utilizadas por bioma:

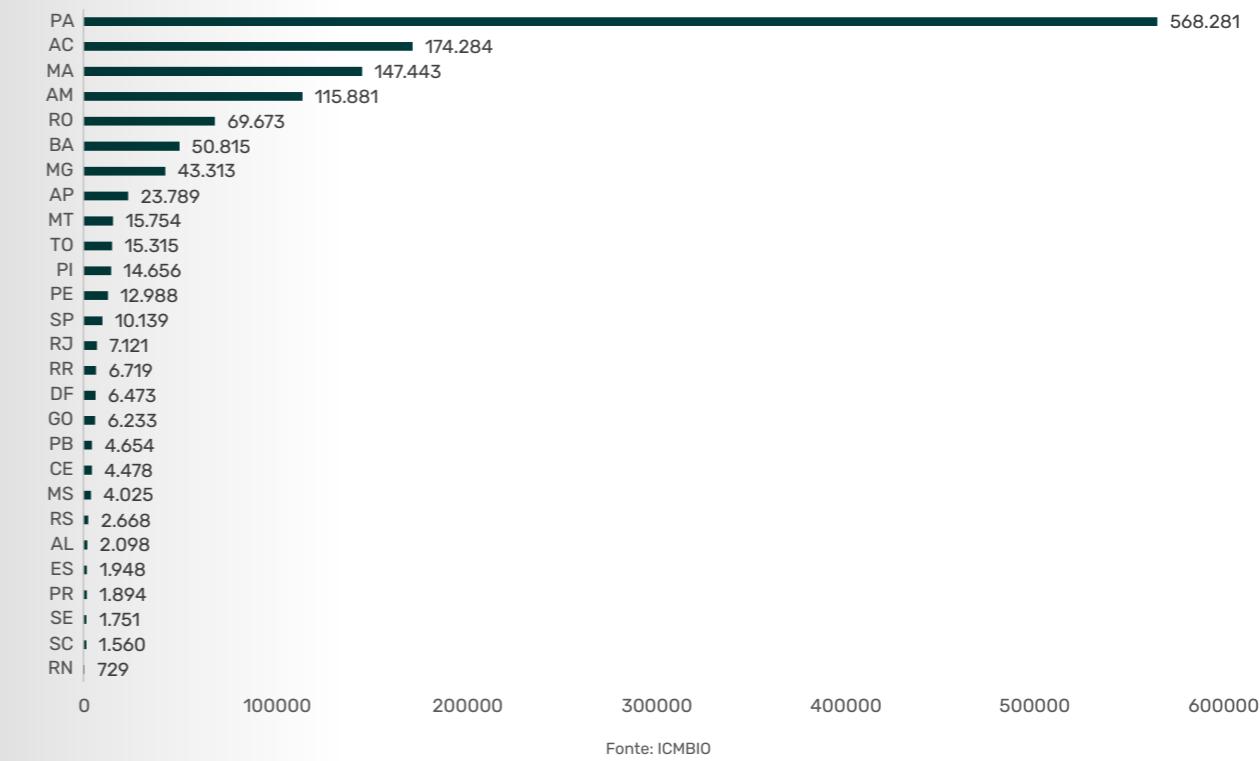
- CERRADO (PRODES 2021)
- AMAZÔNIA (PRODES 2021)
- DEMAIS BIOMAS (MAPBIOMAS 7.0)

Abordagem utilizada para o cálculo de áreas de passivos ambientais em Unidades de Conservação selecionadas

Passivos em UC por bioma (ha)



Passivos em UC por estado (ha)





O cálculo de áreas desmatadas e degradadas detectadas pelo projeto PRODES no interior de Unidades de Conservação sob gestão do ICMBio baseou-se nas seguintes categorias:

- Estação Ecológica,
- Floresta Nacional,
- Parque Nacional,
- Reserva de Desenvolvimento Sustentável,
- Reserva Biológica e
- Reserva Extrativista;

As demais Unidades de Conservação Federais foram excluídas por já terem sido contempladas no levantamento de passivo em imóveis rurais. Considerou-se (i) o cenário de total de áreas desmatadas e (ii) o cenário de total de áreas desmatadas menos os embargos registrados por ICMBio e IBAMA com autoria conhecida.

DADOS UTILIZADOS:

- **dados vetoriais produzidos e disponibilizados pelo projeto PRODES em sua plataforma digital, referentes ao desmatamento, excluindo-se os dados de desmatamento residual;**
- **dados de Unidades de Conservação ICMBio (20/06/2024);**
- **dados vetoriais de bioma mapeados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística;**
- **dados vetoriais de Unidades de Federação mapeados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística;**
- **dados de embargos ICMBio (05/08/2024);**
- **dados de embargos IBAMA (28/03/2024).**

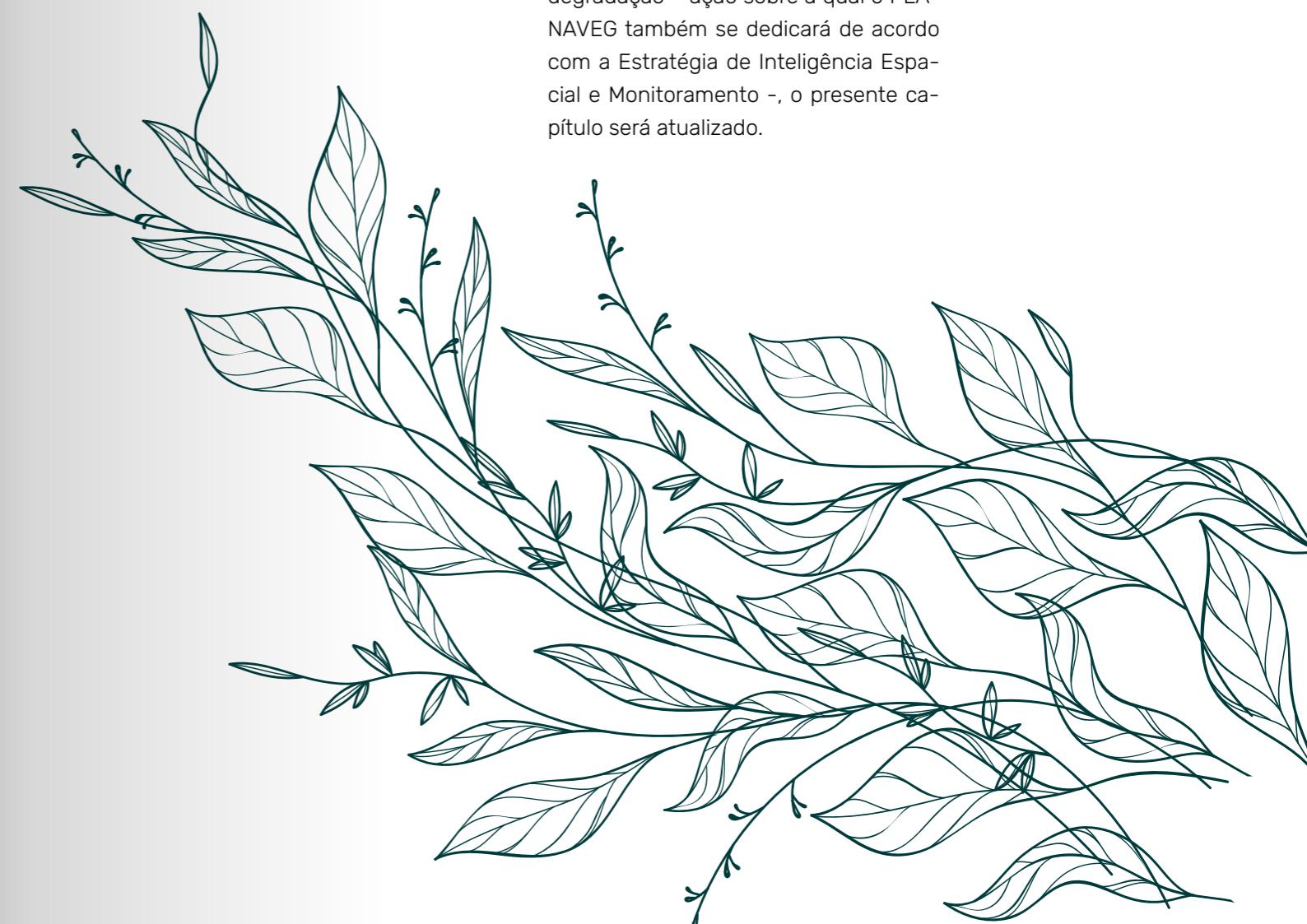
Procedimento

Os dados de desmatamento foram unidos, constituindo um conjunto de dados de polígonos sem sobreposição, sendo, posteriormente, recortados para os limites das Unidades de Conservação selecionadas. Então, o conjunto de dados poligonais resultante foi intersectado com os dados de Unidades da Federação e biomas. Este conjunto de dados foi mantido. Sobre ele, realizou-se o cálculo de diferença de área com os dados de embargos de IBAMA e ICMBio que possuem autores conhecidos.

Importante

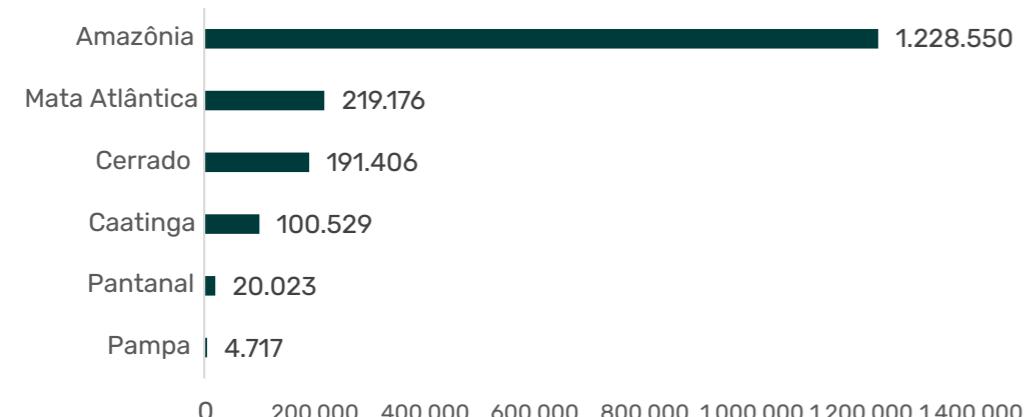
A relação entre desmatamento e degradação foi adotada por falta de dados públicos e oficiais relacionados à degradação em si. Por certo que uma porcentagem de áreas desmatadas no interior de UCs são de uso comunitário, para plantio de subsistência, residências ou outros fins. A definição das áreas a serem recuperadas no interior de cada UC deve levar em conta as características específicas de cada uma, conforme previsto no Plano de Manejo.

Na medida que o governo brasileiro avançar em inteligência de dados sobre degradação – ação sobre a qual o PLANAVEG também se dedicará de acordo com a Estratégia de Inteligência Espacial e Monitoramento –, o presente capítulo será atualizado.



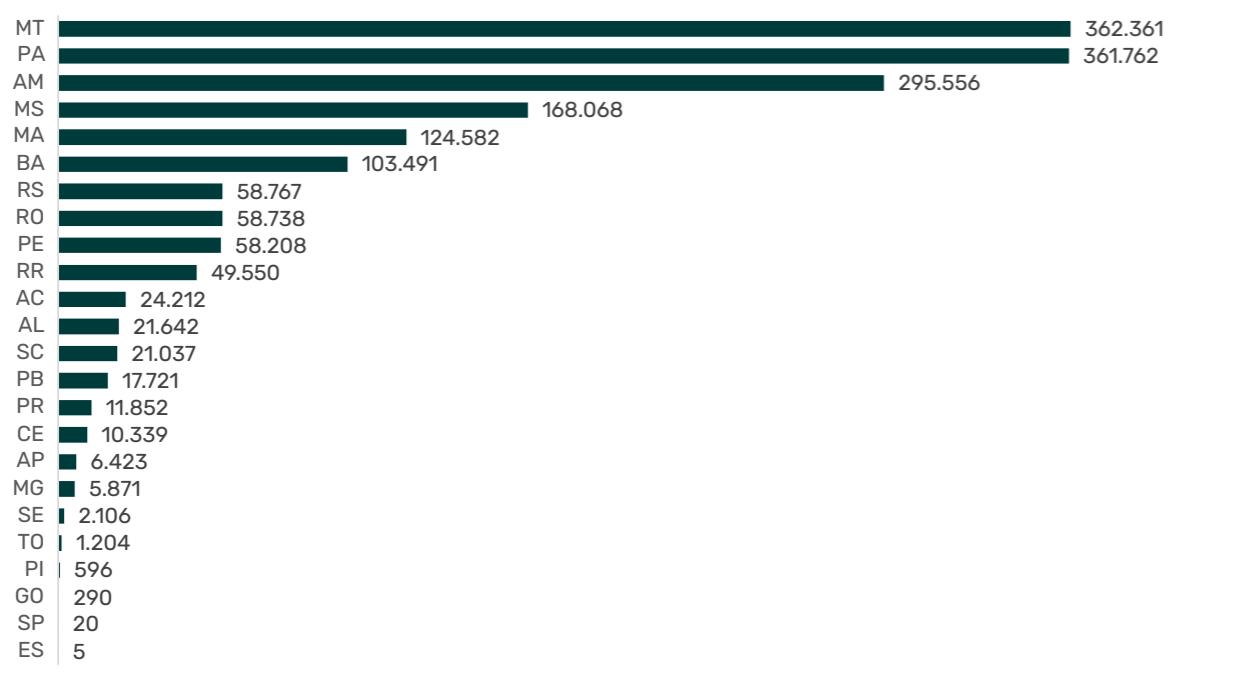
Abordagem utilizada para o cálculo de áreas de passivos ambientais nas Terras Indígenas do Brasil

Passivo de TI por bioma (ha)



Fonte: Conservation International

Passivo de TI por estado (ha)



Fonte: Conservation International

O cálculo de áreas desmatadas e detectadas pelo projeto PRODES no interior de Terras Indígenas sob gestão da Funai se baseou em TIs categorizadas como:

- Homologadas;
- Não Homologadas.

Considerou-se (i) o cenário de total de áreas desmatadas e (ii) o cenário de total de áreas desmatadas menos as áreas de Vegetação Secundária (VS) mapeadas pelo INPE/TerraClass.

DADOS:

- **Dados vetoriais produzidos e disponibilizados pelo projeto PRODES em sua plataforma digital¹, referentes ao desmatamento, considerando os seguintes conjuntos: Acumulado antes de 2000, Anual pós 2000, Residual e Desmatamento em não floresta;**
- **Dados de limites de Terras Indígenas Homologadas e Não Homologadas disponibilizados pela Funai (01/07/2024)²;**
- **Dados vetoriais de bioma mapeados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística;**
- **Dados vetoriais de Unidades de Federação mapeados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.**
<https://www.gov.br/funai/pt-br/atuacao/terrass-indigenas/geoprocessamento-e-mapas>.

Procedimentos

Para não haver duplicação dos dados, foi realizado um tratamento da base de Terras Indígenas com o objetivo de evitar a sobreposição entre os grupos de Homologadas e Não Homologadas. Foi criada uma base unificada, dando prioridade para as homologadas e indicando em uma coluna a existência ou não de sobreposição; Os dados de desmatamento foram unidos, constituindo um conjunto de dados de polígonos sem sobreposição, sendo, posteriormente, intersectados com os limites das Terras Indígenas. Então, o conjunto de dados poligonais resultante foi intersectado novamente com os dados de Unidades da Federação e biomas; Com esse último resultado, foram retiradas as sobreposições com a Vegetação Secundária através do erase, com o objetivo de retirar áreas desmatadas já em processo de recuperação. Resultados Desse modo, foram gerados os seguintes conjuntos de dados: 1. Desmatamento PRODES em TIs por Estados da Federação e Bioma; 2. Desmatamento PRODES em TIs por Estados da Federação e Bioma, excluindo-se áreas de Vegetação Secundária.

Importante

A relação entre desmatamento e degradação foi adotada por falta de dados públicos e oficiais relacionados à degradação em si. Por certo que uma porcentagem de áreas desmatadas no interior de TIs são de uso comunitário, para plantio de subsistência, residências ou outros fins. A definição das áreas a serem recuperadas no interior de cada TI deve levar em conta as características biofísicas, culturais de cada território, e se materializar em painéis de recuperação construídos com a participação dos povos indígenas.

Na medida que o governo brasileiro avançar em inteligência de dados sobre degradação – ação sobre a qual o PLANAVEG também se dedicará de acordo com a Estratégia de Inteligência Espacial e Monitoreamento –, o presente capítulo será atualizado.



Estratégias Transversais



Estratégias Inteligência Espacial e Monitoramento

Objetivo geral

Monitorar a meta de recuperar **12 milhões de hectares** a partir de uma **plataforma multissistema** que congrega informações de **sensoriamento remoto** (TERRACLASS), de **sistemas de monitoramento público** (RECOOPERAR e SICAR) e **privados** (projetos voluntários), de forma integrada a dados de **inteligência espacial** e a um sistema de **avaliação e gestão adaptativa** do PLANAVEG e de seus impactos finalísticos.

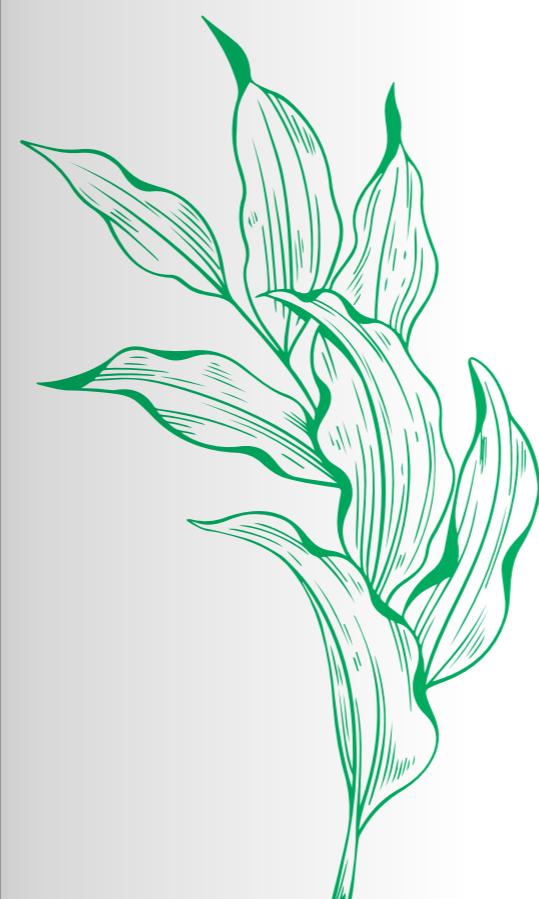
Indicadores

Área (em hectare) de vegetação nativa em recuperação computada na meta;

Permanência e/ou ampliação das áreas (em hectare) de vegetação nativa em recuperação computadas na meta a partir do monitoramento anual;

Áreas (município, bioma, bacia) identificadas como prioritárias para recuperação da vegetação nativa com políticas, programas e financiamentos direcionados/concentrados;

Plataforma de monitoramento desenvolvida e em operação.



Resultado 1 A vegetação secundária monitorada pelo TERRACLASS é consolidada como camada estruturante da inteligência espacial e do monitoramento da recuperação da vegetação nativa no Brasil	CURTO PRAZO 2025/2026		MÉDIO PRAZO 2027/2028	
Macroações	Co-responsáveis	Macroações	Co-responsáveis	
1.1. Formalizar a estrutura interministerial do TerraClass através de Portaria ou outro ato normativo, consolidando-o como sistema oficial de inteligência espacial e de monitoramento da Vegetação Secundária para inúmeros programas e políticas, garantindo financiamento e periodicidade anual da informação de VS (quantidade e qualidade), e aprimorando a sua qualidade progressivamente.	INPE, EMBRAPA, IBGE, MAPA, MGI SNIF/SFB	1.1 Monitorar VS (e qualificá-la) anualmente, informando à sociedade brasileira e as principais convenções internacionais sobre a permanência da regeneração natural associada à meta de recuperar 12 milhões de ha, e auxiliando no monitoramento da recuperação associada a implementação dos PRAs, PRADS, TACs etc.	INPE, EMBRAPA, IBGE, MAPA, MGI	
1.2. Pactuar e validar critérios para definição e qualificação da VS a ser reportada como vegetação nativa "em recuperação" (regeneração natural e/ou RNA), considerando a idade da vegetação secundária e as análises de critérios de intencionalidade e legalidade dessas áreas, a fim de termos maior segurança no reporte do dado de VS a ser contabilizado nas metas do PLANAVEG.	CONAVEG, SNIF/SFB	1.2 Atualizar e/ou criar IN's no CONAMA com definição de VS (com critérios de qualificação) por bioma.	CONAVEG	
1.3. Integrar dados de vegetação secundária com informações espaciais dos passivos de vegetação nativa (LPVN, SNUC, PNGATI etc), para dar subsídios à priorização de áreas para RNA - programa de regeneração natural assistida, via arranjos de implementação, visando garantir a permanência e proteção dessa vegetação.	INPE, MMA (SBIO E SECD), CONAVEG (CCT Arranjos)	1.3. Programa de regeneração natural assistida (RNA) segue sendo atualizado/aprimorado a partir dos dados de permanência da VS, integrando-se, cada vez mais, com implementação da Regularização Ambiental e recuperação de áreas nativas degradadas.	INPE, MMA (SBIO E SECD), CONAVEG (CCT Arranjos)	
Resultado 2 Os passivos de vegetação nativa definidos por lei ou compromissos internacionais são identificados, geoespecializados, atualizados e disponíveis à sociedade.	CURTO PRAZO 2025/2026		MÉDIO PRAZO 2027/2028	
Macroações	Co-responsáveis	Macroações	Co-responsáveis	
2.1. Determinar quais passivos de vegetação nativa devem ser considerados para a implementação do PLANAVEG – LPVN, UCs/SNUC (estaduais e municipais também), TIs (PNGATI), áreas degradadas (Meta 2/CDB/EPANB).	INPE, MAPA	2.1. Integrar dados de passivo da LPVN com áreas prioritárias para conservação da biodiversidade e que atendem ao critério de identidade ecológica, estimulando compensação via CRA.	INPE, MAPA	
2.2. Garantir que a base de dados sobre passivos de vegetação nativa seja relacionada ao SICAR, apoiando a análise do CAR e aprovação dos PRAs, para se obter informações sobre a responsabilidade de gestão, propriedade ou posse da área.	INPE, MMA (SFB, SBIO), MGI	2.2. Manter SICAR atualizado e integrado aos sistemas estaduais.	INPE, MMA (SFB, SBIO), MGI	
2.3. Definir parâmetros e mapear áreas em degradação de vegetação nativa , informando decisões sobre Meta 2 da CBD, sobre critério de neutralidade de degradação (UNCCD - Combate à Desertificação) e outras políticas públicas relacionadas a essa temática.	MMA (ICMBio), INCRA, FUNAI, EMBRAPA, Mapbiomas, CONABIO, FAO, Secretariado COP CBD	2.3 Reportar avanço da meta e modelar metas pós-2030 em alinhamento com convenções e compromissos internacionais e políticas públicas nacionais, com a pontuação sobre indicadores sobre reversão do estágio de degradação.	MMA (ICMBio), INCRA, FUNAI, EMBRAPA, Mapbiomas, CONABIO, FAO, Secretariado COP CBD	
2.4. Reunir informações espaciais/cartoriais/fundiárias/biofísicas de áreas com passivo de vegetação nativa, para alimentação de um banco de dados disponíveis para a recuperação (RECOOPERAR, SICAR).	INPE, MMA (SFB, SBIO), MGI	2.4. Disponibilizar para a sociedade um banco de dados com áreas prioritárias para recuperação, com informações espaciais/cartoriais/fundiárias e biofísicas, para apoiar tomada de decisão de investidores e/ou empresas com metas/obrigações relacionadas à recuperação.	INPE, IBGE, EMBRAPA, MMA/SFB	

Resultado 3	Análises de prioridade de áreas para a recuperação da vegetação nativa são realizadas e institucionalizadas a partir de impactos finalísticos e conectividade de áreas protegidas, orientando esforços de atuação e direcionamento de recursos.			
	CURTO PRAZO 2025/2026		MÉDIO PRAZO 2027/2028	
Macroações	Co-responsáveis	Macroações	Co-responsáveis	
3.1. Definir objetivos e usos do instrumento, recorte(s) geográfico(s) e validar governança via CONAVEG e redes/movimentos biomáticos de restauração.	CONAVEG, Redes e Coletivos biomáticos, IIS e PLANAFLO			
3.2. Estabelecer critérios para a definição de áreas prioritárias para a recuperação (PRO-VEG), a serem compilados e pactuados em um protocolo de priorização que pode ser replicado ou adaptado na escala estadual e municipal, considerando as especificidades de cada tipologia de uso da terra.	CONAVEG, MPI/FUNAI, INCRA, ICMBio, Redes e Coletivos Biomáticos, IIS e PLANAFLO			
3.3. Realizar oficinas com especialistas para coleta e análise de dados à luz das características específicas de cada bioma (diretrizes, critérios e parâmetros), organizada a partir das redes/movimentos de restauração dos biomas brasileiros.	CONAVEG, Redes e Coletivos Biomáticos, IIS e PLANAFLO	3.3. Consolidar a governança da análise de prioridade de áreas para recuperação, conectando o CONAVEG com as redes/movimentos de restauração dos biomas brasileiros.	CONAVEG, Redes e Coletivos Biomáticos, IIS e PLANAFLO	
3.4. A partir dos avanços, gerar cenários (IIS e Planaflor) e validar, via CONAVEG, a lista de áreas prioritárias para projetos de recuperação na esfera federal, via IN (CONAMA) ou Resolução CONAVEG.	CONAVEG, MMA, MDA, INCRA, FUNAI, ICMBio, IBAMA e redes	3.4. Atualizar lista de áreas prioritárias a cada dois anos, organizando um banco de dados nacional com informações que permitam a estados e municípios, bem como atores privados, a fazerem suas análises de prioridade territorial.	MMA, MDA, CONAMA (?)	
Resultado 4	A cadeia produtiva da recuperação da vegetação nativa é espacializada e suas informações são disponibilizadas para subsidiar a tomada de decisão.			
	CURTO PRAZO 2025/2026		MÉDIO PRAZO 2027/2028	
Macroações	Co-responsáveis	Macroações	Co-responsáveis	
4.1 Avaliar como a Iniciativa Vitrine da Restauração pode aportar informações, inclusive envolvendo outras ações das redes e movimentos, de forma a consolidar uma camada geoespacializada sobre os elos da cadeia produtiva.	Redes e Coletivos Biomáticos, SOBRE, SFB, MDIC	4.1 Identificar, espacializar e manter atualizada informações sobre os elos da cadeia produtiva da recuperação, quanto à capacidade de produção e distribuição de sementes e mudas, serviços de ATER e outras prestações de serviços especializados para a recuperação.	Redes e Coletivos Biomáticos, MMA, SFB, MDIC, SOBRE e CONAVEG	

Resultado  A plataforma de monitoramento da recuperação da vegetação nativa é desenvolvida e gera informações para o reporte de metas e para a gestão adaptativa do PLANAVEG			
CURTO PRAZO 2025/2026		MÉDIO PRAZO 2027/2028	
Macroações	Co-responsáveis	Macroações	Co-responsáveis
5.1 Pactuar os parâmetros mínimos que definem áreas “em recuperação” para cada um dos modelos de recuperação da vegetação nativa, estabelecendo os protocolos de monitoramento dos sistemas tanto de “gestão pública” quanto de “gestão privada”.	IBAMA, ICMBio, MMA, MDA, MAPA, CONAVEG e EMBRAPA	5.1.a Atualizar Decreto PROVEG entre outros normativos para alinhar tipologias e protocolos de monitoramento relacionados aos modelos de recuperação da vegetação nativa compreendidos na meta de recuperar 12 milhões. 5.1.b Discutir indicadores qualitativos ecológicos, econômicos e sociais da recuperação da vegetação nativa e outras informações para integração na plataforma de monitoramento.	IBAMA, ICMBio, MMA, MDA, MAPA E CONAVEG MMA (SBIO/IBAMA/ICMBio/SNIF SFB), MGI, MDA, MAPA e Redes e Coletivos Biomáticos
5.2 Mapear todos os sistemas de monitoramento de “gestão pública” e de “gestão privada”, identificando e pactuando o que cada um monitora, definindo parâmetros de interoperabilidade, e, desenhandando o projeto para sua plena implementação.	MMA, MGI, MDA, MAPA, ORR, FAO		
5.3 Participar da elaboração, e reportar para o Plano Clima de Mitigação, Meta 2 / CBD, PPCD's e conferências internacionais através da plataforma oficial de monitoramento da recuperação.	MMA (SECD, SBIO, SMC), MRE, CONABIO, CIM e MCTI		
5.4 Captar recursos via Fundo Amazônia ou junto a atores nacionais/internacionais para plena implementação do sistema nacional de monitoramento da recuperação da vegetação nativa.	MMA, BNDES, MGI, MDA, MAPA, Coalizão Brasil Clima, Florestas e Agricultura	5.4 Lançar e manter atualizados os sistema de monitoramento de “gestão pública” e de “gestão privada”, interoperativos, e, com financiamento governamental.	MMA, MGI, MDA, MAPA
5.5 Pactuar a governança do monitoramento			
Sub-Resultado  A dinâmica da VS/ regeneração natural da vegetação estabelece uma linha base para a meta e apoia monitoramento das áreas em recuperação			
5.1.1. Qualificar VS a partir dos parâmetros e critérios estabelecidos no item 1.1 e lançar em 2024 o dado de linha base da recuperação da vegetação nativa em relação à meta de recuperar 12 milhões de hectares e meta 2, com foco especial na modalidade de regeneração natural.	MMA (SBIO), INPE, ORR e EMBRAPA		
5.1.2. Estabelecer parâmetros e critérios para utilização dos dados de VS para apoio ao monitoramento da implementação de PRA, integrando TerraClass e SICAR.	MMA (SBIO, SFB), MGI, MAPA E INPE	5.1.2. Integrar TERRACLASS VS e SICAR, estabelecendo acordos com estados subnacionais para apoio ao monitoramento de PRA.	MMA (SBIO, SFB), MGI, MAPA E INPE
5.1.3. Disponibilizar anualmente o dado vetorial correspondente às poligonais de VS contendo a informação da sua permanência na tabela de atributos.	MMA (SBIO) E INPE	5.1.3. Disponibilizar anualmente o dado vetorial correspondente às poligonais de VS, contendo a informação da sua permanência na tabela de atributos.	MMA (SBIO) E INPE
5.1.4. Garantir recursos e articular parcerias institucionais para atualização anual do dado de permanência das áreas de VS em recuperação.	MMA (SBIO/secd), MAPA, MGI, MDA, Fundo Amazonia e INPE		

CURTO PRAZO 2025/2026		MÉDIO PRAZO 2027/2028	
Macroações	Co-responsáveis	Macroações	Co-responsáveis
Sub-Resultado 5.2. <i>A recuperação da vegetação nativa realizada sob gestão compulsória, tanto nacional como subnacional, é monitorada por sistemas oficiais públicos e integrados, garantindo fiscalização dos projetos de recuperação compulsória e de execução dos PRAs/PRADA's</i>			
5.2.1. Apoiar IBAMA no desenvolvimento, captação de recursos e plena implementação do sistema RECOOPERAR para monitoramento das ações de recuperação por força compulsória, inicialmente aquelas conectadas com compensação, processos de licenciamento e reparação de danos.	IBAMA, ICMBio, MMA/SBIO	5.2.1. Implementar e manter atualizado RECOOPERAR.	IBAMA, ICMBio, MMA/SBIO
5.2.2. Apoiar ICMBio e FUNAI no levantamento de dados e no desenvolvimento, captação de recursos e plena implementação de sistemas de gestão de recuperação de áreas degradadas em UCs e TI's de forma integrada ao RECOOPERAR.	IBAMA, ICMBio, MPI/FUNAI, MMA/SBIO	5.2.2. Apoiar FUNAI, INCRA e MPF/MPE no levantamento de dados, desenvolvimento, captação e implementação de sistemas de monitoramento de TI's, assentamentos, projetos oriundos de TACs, de forma integrada ao RECOOPERAR.	IBAMA, ICMBio, MMA/SBIO
5.2.3. Desenhar e desenvolver um módulo de monitoramento do PRA no SICAR para monitorar a regularização ambiental das propriedades rurais.	MMA (SBIO, SFB), MGI, MAPA E INPE	5.2.3. Implementar e manter monitoramento do PRA no SICAR, integrando-o a sistemas de monitoramento estaduais de PRA.	MMA (SBIO, SFB), MGI, MAPA E INPE e Embaixada da Noruega
Sub-Resultado 5.3. <i>A recuperação da vegetação nativa realizada por iniciativas não compulsórias é contabilizada na meta nacional uma vez respeitados os parâmetros definidos pela CONAVEG</i>			
5.3.1. Pactuar o conceito de iniciativas não compulsórias, entendidas por exclusão (não coincide com recuperação compulsória e nem regularização ambiental), envolvendo projetos do setor privado, bem como de projetos relacionados aos fundos e editais do BNDES e outros bancos, Fundo CLIMA, Projetos de Cooperação Internacional, projetos voluntários relacionados ao mercado de carbono etc.	CONAVEG	5.3.1. Estabelecer acordos com BNDES e outros bancos, Fundo CLIMA, Projetos de Cooperação Internacional, projetos voluntários relacionados ao mercado de carbono etc.	CONAVEG
5.3.2. Estabelecer parceria com o ORR - Observatório da Restauração para monitoramento de projetos de "gestão privada", desde que pactuados e respeitadas condicionantes específicas de validação, bem como parcerias com grandes financiadores, redes e coletivos biomáticos.	MMA/sbio, CONAVEG, FAO/FERN e ORR	5.3.2. Desenvolver e implementar mecanismos de interoperabilidade entre as camadas de gestão pública e privada.	MMA/sbio, CONAVEG, FAO e ORR
5.3.3 Desenvolver mecanismos de incentivos para o reporte de dados de gestão voluntária.			



Estratégias Cadeia Produtiva da Recuperação

Objetivo geral

Promover uma visão sistêmica da cadeia produtiva da recuperação da vegetação nativa considerando o fomento à oferta de insumos e serviços de forma coordenada com a ampliação e consolidação da demanda. Especificamente, estruturar os elos da cadeia com foco na produção e coleta comunitária de sementes e mudas, política de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) consistente e qualificada para a recuperação e a consolidação de mercados para insumos e produtos advindos dos processos de recuperação da vegetação nativa

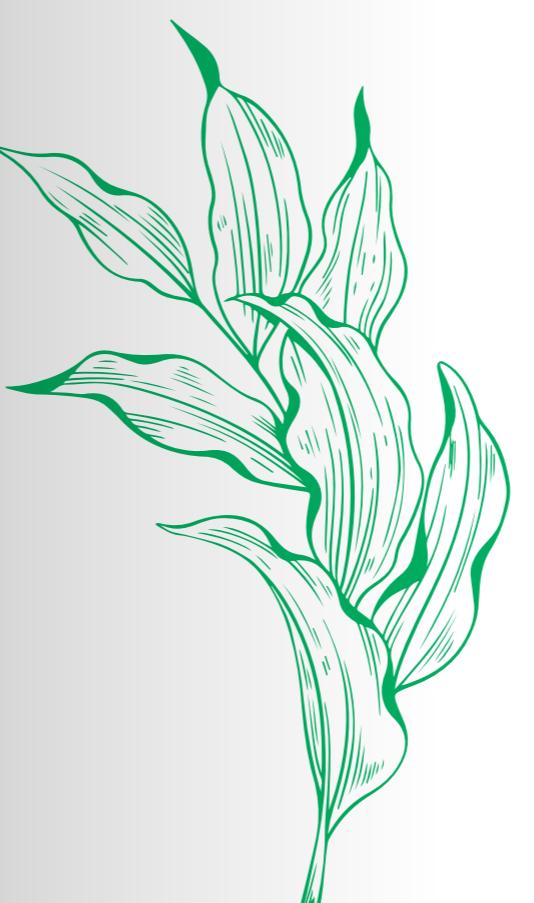
Indicadores

A oferta de sementes e mudas se desenvolve de forma coordenada com a demanda por recuperação, representando equilíbrio na cadeia por território;

Quantidade e qualidade de serviços de ATER para recuperação em implementação e integrados em políticas públicas federais e subnacionais;

Políticas públicas para sementes e mudas de espécies nativas que consideram as especificidades da cadeia da recuperação, e seus distintos públicos/modelos, bem como conhecimento tradicional/científico;

Incentivos e financiamento para sementes, mudas e viveiros de nativas customizados e acessíveis pelos distintos públicos, de forma conectada com geração de trabalho e renda para PIPCTAFs.



Resultado	A cadeia da recuperação da vegetação nativa é fomentada através de informações, do planejamento territorial e da governança, sob a ótica da oferta e a demanda de insumos e serviços da recuperação			
	CURTO PRAZO 2025/2026		MÉDIO PRAZO 2027/2028	
Macroações	Co-responsáveis	Macroações	Co-responsáveis	
1.1. Internalizar as ações de fomento à cadeia na ótica de oferta e demanda na governança de implementação do PLANAVEG, garantindo que as instâncias regionais avancem no planejamento e na implementação das ações de fomento em cada território.	IBAMA, BNDES, MGI, SFB, MAPA, MDA, ICMBio, REDES E COLETIVOS	1.1. Consolidar uma inteligência espacializada sobre oferta e demanda a ser atualizada na plataforma oficial de inteligência espacial e monitoramento.	MGI, SFB, MAPA, MDA, ICMBio, REDES E COLETIVOS	
1.2. Mapear as informações sobre a cadeia produtiva da recuperação da vegetação nativa, aproveitando do acúmulo alcançado pelo projeto Vitrine da Restauração, e as informações sobre avanço nos registros de PRA's e no monitoramento de projetos de recuperação em campo.	OEMAS, REDES E COLETIVOS BIOMÁTICOS e SOBRE	1.2+1.3. Criar uma plataforma de <i>marketplace</i> que conecte os atores de oferta e de demanda de insumos e serviços da recuperação da vegetação nativa.	SFB, IBAMA, ICMBio, REDES E COLETIVOS BIOMÁTICOS e SOBRE	
1.3. Mapear compradores/demandantes de insumos e serviços de ATER relacionados à projetos de recuperação.	SFB, IBAMA, ICMBio, REDES E COLETIVOS BIOMÁTICOS, OEMAS			
1.4. Fomentar que os PIPCTAFs atuem como agentes econômicos da cadeia da recuperação, recuperando as vegetações nativas de seus territórios, consumindo e provendo insumos, e recebendo/prestando serviços de ATER, para atividades dentro das UCs, TIs e assentamentos, ou na(s) paisagem(ns) e unidade(s) territorial(ais) nas quais os mesmos se inserem, considerando a necessidade de contratos prévios para que haja tempo hábil para a produção de qualidade, tanto das mudas quanto das sementes.	ICMBio, MPI, FUNAI, INCRA, REDES E COLETIVOS BIOMÁTICOS	1.4. Criação de núcleos de integração e capacitação para gestores e outros atores de UC's, visando a preparação/elaboração e acompanhamento de projetos de recuperação a serem implementados nas UCs e entorno.	ICMBio, MPI, FUNAI, INCRA, REDES E COLETIVOS BIOMÁTICOS	



Resultado 2 A rede de ATER é ampliada, qualificada e instrumentalizada para atender as demandas da recuperação da vegetação nativa, levando-se em conta as especificidades de cada território/público-alvo, e os acúmulos técnicos, científicos e tradicionais dessa agenda			
CURTO PRAZO 2025/2026		MÉDIO PRAZO 2027/2028	
Macroações	Co-responsáveis	Macroações	Co-responsáveis
2.1. Integrar o processo de construção da Política Nacional de ATER, de forma a inserir as demandas e oportunidades para recuperação na mesma, fortalecendo uma abordagem integrada de ATER para o país.	MMA (SNPCT, SBC, SFB), MDA, MPI, SOBRE e Universidades	2.1. Dar sequência ao processo de melhoria continuada e implementação da Política Nacional de ATER, avançando na integração de ações na ótica federativa.	MMA (SNPCT, SBC, SFB), MDA, MPI
2.2. Desenvolver e disponibilizar protocolos, materiais e ferramentas analógicas e digitais, de apoio à formação de técnicos de ATER, integrando atividades práticas e de formação teórica na abordagem da pedagogia da alternância, com o objetivo de melhorar a qualidade de infraestrutura e pessoal.	MMA (DEA, SBio), Jardim Botânico, Redes e Coletivos biomáticos, EMBRAPA e UNIARATICUM	2.2. Garantir melhoria, atualização e acessibilidade nos materiais e conteúdos de apoio à formação de ATER para recuperação.	MMA (DEA, SBio), Jardim Botânico, Redes e Coletivos biomáticos, EMBRAPA
2.3. Promover iniciativas públicas e privadas de fomento à formação e remuneração de agentes de ATER (organizados por território e pelos agentes de operacionalização), atraindo e/ou otimizando o uso de recursos existentes (humanos, financeiros, espaços públicos etc).	MMA (SNPCT, SBC, SFB), MDA, MPI, ANATER e UNIARATICUM	A implementação da macroação 2.3 será mantida a médio prazo.	MMA (SNPCT, SBC, SFB), MDA, MPI, ANATER
2.4. Ampliar a rede de ATER para recuperação da vegetação nativa através da formação de agentes nos territórios com o objetivo de: (i) informar sobre as exigências da adequação ambiental; (ii) desenvolver e instruir sobre os projetos e boas práticas de diferentes modelos de recuperação; (iii) incentivar a recuperação produtiva e a agregação de valor dos produtos vinculados à recuperação; (v) gestão da propriedade; (vi) apoiar os produtores a acessar as linhas de crédito disponíveis para a recuperação; (vii) instruir os proprietários de terra sobre as tipologias de recuperação e condução de processos de recuperação;(viii) impulsionar a formação de governança junto às comunidades menos estruturadas, com a formação de pontos focais técnicos, administrativos, lideranças e inclusão dos jovens; (ix) ampliar de forma qualificada a disponibilidade de insumos como sementes e mudas para a recuperação da vegetação nativa nos diferentes biomas.	MMA (DEA, SBio), Jardim Botânico, Redes e Coletivos biomáticos, EMBRAPA e SOBRE	A implementação da macroação 2.4 será mantida a médio prazo.	MMA (DEA, SBio), Jardim Botânico, Redes e Coletivos biomáticos, EMBRAPA e SOBRE
2.5. Priorizar a formação de PIPCTAFs como técnicos de ATER, coletores de sementes ou viveiristas, fazendo uso e potencializando as escolas rurais e espaços de educação não formal atrelado aos movimentos sociais e iniciativas territoriais.	MMA (DEA, SBio), Jardim Botânico, Redes e Coletivos biomáticos, EMBRAPA	A implementação da macroação 2.5 será mantida a médio prazo.	MMA (SNPCT, SBC, SFB, ICMBio), MDA, MPI



Resultado 3		As políticas públicas que regulamentam a produção e comercialização de sementes e mudas contemplam as especificidades das espécies nativas e valorizam grupos de base comunitária	
CURTO PRAZO 2025/2026		MÉDIO PRAZO 2027/2028	
Macroações	Co-responsáveis	Macroações	Co-responsáveis
3.1. Reativar a Comissão Técnica de Sementes e Mudas de Espécies Florestais Nativas e Exóticas (Portaria MAPA no 77/2006) - ou grupo correlato - para ampliar as discussões das normativas relativas à produção e comercialização de sementes e mudas das espécies nativas de interesse ambiental, com a finalidade de recuperação da vegetação nativa e garantindo a participação da sociedade civil e atores chave da cadeia produtiva.	MMA (SNPCT, SBC, SFB), MDA, MPI e MAPA	3.1+3.2 Manter a Comissão Técnica de Sementes e Mudas de Espécies Florestais Nativas e Exóticas (Portaria MAPA no 77/2006) - ou grupo correlato ativo, garantindo a participação da sociedade civil, corpo técnico com formação em Engenharia Florestal e Biologia e atores chave da cadeia produtiva no aprimoramento de normativas relativas à produção e comercialização de sementes e mudas das espécies nativas de interesse ambiental.	MAPA MMA CONAVEG, MDA, Comissão técnica
3.2. Incidir sobre o marco regulatório em prol da criação de um sistema especial para sementes e mudas de espécies nativas destinadas ao uso em ações de recuperação, que contemple as especificidades das iniciativas de coleta de sementes realizadas por PIPCTAFs e inclua empresas de pequeno porte nas isenções do RENASEM (Lei no 10.711/2003)	MAPA MMA Comissão técnica		
3.3. Criar alternativas regulatórias para a análise de qualidade e comercialização de sementes que contemplem as especificidades das espécies nativas e das iniciativas de PIPCTAFs / pequeno porte, de forma a: i) flexibilizar e/ou adaptar as análises laboratoriais exigidas por lei para essas espécies/grupos; ii) aumentar a diversidade e a qualidade das sementes de espécies nativas aprovadas pelo RENASEM; iii) facilitar a circulação e a comercialização de sementes e mudas de espécies nativas através de etiquetas ou selos de base comunitária; entre outras	MAPA MMA Comissão técnica	A implementação da macroação 3.3 será mantida a médio prazo.	MAPA MMA Comissão técnica



Resultado 4 Ações de fomento e incentivos econômicos para apoio à produção, comercialização, verticalização e melhoramento tecnológico de todas as atividades envolvidas na cadeia da recuperação, são fortalecidas e implementadas, gerando trabalho e renda a PIPCTAF's			
CURTO PRAZO 2025/2026		MÉDIO PRAZO 2027/2028	
Macroações	Co-responsáveis	Macroações	Co-responsáveis
4.1. Fazer um estudo de impacto socioeconômico de programas de fomento à cadeia da recuperação que conte com subsídios diretos à estruturação e verticalização da cadeia da recuperação, abrangendo atividades de coleta e armazenamento de sementes, produção de mudas e viveiros, beneficiamento de insumos e apoio a ações coletivas de comercialização, em relação à potencialidade de geração de trabalho verde e redução da(s) desigualdade(s) sociais, em especial junto a PIPCTAFs - que decorra em uma estratégia a ser implementada.	MMA (SBC, SBio, SFB, IBAMA, MDA, CONAB, MEC, MDIC)	4.1. Implementar e monitorar os impactos dos subsídios de estruturação da cadeia.	MMA (SBC, SBio, SFB, IBAMA, MDA, CONAB, MEC, MDIC)
4.2. Criar e implementar uma estratégia de acesso ao financiamento e outros incentivos financeiros à cadeia da recuperação, considerando: i) políticas de crédito específicas (Plano Safra, PRONAF, ABC); ii) isenções fiscais e tributárias; iii) recursos de filantropia de mecanismos/fundos sob gestão pública (Fundo Clima, Fundo Amazônia, FNDF) – com prioridade para redes de coletores de sementes conectadas às UCs, TIs, assentamentos, e para os estados onde o PRA está mais avançado, conectando oferta e demanda.	MMA (SBC, SBio, SFB, IBAMA), MAPA, MDA, BNDES	4.2. Implementar, monitorar e atualizar o fluxo de financiamento.	MMA (SBC, SBio, SFB, IBAMA), MAPA, MDA, BNDES
4.3. Internalizar os elos da cadeia da recuperação na estratégia de financiamento dos Planos de Transformação Ecológica e de Taxonomia Sustentável Brasileira, de forma que os mesmos sejam contemplados nas estratégias macro e micro econômicas de captação e alocação de recursos para ações sustentáveis (crédito, incentivos fiscais, títulos verdes públicos e privados, etc.).	MMA (SBC, SBio), EMBRAPA, Ministério da Fazenda	4.3. Utilizar a taxonomia sustentável relacionada à recuperação para o desenho de estratégias de captação e monitoramento de iniciativas de créditos, gestão de risco, financiamento nacional e internacional, emissão de títulos e outros.	MMA (SBC, SBio), EMBRAPA, Ministério da Fazenda
4.4. Estabelecer um banco nacional de matrizes florestais e Áreas de Coleta de Sementes (ACS) na escala de bioma como referência para coleta de sementes, que pode estar disponível do SNIF.	MMA (Jardim Botânico, SBio), EMBRAPA, SFB (SNIF)	4.4. Estabelecer um sistema de informações para sementes e mudas: → (i) Cadastro Nacional de Sementes e Mudas de Espécies Nativas (aos moldes do CNFP) como orientador ao mercado. → (ii) Banco nacional de informações com o conhecimento técnico sobre a fenologia e frutificação das espécies de interesse para a RVN por fitofisionomia e os protocolos padronizados de germinação e viabilidade para produção de sementes e mudas nativas.	MMA (Jardim Botânico, SBio), EMBRAPA, SFB (SNIF)

Resultado 5 As políticas públicas de regulamentação de análise, produção e comercialização de sementes e mudas contemplam as especificidades das espécies nativas, e integram atores da cadeia produtiva, em especial PIPCTAFs, nos processos de tomada de decisão e revisão normativa			
	MÉDIO PRAZO 2027/2028		
Macroações	Co-responsáveis	Macroações	Co-responsáveis
5.1. Desenvolver e comunicar modelos de negócios/estudos de viabilidade para produtos da sociobiodiversidade e de processos de silvicultura de nativas oriundos da recuperação da vegetação nativa, de forma conectada com a Política de Bioeconomia.	MMA (SBC, SBio, SFB, IBAMA, MDA, CONAB, MEC, MDIC, REDES E COLETIVOS BIOMÁTICOS)	5.1. Ampliar e atualizar (novas espécies, tecnologias, especificidades territoriais e etc.) e comunicar os modelos de negócios/estudos de viabilidade.	MMA (SBC, SBio, SFB, IBAMA, MDA, CONAB, MEC, MDIC e REDES E COLETIVOS BIOMÁTICOS)
5.2. Articular políticas de indução de mercado (logística, beneficiamento, armazenamento, demanda e etc) para produtos oriundos da recuperação da vegetação nativa, de forma conectada às ações de fomento à cadeia socioeconómica.	MMA (SBC, SBio, SFB, IBAMA, MDA, CONAB, MEC, MDIC)	5.2. Implementar e monitorar as políticas de indução de mercado para produtos oriundos da recuperação.	MMA (SBC, SBio, SFB, IBAMA, MDA, CONAB, MEC, MDIC)
5.3. Desenvolver estratégia de acesso ao financiamento territorial, planejado (cooperação), considerando recursos reembolsável e não reembolsável, incentivos fiscais e tributários para produtos oriundos da recuperação, como cadeia prioritária das políticas de sociobioeconomia.	MMA (SBio, SFB, SBC), MDIC, BNDES	5.3. Implementar, monitorar e atualizar a estratégia de financiamento territorial.	MMA (SBio, SBC, SFB), MDIC, BNDES
5.4. Revisar o marco regulatório relativo ao uso e comercialização de espécies nativas madeiras e não madeireiras, de forma a incentivar a produção e comercialização de produtos oriundos de silvicultura de nativas, desde que salvaguardas ambientais e sociais sejam garantidas.	MMA (SBio, SFB, IBAMA), MAPA, MDIC	5.4. Implementar, com os setores envolvidos, e monitorar os impactos dos incentivos revisados.	MMA (SBio, SFB, IBAMA), MAPA, MDIC
Resultado 6 Programas de compras públicas e/ou mercado institucional pautados em critérios sociais e ambientais valorizam a compra de insumos e produtos oriundos de recuperação com fins produtivos			
	MÉDIO PRAZO 2027/2028		
Macroações	Co-responsáveis	Macroações	Co-responsáveis
6.1. Instituir sistemas de premiação financeira a produtores familiares que têm excedente de Reserva Legal ou com PRA em implementação, através dos programas governamentais de aquisição de alimentos (p. ex., no Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e implantar o Programa de Aquisição de Sementes e Mudas (PASEM).	MMA, MDA CONAB MEC	A implementação da macroação 6.1 será mantida a médio prazo.	MMA, MDA CONAB MEC
6.2. Ampliar programas de compras públicas e/ou incentivos a mercado institucional que privilegiam a compra de sementes e mudas e de produtos da sociobiodiversidade oriundos de processos produtivos que recuperam vegetação nativa (SAFs, silviculturas de nativas, manejo florestal em RL quando permitido), desde que em acordo com os Protocolos de Monitoramento da PROVEG.	MDA CONAB MEC	A implementação da macroação 6.2 será mantida a médio prazo.	MDA CONAB MEC
6.3. Desenvolver regras e incentivos para o setor privado que estabeleçam mecanismos de compra antecipada e contratos de longa duração de sementes por parte dos grandes desenvolvedores de projetos.	Ministério da Fazenda, MMA	6.3. Implementar e monitorar os impactos dos mecanismos de compras antecipadas e contratos de longo prazo.	Ministério da Fazenda, MMA
6.4. Revisão das regras de programas governamentais de aquisição de alimentos (p. e., no programa de Aquisição de Alimentos (PAA), e no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) para que apenas produtores socioambientalmente conformes possam fazer parte do sistema de compras governamental.			



Estratégias Pesquisa, Desenvolvimento & Inovação

Objetivo geral

Promover a pesquisa científica, ensino e extensão, bem como desenvolvimento de tecnologias que deem base e escala às estratégias e ações de recuperação da vegetação nativa no Brasil, e apresentem soluções para a resiliência e permanência da vegetação em recuperação e seus impactos na conservação da biodiversidade e na provisão de serviços ecossistêmicos.

Indicadores

Montante de recursos direcionados para pesquisas sobre recuperação;

Número de cursos de educação formal, em todos os níveis de ensino, incorporando conteúdos sobre recuperação da vegetação nativa;

Número de pesquisas que abordem inovação em espécies, modelos, métodos da recuperação, incorporando saberes tradicionais e envolvendo PIPCTAFs como atores de P&D.



Resultado	Estratégia Nacional para fomento continuado à pesquisa, ensino e extensão aplicada em recuperação da vegetação nativa nos seis biomas estabelecida e implementada		
	CURTO PRAZO 2025/2026	MÉDIO PRAZO 2027/2028	
Macroações	Co-responsáveis	Macroações	Co-responsáveis
1.1 Identificar e ampliar, em todos os biomas, a oferta de cursos livres; cursos de nível técnico e superior e/ou a carga horária dos conteúdos relacionados à recuperação da vegetação nativa (técnicas e práticas, integrando conhecimentos tradicionais e científicos) considerando a modelagem de espécies nativas mais resilientes à mudança climática para a recuperação: a) ecológica (biodiversidade, serviços ecossistêmicos, permanência); b) climática (remoção de carbono); c) produtiva (segurança alimentar, geração de renda); d) comercial (melhoramento genético e silvicultura de espécies nativas).	MEC, MCTI, JBRJ, SFB, ICMBio, IES públicas e privadas, SOBRE, Instituições de Extensão, Conselhos de Classe	1.1 Aprimorar, a partir dos resultados da avaliação dos egressos, os conteúdos dos cursos livres; dos cursos de nível técnico e superior relacionados à recuperação da vegetação nativa (técnicas e práticas, integrando conhecimentos tradicionais e científicos), considerando as demandas: a) ecológica (biodiversidade, serviços ecossistêmicos, permanência); b) climática (remoção de carbono); c) produtiva (segurança alimentar, geração de renda); d) comercial (silvicultura de espécies nativas).	MEC, MCTI, JBRJ, SFB, ICMBio, IES públicas e privadas, SOBRE, Instituições de Extensão, Conselhos de Classe
1.2 Identificar/aperfeiçoar/criar linhas/projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação; e de extensão, integrando conhecimentos e técnicas/tecnologias tradicionais, sociais e científicas, para suprir lacunas de conhecimento e de desenvolvimento de tecnologias para recuperação da vegetação nativa, considerando as demandas especificadas na macroação 1.1.	MEC, MCTI, IES públicas e privadas, Instituições de Extensão, JBRJ, Bancos Públicos	1.2 Aperfeiçoar continuadamente e manter/expandir sob demanda as linhas/projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação; e de extensão, integrando conhecimentos e técnicas/tecnologias tradicionais, sociais e científicas, para avançar no desenvolvimento e experimentação de técnicas/tecnologias para recuperação da vegetação nativa, considerando as demandas especificadas na macroação 1.1.	MEC, MCTI, IES públicas e privadas, Instituições de Extensão, JBRJ, Bancos Públicos
1.3 Criar/fomentar incubadoras para desenvolvimento /aperfeiçoamento de: i) tecnologias (inclusive sociais)/ insumos/equipamentos e, ii) negócios envolvendo a cadeia produtiva da recuperação, considerando as demandas especificadas na macroação 1.1.	MEC, MCTI, Fundações, IES públicas e privadas, Instituições de Extensão, Bancos Públicos, Investidores privados	1.3 Fomentar continuamente as incubadoras e avaliar a difusão e alcance dos resultados a partir da taxa de sucesso nas experiências desenvolvidas nessas em relação ao atendimento das diferentes demandas especificadas na macroação 1.1.	MEC, MCTI, Fundações, IES públicas e privadas, Instituições de Extensão, Bancos Públicos, Investidores privados
1.4 Implementar pomares para produção de sementes nativas; áreas demonstrativas das técnicas de recuperação da vegetação nativa/ de silvicultura de espécies nativas e parcelas de campo (em especial para desenvolver e aperfeiçoar monitoramento de Regeneração Natural Assistida) representativas nos seis biomas para gerar ciência, alimentar modelos e formar recursos humanos.	MEC, MCTI, Fundações, IES públicas e privadas, Instituições de Extensão, Bancos Públicos, Investidores privados	1.4 Avaliar e manter/expandir áreas demonstrativas/parcelas de campo representativas para seguir com os objetivos iniciais e sistematizar informações sobre a permanência e qualidade da recuperação da vegetação nativa a partir das diferentes técnicas (em especial, Regeneração Natural Assistida).	ICMBio, JBRJ, SFB, MCTI, INMA, INPA, MEC, EMBRAPA, Instituições de Extensão, IES e Institutos de Pesquisa

Resultado 2

Rede de pesquisadores e instituições fortalecidas, atuando na produção, troca, organização, disseminação e gestão do conhecimento científico e tradicional sobre a recuperação da vegetação nativa nos seis biomas.

CURTO PRAZO 2025/2026		MÉDIO PRAZO 2027/2028	
Macroações	Co-responsáveis	Macroações	Co-responsáveis
2.1 Identificar e fortalecer redes de pesquisas (científica e tradicional) e apoiar os meios necessários para viabilizar troca de experiências/conhecimentos/resultados de pesquisa sobre recuperação da vegetação nativa nos seis biomas.	MMA, MCTI, MEC	2.1 Criar e implementar uma plataforma (repositório) eletrônica especializada com seções para organização do conteúdo sobre Recuperação da Vegetação Nativa de acordo com as demandas especificadas na macroação 1.1, para unificar e disponibilizar publicamente de forma gratuita conhecimentos tradicionais, informações técnicas, científicas, econômicas, regulatórias e institucionais.	CONAVEG e REDES e COLETIVOS BIOMÁTICOS
2.2 Apoiar povos indígenas, quilombolas e comunidades tradicionais na compilação e sistematização do seu saber tradicional, na formação continuada de pesquisadores especializados, e na elaboração e difusão materiais com conteúdo e linguagem adaptados.	MMA, MPI, MIR, MDHC, Associações Comunitárias, Instituições do terceiro setor	A implementação da macroação 2.2 será mantida a médio prazo.	MMA, MPI, MIR, MDHC, Associações Comunitárias, Instituições do terceiro setor
2.3 Realizar levantamento sobre as plataformas/repositórios que já disponibilizam publicamente e com acesso livre em meio virtual conteúdos/conhecimentos gerados as diferentes demandas por recuperação da vegetação nativa especificadas na macroação 1.1, incluindo avaliação sobre linguagem e acessibilidade a diferentes públicos.	CONAVEG e parceiros das plataformas e repositórios	2.3 Inserir conteúdos atualizados nas plataformas e repositórios então identificados, garantindo plena comunicação e acesso aos mesmos, criando novas plataformas e/ou repositórios na medida que as existentes não atendam às demandas por recuperação da vegetação nativa.	CONAVEG e parceiros das plataformas e repositórios
2.4 Estabelecer procedimento padronizado e implementar fluxo para disponibilizar os conhecimentos já gerados e disponíveis em plataformas públicas já em funcionamento dedicadas aos temas (Webambiente, IFN).	CONAVEG	A implementação da macroação 2.4 será mantida a médio prazo.	CONAVEG



Estratégias Financiamento da Recuperação

Objetivo geral

Implementar uma **estratégia financeira da recuperação de vegetação nativa** que considere a projeção dos custos de implementação; a identificação, o acesso e a **otimização do fluxo das diversificadas fontes de financiamento para cada arranjo/público alvo**; e o desenvolvimento ou fortalecimento de mecanismos e incentivos de financiamento, mobilizados e coordenados por uma **governança público privada** em escalas nacional, regional e local.

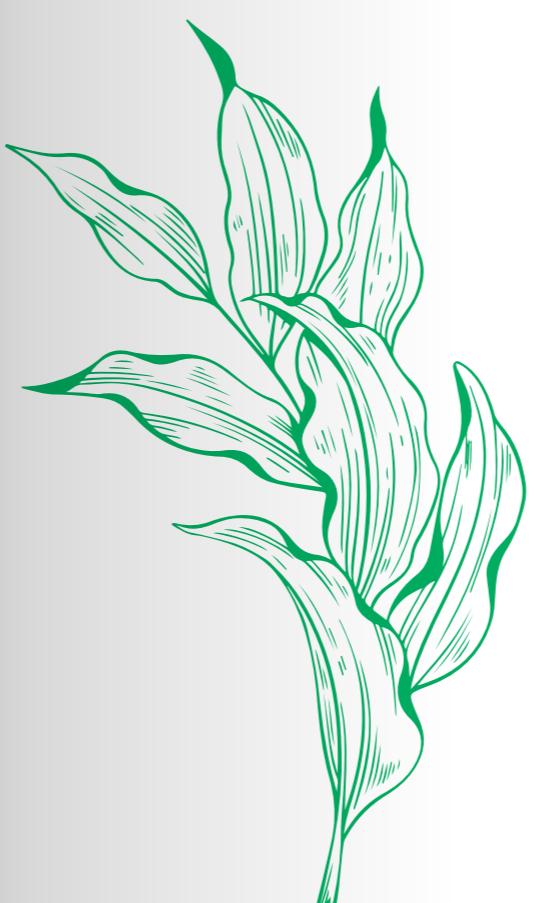
Indicadores

Volume de recursos direcionado para a RVN das principais fontes reembolsáveis e não reembolsáveis de financiamento;

Volume de recursos não reembolsáveis destinados a PCTs, povos indígenas, assentados e agricultores familiares;

Volume de recursos privados para a RVN alavancados pelo financiamento sob gestão pública ou pelo esforço da gestão pública;

Quantidade de incentivos fiscais e tributários e de mecanismos financeiros para otimizar recursos para a RVN regulados e em implementação.



Resultado 1	Planejamento financeiro e estratégia de mobilização e otimização de recursos público e privados desenvolvida pelo governo para o alcance da meta nacional de recuperação, de forma conectada com o cumprimento da NDC e demais compromissos internacionais		
	CURTO PRAZO 2025/2026	MÉDIO PRAZO 2027/2028	
Macroações	Co-responsáveis	Macroações	Co-responsáveis
1.1 Implementar articulação institucional intra e intergovernamental para mobilizar e direcionar estrategicamente recursos públicos e privados para a agenda da recuperação da vegetação nativa, de forma integrada aos esforços de mobilização de recursos para implementação dos Planos Clima de Mitigação e Adaptação, bem como os Planos de Prevenção e Controle de desmatamento, entre outros compromissos correlatos.	MMA (SMC, SECD e SBIO), Ministério da Fazenda (tesouro Nacional) e CONAVEG	1.1. Manter um arranjo simplificado de articulação, implementar os recursos derivados dessa ação e monitorar a captação, a execução e os resultados da implementação.	MMA (SMC, SECD e SBIO), Ministério da Fazenda (tesouro Nacional) e CONAVEG
1.2. Desenvolver e implementar estratégia financeira contemplando → (i) projeção dos custos da meta de recuperação nacional (considerando a distribuição dos custos no tempo) → (ii) projeção dos custos de execução dos arranjos de implementação → (iii) projeção dos benefícios da recuperação, incluindo os custos evitados (perdas financeiras) decorrentes da não ação → (iv) planejamento da captação e otimização do uso dos recursos orçamentários e sob gestão pública para viabilizar as ações de articulação e mobilização dos arranjos de implementação e a mobilização e coordenação de recursos privados → (v) desenvolvimento/fortalecimento de mecanismos/instrumentos de operacionalização do financiamento em larga escala e com capilaridade local → (vi) sistema de monitoramento de fluxo de recursos	MMA (SMC, SECD e SBIO), Ministério da Fazenda (tesouro Nacional), CONAVEG, MAPA e BACEN	1.2. Revisar a cada dois anos a estratégia financeira a partir dos resultados, dados gerados e lições aprendidas , considerando as eventuais mudanças de contexto da cadeia da recuperação, seus impactos nos custos e demais variáveis tecnológicas, sociais, econômicas e ambientais. E garantir inserção da mesma no PPA 2028-2032.	MMA (SMC, SECD e SBIO), Ministério da Fazenda (tesouro Nacional), CONAVEG, MAPA e BACEN
1.3. Apoiar iniciativas orientadas a atração de recursos e a composição de parcerias público privadas para avanço na agenda climática, como base em uma visão estratégica que combina impactos ecológicos e sociais em modelos econômicos sustentáveis.	MMA, Ministério da Fazenda e BNDES	1.3. Implementar a Country Platform como ferramenta nacional de promoção da recuperação.	MMA, Ministério da Fazenda e BNDES
Resultado 2	Governança sólida relacionada à economia da recuperação da vegetação nativa é consolidada de forma coordenada com os atores públicos e privados que atuam nos territórios		
	CURTO PRAZO 2025/2026	MÉDIO PRAZO 2027/2028	
Macroações	Co-responsáveis	Macroações	Co-responsáveis
2.1. Desenvolver e implementar um arranjo de governança multiatores conectado à CONAVEG para promover a captação, cooperação, complementação, sinergia, alavancagem e efetividade entre os diferentes atores do ambiente de financiamento da cadeia da recuperação da vegetação nativa.	MMA, Ministério da Fazenda e CONAVEG		MMA, Ministério da Fazenda e CONAVEG
2.2. Desenvolver e fomentar e implementar estratégias territoriais de planejamento, financiamento, governança e implementação da recuperação da vegetação nativa , envolvendo os atores locais e os financiadores, conectada à Governança da PROVEG/PLANAVEG e das redes e coletivos biomáticos de Recuperação, e criando as condições locais para o desenho e a implementação de arranjos de implementação locais.	MMA, Ministério da Fazenda, CONAVEG, REDES E COLETIVOS BIOMÁTICOS	2.1+2. Fomentar a criação e consolidação de mecanismos financeiros público-privados como veículos facilitadores e de baixo custos, que operem para investimentos em todas as escalas, nacional e territoriais.	MMA, Ministério da Fazenda, CONAVEG, REDES E COLETIVOS BIOMÁTICOS

 Resultado 3 Política de crédito agrícola brasileira, envolvendo tanto Plano Safra (Renovagro/PRONAF e ABC), assim como mecanismos de regulação e incentivo a créditos rurais privados, são planejados e implementados de forma a fomentar a cadeia da recuperação, apoiando ações de regularização ambiental e de recuperação para fins produtivos, e destravando/mobilizando recursos privados			
CURTO PRAZO 2025/2026		MÉDIO PRAZO 2027/2028	
Macroações	Co-responsáveis	Macroações	Co-responsáveis
<p>3.1. Ampliar e adequar as linhas de crédito, considerando seus diferentes públicos, para garantir o financiamento de: (a) atividades de recuperação de APP e RL degradadas (regularização ambiental), (b) fomento a viveiros de mudas de espécies nativas; (c) implantação, manutenção e manejo de florestas comerciais e implementação de sistemas agroflorestais.</p> <ul style="list-style-type: none"> → (i) Plano Safra (alterações no Manual de Crédito); → (ii) e em linhas privadas de crédito rural em bancos comerciais. (iii) em outras linhas de crédito de bancos públicos, → (iv) estimular a revisão do manual de crédito rural pelo BACEN, de forma a integrar as ações do PLANAVEG dentro do mesmo. 	MMA (SMC, SECD e SBIO) CONAVEG, MAPA, Ministério da Fazenda (STN e SPE) e BACEN.	<p>3.1. Formar e informar agentes financeiros, produtores rurais e demais atores da cadeia sobre as linhas de crédito rural (público e privada) com incentivos à regularização ampliando a capacidade de acesso.</p>	MMA (SMC, SECD e SBIO) CONAVEG, MAPA, Ministério da Fazenda (STN e SPE) e BACEN
<p>3.2. Fomentar o uso de capital concessionarial (públicos ou filantrópicos) para melhorar as condições do créditos (juros e prazos).</p>	MMA (SBIO), CONAVEG e Redes e Coletivos Biomáticos	<p>3.2. Alocar recursos dos Fundos Constitucionais (FNO, FNE, FCO) no RenovAgro Ambiental, RenovAgro Floresta, no Pronaf Floresta e Bioeconomia ou outras linhas específicas para fins de apoio à restauração econômica (silvicultura de nativas, sistemas agroflorestais, sequestro de carbono etc.) e regularização ambiental das propriedades rurais, definindo valores específicos a serem alocados por cada fundo.</p>	MMA (SBIO), CONAVEG e Redes e Coletivos Biomáticos
<p>3.3. Desenvolver ferramentas de diminuição de risco para os agentes financeiros e para o(s) ator(es) da cadeia da recuperação, começando por: (i) produtos de seguro e garantia associados a subsídios e adaptados à agenda da recuperação, com acesso e condições diferenciadas para seus diferentes públicos, e com prioridade para a agricultura familiar e territórios coletivos, indígenas (PCT's) e (ii) ampliar e qualificar o sistema de ATER para projetos de recuperação (como garantia de qualidade técnica dos projetos a serem financiados).</p>	MMA (SECD e SBIO), MAPA, MDA, Ministério da Fazenda e CONAVEG	<p>3.3. Desenvolver ferramentas de diminuição de risco para os agentes financeiros, como (i) sistema de monitoramento do crédito; (ii) estudos de viabilidade/track record de projetos de recuperação, explicitando prazos, retornos e riscos.</p>	MMA (SECD e SBIO), MAPA, MDA, Ministério da Fazenda e CONAVEG
<p>3.4. Viabilizar a CRA como CPR Verde como valores monetários relacionados aos serviços ambientais das áreas de excedente de Reserva Legal para compor as garantias das operações de crédito rural (Revisar os Decretos 9.640/2018 e 10.828/2021).</p>	MMA (SECD, SBIO, SFB), Ministério da Fazenda, BNDES, Banco do Brasil, MAPA e BACEN	<p>3.4. Ampliar perspectivas de implementação da CRA e CPR Verde através do Plano Safra e de outros mecanismos acordados com estados, considerando avanços na implementação do CF.</p>	MMA (SECD, SBIO, SFB), Ministério da Fazenda, BNDES, Banco do Brasil, MAPA e BACEN

Resultado 4  Fundos Públicos ou os recursos sob gestão ou influência pública, conectados a critérios ambientais, são reconhecidos como os principais canais de fomento à recuperação de áreas públicas e territórios de PCTs, atuando também para melhorar o acesso ao crédito e a redução do risco de capital, fomentando a cadeia da recuperação em escala e/ou associada a fins produtivos			
	MÉDIO PRAZO 2027/2028		
Macroações	Co-responsáveis	Macroações	Co-responsáveis
4.1. Fortalecer a captação de recursos internacionais e nacionais para os fundos e programas sob gestão pública (TFFF, Fundo Amazônia, Fundo Clima entre outros) que financiam (ou podem financiar) a recuperação, e fomentar a criação de carteiras de projetos (editais não reembolsáveis) específicos para essa agenda, priorizando áreas socialmente e ambientalmente sensíveis (UC's, TI's, territórios coletivos PCTs),	MMA (SECD, SMC, SBIO, SFB), Ministério da Fazenda	4.1. Criar e implementar uma plataforma de projetos de recuperação, e, de oportunidades de financiamento , oportunizando a alocação de recursos em projetos reconhecidos como de excelência e alinhados com as diretrizes técnicas e estratégicas da política pública.	MMA (SECD, SMC, SBIO, SFB), Ministério da Fazenda
4.2. Fortalecer a captação e otimizar o uso dos recursos já captados para compor capital concessionário e capital de parceria (<i>matching funds</i>) para alavancar recursos privados, e fomentar a criação de carteiras de projetos específicos para essa agenda.	MMA (SECD, SMC, SBIO, SFB), Ministério da Fazenda, BNDES	4.2. Monitorar e replicar os casos de sucessos de mecanismos de financiamento híbrido (<i>blended finance</i>) e de gestão de risco para escalar o financiamento da recuperação.	MMA (SECD, SMC, SBIO, SFB), Ministério da Fazenda, BNDES
4.3. Ampliar emissão de títulos soberanos sustentáveis atrelados ao desenvolvimento de uma estratégia de alocação dos recursos para fins de recuperação da vegetação nativa, incluindo a possibilidade de captação internacional direcionada ao TFFF ou à outros fundos nacionais (Fundo Amazônia, Fundo Clima, entre outros).	MMA (SECD, SMC, SBIO, SFB), Ministério da Fazenda, BNDES	A implementação da macroação 4.3 será mantida a médio prazo.	MMA (SECD, SMC, SBIO, SFB), Ministério da Fazenda, BNDES
4.4. Criar mecanismos que permitam que o Fundo Clima: (i) opere a modalidade não reembolsável em níveis superiores ao atual (limitada atualmente pelo teto de gastos); e (ii) minimize o custo final do capital para os recursos reembolsáveis da carteira florestal, tornando essa modalidade mais atrativa aos tomadores.	MMA, BNDES, Ministério da Fazenda	4.4. Ampliar a execução reembolsável não reembolsável do Fundo Clima destinada a recuperação.	MMA, BNDES, Ministério da Fazenda
Resultado 5  Programa de Conversão de Multas e as compensações compulsórias (definidas por lei ou ato judicial), tanto federal quanto subnacionais, priorizam ações de recuperação de vegetação nativa em áreas públicas e territórios de PCTs			
CURTO PRAZO 2025/2026	MÉDIO PRAZO 2027/2028		
Macroações	Co-responsáveis	Macroações	Co-responsáveis
5.1. Ampliar a implementação e monitorar os recursos oriundos de conversão de multas, de compensação ambiental, reposição florestal, condicionantes de licenciamento e outras obrigações administrativas ou judiciais, priorizando recuperação em áreas públicas (UC's e TI's) ou áreas de PRA coletivo.	MMA, Ibama, ICMBio, MPF, MPE's	5.1+2. Fortalecer a captação, mecanismos de implementação e o monitoramento desses recursos , com planejamento coordenado com as demais fontes de financiamento, e considerando as lições aprendidas para projetos de grande escala e/ou relacionados a setores de infraestrutura.	MMA, Ibama, ICMBio, MPF, MPE's
5.2. Apoiar a implementação de projetos de recuperação vinculado à compensação em larga escala que envolvem grandes volumes financeiros (ex: Vale/Renova, DNIT, Eletrobrás e outros), criando referências para replicação (de forma coordenada ao arranjo de implementação n. 4).	MMA, Ibama, ICMBio, MP, MPE, estados subnacionais		MMA, Ibama, ICMBio, MP, MPE, estados subnacionais

Resultado 6 Políticas e programas de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) são planejadas e implementadas pelas três esferas de governo, valorizando e/ou remunerando os serviços ambientais prestados pelas ações de recuperação e priorizando, na repartição dos benefícios, os PCTs, povos indígenas e agricultores familiares			
CURTO PRAZO 2025/2026	MÉDIO PRAZO 2027/2028		
Macroações	Co-responsáveis	Macroações	Co-responsáveis
6.1. Avançar na regulamentação federal da política nacional de PSA (Lei no 14.119/2021): (i) destacando o papel dos projetos de recuperação da vegetação nativa no fornecimento de SA; (ii) fortalecendo o investimento privado; (iii) definindo metodologias de valoração; (iv) criando o cadastro nacional de provedores e usuários; e (v) garantindo as isenções fiscais previstas na lei.	MMA (SBC), CASA CIVIL e Congresso Nacional	A implementação da macroação 6.1 será mantida a médio prazo.	MMA (SBC), CASA CIVIL e Congresso Nacional
6.2. Fortalecer e ampliar as iniciativas de PSA federal, estaduais, municipais ou locais , através da criação de projetos, leis, decretos e estratégias e mecanismos financeiros de longo prazo, seguindo exemplos exitosos e investindo em formação e treinamento de agentes públicos especializados nessa agenda.	MMA (SBC), estados subnacionais, ANA, comitês de bacias	A implementação da macroação 6.2 será mantida a médio prazo.	MMA (SBC), estados subnacionais, ANA, comitês de bacias
6.3. Elaborar e aprovar no Conselho Nacional de Recursos Hídricos uma regra orientativa aos Comitês de Bacia Hidrográfica e suas respectivas Agências de Água para que priorizar a destinação dos recursos oriundos da cobrança pelo uso da água para apoiar a recuperação de APP e RLs e em áreas prioritárias em seus respectivos territórios.	MMA, ANA, MDIR, Secretarias estaduais de recursos hídricos	6.3. Ampliar as bacias com algum tipo de financiamento via uso/outorga e definir e implementar estratégias de alocação de recursos de forma integrada com outras fontes de financiamento.	MMA, ANA, MDIR, Secretarias estaduais de recursos hídricos
6.4. Analisar a viabilidade (econômica, social e ambiental) e desenhar regra regulatória que permita a inclusão, no cálculo tarifário das empresas de abastecimento e saneamento, dos investimentos em infraestrutura verde, incluído a recuperação da vegetação nativa, como forma de garantir a disponibilidade e qualidade de água para a população, aproveitando as experiências já existentes.	MMA, ANA, MDIR, Secretarias estaduais de recursos hídricos, empresas de abastecimento e saneamento	6.4. Planejar o modelo de implementação e executar ações de recuperação dos recursos potencialmente oriundos da receita adicional das empresas de abastecimento e saneamento.	MMA, ANA, MDIR, Secretarias estaduais de recursos hídricos, empresas de abastecimento e saneamento
6.5. Regulamentar os artigos da Lei do SNUC que tratam de PSA (artigos 47 e 48) como mecanismo de fomento para a recuperação dentro de UCs.	MMA, ICMBio, (equivalente estaduais)	6.5. Implementar (ao menos em projetos inaugurais) os mecanismos previstos nos artigos 47 e 48 da Lei do SNUC.	MMA, ICMBio, (equivalente estaduais)
Resultado 7 Iniciativas de concessões de serviços ambientais por meio de recuperação da vegetação nativa são implementadas em escala nacional, compartilhando custos e benefícios entre os agentes públicos e privados			
CURTO PRAZO 2025/2026	MÉDIO PRAZO 2027/2028		
Macroações	Co-responsáveis	Macroações	Co-responsáveis
7.1. Aprimorar, ampliar e aperfeiçoar as concessões de serviços ambientais em UC's federais definidas como prioritárias para esse instrumento , de forma associada às iniciativas do setor privado em prol de recuperação de larga escala associada ao mercado de carbono.	SFB, ICMBio, BNDES e estados subnacionais	A implementação da macroação 7.1 será mantida a médio prazo.	SFB, ICMBio, BNDES e estados subnacionais
7.2. Incentivar a replicação do modelo de concessões na esfera subnacional.		A implementação da macroação 7.2 será mantida a médio prazo.	
7.3. Criar modelos de concessões de restauração mais flexíveis , que sirvam como ferramentas econômicas em prol da recuperação de áreas públicas que vierem a ser destinadas com categorias menos protetivas (ou externas ao SNUC) como o caso das MECCS - Medidas Efetivas de Conservação (categoria fundiária ainda em processo de regulamentação).	MAPA, MDA	7.3. Implementar esse modelo em escala nas áreas então designadas.	Ministério da Fazenda, MAPA, MDA

Resultado 8	Incentivos fiscais e renegociação de dívidas entre atores das esferas federal, estaduais e municipais, fomentam ações de recuperação da vegetação nativa		
	CURTO PRAZO 2025/2026		MÉDIO PRAZO 2027/2028
Macroações	Co-responsáveis	Macroações	Co-responsáveis
8.1. Analisar o impacto e a viabilidade social, econômica, ambiental e política de se estabelecer incentivos fiscais e tributários para os insumos da cadeia da recuperação da vegetação nativa e para os potenciais produtos e serviços ambientais oriundos das mesmas.	Ministério da Fazenda (Receita Federal), MAPA, MDA	8.1. Implementar incentivos fiscais e tributários para os insumos da cadeia da recuperação da vegetação nativa e para os potenciais produtos e serviços ambientais oriundos da recuperação da vegetação nativa.	Ministério da Fazenda (Receita Federal), MAPA, MDA
8.2. Ampliar os mecanismos de redução das dívidas dos estados com a união considerando indicadores de recuperação da vegetação nativa (para além dos indicadores sociais já utilizados).	MMA (SECD, SBIO), Ministério da Fazenda (STN), Banco central, estados subnacionais	A implementação da macroação 8.2 será mantida a médio prazo.	MMA (SECD, SBIO), Ministério da Fazenda (STN), Banco central, estados subnacionais
8.3. Propor regulamentação de mecanismos de destinação de parcela dos recursos de compensação financeira das atividades de exploração de petróleo e gás natural, mineração e geração de energia para projetos, programas ou fundos com agenda de recuperação da vegetação nativa, priorizando áreas públicas e áreas socialmente e/ou ambientalmente sensíveis.	MMA, Ministério da Fazenda, Ministério de Minas e Energia, Estados subnacionais	8.3. Implementar os mecanismos de destinação considerando a articulação com as demais fontes de financiamento.	MMA, Ministério da Fazenda, Ministério de Minas e Energia, Estados subnacionais
Resultado 9		A regulação do Mercado de Carbono é implementada e o mercado voluntário é fortalecido levando-se em conta as oportunidades e desafios dos projetos de recuperação associados a créditos de carbono em diferentes escalas	
CURTO PRAZO 2025/2026		MÉDIO PRAZO 2027/2028	
Macroações	Co-responsáveis	Macroações	Co-responsáveis
9.1. Avançar no processo legislativo de criação do mercado regulado de carbono de forma coordenada com o apoio à ampliação do mercado voluntário, considerando os desafios e oportunidades das diferentes escalas de projetos de recuperação.	MMA (SMC, SECD), Congresso, Estados subnacionais, MAPA	9.1+2. Avançar na regulamentação na escala subnacional, alinhando mecanismos de implementação do mercado regulado e mercado voluntário na lógica federativa.	MMA (SMC, SECD), Congresso, Estados subnacionais, MAPA
9.2. Fortalecer e ampliar as iniciativas jurisdicionais de REDD+ (incluindo carbono de recuperação), de forma integrada à execução dos Planos de Prevenção e Combate ao desmatamento, para ampliar os resultados e a captação de recursos do mercado de carbono internacional, a partir de um alinhamento entre união e estados subnacionais, incentivando ações de recuperação.	MMA (SMC, SECD), estados subnacionais		MMA (SMC, SECD), estados subnacionais
9.3. Coordenar as negociações relacionadas ao Art. 6 da UNFCCC de forma a ampliar a quantidade de recursos para ações de recuperação na escala da sua relevância no cumprimento das metas nacionais, e de forma coordenada com as ações de REDD+, conforme previsto no Plano Clima de Mitigação.	MMA (SMC, SECD), Ministério da Fazenda, Itamaraty	A implementação da macroação 9.3 será mantida a médio prazo.	MMA (SMC, SECD), Ministério da Fazenda, Itamaraty



Arranjos de implementação

O que são arranjos de implementação?

Arranjos de implementação¹ podem ser definidos como configurações relacionais, envolvendo os múltiplos atores que intervêm na implementação de uma política pública no tempo e no território, assim como os instrumentos que organizam sua atuação nos territórios. Assim, um arranjo de implementação revela quem são os atores envolvidos, respectivos instrumentos, papéis e interações (governança) dentro de processos orientados a um objetivo comum.

Dessa maneira, o arranjo constitui justamente o lócus no qual decisões e ações das burocracias governamentais se entrelaçam com as decisões e as ações de atores políticos, sociais e econômicos. Cada arranjo pode estar em diferente status de amadurecimento, repercutindo em impasses e obstáculos ou aprendizados e inovações na condução das políticas públicas.

As relações entre os atores e os processos envolvidos em um arranjo são organizadas por distintos instrumentos, como:

- 1** de planejamento e regulação (ex: planos, programas, iniciativas e marcos regulatórios);
- 2** de informação e monitoramento (ex: sistemas de dados e informações, registros e cadastros);
- 3** econômicos e financeiros (ex: sistemas, programas, títulos, empréstimos, doações e incentivos fiscais);
- 4** de comunicação e formação (ex: iniciativas, programas, sistemas e serviços de sensibilização, comunicação, formação e capacitação); e,
- 5** de pesquisa e desenvolvimento (ex: iniciativas e programas de pesquisa e desenvolvimento tecnológico).

¹ Arranjos de Implementação e Ativação de Capacidades Estatais para Políticas Públicas: o desenvolvimento de uma abordagem analítica e suas repercussões. In: Boletim de Análise Político-Institucional / Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. – n.1 (2021), pg.. 49-59.



Os arranjos – e suas configurações específicas de atores e instrumentos – podem assumir contornos dos mais variados, não apenas entre áreas de políticas públicas, mas também no percurso de uma mesma política pública no tempo e na sua implementação em diferentes territórios. Cada mudança na composição dos atores e/ou na forma como se relacionam (instrumentos) produz novas configurações.

Arranjam-se, em torno de cada ação governamental, de diferentes formas, atores coletivos e individuais, dos setores público, privado e da sociedade civil, por meio de instrumentos de coordenação, negociação, participação, transparência, controle, entre outros.



Arranjos de implementação do Planaveg

Os arranjos de implementação do Planaveg foram estabelecidos para contribuir com o alcance dos objetivos e estratégias do plano e para o alcance da meta de recuperação da vegetação nativa em 12 milhões de hectares até 2030. Entendidos como vetores de governança e de otimização de processos que impulsionam a demanda por recuperação em larga escala, devem, em conjunto, promover e fortalecer a relação entre atores e instrumentos, alavancando, e resultando, em melhores resultados e em maior integração de políticas públicas e iniciativas privadas no contexto de país.

Para definirmos os grandes temas de maior relevância no contexto atual da agenda de recuperação da vegetação nativa, estabelecemos três critérios:

(i) Potencial de ganho de escala da recuperação da vegetação em hectares;

(ii) Potencial de financiamento a partir de recursos públicos e privados;

(iii) Obrigatoriedade legal;

(iv) Potencial de dar escalas às práticas territoriais de recuperação em curso pela sociedade civil.



A partir de uma análise realizada conjuntamente com os atores da CONAVEG, estabelecemos os seguintes Arranjos de Implementação para a presente versão do PLANAVEG:

Regularização ambiental de imóveis rurais (APP e RL)

Recuperação produtiva da vegetação nativa associada à economia florestal (SAF, ILPF e Silvicultura de Nativas)

Recuperação da vegetação nativa em áreas públicas (Unidades de Conservação, Terras Indígenas, Florestas Públicas e outras.)

Recuperação compulsória da vegetação derivada de autorizações, licenciamento, embargos, autos de infração e Termos de Ajustamento de Conduta.

Uma vez identificados os Arranjos de Implementação prioritários, estabelecemos as seguintes perguntas orientadoras e avançamos no diálogo com os atores da CONAVEG e governamentais mais relacionados a cada um, organizando o conteúdo que abaixo apresentamos:

Como os arranjos contribuem para o alcance dos objetivos e estratégias do Planaveg?

Qual o potencial estimado de área (em hectares) que poderá ser recuperada a partir desse arranjo, em contribuição para o alcance da meta do Planaveg (recuperar 12 milhões de hectares)?

Quais instrumentos (programas, projetos, iniciativas) são necessários para desenvolver/alavancar esses arranjos?

Qual a governança e o papel dos diferentes atores envolvidos em fomentar esses arranjos de implementação?

Segue um descritivo dos resultados sistematizados dessas consultas e diálogos. Por certo que tais conteúdos são dinâmicos e serão objeto de atualização e avaliação incremental, mas os principais elementos: atores e instrumentos seguem elencados a seguir.

Regularização ambiental de imóveis rurais (APP e RL)

Contexto

Este arranjo objetiva promover a recuperação da vegetação nativa (RVN) em Áreas de Preservação Permanente (APP) e Reserva Legal (RL) de imóveis rurais, nos termos da Lei de Proteção da Vegetação Nativa (LPVN), Lei nº 12.651/2012.

Estima-se um passivo de 20,7 milhões de hectares em imóveis rurais, sendo 2,8 milhões de APP e 17,8 milhões de RL, cuja regularização vai garantir a efetiva corresponsabilização de produtores rurais frente às obrigações legais de adequação ambiental de suas propriedades, e dos órgãos governamentais competentes frente ao seu papel na estruturação de marcos regulatórios adequados, de sistemas de dados integrados e eficientes, e de uma política de incentivos econômicos e fiscais para fomentar e acelerar a efetiva implementação da LPVN.

A legislação também prevê a instituição de programa de apoio e incentivo à conservação ambiental e ao combate ao desmatamento que abrangem uma série de linhas de ação, dentre elas: pagamento por serviços ambientais (PSA); concessão de créditos agrícolas especiais e isenção de impostos para agricultores que preservem e/ou recuperem a vegetação nativa, e linhas de financiamento específicas para recuperação. É essencial um ambiente de financiamento que apoie o processo de regularização ambiental, entendendo seus diferentes públicos.

Tendo em vista tal quadro normativo, o governo federal intenciona estabelecer, por meio da regulamentação do Programa de Regularização Ambiental da União (estabelecido pelo Art. 59 da LPVN) e programas correlatos, diretrizes para implementação dos PRAs, normas orientadoras para elaboração, implementação e monitoramento dos PRADAs, protocolos de monitoramento e instrumentos de apoio à elaboração e implementação dos programas estaduais, contribuindo para o aprimoramento da cooperação interfederativa em torno das ações de regularização ambiental rural.

Prevê-se também o estabelecimento de diretrizes e normas operacionais para a emissão, o registro e a utilização da Cota de Reserva Ambiental (CRA), título nominativo representativo de área

com vegetação nativa, que poderá ser comercializado no mercado financeiro, instituída pela Lei nº 12.651/2012 e regulamentado pelo Decreto nº 9.640/2018. Ressalte-se, no entanto, que alguns aspectos relacionados à implementação da CRA ainda estão em análise pelo Supremo Tribunal Federal (STF).

Por fim vale salientar as ações previstas no PPCDAM (5ª Fase) e no PPCD Cerrado, em especial aquelas relacionadas ao avanço na regularização ambiental com o aprimoramento do Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural, todas as medidas de combate ao desmatamento, controle de incêndios, reversão da degradação de vegetação nativa e de solos, e promoção de cadeias produtivas sustentáveis. Tais ações estruturam e complementam os resultados e macroações nesse Arranjo elencados, uma vez que pavimentam a aceleração das análises do CAR, a integração de políticas na ótica do pacto federativo, a permanência da RVN por meio de regeneração natural entre outras frentes. Os demais planos de controle e prevenção de desmatamento relacionados a cada um dos biomas também serão internalizados uma vez publicados e validados.

Objetivo geral

Recuperar pelo menos 9 milhões de hectares até 2030 a partir do fortalecimento de capacidades da União, Estados e Municípios para avanço da Regularização Ambiental de Imóveis Rurais, visando a recuperação da vegetação em Áreas de Preservação Permanente (APP) e Reserva Legal (RL), nos termos da Lei de Proteção da Vegetação Nativa – LPVN (Lei nº 12.651/2012) e de forma coordenada com os planos de prevenção e controle do desmatamento e queimadas.



Rota estratégica

Resultado 1		
Normas e regulamentações da Lei de Proteção da Vegetação Nativa – LPVN (Lei nº 12.651/2012) são aprimoradas e alinhadas nas esferas nacional e subnacionais visando aperfeiçoamento e simplificação de procedimentos administrativos para a regularização ambiental de imóveis rurais		
Macroações³	Instrumentos	Corresponsáveis
1.1 Reavaliar o marco regulatório de regularização ambiental rural para identificação de lacunas normativas, com vistas à execução do PRA da União, para os casos em que o Estado não tenha PRA implantado, dentre outros instrumentos.	PRA da União e demais atos normativos aplicáveis	SFB/MMA (SECD e SBio)
1.2 Definir, com base na melhor ciência disponível, indicadores nacionais de resultado da recuperação em APP e RL, bem como protocolos de monitoramento, que possam avaliar a evolução do processo de recomposição da vegetação nativa nos diferentes biomas e fitofisionomias e que possam atestar a conclusão dos PRADAs, os quais poderão ser usados como parâmetro para a elaboração de padrões próprios por alguns Estados e por eles adotados enquanto não tiverem seus próprios. Esses indicadores devem abranger as hipóteses de recuperação produtiva de RL e APP (para imóveis < 4 Ministério da Fazenda).	Instrução Normativa MMA OU Resolução Conama	MMA, Ibama, ICMBio, Embrapa, MAPA e Bacen
1.3 Definir indicadores estaduais de resultado da recuperação de APP e RL, bem como protocolos de monitoramento, que possam avaliar a evolução do processo de recomposição da vegetação nativa e atestar a conclusão dos PRADAs, incluindo os casos de uso econômico da RL e APPs.	Atos normativos estaduais (decretos, INs de OEMAs, Resoluções)	Estados
1.4 Publicar normativa que oriente e facilite a recuperação produtiva para áreas de APP e RLs, com parâmetros que atestem a recuperação da vegetação a serem incorporados nos sistemas produtivos (Silvicultura de Nativas, SAFs e ILPF), incluindo questões como limites e possibilidades de uso de espécies exóticas, tipos de intervenção permitidas (como possibilidades de corte raso, de desbastes, de uso de insumos etc.), tamanho de talhões, procedimentos simplificados para aprovação de PMFS, dentre outros.	Instrução Normativa MMA	MMA MAPA (Embrapa) MIDR
1.5 Definir áreas prioritárias para compensação de RL, incluindo critérios e restrições para alocação das CRAs, e critérios de pré-aprovação de projetos de compensação e ou restauração de RL em áreas prioritárias (regulamentação do § 7º do Art. 66 da Lei nº 12.651/2012) visando favorecer, entre outros, a recuperação de bacias hidrográficas excessivamente desmatadas, a criação de corredores ecológicos, a conservação de grandes áreas protegidas e a conservação ou recuperação de ecossistemas ou espécies ameaçados.	Mapas de áreas prioritárias para recuperação da vegetação nativa	MMA Estados
1.6 Reavaliar o marco regulatório das Cotas de Reserva Ambiental (CRA) para identificação de lacunas regulatórias com vistas à revisão/criação de normas complementares de operacionalização, emissão e utilização das CRAs em áreas em processo de recuperação, estabelecendo definições, regras e procedimentos que assegurem a viabilidade do mercado.	Cotas de Reserva Ambiental (CRA) art. 29, Decreto nº 9.640/2018.	SFB/MMA

³ Algumas macroações aqui listadas são correlacionadas aos resultados e macroações da Estratégia de Inteligência Espacial e Monitoramento, devendo se realizar de forma integrada e conjunta

Resultado 2		
Os processos administrativos nos órgãos ambientais são automatizados de forma a dar celeridade e dinamismo ao processo de regularização ambiental de imóveis rurais		
Macroações	Instrumentos	Atores responsáveis
2.1 Aperfeiçoar de forma permanente as soluções tecnológicas para a automatização da análise do Cadastro Ambiental Rural – CAR, na ótica do Pacto Federativo.	Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural – SiCAR (Módulo de Análise do CAR)	SFB/MMA, SECD MGI e Estados
	PPCDAM (5ª Fase) e Planos dos demais biomas	
2.2 Aperfeiçoar as soluções tecnológicas para adesão ao Programa de Regularização Ambiental - PRA e para elaboração de propostas de regularização ambiental, que incluem os Projetos de Recuperação de Áreas Degradadas e Alteradas - PRADAs, com permissão de adaptações em razão de peculiaridades locais e de incorporação de espécies de aproveitamento econômico na regularização ambiental rural.	Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural – SiCAR (Módulo de Regularização Ambiental – MRA_Webambiente)	SFB/MMA e Estados
2.3 Criar solução tecnológica para assinatura e gestão do Termo de Compromisso (TCRA), sem necessidade de aprovação prévia pelos órgãos ambientais competentes, mas com compromisso de monitoramento periódico e alcance de padrões de qualidade ambiental previamente estabelecidos.	Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural – SiCAR (Módulo de Monitoramento)	

Resultado 3		
Capacidade técnica da União, Estados e Municípios é fortalecida para efetivo avanço da regularização ambiental de imóveis rurais		
Macroações	Instrumentos	Atores responsáveis
3.1 Promover reforço temporário nas equipes dos Estados responsáveis por realizar as análises do CAR, seja por meio de contratação de equipe temporária, por meio da realização de termos de cooperação técnica com organizações habilitadas, órgãos de assistência técnica, contratação de serviços especializados ou outra estratégia equivalente.	Concursos públicos para vagas temporárias Licitações Termos de Cooperação Técnica	Estados MMA/SFB
3.2 Capacitar de forma permanente técnicos e multiplicadores em análise do CAR e regularização ambiental rural.		
3.3 Implementar uma estratégia de comunicação junto a proprietários e possuidores rurais e sociedade civil, voltada ao engajamento nas ações de análise do CAR (retificação dos dados analisados) e implementação dos PRA/PRADAS e à divulgação dos deveres e benefícios da regularização ambiental rural.	Contratos públicos de publicidade Palestras Vídeos disponibilizados na internet	SFB/MMA MGI Estados



Resultado 4

Incentivos financeiros à regularização ambiental de imóveis rurais são ampliados e adaptados às realidades de cada bioma/tamanho da propriedade rural⁴

Macroações	Instrumentos	Atores responsáveis
4.1 Ampliar e adequar as linhas de crédito agrícola da política agrícola brasileira, assim como os mecanismos de gestão de risco (garantias e seguros) e implementar mecanismos de regulação e incentivo a créditos rurais privados (vide macroações do resultado 3 da estratégia "Financiamento da Recuperação").	Plano Safra, linhas privadas de crédito rural em bancos privados, linhas de crédito em bancos públicos, garantias e seguros agrícolas	MMA (SFB, SECD e SBIO), MAPA, Bacen, MDA, Ministério da Fazenda, BB e CONAVEG
4.2. Fortalecer, acessar e, quando possível, criar cooperação de múltiplos instrumentos de financiamento, tais quais: fundos públicos, recursos sobre gestão ou influência pública, compras públicas, conversão de multas, compensações compulsórias, pagamentos por serviços ambientais (PSA), incentivos fiscais e mercado de carbono (vide macroações 4a a 4e, 6a, 6b, 7a a 7c , 9a, 9c e 10a da estratégia "Financiamento da Recuperação").	PAA, PNAE, política nacional de PSA, iniciativas regionais e locais de PSA, Lei do SNUC, programas de conversão de multas, obrigações legais, FNMA, TFFF, Fundo Amazônia, Fundo Clima (entre outros fundos), incentivos fiscais e tributários, REDD+, mercado de carbono	MMA (SFB, SECD e SBIO), MAPA, MDA, Ministério da Fazenda, BNDES e CONAVEG

⁴ Obs.: Parte das macroações desenvolvidas na estratégia "Financiamento da Recuperação" contribuem diretamente para este arranjo e estão aqui resumidas, devendo ser implementadas de forma integrada e conjunta

Resultado 5

APP hídrica é priorizada nas ações de regularização ambiental, unindo avanço na implementação de PRA's e atuação dos Comitês de Bacia Hidrográfica e contribuindo para adaptação e mitigação climática.

Macroações	Instrumentos	Atores responsáveis
5.1 Integrar as metas e ações do Plano Clima de Adaptação - Capítulo Água, de forma a coordenar ações de recuperação de APP hídricas/ecossistemas úmidos, com as ações de regularização ambiental de imóveis rurais (bem como urbanos e periurbanos).	Plano Clima Adaptação, EPAMB (Meta 2)	DRBH/SNPCT, DCBIO, ANA, MDIR
5.2 Criar redes metropolitanas de corredores ecológicos/de biodiversidade, conectando áreas urbanas e periurbanas, por meio da recuperação de APPs, de forma integrada à implementação da Política e do Plano Nacional de Arborização Urbana.	Política e Plano Nacional de Arborização Urbana, Programa Cidades Verdes Resilientes	SQA/MMA, Ministério das Cidades
5.3 Aprovar no Conselho Nacional de Recursos Hídricos regra orientativa aos Comitês de Bacia Hidrográfica e suas respectivas Agências de Água para que incentivem, pelos próximos 20 anos, a destinação dos recursos oriundos da cobrança pelo uso da água para apoiar a RVN de APP e RLs em seus respectivos territórios.	Resolução do Conselho Nacional de Recursos Hídricos	CNRH, MMA e CONAVEG
5.4 Aprovar norma de referência na ANA que determine que as concessionárias dos serviços de saneamento básico incluam investimentos em infraestrutura verde, com foco em recuperação de nascentes e APP hídricas.	Norma de Referência da Agência Nacional de Águas - ANA	MMA ANA



Recuperação produtiva da vegetação nativa associada à economia florestal (SAF, ILPF e Silvicultura de Nativas)

Contexto

Esse arranjo objetiva promover a recuperação da vegetação nativa em assentamentos e imóveis rurais da agricultura familiar, bem como em áreas de uso alternativo do solo, por meio da implementação de Sistemas Integrados de Produção, a exemplo dos Sistemas Agroflorestais - SAFs, Integração Lavoura, Pecuária e Floresta – ILPF, dentre outros, que conciliem conservação da biodiversidade e serviços ecossistêmicos de modo a estimular a comercialização de produtos madeireiros e não madeireiros e serviços ambientais para fins de geração de renda e promoção de segurança alimentar.

O Governo Federal instituiu em 2023 o Programa Nacional de Conversão de Pastagens Degradadas em Sistemas de Produção Agropecuários e Florestais Sustentáveis (PNCPD) e criou o seu Comitê Gestor Interministerial, por meio do Decreto nº 11.815. A pretensão do governo é a recuperação e conversão de até 40 milhões de hectares de pastagens de baixa produtividade em áreas agricultáveis em dez anos, podendo praticamente dobrar a área de produção de

alimentos no Brasil sem desmatamento, evitando assim a expansão sobre áreas de vegetação nativa. Segundo estimativas do MAPA, entre 6 a 9 milhões de hectares de pastagens degradadas de baixa produtividade podem ser convertidas em sistemas de Integração Lavoura, Pecuária e Floresta – ILPF que também trazem retornos ambientais em relação à conservação da biodiversidade e serviços ambientais, como sequestro de carbono, conservação do solo e recursos hídricos, e podem ser contabilizados para o alcance das metas do Planaveg.

Ainda, o MAPA lançou em março de 2024 o Plano Nacional de Desenvolvimento de Florestas Plantadas – PNDF. A meta do plano é incentivar o plantio florestal comercial em 4 milhões de hectares até 2030, alinhando-se ao Plano ABC+. Parte dessa meta pode ser atingida com a Silvicultura de Nativas. Por se tratar de cultivo diverso de espécies de árvores brasileiras, a atividade traz benefícios para a biodiversidade e contribui com serviços ecossistêmicos como a melhora da qualidade da água e do solo e o fornecimento de abrigo para

fauna, podendo ser contabilizada para as metas do Planaveg. Estudos do Projeto Verena (WRI Brasil) demonstram o potencial econômico do reflorestamento com nativas, comprovando que a atividade é competitiva. A análise comparativa mostrou que o uso de espécies nativas gera um retorno econômico maior do que a silvicultura com espécies exóticas.

O MDA concebeu o Programa Nacional de Florestas Produtivas, que tem o objetivo geral de promover a recuperação de áreas degradadas para fins produtivos, a recuperação da vegetação nativa e a restauração produtiva por meio de sistemas agroflorestais (áreas de uso alternativo - AUA, área de preservação permanente - APP e reserva legal - RL) e sistemas agrossilvipastoris (restauração produtiva por meio de sistemas agroflorestais (áreas de uso alternativo - AUA) em estabelecimentos rurais da agricultura familiar e territórios coletivos de povos e comunidades tradicionais, nos seis biomas brasileiros (Amazônia, Caatinga, Cerrado, Pantanal, Mata Atlântica e Pampa). Como objetivos es-

pecíficos atrelados ao objetivo geral, o programa pretende contribuir com (1) a produção sustentável de alimentos saudáveis, (2) a segurança alimentar e nutricional (SAN) da sociedade brasileira, (3) a geração de trabalho, emprego e renda, especialmente, às mulheres e jovens rurais, (4) a mitigação do aquecimento global por meio do cumprimento de metas de (4.1) recuperação de 12 milhões de hectares previstos no Planaveg e de (4.2) redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE) estabelecido pelo Acordo de Paris.

Objetivo geral

Recuperar pelo menos 2 milhões de hectares até 2030 a partir do fortalecimento da capacidade da União, Estados e Municípios para incentivar a recuperação produtiva da vegetação nativa em assentamentos e imóveis rurais, de forma coordenada com políticas e programas de desenvolvimento e expansão da agropecuária sustentável nas áreas de uso alternativo do solo.



Rota estratégica

Resultado 1	As atividades de recuperação para fins produtivos em áreas de uso alternativo da terra são planejadas e implementadas a partir de políticas e programas de desenvolvimento e expansão agropecuária sustentável alinhados com os objetivos de recuperação da vegetação nativa do Planaveg		
Macroações	Instrumentos	Atores responsáveis	
1.1 Incluir ações específicas para impulsionar o desenvolvimento da silvicultura de espécies nativas, recuperação de áreas degradadas para fins produtivos, recuperação da vegetação nativa, restauração produtiva com sistemas agroflorestais e sistemas agrossilvipastoris, na revisão do Plano Nacional de Desenvolvimento de Florestas Plantadas (MAPA), no Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica – Planapo (MAPA), no Programa Nacional de Florestas Produtivas (MDA), no Plano Floresta+ Sustentável (MAPA) e no Plano Agricultura de Baixo Carbono (Plano ABC - MAPA/MCTI), bem como em outros planos e programas setoriais que tratam de florestas plantadas.	Plano Nacional de Desenvolvimento de Florestas Plantadas Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica – Planapo Programa Nacional de Florestas Produtivas Plano Floresta+ Sustentável Plano Agricultura de Baixo Carbono	MAPA MDA	
1.2 Criar polos regionais para o desenvolvimento do plantio econômico de espécies nativas como forma de agrregar produtores, potencializar a estruturação de cadeias produtivas locais de restauração, diminuir custos de produção e viabilizar a verticalização da atividade, com geração de produtos com mais valor agregado, o que aumentará a atratividade do negócio e dará mais segurança a investidores.	Polos Regionais Econômicos de Espécies Nativas	MAPA MDA Min. Fazenda Estados	
1.3 Desenhar mecanismo de incentivo fiscal que permita atrair produtores de espécies nativas para os polos regionais para o desenvolvimento do plantio econômico de espécies nativas oficialmente criados ou reconhecidos.	A definir	MAPA MDA Min. Fazenda	
1.4 Aprovar regras que permitam ao Governo Federal, estados e municípios dar preferência à aquisição ou à contratação de empresas que adquiram produtos florestais madeireiros e não madeireiros oriundos de plantios localizados em polos regionais para o desenvolvimento do plantio econômico de espécies nativas oficialmente criados.	A definir	MGI AGU Min. Fazenda	

Resultado 2	A recuperação produtiva com espécies nativas é desburocratizada, desonerada e sua insegurança jurídica é diminuída por meio da revisão e/ou criação de normas e regulamentações.		
Macroações	Instrumentos	Atores responsáveis	
2.1 Criar fórum para debate técnico com MMA/IBAMA e órgãos estaduais de meio ambiente, academia e outros representantes da sociedade civil visando a elaboração de normativas nacionais que simplifiquem as rotinas ordinárias autorizativas de boas práticas produtivas, como os Sistemas Agroflorestais, e facilite a sua regularização ambiental.	Conaveg Instrução Normativa Nacional	MMA / IBAMA	
2.2 Publicar parâmetros que orientem e facilitem a restauração produtiva em áreas de uso alternativo do solo, fora de APP e RLs, estabelecendo critérios de qualidade ambiental que possam contemplar modelos de restauração produtiva como silvicultura de Nativas, SAFs e ILPFs.	Instrução Normativa Nacional	MMA MDA MAPA (Embrapa)	
2.3 Atualizar as regras do SINAFLOR (INs Ibama 24/2014 e 16/2022) para que este possa se adequar à lei federal e permitir a realização do cadastro de plantio econômico de espécies nativas em área de uso alternativo do solo bem como a emissão do DOF+ sem necessidade de autorização ou de pré-inscrição no CTF, gerando segurança jurídica e desonerando os produtores que decidirem investir no plantio econômico de espécies nativas.	Sistema Nacional de Controle da Origem dos Produtos Florestais – SINAFLOR INs Ibama 24/2014 e 16/2022	Ibama	
2.4 Modernizar o sistema SINAFLOR para que seja criado módulo próprio para tratar de florestas produtivas compostas por espécies nativas plantadas em área de uso alternativo do solo.	Sistema Nacional de Controle da Origem dos Produtos Florestais – SINAFLOR	Ibama	



Resultado 3 A aplicação de fundos não reembolsáveis e subsídios diretos, associada à promoção de incentivos financeiros e fiscais para a recuperação produtiva em assentamentos e imóveis rurais da agricultura familiar é ampliada e fortalecida		
Macroações	Instrumentos	Atores responsáveis
3.1 Avançar na regularização e adequação ambiental de assentamentos e imóveis rurais da agricultura familiar através do fomento ao registro e implementação de PRA's coletivos com foco em sistemas agroflorestais, bem como, da destinação de recursos não reembolsáveis em ações de planejamento, capacitação técnica, estruturação de viveiros e sistemas de coleta e armazenamento de sementes, associando RVN com geração de trabalho e renda, e promoção de segurança alimentar de assentados e agricultores familiares.	Fundo Restaura Amazônia, Programa Floresta Produtiva, Campanha Plantar Árvores e Alimentar Saudável (MST),	MMA, MDA, Ministério da Fazenda, BNDES, BB, IBAMA
3.2 Criar programa associado à recuperação de campos nativos para produção pecuária sustentável, que inclua qualificação da extensão rural para que os pecuaristas, especialmente os pecuaristas familiares, possam acessar crédito e participar mais efetivamente dos programas de compras institucionais.	Programa Nacional de Conversão de Pastagens Degradadas em Sistemas de Produção Agropecuários e Florestais Sustentáveis (PNCPD); Programa Nacional de Florestas Produtivas, Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - (Pronaf); Programa de Aquisição de Alimentos (PAA); Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)	MAPA MDA

Recuperação da vegetação em áreas públicas (Unidades de Conservação, Terras Indígenas, Florestas Públicas e outras)

Contexto

Esse arranjo objetiva promover a recuperação da vegetação em áreas públicas tais como: Unidades de Conservação (UCs), Terras Indígenas (TIs), terras públicas não destinadas, entre outras.

O Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio estima cerca de 1,3 milhões de hectares passíveis de recuperação da vegetação em Unidades de Conservação Federais, excluindo-se as seguintes categorias de manejo: Áreas de Proteção Ambiental – APAs, Áreas de Relevante Interesse Ecológico - ARIE, Monumentos Naturais - MONA e Refúgios de Vida Silvestre - REVIS. Dessa forma, pretende implementar um programa de recuperação da vegetação em Unidades de Conservação Federais, que envolva ações de:

- (i) criação de núcleos de integração e capacitação para gestores de UCs, visando a preparação/elaboração e acompanhamento de projetos de recuperação a serem implementados nas UCs;
- (ii) criação de um banco de áreas passíveis de restauração em UCs;
- (iii) mobilização e capacitação das comunidades locais e do entorno das UCs como atores da cadeia produtiva

da restauração; (iv) captação de recursos públicos e privados para a execução de projetos de recuperação em UCs oriundos de fundos não reembolsáveis,

compensação ambiental, conversão de multas ambientais, concessões florestais para recuperação, entre outros.

Ações semelhantes às do ICMBio podem também ser desenvolvidas pelo Ministério dos Povos Indígenas - MPI e Fundação Nacional do Índio - FUNAI para a recuperação de áreas degradadas em Terras Indígenas - TI, uma vez que as relações entre os atores envolvidos são muito semelhantes. Estima-se uma área de cerca de 1,7 milhão de hectares passíveis de recuperação da vegetação em TIs.

As concessões florestais são um dos instrumentos promissores para financiar a recuperação da vegetação em UCs. Estima-se um potencial de recuperação de 200 mil a 1 milhão de hectares de áreas degradadas, localizadas em UCs federais e também em terras públicas não destinadas que poderiam ser alvo de processos de concessões florestais para recuperação. Em 2023, o MMA lançou o primeiro edital de concessão para recuperação florestal e plantio de espécies nativas da Mata Atlântica, uma parceria entre ICMBio, Serviço Florestal Brasileiro (SFB) e Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) em três Florestas Nacionais na região Sul. O edital objetiva a recomposição florestal de mais de 6 mil hectares e prevê investimentos de R\$ 430 milhões na operação florestal e na cadeia da restauração ao longo dos 35 anos de contrato. Em 2024, mais um edital foi lançado, o da FLONA Bom Futuro.

Objetivo geral

Recuperar pelo menos 1 milhão de hectares até 2030, a partir do fortalecimento das capacidades da União, Estados e Municípios para promover a recuperação de áreas degradadas em UC's, TI's, Florestas Públicas e outras), a partir de uma abordagem de paisagens sustentáveis, consolidando a capacidade local e formando agentes indutores de práticas sustentáveis em seus territórios



Rota estratégica

Resultado 1

Programa de recuperação de áreas degradadas em unidades de conservação é fortalecido e consolidado, em coordenação com os órgãos e conselhos gestores das UCs, tanto federais quanto subnacionais, considerando as especificidades de cada categoria de UC, e, promovendo geração de trabalho, renda e segurança alimentar para os PCTs

Macroações	Instrumentos	Correspondentes
1.1 Instituir programa de recuperação da vegetação em Unidades de Conservação com suas diretrizes, objetivos, estrutura de governança e fontes de financiamento.	Programa de Recuperação de UCs Federais (ICMBio)	ICMBio
1.2 Identificar outras políticas e programas com interseccionalidade e transversalidade visando potencializar as ações, prevenir duplicidades e otimizar recursos e esforços.	Conaveg	MMA
1.3 Definição de estratégia integrada de captação de recursos para a gestão e manejo das UCs tendo as ações de restauração como ferramenta prioritária, no mesmo nível de atenção e investimentos que as ações de fiscalização e manejo do fogo.	Programa de Recuperação da Vegetação em UCs Federais	ICMBio
1.4 Elaborar e publicar, com base na melhor ciência disponível, indicadores de resultado da restauração, bem como de protocolos de monitoramento, que possam avaliar a evolução do processo de recomposição da vegetação nativa nos diferentes biomas e fitofisionomias e que possam atestar a conclusão dos projetos de recuperação em Unidades de Conservação.	Instrução Normativa ICMBio/Ibama	Ibama ICMBio
1.5 Realizar diagnóstico das áreas passíveis de recuperação em unidades de conservação em todos os biomas, visando identificar as técnicas e custos adequados para a recuperação dessas áreas.	Projetos de Cooperação Internacional	ICMBio
1.6 Criar um banco de dados georreferenciados de áreas passíveis de recuperação da vegetação em unidades de conservação.	Plataforma de Análise e Monitoramento Geoespacial da Informação Ambiental – Pamgia	ICMBio
1.7 Realizar escalonamento temporal de áreas de restauração, com distribuição de área total a ser restaurada em determinada UC ou conjuntos de TIs e PCTs na mesma região ao longo de um ciclo de longo prazo, evitando descontinuidades nos processos e perda das capacidades técnicas e operacionais da cadeia.		ICMBio

Resultado 2

Ações de recuperação de áreas degradadas em territórios indígenas são catalisadas, a partir dos saberes e das práticas já empreendidas nos TI's, em parceria com órgãos gestores, integrando instrumentos já existentes nas políticas indigenistas, promovendo segurança alimentar e renda

Macroações	Instrumentos	Corresponsáveis
2.1 Divulgar e comunicar as ações do Planaveg para os povos indígenas e para todos os 28 segmentos de PCT conforme o Decreto 6040/2007 e o Decreto 8.750/2016, para que eles se apropriem desse plano/instrumento, com foco na desses povos nas cadeias produtivas da restauração.	Câmara Temática de Restauração da Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas (PNGATI) e Conselho Nacional de Povos e Comunidades Tradicionais (CNPCT)	FUNAI MMA
2.2 Elaborar estudo para subsidiar regulamentação sobre plantio econômico de espécies nativas, inclusive para uso madeireiro, feito pelos próprios indígenas, em áreas degradadas existentes dentro de Terras Indígenas.	A definir	FUNAI MPI
2.3 Realizar diagnóstico das áreas passíveis de recuperação em TIs em todos os biomas, visando identificar as técnicas e custos adequados para a recuperação dessas áreas.	Projetos de Cooperação Internacional	FUNAI MPI
2.4 Criar um banco de dados georreferenciados de áreas passíveis de recuperação da vegetação em TIs.	Plataforma de Análise e Monitoramento Geoespacial da Informação Ambiental – Pamgia	FUNAI MPI
2.5 Realizar escalonamento temporal de áreas de restauração, com distribuição de área total a ser restaurada em determinada TI ou conjuntos de TIs na mesma região ao longo de um ciclo de longo prazo, evitando descontinuidades nos processos e perda das capacidades técnicas e operacionais da cadeia.	A definir	FUNAI MPI
2.6 Definir estratégia integrada de captação de recursos voltados para a restauração de TIs, bem como de aplicação em áreas prioritárias.	A definir	FUNAI
2.7 Avaliar técnica e juridicamente o instrumento de "concessão florestal" para recuperação da vegetação nativa em TIs bem como a expressão "destinação de TIs". Uma vez que a terra indígena já é destinada para usufruto dos povos tradicionais. Avaliar ainda os atores envolvidos uma vez que existe um papel institucional do MGI no papel do órgão que faz a destinação de terras públicas.	Concessão Florestal para Recuperação	FUNAI MPI MPF

Resultado 3

UC's, TI's, assentamentos são provedores de sementes e mudas de espécies nativas, bem como, polos catalisadores de ATER para empreendimentos dos territórios adjacentes

Macroações	Instrumentos	Corresponsáveis
3.1 Usar as UCs de domínio público, tanto de proteção integral como de uso sustentável, como bases para estabelecimento de polos regionais de produção de sementes para fins de recuperação da vegetação nativa, identificando e marcando matrizes situadas em formações naturais, usando áreas degradadas para o plantio de pomares de sementes e regulamentando a coleta.	Programa de Recuperação da Vegetação em UCs Federais Instrução Normativa nº 6/2022/ICMBio Planos de Manejo de UCs	ICMBio OEMAs OMMAs
3.2 Usar as Terras Indígenas e os territórios de PCT como bases para estabelecimento de polos regionais de produção de sementes para fins de recuperação da vegetação nativa em seu entorno, estimulando as comunidades indígenas a coletar e vender sementes e criando as condições para que elas possam identificar e marcar matrizes situadas em formações naturais, bem como usar áreas degradadas para o plantio de pomares de produção de sementes de espécies prioritárias.	A definir	FUNAI
3.3 Aprovar regra que permita que, nos processos de seleção de parcerias para fins de recuperação de áreas degradadas em UCs de domínio público e terras públicas não destinadas, seja dada preferência às propostas que utilizem mais insumos locais (ex.: sementes e mudas produzidos localmente) e que contratem e treinem mais mão-de-obra local de forma a fomentar a produção local de insumos.	Instrução Normativa ICMBio Modelos de contratos de concessão para restauração	ICMBio SFB OEMAs



Resultado 4

Capacidade técnica dos órgãos gestores e dos povos e comunidades tradicionais fortalecida para efetivo avanço da recuperação da vegetação em áreas públicas

Macroações	Instrumentos	Correspondentes
4.1 Alocar e captar recursos humanos, financeiros e materiais para assegurar a capacidade institucional adequada para elaboração, implantação, monitoramento e avaliação de políticas, programas e projetos de restauração pelos órgãos gestores de áreas públicas.	Programa de Recuperação da Vegetação em UCs Federais Programa Florestas Produtivas (MDA)	ICMBio, FUNAI, INCRA e OEMAs
4.2 Fomentar estratégias regionalizadas de formação continuada e qualificada das comunidades locais voltadas à cadeia produtiva de sementes e mudas de espécies nativas, integrando conhecimentos e práticas tradicionais existentes.	Programa de Recuperação da Vegetação em UCs Federais Programa de Formação de Agentes Indígenas (à definir)	ICMBio FUNAI
4.3 Criar estratégias para promover a inclusão e participação das diferentes contribuições de mulheres, jovens e anciões ao longo da cadeia produtiva da restauração.	Programa de Recuperação da Vegetação em UCs Federais Programa de Formação de Agentes Indígenas (à definir)	ICMBio FUNAI
4.4 Promover o compartilhamento de experiências, técnicas, práticas, dificuldades e soluções encontradas entre gestores públicos e comunidades locais atuantes na cadeia da restauração.	Programa de Recuperação da Vegetação em UCs Federais Programa de Formação de Agentes Indígenas (à definir)	ICMBio FUNAI
4.5 Estruturar e preparar as comunidades e organizações locais, indígenas e de PCT para acesso aos mercados, incluindo o mercado de compras institucionais de alimentos e sementes, fortalecendo capacidades de planejamento e gestão administrativa e financeira de projetos e de produção.	Programa de Recuperação da Vegetação em UCs Federais	ICMBio FUNAI
4.6 Fomentar o estabelecimento de infraestruturas adequadas voltadas para a coleta, beneficiamento, armazenamento e escoamento de sementes, bem como de infraestruturas voltadas para a produção de mudas, como viveiros, respeitando especificidades socioculturais e regionais.	Programa de Recuperação da Vegetação em UCs Federais	ICMBio FUNAI

Recuperação compulsória da vegetação derivada de autorização, licenciamento, embargos e autos de infração

Contexto

Esse arranjo objetiva promover a recuperação da vegetação advindas de processos de: autorização legal para supressão da vegetação que exijam reposição florestal; licenciamento ambiental de empreendimentos que exijam compensação ambiental e condicionantes ambientais; embargos e autos de infração que exijam reparação por danos ambientais; conversão de multas ambientais (direta ou indireta) em serviços de recuperação da vegetação, Termos de Ajustamento de Conduta, entre outros.

O setor privado é alvo de diversas regulações socioambientais desde a fase de licenciamento, implementação dos empreendimentos até sua operação. Algumas delas se revertem em obrigações, de fazer ou de pagar, impostas pelo setor público, tais como: conversão de multas, compensação do SNUC, condicionantes e termos de ajustamento de conduta (TAC).

As obrigações legais podem ser direcionadas para diversas agendas ambientais e não ambientais, a depender da sua origem (impacto causado), do contexto socioeconômico e ambiental da área afetada e do arranjo de governança que rege a decisão de alocação dos recursos. Em condições propícias, o setor público pode articular para direcionar esses recursos, ou parte deles, para iniciativas de recuperação. O volume de recursos aplicado a cada empreendimento por cada uma das obrigações legais depende de vários fatores, notadamente o impacto causado, mas também a capacidade de pagamento e o valor do empreendimento. Em alguns casos os valores podem ultrapassar as centenas de milhões de reais.

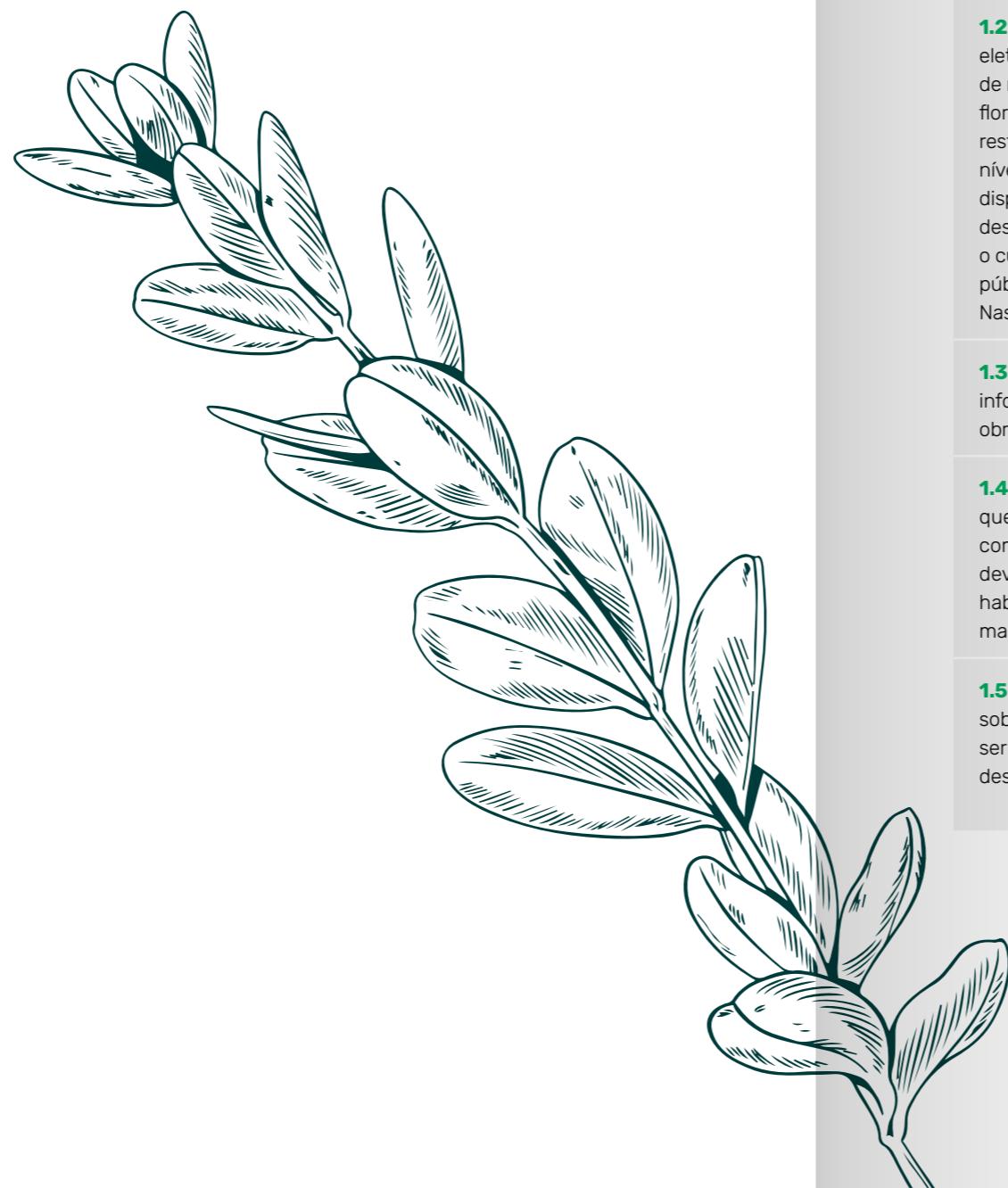
Todavia, se faz necessário instituir uma governança interinstitucional, vinculadas a uma plataforma de dados e de informações georreferenciadas, que permita a identificação e cadastramento de áreas e projetos de recuperação e a interação com os atores interessados em patrocinar sua recuperação para cumprimento de seus débitos legais/administrativos. Uma iniciativa com esses objetivos está sendo desenvolvida pelo Ibama, denominada RECOOPERAR.

Os setores de energia, mineração e transporte, realizadores de grandes empreendimentos passíveis de licenciamento e compensação ambiental são atores importantes na implementação desse arranjo, incluindo os órgãos governamentais responsáveis pela regulamentação desses setores (Ministério de Minas e Energia e Ministério dos Transportes).

Estados e Municípios também podem contribuir com esse arranjo a partir dos processos de autorizações, licenciamento, embargos e autos de infração conduzidos em âmbito estadual e municipal.

Objetivo geral

Ter garantido avanço no cumprimento de ao menos 80% de todas as ações de recuperação compulsória da vegetação derivada de autorização, licenciamento, embargos e autos de infração.



Rota estratégica

Resultado 1

Normas e regulamentações são revisadas para facilitar e acelerar a recuperação compulsória da vegetação e promover a efetiva compensação ambiental pela supressão autorizada

Macroações	Instrumentos	Corresponsáveis
1.1 Adotar programa federal, estaduais e municipais que permitam a conversão de multas ambientais, bem como a efetivação da compensação ambiental, reposição florestal e outras obrigações administrativas ou judiciais, de forma simples e estratégica, aos moldes do Programa Nascentes (SP), como forma de financiar a recuperação da vegetação em áreas prioritárias.	Regras de conversão de multas ambientais, reposição florestal, compensação florestal	IBAMA OEMAs OMMAs
1.2 Criação da “Central da Regularização Ambiental”, plataforma eletrônica que deve reunir em um só lugar tanto os devedores de multas ambientais interessados em conversão, reposição florestal, compensação ambiental e demais obrigações de restauração, originadas de processos administrativos dos três níveis federativos, como também os proprietários com áreas disponíveis para restauração e empresas/organizações que desenvolvem projetos de restauração, como forma de facilitar o cumprimento da obrigação e o monitoramento pelo poder público, nos moldes da Prateleira de Projetos do Programa Nascentes de São Paulo.	Decreto Federal Regras estaduais Plataforma Eletrônica	MMA IBAMA OEMAs
1.3 Reunir em uma única plataforma de monitoramento informações sobre as áreas em restauração decorrentes de obrigações legais e voluntárias, indicando a origem do restauro.	Normas específicas	
1.4 Revisar a Instrução Normativa MMA nº 6/2006 para que as ações de reposição florestal promovam uma efetiva compensação ambiental pela supressão autorizada, a qual deve ser baseada no princípio de “zero perda líquida de habitat” e de equivalência ecológica, além de calcada em mapas de áreas prioritárias para restauração.	IN 06/2006 MMA	MMA IBAMA
1.5 Estimular a adaptação (modernização) das regras estaduais sobre da Reposição Florestal Obrigatória para que esta possa ser fonte de custeio e estímulo à restauração ecológica e ao desenvolvimento da Cadeia Produtiva da Restauração.	Regamentos infralegais pelos OEMAs. Ex: IN SEMA-RS n. 01/2018.	MMA / IBAMA

Resultado 2

Recursos oriundos de reposição florestal, compensação florestal, conversão de multas ambientais e outras obrigações de caráter ambiental são utilizados para financiar projetos de restauração, incluindo aquelas com finalidade produtiva, promovendo o ganho de escala na restauração.

Macroações	Instrumentos	Correspondentes
2.1 Permitir que os recursos oriundos de reposição florestal, compensação florestal, conversão de multas ambientais e outras obrigações de caráter ambiental possam ser utilizados em conjunto com recursos de outras fontes, públicas ou privadas, para financiar projetos de restauração, incluindo aquelas com finalidade produtiva, promovendo o ganho de escala na restauração.	IN 06/2006 MMA Regras Estaduais restituição florestal	MMA OEMAs
2.2 Promover alterações regulatórias para que, quando as obrigações de reposição florestal, compensação ambiental e outras equivalentes forem transformadas em pecúnia, o recurso seja preferencialmente direcionado a programas públicos de Pagamento por Serviços Ambientais - PSA que apoiem a restauração da paisagem.	IN 06/2006 MMA Regras Estaduais restituição florestal	MMA OEMAs





PLANAVEG

