



ALIANÇA
PELA RESTAURAÇÃO NA
AMAZÔNIA



Alves Brum
Consultoria Jurídica
Socioambiental

POLÍTICAS E FONTES DE FINANCIAMENTO PARA RESTAURAÇÃO FLORESTAL NA AMAZÔNIA

**Recomendações para
implementação e monitoramento**



©Haroldo Palo Jr.

RESUMO EXECUTIVO
Fevereiro/2025

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais
(Lei nº 9.610/1998)

RODRIGO FREIRE
SECRETÁRIO EXECUTIVO

FICHA TÉCNICA

CONSULTORAS

Daniella Brum

Anna Maria Cárcamo

COORDENAÇÃO

Sâmia Nunes - Instituto Tecnológico Vale (ITV) / Aliança pela Restauração na Amazônia

REVISÃO TÉCNICA

Sâmia Nunes - Instituto Tecnológico Vale (ITV) / Aliança pela Restauração na Amazônia

Joice Ferreira - Embrapa Amazônia Oriental / Aliança pela Restauração na Amazônia

Alberto Akama - Museu Paraense Emílio Goeldi / Aliança pela Restauração na Amazônia

APOIO

Amanda Paiva Quaresma - Secretária Executiva Operacional / Aliança pela Restauração na Amazônia

DIAGRAMAÇÃO

Marcelo Almeida

SUGESTÃO DE CITAÇÃO:

Aliança pela Restauração na Amazônia. Políticas e fontes de financiamento para restauração florestal na Amazônia: Recomendações para implementação e monitoramento. Belém: 2025.

CITAR COMO:

(Aliança pela Restauração na Amazônia, 2025) ou Aliança pela Restauração na Amazônia (2025).

REALIZAÇÃO



APOIO



Agradecimentos

Ao Grupo de Trabalho de Políticas Públicas da Aliança pela Restauração na Amazônia, pela coordenação, acompanhamento e revisão técnica do trabalho: Sâmia Nunes, Joice Ferreira e Alberto Akama.

Aos representantes das organizações da sociedade civil, empresas, órgãos e entidades públicas e especialistas que gentilmente dedicaram seu tempo e compartilharam seus conhecimentos, experiências e perspectivas para a realização desta pesquisa. Suas contribuições, por meio de entrevistas e conversas valiosas, foram fundamentais para o enriquecimento deste trabalho. Muito obrigada!

André Escadas (Biomás), Daniel Soeiro e Márcio Costa (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES), Beto Mesquita (BVRio), Sheila Moreira (Ecoporé), Juliana Vilhena (Fundo Vale), Mariana Iguatemy (Instituto Internacional para a Sustentabilidade - IIS), Ricardo Woldmar (Instituto PCI), Letícia Pereira, Geovani Rosa, Diogo Martins, Ricardo Santos, (Secretaria Estadual de Desenvolvimento Ambiental de Rondônia - SEDAM), Leonilson Magalhães e Nonato Júnior Ribeiro (Secretaria Estadual de Meio Ambiente do Amazonas - SEMA/AM), Renato Rosenberg e Marcus Vinícius Alves (Serviço Florestal Brasileiro - SFB), Tayna Neri (Viveiro da Floresta, Secretaria de Estado de Meio Ambiente do Acre - SEMA/AC), Isllane Alcântara, Mariana Barbosa e Pedro Brancalion (Re.Green).

Siglas e Abreviações

AF - *Adaptation Fund*, Fundo de Adaptação

ANA - Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico

APA - Área de Proteção Ambiental

APP - Área de Preservação Permanente

ASL - *Amazon Sustainable Landscapes*, Paisagens Sustentáveis da Amazônia

AUR - Área de Uso Restrito

BID - Banco Interamericano de Desenvolvimento

BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

CAR - Cadastro Ambiental Rural

CDB - Convenção sobre Diversidade Biológica

CF - Código Florestal

CI - Conservação Internacional

CNFP - Cadastro Nacional de Florestas Públicas

COEMA - Conselho Estadual de Meio Ambiente

COFA - Comitê Orientador do Fundo Amazônia

CONAREDD+ - Comissão Nacional para Redução das Emissões de Gases de Efeito Estufa Provenientes do Desmatamento e da Degradação Florestal, Conservação dos Estoques de Carbono Florestal, Manejo Sustentável de Florestas e Aumento de Estoques de Carbono Florestal - REDD+

CONAVEG - Comissão Nacional para Recuperação da Vegetação Nativa

COP - *Conference of the Parties*, Conferência das Partes

CRA - Cota de Reserva Ambiental

ENREDD+ - Estratégia Nacional para REDD+

EPANB - Estratégia e Plano de Ação Nacionais para a Biodiversidade

ECOSOC - *United Nations Economic and Social Council*, Conselho Econômico e Social das Nações Unidas

FA - Fundo Amazônia

FAO - Fundo da Amazônia Oriental

FC - Fundo Nacional de Mudança do Clima (Fundo Clima)

FCLP - *Forests and Climate Leaders' Partnership*, Parceria de Líderes Florestais e Climáticos

FEMA - Fundo Estadual de Meio Ambiente

FERH - Fundo Estadual de Recursos Hídricos

FNDF - Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal

FNMA - Fundo Nacional de Meio Ambiente

FUNBIO - Fundo Brasileiro para a Biodiversidade

FUNDEFLO - Fundo Estadual de Desenvolvimento Florestal do Pará

GCF - *Green Climate Fund*, Fundo Verde do Clima

GEE - Gases de Efeito Estufa

GEF - *Global Environment Facility*, Fundo Global para o Meio Ambiente

GT - Grupo de Trabalho

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais

ICMBio - Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

Ideflor-Bio - Instituto de Desenvolvimento Florestal e da Biodiversidade do Pará

UICN - União Internacional para a Conservação da Natureza

LGFP - Lei de Gestão de Florestas Públicas

MDB - *Multilateral Development Banks*, Bancos Multilaterais de Desenvolvimento

MDR - Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional

MMA - Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima

NCQG - *New Collective Quantified Goal on Climate Finance*, Nova Meta Quantitativa e Coletiva de Financiamento Climático

NDB - *New Development Bank*, Novo Banco de Desenvolvimento

Siglas e Abreviações

NDC - *Nationally Determined Contributions*, Contribuições Nacionalmente Determinadas

ODS - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

OSC - Organização da Sociedade Civil

PAAR - Plano Anual de Aplicação de Recursos

PCMA - Programa de Conversão de Multas Ambientais

PEAA - Plano Estadual Amazônia Agora

PEAPO - Política Estadual de Agroecologia e Produção Orgânica

PEMA - Política Estadual de Meio Ambiente

PL - Projeto de Lei

PLANAPO - Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica

PLANAVEG - Plano Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa

PNAPO - Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica

PNFP - Plano Nacional de Florestas Plantadas

PNGATI - Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas

PNMC - Política Nacional sobre Mudança do Clima

PNPSA - Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais

PNRBH - Plano Nacional de Recuperação de Bacias Hidrográficas

PNRH - Plano Nacional de Recursos Hídricos

PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

PNUMA - Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

PPA - Programa Produtor de Águas

PPCD - Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento

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

PRA - Programa de Regularização Ambiental

PRADA - Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas ou Alteradas

PRONAF - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar

PROVEG - Política Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa

PRVN - Plano de Recuperação da Vegetação Nativa

PSA - Pagamento por Serviços Ambientais

REDD+ - Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal, Conservação, Manejo Florestal Sustentável e Aumento de Estoques de Carbono Florestal

RENASEM - Registro Nacional de Sementes e Mudanças

RL - Reserva Legal

SAF - Sistemas Agroflorestais

SBCE - Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões

SEDAM - Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental de Rondônia

SEMA - Secretaria Estadual de Meio Ambiente

SEMAS - Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade

SEUC - Sistema Estadual de Unidades de Conservação

SFB - Serviço Florestal Brasileiro

SNSM - Sistema Nacional de Sementes e Mudanças

SNUC - Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza

TAC - Termo de Ajustamento de Conduta

TI - Terra Indígena

UC - Unidade de Conservação

UNFCCC - *United Nations Framework Convention on Climate Change*, Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima

UNFF - *United Nations Forum on Forests*, Fórum das Nações Unidas para as Florestas

UR - Unidade de Recuperação da Vegetação Nativa

WRI - *World Resources Institute*

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	9
Principais políticas e fontes de financiamento mapeadas.....	11
Temas identificados em políticas de restauração	14
Metas de restauração identificadas.....	15
Quadro resumo de metas de restauração identificadas	17
METODOLOGIA	20
PANORAMA DE POLÍTICAS E INICIATIVAS PARA A RESTAURAÇÃO NA AMAZÔNIA	22
Políticas, Acordos e Iniciativas Internacionais	23
Regime Internacional de Clima.....	23
Regime Internacional de Biodiversidade	25
Arranjo de Florestas	25
Iniciativas internacionais voluntárias	25
Políticas Nacionais e dos Estados da Amazônia	26
Lei de Proteção da Vegetação Nativa (Código Florestal).....	26
Programas de Regularização Ambiental e o papel dos Estados	26
Cadastro Ambiental Rural.....	27
Restauração obrigatória de Área de Preservação Permanente	27
Restauração obrigatória da Reserva Legal.....	27
Recomposição da Reserva Legal	27
Meios de Compensação da Reserva Legal.....	28
Reposição Florestal e Compensação.....	28
Normativa do Pará sobre vegetação secundária	28
Política Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa	28
A retomada e atualização do Planaveg.....	29
Plano Estadual de Recuperação da Vegetação Nativa do Pará	29
Construção de Planos de Recuperação da Vegetação Nativa em outros estados.....	29
Sistema Nacional de Unidades de Conservação.....	30
Diretrizes para restauração em Unidades de Conservação.....	30
Sistemas Estaduais de Unidades de Conservação	30
Políticas de restauração em Terras Indígenas.....	30
Programa de Recuperação Etnoecológica	30
Sistema Nacional de Sementes e Mudas	31
Políticas de Sementes e Mudas nos estados do bioma Amazônia.....	31
Redes de Sementes e outras iniciativas.....	32
Políticas Climáticas.....	32
Plano Clima.....	32
Políticas Climáticas Estaduais	33

SUMÁRIO

Planos de Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal.....	33
Planos de Prevenção e Controle do Desmatamento dos estados do bioma Amazônia.....	33
Política de Pagamento por Serviços Ambientais.....	34
Políticas de PSA nos estados do bioma Amazônia	35
A previsão do PSA no Código Florestal e a adicionalidade	35
Políticas de Gestão de Florestas Públicas e Concessão Florestal para restauração.....	35
Florestas Públicas para fins de Concessão Florestal.....	36
Critérios de vegetação para Concessão Florestal de restauração.....	36
Geração de créditos de carbono pela Concessão Florestal de restauração	36
Políticas de Florestas Plantadas	36
Políticas de Bioeconomia	37
Políticas de Agroecologia e para a Agricultura Familiar	38
Políticas de Agroecologia e Produção Orgânica	38
Programa Florestas Produtivas.....	38
Programas Nacionais de Aquisição de Alimentos e de Alimentação Escolar.....	38
Políticas de Recursos Hídricos, Matas Ciliares e Nascentes	39
Políticas de Recursos Hídricos dos Estados do Bioma Amazônia.....	39
Política de Conversão de Multas Ambientais	40
Políticas de Conversão de Multas nos Estados do Bioma Amazônia.....	40
Projetos de Lei	40
PANORAMA DE FINANCIAMENTO PARA A RESTAURAÇÃO NA AMAZÔNIA.....	42
Financiamento Internacional Público para a restauração na Amazônia.....	43
Financiamento Internacional Climático.....	43
Financiamento Internacional de Biodiversidade.....	43
Fundos Climáticos e de Meio Ambiente.....	43
Fundo Global para o Meio Ambiente (GEF).....	43
Fundo Verde para o Clima (GCF)	44
Fundo de Adaptação.....	45
Fundo para Responder às Perdas e Danos	45
Instrumentos de Política Climática Internacional	46
Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal (REDD+).....	46
Mecanismos de Cooperação - Artigo 6 do Acordo de Paris.....	46
Bancos Multilaterais de Desenvolvimento.....	47
Quadro resumo de Financiamento Internacional.....	48
Financiamento Nacional para a restauração na Amazônia	49
Financiamento para a Concessão Florestal de restauração	49
Concessões Florestais de restauração no Pará.....	50
Programas de Pagamento por Serviços Ambientais	50
Projeto Floresta+ Amazônia.....	50
Projetos de PSA de Recursos Hídricos.....	50

SUMÁRIO

Fundos Públicos Nacionais	50
Fundo Nacional de Meio Ambiente	51
Fundo Nacional de Mudança do Clima (Fundo Clima)	51
Fundo Amazônia	52
Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal	54
Quadro resumo de Fundos Nacionais	55
Fundos Públicos Estaduais	56
Fundos Estaduais de Meio Ambiente	56
Fundos Estaduais de Recursos Hídricos	56
Fundos Estaduais de Mudanças Climáticas e Serviços Ambientais	57
Fundo da Amazônia Oriental	57
Fundos Estaduais de Desenvolvimento Florestal	58
Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar	58
Iniciativas e Programas do BNDES	59
Programa Floresta Viva	59
Iniciativa Arco da Restauração e Projeto Restaura Amazônia	59
Programas de financiamento do BNDES	60
Mecanismos de Mercado e Financiamento Privado	60
Mercado de Carbono Regulado	60
Mercados Voluntários	61
Novos temas: Créditos de Carbono Jurisdicionais e de Biodiversidade	61
Títulos Verdes e outros instrumentos financeiros	61
Atuação do Setor Privado	62
Filantropia	63
CONCLUSÃO: PRINCIPAIS DESAFIOS E RECOMENDAÇÕES	64
Resultados e recomendações para a implementação de políticas de restauração na Amazônia	65
Recomendações para a implementação e acompanhamento de políticas para a Aliança	66
Principais resultados e entraves para o financiamento da restauração na Amazônia	69
Principais recomendações para a Aliança sobre Financiamento da restauração	71
REFERÊNCIAS	73

Apresentação



© Aliança Amazônia

A restauração da Amazônia é um tema de grande relevância e urgência, considerando sua importância ecológica, social e econômica. Ações de restauração, seja em razão de políticas públicas, cumprimento da legislação ou iniciativas voluntárias são medidas essenciais de mitigação das mudanças climáticas, tendo em vista a sua função ecossistêmica de captura de gás carbônico da atmosfera, além de contribuírem para a proteção da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos essenciais para o bem-estar humano.

A década de 2021 a 2030 foi proclamada pela Organização das Nações Unidas (ONU) como a Década da Restauração de Ecossistemas, um chamado global para prevenir, deter e reverter a degradação ambiental em prol de um futuro mais sustentável. Nesse contexto, o Brasil tem demonstrado engajamento por meio de políticas relevantes que contribuem para o alcance dessas metas globais, como o Plano Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa (Planaveg), que estabelece diretrizes nacionais para a recuperação de florestas e áreas degradadas, e o programa Restaura Amazônia, voltado para incentivar e financiar a restauração em regiões críticas do sul do bioma. Essas iniciativas reforçam o papel estratégico do Brasil e seu compromisso com a recuperação de ecossistemas. No entanto, é crucial que o país avance na implementação efetiva dessas ações.

A Aliança pela Restauração na Amazônia (neste documento denominada “Aliança”) é uma rede da sociedade civil formada por atores de diferentes setores engajados pela restauração, e busca se estabelecer como um espaço de referência na articulação e integração multissetorial para dar escala à restauração no bioma.

O Grupo de Trabalho de Políticas Públicas da Aliança percebeu a necessidade de melhor orientação

quanto ao estado da arte das políticas e fontes de financiamento para restauração na Amazônia, de modo a orientar a atuação da rede nessa agenda. Nesse caminho, este trabalho foi realizado com o objetivo de **apresentar os resultados de um levantamento abrangente (não exaustivo) das principais políticas públicas, planos, acordos, normas, iniciativas, metas e fontes de financiamento existentes para restauração, em âmbito internacional, nacional e estadual, identificando oportunidades, desafios e prioridades para monitoramento e incidência.**

Para a implementação efetiva dessas políticas e acesso a financiamento, é essencial identificar lacunas, desafios e prioridades, além de explorar oportunidades de atuação para a Aliança. Entre os aspectos considerados estão a **integração entre diferentes políticas, esferas de governo e setores, disponibilidade de recursos financeiros, participação da sociedade civil, e mecanismos de monitoramento e avaliação eficazes.** Assim, este estudo busca não apenas mapear as iniciativas existentes, mas também oferecer uma análise crítica que possa apoiar o desenvolvimento de estratégias de incidência efetivas, que promovam a restauração da floresta amazônica e seus serviços ecossistêmicos vitais.

Apresentamos aqui um resumo executivo com a visão geral de dois estudos mais completos que foram realizados no âmbito desta consultoria: [“Mapeamento de políticas públicas nacionais e acordos internacionais sobre restauração no bioma amazônia”](#) e [“Mapeamento de incentivos e instrumentos econômicos para o financiamento da restauração florestal na Amazônia”](#). Estes dois documentos apresentam um aprofundamento do que é abordado neste sumário executivo e podem ser acessados na íntegra pelos links acima.

Principais políticas e fontes de financiamento mapeadas

Para este estudo, foram mapeadas 205¹ políticas² relevantes para a restauração, revelando um cenário inflado e diversificado (Quadro 1). No contexto internacional, foram mapeadas 8 políticas firmadas entre países, organizações ambientais internacionais e com a participação do Brasil, incluindo tratados e convenções internacionais. Dentre elas, destacamos o **Acordo de Paris** e seus instrumentos, na esfera do regime internacional climático, e a **Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB)**, que prevê uma meta de restauração global para os seus signatários no **Marco Global de Biodiversidade de Kunming-Montreal**. Dentre as declarações internacionais voluntárias, abordamos os **Objetivos Globais de Florestas**, que buscam ampliar pelo menos 3% da área global de florestas, porém não vinculante. Também foram analisadas iniciativas voluntárias de restauração, como o **Desafio de Bonn**, que busca promover a restauração de 350 milhões de hectares em todo o planeta até 2030 e possui aderência de 61 países; além da **Iniciativa 20x20**, um esforço regional para restaurar 25 milhões de hectares na América Latina e Caribe.

No nível federal, foram identificadas 64 políticas e, no âmbito estadual (incluindo os sete estados do bioma: Amazonas, Acre, Amapá, Mato Grosso, Pará, Rondônia e Roraima), foram identificadas 100 políticas, destacando-se pela grande quantidade de leis e decretos.

Algumas políticas nacionais têm demonstrado maior potencial para promover a restauração em escala na Amazônia. O novo **Planaveg** mantém a meta de restaurar 12 milhões de hectares até 2030, mas agora com estratégias setoriais de regularização ambiental, terras públicas e restauração produtiva. Outra iniciativa estratégica é o avanço das **concessões florestais para restauração** promovidas pelo Serviço Florestal Brasileiro (SFB) em parceria com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), com a atual meta de recuperar 334 mil hectares de florestas públicas através do setor privado. O promissor projeto **Restaura Amazônia**, no âmbito do Fundo Amazônia (FA), visa fomentar a

restauração de 6 milhões de hectares até 2030 e 18 milhões até 2050, alinhando-se às metas do Planaveg. Já o Programa **Florestas Produtivas** se dedica à recuperação produtiva de pequenas propriedades, incluindo áreas de povos e comunidades tradicionais, apoiando projetos de restauração agroecológica em sintonia com a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPO).

A implementação do **Código Florestal (CF)** por meio dos **Programas de Regularização Ambiental (PRA)** dos estados, juntamente com o instrumento do **Cadastro Ambiental Rural (CAR)**, é uma das principais políticas de restauração em propriedades e posses rurais. A norma determina a manutenção ou recomposição das Áreas de Preservação Permanente (APP) e do percentual de Reserva Legal (RL) estabelecido na legislação, mas ainda há desafios para o avanço de sua implementação.

Dentre os estados analisados, o Pará tem mostrado mais avanços na criação de políticas públicas que visam à restauração em escala no estado. O **Plano Estadual Amazônia Agora (PEAA)**, que visa promover medidas de adaptação às mudanças climáticas e o desenvolvimento sustentável no estado, é formado por diferentes políticas setoriais. Uma das principais é o **Plano Estadual de Recuperação da Vegetação Nativa (PRVN/PA)**, com a meta ambiciosa de regeneração de 5,65 milhões de hectares até 2030 e 7,41 milhões até 2035. O Pará também inovou ao estabelecer a **Unidade de Restauração da Vegetação Nativa do Estado do Pará (UR)** como nova categoria de área protegida e reservada prioritariamente à restauração, podendo ser destinada à concessão florestal para esse fim, como na UR Triunfo do Xingu. Além disso, o recente **Plano de Bioeconomia do Estado do Pará (PlanBio)**, integrado ao PEAA, conta com a estratégia de restauração produtiva, além da estruturação de cadeias de restauração.

O levantamento também identificou 23 projetos de lei federal, dentre os quais destacamos neste estudo aqueles que merecem ser monitorados ou

1. Os números aqui apresentados representam, tanto para políticas quanto para fontes de financiamento, o levantamento bruto inicial de normas, políticas e iniciativas realizado durante a pesquisa para, então, ser feita a análise das consideradas mais relevantes. Por isso, esses números não representam, necessariamente, a quantidade de dados descritos neste relatório e consideram atualizações até o final de dezembro de 2024.

2. Ao longo deste trabalho, adotaremos o termo “política” de forma abrangente, incluindo, mas não apenas, tratados e convenções internacionais, políticas públicas, normas legais e infralegais, iniciativas privadas e público-privadas, acordos e metas.

sejam objeto de incidência política junto ao Poder Legislativo. Deve ser dada atenção aos PLs que tenham o potencial de beneficiar ações de restauração, como facilitar regras para coleta e distribuição de sementes e mudas nativas, e àqueles com possíveis ameaças ao regime de proteção da Amazônia, como os PLs que visam flexibilizar as normas do CF e reduzir o percentual de áreas a serem recuperadas na Amazônia Legal.

Também foram levantadas políticas em desenvolvimento, a maioria em nível federal (6) que podem prever metas ou ações de restauração na Amazônia, como a **Estratégia e Plano de Ação Nacionais para a Biodiversidade (EPANB)**, que deve dispor sobre as metas do Brasil no escopo da CDB, o **Plano Nacional de Desenvolvimento da Bioeconomia (PNDB)**, o **Plano Clima**. Também está prevista a criação do **Programa de Restauração Etnoecológica** e do **Programa de Recuperação da Vegetação Nativa em Unidades de Conservação**, para o alcance das

metas de restauração em terras públicas do Planaveg. Em relação aos estados, devem ser acompanhadas as futuras construções dos **Planos Estaduais de Recuperação da Vegetação Nativa**, como identificamos ser a intenção do Acre, Mato Grosso e Rondônia, além das **Redes de Sementes do Acre e Pará**.

Essas políticas abordam temas diversos, mas a restauração perpassa todos eles. A participação da Aliança nesses processos de construção junto ao poder Executivo e a sociedade civil pode agregar conhecimento técnico, como na definição de áreas prioritárias e de critérios para a recuperação da vegetação nativa em diferentes arranjos e finalidades. A Rede também pode ter o papel de propor estratégias de fomento à cadeia de restauração, promovendo a integração entre políticas públicas, setor privado e comunidades locais.

Também foram mapeadas fontes e instrumentos de financiamento nos âmbitos internacional e



* Inclui iniciativas e projetos de organizações da sociedade civil

Quadro 1: Políticas, acordos e iniciativas analisadas em números.
Fonte: Elaborado pelas autoras.

nacional, bem como no setor privado, que possam, em algum nível de execução, direcionar recursos financeiros para ações de restauração na Amazônia (Quadro 2). Na seara internacional, foram identificados dois principais fundos. O **Fundo Global para o Meio Ambiente** que financia projetos ambientais em escala global e possui a restauração como uma de suas atividades-chave no Programa Integrado de Restauração de Ecossistemas. O **Projeto Restaura Biomas** é uma das iniciativas apoiadas, com a meta de restaurar 600 mil hectares nos 6 biomas brasileiros. Já o **Fundo Verde para o Clima** foi criado no regime climático internacional para apoiar iniciativas de mitigação e adaptação climática nos países em desenvolvimento.

Também foram mapeados fundos internacionais que ainda estão em desenvolvimento, para que sejam acompanhados e avaliar como a restauração poderá ser apoiada, como o **Fundo Global da Biodiversidade**, como instrumento de implementação do Marco Global de Biodiversidade; o **Fundo para Responder às Perdas e Danos**; e a proposição do Brasil em criar o **Fundo Florestas Tropicais para Sempre**, o qual destinaria recursos para áreas de floresta, apoiando comunidades locais.

Os mecanismos do **Artigo 6**, do Acordo de Paris, e de **Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal (REDD+)** são instrumentos internacionais que podem canalizar recursos para a restauração, ainda que de forma indireta. Além disso, foram identificados Bancos Multilaterais que podem ter seus recursos acessados, sendo o **Banco Mundial**, o **Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID)** e o **Novo Banco de Desenvolvimento**.

Na esfera doméstica, alguns instrumentos criados por normas legais podem funcionar como incentivos econômicos para a restauração, quando fomentados com essa finalidade, como a **Concessão Florestal**; o mecanismo de **Pagamento por Serviços Ambientais (PSA)**, como na implementação do Projeto Floresta+ Amazônia; a **Reposição Florestal** exigida pelo CF; e a possibilidade de **Conversão de Multas Ambientais** em prestação de serviços de melhoria e recuperação do meio ambiente.

Ao todo, foram identificados e analisados 4 fundos nacionais, 17 fundos estaduais e 1 fundo estadual ainda em desenvolvimento, incluindo fundos de meio ambiente, clima, recursos hídricos e desenvolvimento florestal. Muitos deles, apesar da possibilidade de financiar a restauração, deixam de destinar recursos para esse fim e possuem fragilidades de transparência, com poucas informações disponíveis para subsidiar análises mais concretas.

Algumas políticas e programas de concessão de linhas de crédito também podem financiar atividades de restauração isoladamente ou combinadas com atividades produtivas, como o **Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf)**, direcionado aos pequenos produtores. Outros programas de financiamento do BNDES também foram mapeados. Por fim, dentre os instrumentos mercadológicos que podem canalizar recursos para projetos de restauração, destacamos os **Créditos de Carbono**, através dos **Mercados de Carbono Voluntário e Regulado**, os **Títulos Verdes** e os **Créditos de Biodiversidade**, estes em um mercado ainda em construção.



Quadro 2: Fontes e Instrumentos de Financiamento em Números.
Fonte: Elaborado pelas autoras.

Temas identificados em políticas de restauração

O Brasil, tanto em nível federal quanto estadual, possui um regime jurídico e de governança sobrecarregado de políticas, leis e normas. Apesar de tratarem de diferentes temas, essas disposições podem ser relevantes para promover a restauração no bioma de alguma forma, como estabelecendo regras para o cumprimento das obrigações legais de restauração, procedimentos para a produção de comercialização de sementes e mudas, ou instrumentos financeiros e de incentivos para o setor.

Por isso, diversas temáticas foram consideradas durante a pesquisa. Essa diversidade reflete a complexidade da gestão ambiental no país e apresenta desafios para a busca e análise de políticas de restauração. Esse desafio é ainda mais acentuado no contexto da Amazônia, onde é crucial harmonizar a restauração com objetivos socioeconômicos, climáticos e de conservação da biodiversidade. É necessário considerar múltiplas temáticas, como proteção florestal, regularização ambiental, UCs, florestas plantadas, agroecologia, bioeconomia, gestão de TIs, recursos hídricos, combate ao desmatamento e mudanças climáticas, entre outras, para compreender como os temas e políticas se integram ou se influenciam.

Além disso, muitas políticas e normas englobam mais de um tema, podendo se enquadrar em diferentes categorias. Por isso, para a categorização, foi considerada a temática principal das políticas. Esse é o caso, por exemplo, das políticas estaduais climáticas, que também abordam pagamentos por serviços ambientais sistemas de REDD+, enquanto as políticas nacionais de clima são mais direcionadas. Outro exemplo são as políticas estaduais de meio ambiente, de gestão de florestas e de regularização ambiental, pois, em muitos casos, elas são integradas em uma mesma norma.

Em nível nacional, apesar de algumas variações, a distribuição de temas é relativamente equilibrada (Gráfico 1), mas foram identificadas mais políticas e iniciativas nos temas de recuperação da vegetação nativa (8) e florestas produtivas (7). As áreas de clima (6), sementes e mudas (5) e proteção da vegetação nativa e regularização ambiental (5) também aparecem com destaque. O tema de biodiversidade, relevante para a restauração ecológica e de paisagens, tem apenas uma incidência direta, possivelmente indicando lacunas ou menor prioridade dentro das

políticas analisadas. Também há poucas políticas ou normas que abordam a restauração em TIs e UCs.

Quanto aos estados (Gráfico 2), houve maior incidência da temática de proteção da vegetação nativa e regularização ambiental (21), haja vista a competência dos estados em estabelecer normas e programas para a implementação do CF, incluindo a reposição florestal obrigatória (8). Os temas de Clima, PSA e REDD+ (11) e Prevenção e Controle do Desmatamento (10) apareceram em destaque na pesquisa, pois todos os estados estabeleceram políticas de estaduais de REDD+ e Planos Estaduais de Controle e Prevenção do Desmatamento (PPCD). Em comparação com as políticas nacionais, os estados se destacam por possuírem mais políticas de recursos hídricos (11), que tratam sobre a restauração de APPs. Em contrapartida, há pouca incidência dos temas de agroecologia e agricultura familiar (3) e de florestas produtivas (3), mais presentes no âmbito federal.

Metas de restauração identificadas

Definir metas concretas para a restauração é essencial para garantir a eficácia das ações, mobilização de recursos necessários, monitoramento do progresso e adaptação de estratégias, além de fornecer um direcionamento preciso para as políticas públicas e iniciativas privadas com maior potencial. Assim, dentre os resultados, foram identificadas **35 metas de restauração florestal estabelecidas em 26 políticas, acordos ou iniciativas**, em diferentes arranjos e níveis de governança (Tabela 1).

O processo de busca das metas existentes (internacionais ou domésticas) foi totalmente exploratório, já que esse tipo de informação não está disponível de forma sistematizada. Isso demonstra a falta de instrumentos de transparência e monitoramento das metas vigentes em diferentes setores.

As metas **genéricas** (4) apenas preveem objetivos gerais de promoção da restauração. A maioria das metas (23) é considerada **concreta**, pois estabelece, em número de hectares restaurados a ser alcançado no prazo determinado. Seis metas são apenas **estimadas**, pois usam outros critérios de medida menos definidos, como porcentagem de área restaurada, número de projetos de restauração implementados e uma média de hectares restaurados. Por fim, duas metas foram categorizadas como **incertas**, pois não há definição de quanto deve ser alcançado com a finalidade de restauração, e não apenas para o plano produtivo.

Por vezes, não há informação suficiente que esclareça se determinadas metas estão sobrepostas no âmbito de uma mesma política que institui uma meta macro. Há uma falta de alinhamento e contabilidade entre metas previstas em diferentes políticas públicas nacionais e estaduais. Essa desconexão pode levar a esforços fragmentados, duplicidade de iniciativas e subaproveitamento de recursos, além de comprometer a capacidade do Brasil de demonstrar avanços consistentes.

Isso também ocorre em nível internacional, pois há pouca informação consolidada sobre a forma de participação do Brasil na implementação da sua parcela nos compromissos assumidos em metas e acordos internacionais. Apesar de sua adesão a pactos relevantes, como o Acordo de Paris, o Marco Global de Biodiversidade, o Desafio de Bonn e a Iniciativa 20x20, o Brasil também precisa detalhar e publicizar suas estratégias para alcançar a sua parte nos compromissos globais.

Os acordos e metas internacionais para restauração florestal não incluem direcionamentos específicos para a Amazônia, apesar de poderem ser aplicados ao bioma. Isso ocorre porque tais acordos são amplos e aplicáveis a diversos países signatários. Por isso, essa abordagem transfere aos países a responsabilidade de detalhar estratégias específicas para seus territórios e, no caso do Brasil, de elaborar políticas direcionadas à Amazônia, adaptando as metas internacionais às necessidades e desafios regionais.



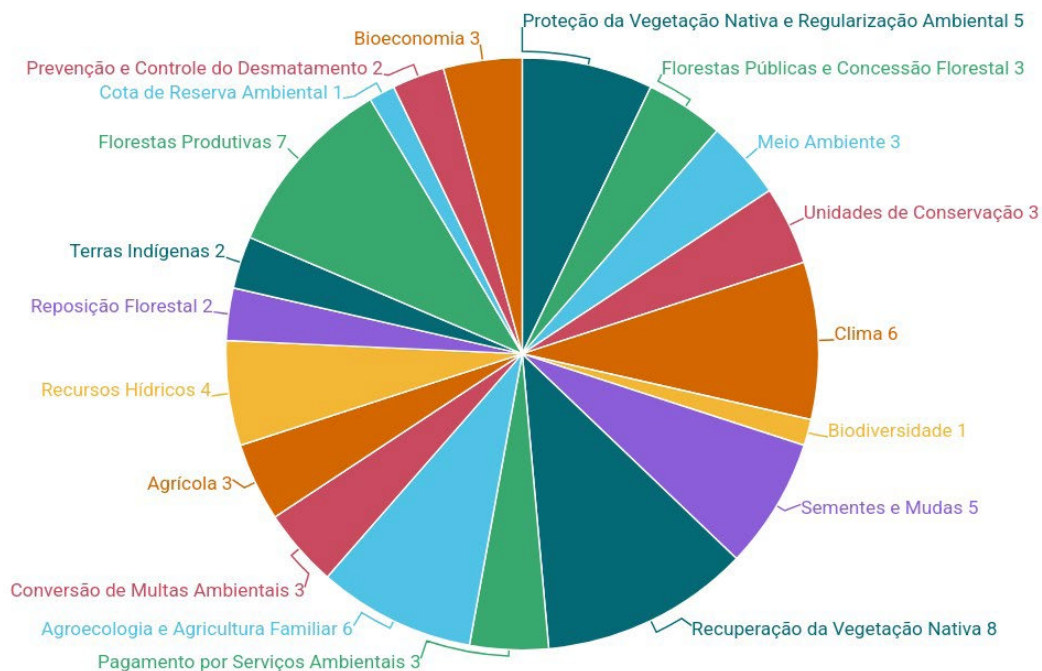


Gráfico 1: Políticas, normas e iniciativas nacionais mapeadas por temas
Fonte: Elaborado pelas autoras.

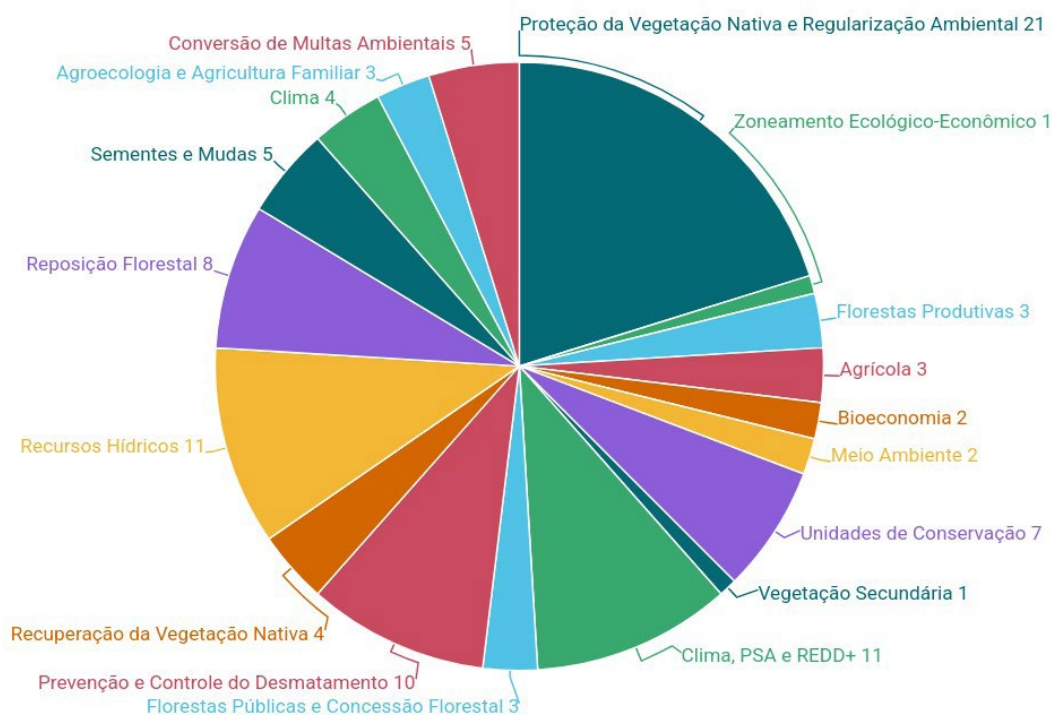


Gráfico 2: Políticas, normas e iniciativas estaduais mapeadas por temas.
Fonte: Elaborado pelas autoras.

Quadro resumo de metas de restauração identificadas

Regime	Identificação da política / iniciativa	Tipo de instrumento	Atores / instituições responsáveis	Incidência territorial	Tipo de meta	Meta de restauração	Prazo
Internacional	Primeiro Balanço Global do Acordo de Paris	Decisão no âmbito de Tratado Internacional	Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (UNFCCC)	Internacional	Genérica	Restaurar ecossistemas até 2030, assegurando salvaguardas sociais e ambientais, de acordo com o regime de biodiversidade.	2030
Internacional	Marco Global de Biodiversidade de Kunming-Montreal (<i>Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework</i>)	Decisão no âmbito de Convenção Internacional	Secretariado da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA)	Internacional (o Brasil construindo um Plano Nacional)	Estimada	Pelo menos 30% das áreas de ecossistemas terrestres, de águas interiores, marinhos e costeiros degradados em processo de restauração efetiva.	2030
					Genérica	A integridade, a conectividade e a resiliência de todos os ecossistemas mantidas, aprimoradas ou restauradas, aumentando substancialmente a área de ecossistemas naturais.	2050
Internacional	Metas Globais de Florestas (<i>Global Forest Goals</i>)	Decisão voluntária	Fórum das Nações Unidas para Florestas (<i>United Nations Forum on Forests</i>)	Internacional	Genérica	Reverter a perda de cobertura florestal em todo o mundo por meio do manejo florestal sustentável, incluindo proteção, restauração, florestamento e reflorestamento, e aumentar os esforços para evitar a degradação florestal.	2030
					Estimada	Ampliar pelo menos 3% de área global de floresta.	
Internacional	Declaração dos Líderes de Glasgow sobre Florestas e Uso da Terra (<i>Glasgow Leaders' Declaration on Forests and Land Use</i>)	Declaração voluntária	145 países com áreas de floresta signatários	Internacional	Genérica	Conservar florestas e outros ecossistemas terrestres e acelerar a sua restauração	2030
Internacional	Desafio de Bonn (<i>Bonn Challenge</i>)	Iniciativa voluntária	Governo da Alemanha em parceria com a União Internacional para a Conservação da Natureza (UICN)	Internacional	Concreta	Restaurar 350 milhões de hectares degradados e desmatados globalmente.	2030
Internacional	Iniciativa 20x20	Iniciativa voluntária	World Resources Institute (WRI); reúne 95 organizações, 25 investidores privados e 18 países	América Latina	Concreta	Restaurar e conservar 50 milhões de hectares de terra degradada na América Latina.	2030
Federal	Plano Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa (Planaveg)	Política pública nacional / Plano	Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA); Comissão Nacional para Recuperação da Vegetação Nativa (CONAVEG)	Território Nacional	Concreta	12 milhões de hectares de áreas recuperadas, sendo 4,8 milhões de hectares na Amazônia.	2030

Regime	Identificação da política / iniciativa	Tipo de instrumento	Atores / instituições responsáveis	Incidência territorial	Tipo de meta	Meta de restauração	Prazo
Federal - público-privado	Plano Nacional de Revitalização de Bacias Hidrográficas (PNRBH)	Política pública nacional	Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (MDR)	Território Nacional	Concreta	Recuperação de 63 mil hectares de vegetação nativa em APPs degradadas e ações de recuperação, conservação e preservação em 1,07 milhões de hectares através de PSA.	2040
Federal	Programa Floresta Viva	Iniciativa / Programa	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES)	Território Nacional	Estimada	Alcançar entre 25 mil a 35 mil hectares de área restaurada.	Não identificado
Federal	Programa Produtor de Águas (PPA)	Política pública nacional	Ministério do Meio ambiente e Mudança do Clima (MMA); Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA)	Território Nacional	Concreta	Restaurar 11,59 mil hectares.	2026
Federal	Plano Nacional de Florestas Plantadas (PNFP)	Política pública nacional / Plano	Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA)	Território Nacional	Incerta	Incentivar o plantio florestal comercial em 4 milhões de hectares	2030
Federal	Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm)	Política pública nacional / Plano	Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA)	Amazônia	Incerta	Ampliar a área de florestas públicas sob concessão florestal em até 5 milhões de hectares, incluindo a restauração florestal e silvicultura de espécies nativas.	2027
					Concreta	Implantar a concessão florestal para restauração florestal em 100 mil hectares.	
Federal	Concessão florestal de florestas públicas para restauração	Política pública nacional / instrumento de concessão florestal	Serviço Florestal Brasileiro (SFB); Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES)	Amazônia	Concreta	Restauração de cerca de 334 mil hectares por meio de concessão florestal. A Floresta Nacional do Bom Futuro (RO) é a primeira área a ser concedida, para a restauração de cerca de 15 mil hectares	2026
Federal	Restaura Amazônia	Iniciativa / Programa	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES); Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA)	Amazônia (região sul do bioma, denominada “arco do desmatamento)	Concretas	Restaurar 6 milhões de hectares.	2030
						Restaurar 18 milhões de hectares.	2050
Federal	Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPO)	Política pública nacional / Plano	Ministérios da Agricultura e Pecuária (MAPA); do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar (MDA); do Desenvolvimento Social, Família e Combate à Fome (MDS); do Meio Ambiente e Mudança do Clima.	Território nacional, porém, com foco na Amazônia. Será inicialmente implementado no Pará	Estimadas	Financiamento de 180 projetos de restauração florestal baseados em sistemas agroflorestais Apoio a 1.680 projetos de restauração produtiva de base agroecológica no âmbito do Programa Nacional de Florestas Produtivas	2027
Regional - Consórcio público	Consórcio Amazônia Legal (CAL)*	Iniciativa voluntária / Plano Estratégico 2024-2035	Consórcio Interestadual da Amazônia Legal	Amazônia	Concretas	200 mil hectares de áreas degradadas recuperadas	2025
						300 mil hectares de áreas degradadas recuperadas	2030
						400 mil hectares de áreas degradadas recuperadas	2035
Estadual	Plano Estadual de Prevenção e Combate ao Desmatamento do Amazonas (PPCDQ/AM)*	Política pública estadual / Plano	Secretaria de Estado de Meio Ambiente (SEMA/AM)	Amazonas	Estimada	Iniciar a restauração florestal de 30% do total do passivo ambiental identificado na análise do CAR de imóveis rurais de até 4 MF em municípios prioritários	2025

Regime	Identificação da política / iniciativa	Tipo de instrumento	Atores / instituições responsáveis	Incidência territorial	Tipo de meta	Meta de restauração	Prazo
Estadual - público-privado	Estratégia PCI (Produzir, Conservar e Incluir)*	Política pública estadual	Instituto PCI, em parceria com o Estado do Mato Grosso	Estadual - Mato Grosso	Concretas	Regularizar 1 milhão de hectares de APP degradados	2030
						Regularizar 1,9 milhões de hectares de áreas de RL por recomposição	
Estadual	Concessão Florestal da Unidade de Recuperação (UR) Triunfo do Xingu	Política pública estadual / instrumento de concessão florestal	Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Pará (SEMAS)	UR Triunfo do Xingu	Concreta	Restaurar 10,3 mil hectares	
Estadual	Plano Estadual de Recuperação da Vegetação Nativa do Pará (PRVN-PA)	Política pública estadual / Plano	Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SEMAS)	Estadual - Pará	Concretas	Recuperar 5,65 milhões de hectares	2030
						Recuperar 7,41 milhões de hectares	2035
Estadual	Política Estadual de Impulsionamento do Desenvolvimento Econômico-Ambiental de Baixas Emissões de gases de efeito estufa provenientes do desmatamento e da degradação florestal de Roraima*	Política pública estadual	Fundação Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (FEMARH)	Estadual - Roraima	Concreta	Apoiar e fortalecer a regeneração, o reflorestamento e o florestamento de pelo menos 100 mil hectares de áreas degradadas, com sistemas agroambientais integrados.	2030
Privado	Regreen	Iniciativa	Regreen	Amazônia e Mata Atlântica	Concreta	Restaurar 1 milhão de hectares de floresta.	Não identificado
Privado	Meta Florestal 2030 da Vale	Iniciativa	Fundo Vale	Não identificado	Concreta	Restaurar 100 mil hectares com arranjos produtivos.	2030
Sociedade Civil	Projeto Paisagens Sustentáveis da Amazônia (Amazon Sustainable Landscapes - ASL)	Projeto	Conservação Internacional (CI-Brasil); Global Environmental Fund (GEF)	Amazônia	Concreta	Promover a restauração florestal de 28 mil hectares.	2026
Sociedade Civil	Projeto Floresta para o Bem-estar	Projeto	Conservação Internacional (CI-Brasil)	Amazônia - Áreas estratégicas nos estados do Acre, Amazonas, Mato Grosso e Pará	Concreta	Promover a Restauração de 1.500 hectares.	2027
Sociedade Civil	Projeto Restaura Biomas	Projeto	Executado pelo World Resources Institute (WRI), com a coordenação do MMA (executor) e apoio do Fundo Global para o Clima (GEF)	Todos os biomas	Concreta	Restaurar 600 mil hectares de florestas nativas	2030

Tabela 1: Quadro resumo de metas de restauração identificadas.
Fonte: Elaborado pelas autoras com base no mapeamento de políticas.
*Não foram encontradas informações sobre a implementação da meta.

Metodologia



© Aliança Amazônia

Este trabalho foi elaborado com base no mapeamento e análise de políticas, iniciativas e fontes de financiamento voltadas à restauração florestal na Amazônia. Para isso, foi adotada uma abordagem **sistemática, integrada e interdisciplinar, que contemple aspectos legais, socioeconômicos e ambientais dos contextos do bioma**. Assim,

o processo metodológico foi dividido em diferentes etapas: pesquisa para o mapeamento de políticas e fontes de financiamento para restauração; sistematização dos dados; mapeamento de especialistas; condução de entrevistas; análise das informações encontradas; elaboração de relatórios; e definição de recomendações.

Coleta de dados

Para a primeira etapa de levantamento de dados foi utilizado o método de busca de fontes abertas, que consiste na coleta, análise e interpretação de informações que estão disponíveis publicamente em diferentes fontes. Foram coletadas **políticas, leis, normas infralegais, Projetos de Lei (PL), metas, planos, iniciativas, publicações, notícias e potenciais fontes de financiamento** relevantes para o tema da restauração na Amazônia. Foram

consultados sites governamentais federais, estaduais e municipais, de órgãos internacionais, de empresas e organizações não governamentais, bem como sites oficiais de instituições financeiras. Quanto à territorialidade da Amazônia para fins de pesquisa, foram considerados os estados que compõem o bioma Amazônia: Acre, Amapá, Amazonas, Mato Grosso, Pará, Rondônia e Roraima.

Análise de dados

Após serem identificados os dados foram **avaliados e sistematizados, conforme categorias de análise previamente definidas**, como tipo de norma ou política, metas de restauração previstas e seus instrumentos de acompanhamento, critérios de arranjo e espécies para restauração, escopo

territorial, instituições públicas ou privadas responsáveis, mecanismos de transparência e incentivos econômicos. Para as fontes de financiamento, também foram consideradas a forma de acesso a recursos e os beneficiários aos quais se destinam.

Entrevistas

Em seguida, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com **gestores públicos da administração federal e dos estados do Bioma Amazônia, com representantes de organizações da sociedade civil (OSCs), instituição financeira, academia e setor privado**. O objetivo foi identificar desafios

enfrentados na implementação de políticas e projetos de restauração, bem como oportunidades para impulsionar o setor no contexto da Amazônia, levando em conta as diferentes linhas de atuação e necessidades dos atores envolvidos. Ao todo, foram entrevistados 22 especialistas de 14 instituições.

TERMOS-CHAVE ADOTADOS PARA BUSCAS

As buscas em páginas e plataformas de dados abertos foram realizadas por meio de termos-chave sobre o tema, incluindo **restauração, recuperação, recomposição, reflorestamento, florestas plantadas, sistemas agroflorestais, vegetação secundária e regeneração**. Esses termos também foram combinados com outros termos relevantes, como **vegetação nativa e florestal**. Posteriormente, foi feita a filtragem manual a partir da leitura dos dados encontrados.

Panorama de Políticas e Iniciativas para a Restauração na Amazônia



© Fernando Lessa

Políticas, Acordos e Iniciativas Internacionais

Dentre os tratados e outras iniciativas relevantes para a Amazônia a nível internacional, se destacam alguns agrupamentos: o regime internacional de clima, o regime internacional de biodiversidade, o arranjo de florestas e algumas iniciativas voluntárias. Aqui, são destacados o que cada um desses instrumentos aborda de relevância para a restauração no bioma, bem como a sua governança, medidas de transparência e possibilidades de financiamento.

Regime Internacional de Clima

No âmbito do regime de clima, três tratados se destacam: a **Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (United Nations Framework Convention on Climate Change, UNFCCC)**, o **Protocolo de Quioto** e o **Acordo de Paris**. A UNFCCC foi acordada em 1992, no Rio de Janeiro, e estabeleceu o regime internacional climático, seus princípios e diretrizes basilares, e visa prevenir intervenções antropogênicas perigosas no clima. Os outros dois tratados são subsidiários e trazem definições e metas mais concretas de como alcançar esse objetivo.

O Brasil é um dos países membros da UNFCCC, do Protocolo de Quioto e do Acordo de Paris, e se posiciona, ao longo das negociações, de maneira alinhada ao bloco dos países em desenvolvimento e de um bloco composto por países da América do Sul. O Brasil é um ator importante nessas negociações, geralmente atua destacando o papel das florestas para o clima, e frequentemente busca equilibrar a proteção ambiental com o crescimento econômico

Um dos principais mecanismos criados pela UNFCCC, em termos de relevância para a restauração, é o **REDD+** (Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal). Trata-se de um instrumento de financiamento internacional para países em desenvolvimento que opera como pagamento com base em resultados referentes à redução de emissões de GEE (absorvidas ou evitadas), mas que também financia a conservação, a gestão sustentável de florestas e o aumento de estoques de carbono,

podendo contribuir para a restauração.

O **Acordo de Paris**, por sua vez, tem como objetivos manter o aumento da temperatura global bem abaixo de 2 graus celsius, buscando limitar a 1.5 graus celsius, ampliar a adaptação e a resiliência global e alinhar os fluxos financeiros a uma economia de baixo carbono. O tratado incentiva os países a adotarem políticas e medidas de mitigação e adaptação às mudanças climáticas em suas Contribuições Nacionalmente Determinadas (*Nationally Determined Contributions*, NDCs), que incluem medidas de restauração, que devem ser atualizadas com metas mais ambiciosas a cada 5 anos. Os países devem atualizar as suas NDCs até fevereiro de 2025 e podem incluir medidas de restauração. Além disso, o Acordo prevê mecanismos para para conservar e fortalecer, conforme o caso, sumidouros e reservatórios de gases de efeito estufa (GEE), incluindo florestas, em seu Artigo 5, e a cooperação internacional (financeira e de mercado) através de mecanismos estabelecidos pelo Artigo 6 do Acordo, para auxiliar países a cumprirem as suas NDCs.

A governança e transparência do regime são garantidas pela Conferência das Partes (COP), que reúne todos os Estados que assinaram e ratificaram os tratados, e ocorre todo ano para acompanhar a sua implementação e estabelecer novos mecanismos. A COP, tendo por base a Convenção e o Acordo de Paris, estabeleceu metas de financiamento e de restauração de ecossistemas.

Na COP 28, em Dubai, a decisão do **primeiro balanço global do Acordo de Paris** (UNFCCC, 2023), que fez um balanço de todas as medidas tomadas sob o Acordo e indicou caminhos para aumentar a ambição climática, mencionou expressamente a restauração. Essa decisão incluiu **a meta de conservar, proteger e restaurar ecossistemas até 2030 e além, assegurando salvaguardas sociais e ambientais, de acordo com o regime de biodiversidade**, o qual veremos a seguir. Atualmente, estão sendo discutidos os meios para acompanhar a implementação dessa decisão, e essa discussão deve ser retomada na COP 30 em Belém.

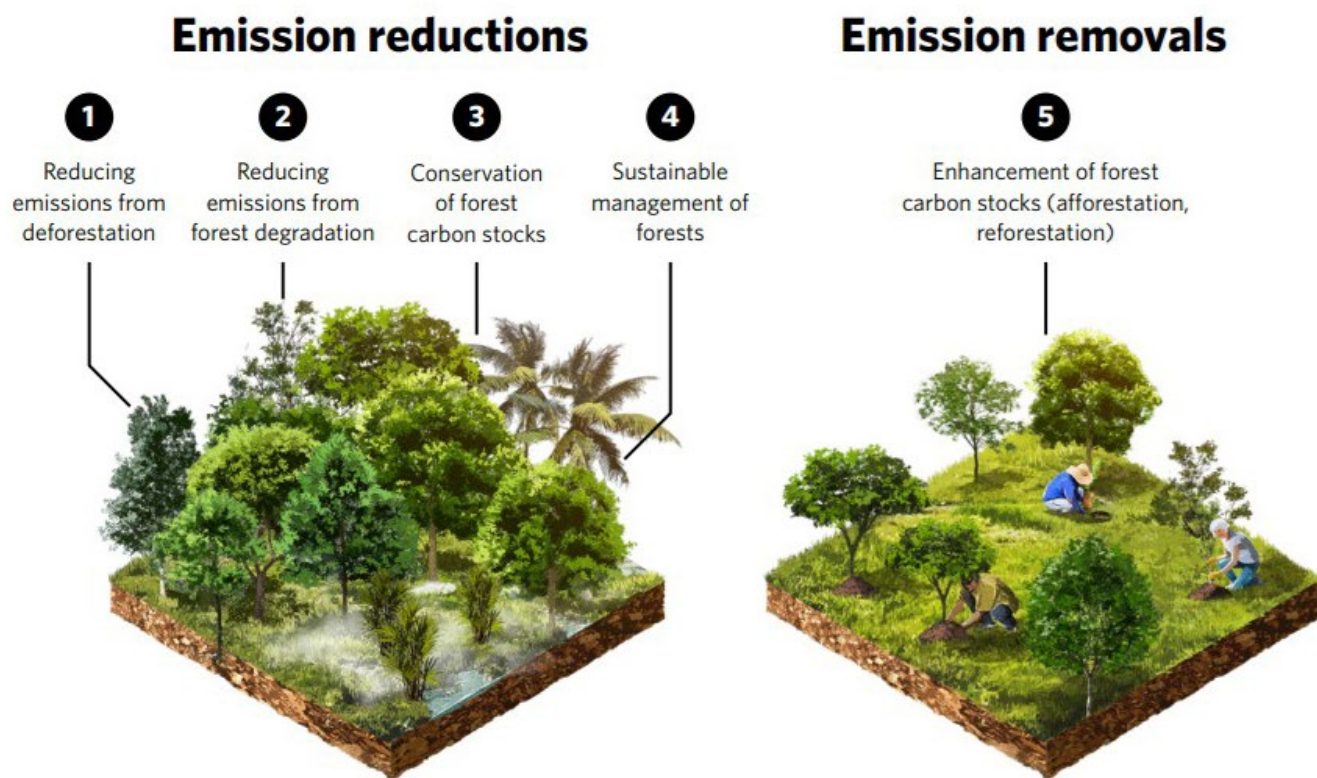


Figura 1: Atividades de REDD+
Fonte: The Nature Conservancy, 2024

NDC BRASILEIRA

Em novembro de 2024, o Brasil apresentou uma NDC atualizada com metas para 2035, incluindo redução de emissões de GEE entre 59% e 67% em relação a 2005, com limite entre 0,85 e 1,05 GtCO₂eq. A meta de zerar o desmatamento foi mantida, mas limitada ao desmatamento ilegal e compensação do desmatamento legal. O documento não inclui detalhes claros sobre a implementação, o que deve ocorrer por meio do **Plano Clima**. Além disso, a nova NDC retomou a inclusão de metas de restauração em compromissos internacionais, alinhando-se ao Planaveg e à iniciativa Arco da Restauração na Amazônia, que visa restaurar 12 milhões de hectares até 2030, podendo restaurar 24 milhões até 2050 a depender de investimentos. A restauração é apresentada no documento uma série de vezes, sendo claro o reconhecimento da restauração como elemento fundamental para enfrentar a crise climática. (BRASIL, 2024)

Regime Internacional de Biodiversidade

A **Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB)** é o principal tratado internacional sobre biodiversidade, com governança estabelecida por suas Conferências das Partes (COPs) e apoio do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). Esta Convenção também foi estabelecida na ECO 92, no Rio de Janeiro. A CDB possui o Protocolo de Cartagena sobre Biossegurança, o Protocolo de Nagoya e possui metas específicas voltadas à conservação e restauração de ecossistemas, como as Metas de Aichi e, mais recentemente, a Estrutura de Biodiversidade Global de Kunming-Montreal, adotada na COP 15 de Biodiversidade. A estrutura atual estabelece objetivos até 2050 e metas específicas até 2030, incluindo a Meta 2, que prevê a restauração de 30% das áreas degradadas até 2030, visando aumentar a biodiversidade e a integridade ecológica (CDB, 2010; CDB 2022).

Para monitorar essas metas, a CDB implementa mecanismos de transparência e monitoramento, que incluem atualização de planos nacionais de biodiversidade e relatórios periódicos sobre o progresso global. No contexto brasileiro, a atualização da Estratégia e Plano de Ação Nacional de Biodiversidade (EPANB) se alinha a esses objetivos, e é crucial que a Aliança acompanhe seu desenvolvimento e o monitoramento das metas globais.

Arranjo de Florestas

Em 1992, no Rio de Janeiro, também houve uma tentativa de criar um tratado vinculante sobre florestas, mas que fracassou devido a divergências entre países desenvolvidos e em desenvolvimento: os primeiros buscavam regras globais de preservação, enquanto os segundos temiam restrições ao uso soberano de seus recursos florestais.

Em resposta, o **Fórum das Nações Unidas sobre Florestas (United Nations Forum on Forests, UNFF)**, criado pelo Conselho Econômico e Social da ONU (ECOSOC), estabelece diretrizes voluntárias para a conservação e manejo sustentável das florestas, sem caráter vinculante. Sob o UNFF, foram instituídos os Objetivos Globais de Florestas, que podem ser adotados pelos países de forma voluntária, em moldes similares aos Objetivos de Desenvolvimento

Sustentável (ODS). O primeiro objetivo aborda a restauração ao propor a reversão da perda de cobertura florestal mundial, ampliando áreas de floresta até 2030. Outro objetivo relevante é o de melhorar os benefícios econômicos e sociais das florestas, que também abrange a restauração indiretamente (UN, 2019).

O UNFF também promove a mobilização de recursos financeiros para florestas, essencial para implementar o manejo sustentável e a restauração florestal. A **Resolução ECOSOC 2015/33** também criou a **“Global Forest Financing Facilitation Network”**, uma rede destinada a facilitar o acesso a recursos financeiros internacionais, como o Fundo Global para o Meio Ambiente (*Global Environment Facility*, GEF) e o Fundo Verde para o Clima (*Green Climate Fund*, GCF). Essa rede atua como plataforma de apoio ao financiamento de projetos florestais, promovendo o compartilhamento de práticas e oportunidades de financiamento entre os países.

Iniciativas internacionais voluntárias

Dentre as iniciativas voluntárias de cooperação internacional, destacamos o **Bonn Challenge**, a **Iniciativa 20 x 20** e a **Declaração dos Líderes de Glasgow sobre Florestas e Uso da Terra**, iniciativas centradas na restauração das quais o Brasil participa.

O **Bonn Challenge** é uma iniciativa global lançada em 2011 pela União Internacional pela Conservação da Natureza (UICN) e pelo governo alemão, visando promover a restauração de paisagens degradadas. A meta é restaurar 350 milhões de hectares até 2030, mas se trata de política voluntária (BONN CHALLENGE, s.d.). Até o momento, 61 países, incluindo o Brasil, aderiram, comprometendo 210,12 milhões de hectares. No Brasil, apenas alguns estados como São Paulo, Espírito Santo e Mato Grosso, além do Pacto pela Restauração da Mata Atlântica, submeteram metas específicas, sendo Mato Grosso o único a englobar o bioma Amazônico com o objetivo de restaurar 2,9 milhões de hectares (BONN CHALLENGE, s.d.a).

No entanto, o desafio não possui um mecanismo de financiamento específico, embora incentive doações voluntárias de países desenvolvidos para apoiar a restauração em países em desenvolvimento. O progresso da meta pode ser acompanhado na página

do Barômetro da Restauração³ (BONN CHALLENGE, s.d.b), que foi lançado em 2016, pela UICN. A plataforma utiliza um protocolo de relatórios, por isso, a efetiva transparência ainda depende da submissão de informações pelos países e estados participantes.

Já a **Iniciativa 20x20**, voltada à América Latina, visa restaurar e conservar 50 milhões de hectares de terras degradadas até 2030. Liderada pelo World Resources Institute (WRI), essa iniciativa também é voluntária e funciona como uma plataforma que conecta governos, especialistas técnicos e investidores para promover a restauração. Embora não disponha de um mecanismo claro de monitoramento, projetos e metas específicas são exibidos em sua página.

Por fim, a **Declaração dos Líderes de Glasgow sobre Florestas e Uso da Terra**, lançada na COP 26 em 2021, reúne 145 países comprometidos em conter o desmatamento e a degradação florestal até 2030, incluindo o Brasil. Portanto, o país se comprometeu

a trabalhar para conter o desmatamento e a degradação florestal até 2030, além de apoiar ações de restauração e conservação das florestas, de promover práticas agrícolas sustentáveis e mobilizar financiamento público e privado para esses fins (WRI, 2022). Para acelerar a implementação dos compromissos, foi criada a **Forests and Climate Leaders' Partnership (FCLP)**, que busca alinhar ações concretas de preservação e restauração florestal às metas climáticas globais (FCLP, s.d). Durante a COP 28, o FCLP ganhou mais adesão, com pacotes de ação liderados localmente, mas enfrenta desafios como lacunas de financiamento, falta de monitoramento efetivo e necessidade de esforços colaborativos mais ambiciosos (UAE, 2023). Organizações da sociedade civil visam maior transparência, prestação de contas e alinhamento de políticas internas com compromissos internacionais, ressaltando a importância de transformar promessas em resultados tangíveis (WWF, 2023).

Políticas Nacionais e dos Estados da Amazônia

Lei de Proteção da Vegetação Nativa (Código Florestal)

A proteção e utilização da vegetação nativa no Brasil são regulamentadas pelo **Código Florestal (CF, Lei nº 12.651/2012)**. Ele estabelece diretrizes obrigatórias⁴ para a regularização ambiental, como a preservação e a recomposição das Áreas de Preservação Permanente (APP), Reservas Legais (RL) e Áreas de Uso Restrito (AUR). O Código também regulamenta a obrigação de reposição florestal pela supressão da vegetação nativa, sendo a execução e fiscalização dessas normas responsabilidade dos estados.

A implementação do CF enfrenta grandes desafios no Brasil, especialmente na Amazônia, onde o passivo ambiental ultrapassa **900 mil hectares em APPs e 10,7 milhões de hectares em RL** (OCF, s.d.). A incapacidade do poder público em aplicar a lei, somada aos problemas fundiários e ao enfraquecimento das políticas ambientais nos últimos anos, tem favorecido o avanço do desmatamento ilegal na região (OCF, 2023). **Estima-se que cerca de 41 milhões de hectares de vegetação nativa irregularmente suprimidos tenham sido anistiados com a revisão da**

lei - regra da área rural consolidada (OCF, 2018). Essa regra também possibilitou a continuidade de atividades econômicas em áreas consolidadas, como agrossilvipastoris, ecoturismo e turismo rural, sem prejudicar o processo de regularização ambiental.

Programas de Regularização Ambiental e o papel dos Estados

O CF determina que a União, os Estados e o Distrito Federal implementem Programas de Regularização Ambiental (PRAs) para adequar propriedades rurais às normas do CF, incluindo áreas consolidadas e desmatadas após 22 de julho de 2008. O PRA é regulamentado pelo Decreto nº 7.830/2012, que introduz instrumentos como o Cadastro Ambiental Rural (CAR), o Termo de Compromisso (TC) e o Projeto de Recomposição de Área Degradada e Alterada (PRADA). Os Estados e o Distrito Federal têm um papel central na execução do CF, criando normas específicas para os PRAs e adaptando diretrizes às características socioeconômicas e ecológicas locais. Além de definir parâmetros técnicos e adicionais para a vegetação a ser restaurada, podem estabelecer regras mais rigorosas, conforme o contexto regional.

3. Disponível em: <https://restorationbarometer.org/>

4. A atividade de restauração pode ser categorizada, conforme Lopes e Chiavari (2024), como obrigatória ou voluntária. A restauração obrigatória é determinada por meio de lei, seja em razão da reparação de um dano ambiental, compensação ou descumprimento da obrigação de conservação de uma área. A restauração voluntária, por sua vez, não é mandatória, e pode ser executada em áreas de uso alternativo do solo.

Cadastro Ambiental Rural

O CAR, criado pelo CF e regulamentado pelo Decreto nº 7.830/2012, é um registro eletrônico obrigatório para todas as propriedades rurais no Brasil. Integrado ao Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural (SICAR), ele funciona como uma ferramenta de gestão ambiental e territorial, monitorando a vegetação nativa. O CAR identifica áreas que precisam de restauração e os responsáveis por sua regularização, servindo como base para os PRAs. Os estados têm papel essencial na gestão e validação do CAR, analisando os dados georreferenciados e verificando a conformidade com a legislação ambiental.

Apesar de sua importância, a efetividade do CAR enfrenta desafios, principalmente na Amazônia, devido à extensão territorial, alta quantidade de pequenas propriedades e falta de recursos técnicos e humanos para sua implementação. Problemas como sobreposição de imóveis rurais e grilagem digital em áreas públicas complicam ainda mais a política. Para mitigar essas situações, enquanto a norma federal considera pendente o cadastro em casos de sobreposição, estados como Acre, Mato Grosso, Pará e Rondônia adotam medidas mais rígidas, cancelando o CAR nessas situações (Lopes et al., 2024). Esses desafios destacam a necessidade de investimentos em infraestrutura e apoio técnico para garantir a implementação eficiente do sistema.

Restauração obrigatória de Área de Preservação Permanente

As APPs, definidas pelo CF, são áreas essenciais para a conservação de ecossistemas, incluindo margens de rios, nascentes e topos de morros. Sua preservação é obrigatória e, caso a vegetação nativa seja suprimida, é necessária a restauração com espécies nativas, seguindo critérios que reflitam a cobertura original. A supressão só é permitida em casos de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, com autorização prévia do órgão ambiental.

A recuperação das APPs pode ocorrer por meio de **regeneração natural de espécies nativas, plantio de espécies nativas, plantio combinado com a regeneração natural, ou pelo plantio intercalado de espécies lenhosas, perenes ou de ciclo longo, exóticas e nativas de ocorrência regional, em até 50% da área total**, neste último caso em pequenas propriedades. Os estados seguem as regras federais, mas podem adotar normas mais rigorosas. Como exemplo, o Amapá exige que as espécies

nativas sejam de ocorrência regional e local, seguindo padrões técnicos e produzidas em viveiros registrados. No Mato Grosso, é permitido o uso de espécies exóticas não invasoras como adubo-verde para acelerar a recomposição, desde que siga normas técnicas para evitar danos ecológicos.

Restauração obrigatória da Reserva Legal

As Reservas Legais (RL) são áreas protegidas pelo CF em propriedades rurais privadas, destinadas ao uso sustentável dos recursos naturais, conservação e recuperação de processos ecológicos, biodiversidade e abrigo para fauna e flora nativas.

As RLs devem ser preservadas ou restauradas se estiverem abaixo da dimensão exigida por lei, com o percentual mínimo variando por bioma: **80% para florestas na Amazônia Legal, 35% para cerrado e 20% para campos gerais**. Em áreas com vegetação mista, aplicam-se percentuais conforme cada tipo. O percentual de 80% é alvo de constantes debates e tentativas de flexibilização pelo setor ruralista. Um estudo de 2021, porém, revelou que apenas 22,75% dos imóveis na Amazônia são obrigados a manter a RL em 80%, já que exceções legais se aplicam a cerca de 4 a cada 5 propriedades, tornando-as a regra (Martins, 2023; Esteves e Almeida, 2021).

Recomposição da Reserva Legal

A recomposição obrigatória da RL varia conforme a data do desmatamento. Para áreas desmatadas irregularmente a partir de 22 de julho de 2008, a lei exige a recuperação conforme o PRADA, por meio de **regeneração natural ou restauração com espécies nativas**, para atingir o mínimo legal exigido para o bioma. Já para desmatamentos ocorridos antes dessa data, o CF oferece alternativas para a regularização ambiental em áreas rurais consolidadas. Essas alternativas incluem a **recomposição da RL, a regeneração natural da vegetação ou a compensação ambiental**.

Quanto aos métodos de recomposição, é permitido o plantio intercalado de espécies nativas com exóticas ou frutíferas em sistemas agroflorestais (SAFs). No entanto, algumas regras devem ser seguidas, como o plantio combinado de espécies exóticas com nativas regionais e a limitação do uso de exóticas a, no máximo, 50% da área a ser recuperada. Apesar disso, o CF não proíbe explicitamente o uso de espécies exóticas invasoras, o que pode gerar impactos ambientais, como competição com espécies nativas.

Por isso, é preciso que os estados estabeleçam critérios sobre as espécies usadas para a recomposição dessas áreas. De forma complementar, estados como Mato Grosso e Pará restringem o uso de exóticas invasoras.

Meios de Compensação da Reserva Legal

O CF permite a compensação como alternativa para regularizar áreas de RL desmatadas até 22 de julho de 2008, sem necessidade de restauração integral. Os mecanismos incluem: **aquisição de Cota de Reserva Ambiental (CRA), arrendamento de áreas sob Servidão Ambiental, doação de área localizada em UC dependendo de regularização e cadastramento de outra área equivalente com excedente de RL.** As áreas para compensação devem (a) estar inscritas no CAR, (b) ter extensão equivalente à área a ser compensada, (c) estar localizada no mesmo bioma (d) e, se fora do estado, situada em áreas definidas pelo Poder Público como prioritárias. A CRA, gerada pelos órgãos ambientais, representa 1 hectare de vegetação nativa e pode ser comercializada. Proprietários com excedente de RL podem vender CRAs, permitindo que outros as adquiram para compensação. Estados como Acre, Amazonas, Mato Grosso, Pará e Rondônia já regulamentaram o uso de CRAs, enquanto Roraima ainda não possui normas específicas. O mecanismo transfere a compensação para áreas com excedentes, dispensando a restauração.

Reposição Florestal e Compensação

O CF exige a Autorização de Supressão de Vegetação Nativa (ASVN) para a supressão de vegetação para uso alternativo do solo, com a obrigatoriedade de **reposição ou compensação florestal.** A reposição florestal é estabelecida pelo Decreto Federal nº 5.975/2006 e deve ser feita no estado de origem da matéria-prima ou supressão, priorizando projetos que utilizam espécies nativas do mesmo bioma. Porém, a maioria dos estados ainda não atualizou a legislação estadual e permitem que a reposição seja realizada por meio do plantio de espécies exóticas, priorizando uma lógica de volume de madeira (Lopes, Nardi e Chiavari, 2021).

De acordo com o mesmo Decreto e a Instrução Normativa 6/2006 do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA), a reposição deve ser feita preferencialmente por meio de plantio direto de espécies florestais nativas. Também é permitida a geração e compra de créditos de reposição e, em

alguns estados, o pagamento em dinheiro para fundos estaduais destinados à reposição. Na maioria dos casos, a área reposta é inferior à área desmatada, porém, na Amazônia, a IN do MMA calcula métricas superiores em comparação a outros biomas. O Acre adota normas mais protetivas, exigindo reposição com vegetação nativa, enquanto estados como Mato Grosso e Pará permitem o plantio de espécies exóticas ou nativas não madeiráveis. Assim, embora a restauração florestal seja uma possibilidade, ela não é garantida pela maioria das normas no Bioma Amazônia.

Normativa do Pará sobre vegetação secundária

O Pará se destaca com um regulamento aplicável à vegetação secundária. A Instrução Normativa SEMAS nº 8/2015 estabelece diretrizes para a supressão de vegetação secundária em diferentes estágios de regeneração. **Ela define critérios para caracterizar os estágios inicial, médio e avançado de regeneração e exige análises técnicas detalhadas antes de autorizar qualquer intervenção.** A norma prioriza a preservação da vegetação em estágio avançado, exigindo requisitos mais rigorosos para a sua supressão devido à sua relevância ecológica. A importância dessa regulamentação é significativa, pois reconhece o papel das florestas secundárias para a recomposição da vegetação nativa.

Política Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa

A **Política Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa (Proveg)**, instituída pelo Decreto nº 8.972/2017, e o **Plano Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa (Planaveg)**, são os principais marcos legais para a restauração florestal no Brasil, prevendo metas concretas para a restauração em escala. A Proveg articula políticas e ações de recuperação, enquanto o Planaveg detalha suas ações, como incentivos financeiros, boas práticas de uso da terra e outras medidas necessárias para a recuperação.

Foi estabelecida a meta nacional de recuperar, pelo menos, **12 milhões de hectares de vegetação nativa até 2030, sendo 4,8 milhões de hectares na Amazônia** (MMA, 2021). Essa meta foi oficialmente apresentada como um dos compromissos do Brasil perante o Acordo de Paris. Em face do grande passivo no país, o plano prioriza a implementação do CF,

especialmente a recuperação de APP e RL. Apesar da sua vigência desde 2017, os 12 milhões de hectares ainda parecem distantes, pois o passivo é bem maior do que a meta, sendo de mais de 20 milhões de hectares de áreas a serem recuperadas (MMA, 2023; WRI, 2023).

A retomada e atualização do Planaveg

Durante o ano de 2024, com a necessidade de avançar na implementação da política e em reafirmar compromissos na agenda climática internacional, foi concluída a revisão e consulta pública da atualização do Planaveg. A nova versão do Planaveg foi lançada em durante a 16ª COP de Biodiversidade, em Cali. O Plano prevê estratégias a serem implementadas no período de 2025-2028 e reafirma a meta de restaurar 12 milhões de hectares até 2030, distribuídos em três arranjos: **a) recuperação da vegetação nativa em APP, RL e AUR** por meio da regularização ambiental de imóveis rurais, com a meta de 9 milhões de hectares; **b) recuperação da vegetação nativa em áreas públicas** (UCs, TIs e outros territórios coletivos) reconhecendo a contribuição dos povos e populações desses territórios, com a meta de 2 milhões de hectares; e **c) recuperação produtiva** em áreas de baixa produtividade ou subutilizadas através de sistemas integrados de produção, com a meta de 1 milhão de hectares (MMA, 2024).

O Planaveg integra as estratégias brasileiras para a biodiversidade (EPANB) e contribui para as metas do Regime Internacional de Biodiversidade. A nova versão do plano (Planaveg 2.0) introduz três estratégias-chave: **aprimoramento da governança, com a participação de redes biomáticas; mobilização de financiamento, com criação de mecanismos e atração de investidores; e melhoria dos sistemas de monitoramento da recuperação da vegetação nativa** (Oliveira et. al, 2024). Entre as ações inovadoras, destacam-se o programa de restauração em Unidades de Conservação (UCs) e Terras Indígenas (TIs), incluindo ferramentas georreferenciadas para identificar áreas prioritárias (MMA, 2024).

Os desafios para implementação incluem a regularização ambiental conforme o CF, que exige arranjos adaptados às necessidades de pequenos proprietários, grandes produtores e comunidades tradicionais. O apoio técnico e financeiro aos estados para avançar nos PRAs é essencial, assim como uma comunicação eficaz para engajar proprietários rurais nos benefícios da restauração. A integração com outras políticas, especialmente do MAPA, é crucial para superar resistências no setor de uso do solo.

Plano Estadual de Recuperação da Vegetação Nativa do Pará

Em 2020, por meio do Decreto nº 941, o Estado do Pará criou o **Plano Estadual Amazônia Agora (PEAA)**, com o objetivo geral de elevar o Pará ao estágio de Estado com Emissão Líquida Zero no setor de mudança de uso da terra e florestas a partir do ano de 2036. Seus objetivos devem ser alcançados por meio da **redução do desmatamento ilegal e do incremento anual de vegetação secundária equivalente ou superior à soma da supressão vegetal autorizada ou ilegal** (PARÁ, 2020).

Para isso, foi estabelecida a meta de **regeneração da vegetação em 5,65 milhões de hectares até o ano de 2030, e de 7,41 milhões de hectares para o ano de 2035**. Com a construção do **Plano Estadual de Recuperação da Vegetação Nativa (PRVN)** em novembro de 2023, essa meta foi integrada ao PEAA, representando quase 50% da meta nacional do Planaveg. Porém, não há uma estratégia definida que contabilize a meta de recuperação do Pará com a meta nacional do Planaveg, sendo importante uma melhor integração das políticas nos dois níveis de governo. De acordo com o Plano, o Pará possui um passivo em áreas particulares de 2,88 milhões de hectares de RL e APP (Pará, 2023). Esses números indicam o desafio do estado em impulsionar a restauração em imóveis privados, adotando arranjos que funcionam como incentivos econômicos para a restauração dessas áreas. O PRVN/PA está integrado com outras políticas estaduais, como o **Programa Regulariza Pará**, criado pelo Decreto Estadual nº 2.745/2022, visando à regularização ambiental e à recomposição de áreas degradadas, conforme o CF.

Construção de Planos de Recuperação da Vegetação Nativa em outros estados

O exemplo do Pará tem influenciado outros estados a criar seus PRVN e é importante que a Aliança participe e contribua com esses processos. O **Acre iniciou a construção do Plano Estadual de Recuperação da Vegetação Nativa (PEVEG)**, com a composição de um Comitê (estabelecido pelo Decreto Estadual nº 11.373/2023). A estratégia do Acre também busca incluir arranjos de restauração produtiva, tanto para o cumprimento das obrigações legais, quanto como um incentivo à restauração voluntária (Acre, 2024). **O Mato Grosso, por sua vez, tem feito acenos tímidos nessa direção**. Em 2023, foi lançada uma Convocatória para ação de Restauração da Vegetação Nativa em Mato Grosso, direcionada

ao governo estadual.⁵ No mesmo ano, foi sinalizada a criação de um Grupo de Trabalho (GT) para discutir a possível criação de um Plano, lei ou decreto (ICV, 2023). Por fim, **Rondônia** firmou o compromisso de elaborar o seu PRVN durante a COP 29 de 2024, no Azerbaijão (Rondônia, 2024).

Sistema Nacional de Unidades de Conservação

O **Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC)**, estabelecido pela **Lei nº 9.985/2000**, é a principal norma brasileira para a classificação e gestão das Unidades de Conservação (UCs), e traz conceitos relevantes sobre restauração. O SNUC diferenciou a restauração da recuperação, sendo a primeira definida como a restauração ecológica e a última uma reintegração da vegetação que pode levar a características distintas das originais, refletindo a diversidade de objetivos nas políticas de recuperação florestal no Brasil. Apesar de sua relevância, o SNUC não oferece incentivos específicos para a restauração de áreas públicas. **As UCs, ao abrigarem uma grande variedade de sementes e mudas nativas, são essenciais para o processo de restauração, embora suas restrições possam dificultar o acesso a esses recursos.**

Diretrizes para restauração em Unidades de Conservação

O SNUC estabelece apenas um critério de vegetação, proibindo a introdução de espécies exóticas, salvo exceções dispostas na lei e no Plano de Manejo. Essa norma visa garantir que os ecossistemas permaneçam compostos por espécies autóctones (ICMBio, 2021). A Instrução Normativa ICMBio nº 11/2014 regula a elaboração do Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas ou Perturbadas (PRAD) em UCs, incluindo técnicas como plantio de espécies nativas, transposição de solo com propágulos, propagação vegetativa e condução da regeneração natural. Os Planos de Manejo das UCs podem estabelecer regras específicas para restauração, definindo áreas prioritárias para ações de recuperação (Zonas de Adequação Ambiental). Cabe ao órgão gestor das UCs, com participação de seus Conselhos Deliberativos, promover políticas e ações para restaurar áreas degradadas nessas áreas. Por isso, dado o caráter específico das normas das UCs, é fundamental propor a construção de planos de recuperação.

Sistemas Estaduais de Unidades de Conservação

Com exceção do Amapá, os estados mapeados possuem políticas para as UCs estaduais, em sua maioria como Sistemas Estaduais de Unidades de Conservação (SEUC). Os estados reproduzem as normas do SNUC, prevendo diretrizes e objetivos de restauração, mas também não apresentam incentivos diretos. O Pará se destacou ao editar a Lei nº 10.306/2023, que institui o SEUC/PA. Essa nova política determina que o Poder Público **incentive a coleta de sementes por meio de programas e projetos socioambientais**, de modo a garantir o reflorestamento de áreas degradadas no Pará e promover a recuperação de espécies vegetais ameaçadas de extinção. O estado também inovou com a Lei Estadual nº 10.259/2023, que cria a **Unidade de Recuperação da Vegetação Nativa do Estado do Pará (UR)**, uma nova categoria de UC destinada prioritariamente à recuperação da cobertura florestal.

Políticas de restauração em Terras Indígenas

De acordo com dados divulgados pelo MMA, o passivo para restauração florestal em TIs, atualmente, é de cerca de 1,3 milhões de hectares (MMA, 2023). São áreas que requerem políticas específicas com ações integradas junto aos povos indígenas e em benefício desses grupos. A **Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas (PNGATI)**, instituída pelo Decreto nº 7.747/2012, é a principal política destinada aos povos e TIs, e que define ações de restauração dentre os seus objetivos (Bavaresco e Menezes, 2014). **Porém, a PNGATI não estabelece de que forma incentivos e instrumentos financeiros devem ser aplicados para esse fim.** O Projeto de Lei nº 4.347/2021 busca instituir a PNGATI por meio de lei. Embora não proponha mudanças para ações de restauração, a lei pode abrir espaço para futuras regulamentações. **Esta pesquisa mostrou que há uma lacuna de políticas robustas destinadas à restauração em TIs.**

Programa de Recuperação Etnoecológica

A atualização do Planaveg, prevê a construção do **Programa de Restauração Etnoecológica**, voltado para TIs. Para a elaboração do Programa, será criado, com o apoio da Fundação Nacional dos Povos Indígenas (Funai), um GT multissetorial com

5. Disponível em: <https://www.icv.org.br/wp-content/uploads/2023/10/carta-final-workshop-reflorar-6.pdf>

participação de povos indígenas e com o apoio do poder público e sociedade civil. É importante que a Aliança use do seu espaço como rede **biomática na Comissão Nacional para Recuperação da Vegetação Nativa (CONAVEG) para contribuir na construção do programa.** Para executar o programa, a Funai está desenvolvendo um banco de dados de áreas prioritárias para restauração em TIs, que será integrado à plataforma Recooperar, do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais (Ibama); FUNAI, 2024). Essa ferramenta permite gerenciar informações sobre áreas que precisam ser recuperadas (Ibama, 2024).⁶

A **plataforma Recooperar**, criada pelo Ibama para a gestão de áreas degradadas ou alteradas, contempla um painel interativo com dados espacializados dos projetos selecionados para receber recursos de multas ambientais para recuperação de áreas degradadas.⁷ É um instrumento de monitoramento que também pode dialogar com os bancos de áreas prioritárias levantados por diferentes órgãos e entidades públicas, e que também estarão disponíveis na Recooperar (Ibama, 2024).

Sistema Nacional de Sementes e Mudanças

Para impulsionar a restauração, é preciso maior fomento para a cadeia de coleta, produção e distribuição de sementes e mudas, atividades que dependem de mão-de-obra local e conhecimentos tradicionais, principalmente para a restauração com espécies nativas em áreas onde há pouco remanescente de vegetação. Por isso, **a dificuldade de acesso, a disponibilidade e a diversidade de sementes e mudas é um dos principais desafios encontrados em políticas de restauração.**

A Lei nº 10.711/2003, regulamentada pelo Decreto nº 10.586/2020, institui o **Sistema Nacional de Sementes e Mudanças (SNSM)** e estabelece o **Registro Nacional de Sementes e Mudanças (Renasem)**. O registro no Renasem é obrigatório para quem produz, multiplica, armazena e comercializa sementes e mudas, prevendo a dispensa do registro para agricultores

familiares que produzem e trocam sementes e mudas entre si e para associações de agricultores familiares que troquem e comercializem sementes. Porém, essas dispensas não abordam diretamente a finalidade de restauração. Assim, as razões para definir requisitos rígidos de controle de sementes e mudas na produção agrícola não condizem com a finalidade ambiental da produção para restauração florestal (Redário e Comitê Técnico de Sementes Florestais, 2023).

É importante que as normas sejam simplificadas para sementes e mudas nativas destinadas à restauração, especialmente as produzidas por bases comunitárias, como permitido pelo SNSM. É crucial integrar as políticas de sementes e mudas com outras iniciativas de restauração para garantir a sustentabilidade da restauração, conectando a produção aos diferentes setores e levando em consideração as características biodiversas de cada região da Amazônia. Também deve ser garantida a qualidade genética e diversidade das sementes. **A Aliança pode desempenhar um papel fundamental na revisão de leis e regulamentos, especialmente em relação à coleta de sementes em UCs e propondo regras mais flexíveis para povos e comunidades tradicionais.**

Políticas de Sementes e Mudanças nos estados do bioma Amazônia

Os estados da Amazônia possuem normas estaduais que correspondem ao SNSM, mas essas políticas estão voltadas para a defesa sanitária vegetal, sem trazer condições ou incentivos específicos para a restauração ambiental (assim como no nível nacional), o que representa uma lacuna para a integração dessas políticas com a cadeia de restauração. **Processos burocráticos podem dificultar a produção e distribuição de sementes e mudas para fins ecológicos, sendo necessário avaliar os entraves administrativos enfrentados pelos profissionais do setor.**

Alguns estados da Amazônia têm iniciativas em seus PRAs que incluem incentivos para a produção e distribuição de sementes e mudas voltadas para pequenos proprietários rurais. No **Acre**, a Lei nº 3.349/2017, por exemplo, promove essas atividades, enquanto o Viveiro da Floresta e a Biofábrica Clones da Amazônia ampliam a produção de mudas para

6. Plataforma disponível em: <https://recooperar.ibama.gov.br/home>

7. Disponível em: <https://pamgia.ibama.gov.br/portal/apps/dashboards/e168c9861d48435c99350770d8e297b8>

atender à demanda estadual.

O **Amazonas**, através do PRA/AM (Lei Estadual nº 4.406/2016) prevê incentivos à produção, comercialização e distribuição gratuita de sementes e mudas de espécies nativas, através da assistência técnica dada aos pequenos proprietários ou possuidores rurais. Também é objetivo da Política Estadual de Florestas do **Amapá** (Lei Estadual nº 702/2002) a implantação de um sistema de conservação de banco de sementes e de programas de produção de sementes e mudas para abastecer o Estado, porém, ainda não foi criado um banco destinado especificamente à restauração.

O Programa de Atuação Integrada para Territórios Sustentáveis (Decreto nº 2.744/2022) do **Pará** prevê o fomento em viveiros comunitários e bancos de sementes e mudas. O PRVN/PA prevê estratégias importantes para sementes e mudas, como o **fomento da cadeia de insumos e a reavaliação de normas e políticas de UCs para facilitar a coleta de sementes em áreas prioritárias**.

Redes de Sementes e outras iniciativas

Organizações e redes de coletores de sementes podem contribuir muito para aumentar o alcance da cadeia de sementes e mudas para restauração. Elas promovem o acesso a sementes de qualidade e adaptadas à região e incentivam a cooperação entre comunidades e gestores ambientais, ampliando o impacto das iniciativas de restauração. Essas iniciativas surgem em razão dos desafios encontrados pelos no setor de sementes nativas, como as dificuldades de comunicação, organização, acesso a mercados, tecnologias e formalização das atividades produtivas.

Como exemplos implementados na Amazônia, destacam-se o Mapa de Sementes do Brasil⁸, que conecta produtores e coletores de sementes com restauradores; a Iniciativa Caminhos da Semente⁹, que compartilha informações sobre o método de semeadura direta e facilita o acesso a recursos para restauração, o Redário, que deu origem à Rede de Sementes do Xingu (Aragão e Ono, 2023); a Rede de Sementes Portal da Amazônia, que fortalece a formação de grupos coletores na região norte de Mato Grosso (Rede de Sementes do Portal, s.d); e a Rede de Sementes da Bioeconomia Amazônica (RESEBA), que surge da Ação Ecológica Guaporé, da Ecoporé, em Rondônia.

O **Pará**, a partir de financiamento do Fundo da Amazônia Oriental (FAO), está no processo de construção da **Estratégia de Rede de Sementes no Território Paraense**, buscando criar uma rede de sementes para o estado e definir estratégias para a cadeia produtiva de sementes, de modo a contribuir com as metas de restauração do estado (LEAL, 2023 e FAO, 2023). Também está sendo construída a Rede de Sementes do Tapajós, em uma parceria entre a Conservação Internacional (CI-Brasil) e o Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM), e que deve ser uma rede integrada à Estratégia Estadual (CI, 2024). No Acre, a Fundação de Tecnologia do Estado (FUNTAC), por meio do projeto Paisagens Sustentáveis da Amazônia (*Amazon Sustainable Landscapes*, ASL), iniciou o debate sobre a construção da **Rede de Sementes e Mudas do Acre**. O estado tem urgência na criação de uma rede, já que esse setor tem sido monopolizado por poucos atores com autorização para comercializar sementes, impedindo comunidades que fazem a coleta em seus territórios de acessar o mercado.

Políticas Climáticas

A Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC), instituída pela Lei nº 12.187/2009, estabelece diretrizes para enfrentar os desafios das mudanças climáticas no Brasil, com foco na redução das emissões de GEE e na adaptação aos impactos do aquecimento global. Alinhada aos compromissos internacionais, a PNMC criou um regime jurídico climático integrado por diversas políticas. Ela também aborda a restauração ambiental, incentivando o reflorestamento e a recomposição da vegetação em áreas degradadas como parte de seus objetivos, porém, de forma ampla.

Plano Clima

O **Plano Nacional sobre Mudança do Clima (Plano Clima)**, lançado em 2008, é um instrumento estratégico para implementar a PNMC e define ações para mitigar as emissões de GEE e adaptar o país aos impactos das mudanças climáticas. O plano abrange setores como energia, agricultura, transportes e florestas. A nova versão do Plano Clima, que está em elaboração e será lançada em 2025, será formada por Estratégias de Mitigação e de Adaptação e incluirá planos setoriais relevantes. **São especialmente**

8. Disponível em: <https://www.sementesflorestais.org/mapa-das-sementes.html>

9. Disponíveis em: <https://www.caminhosdaseменте.org.br/redes-de-sementes>

relevantes para a restauração os setores de uso da terra e florestas (mitigação) e de biodiversidade (adaptação) (BRASIL, 2024a).

Ainda não existe uma minuta pública desses planos setoriais e ainda haverá consulta pública após a publicação do texto. Embora o processo de elaboração tenha sido descrito como participativo (Brasil, 2024a), a participação pública foi limitada. **Por isso, é importante que a Aliança, por meio de sua rede ou organizações parceiras, acompanhe a consulta e publicação dos planos setoriais, garantindo que as estratégias de restauração na Amazônia recebam a prioridade devida e incentivando uma participação mais ampla e transparente.**

Políticas Climáticas Estaduais

Alguns estados do Bioma Amazônia, têm suas próprias **Políticas Estaduais de Mudanças Climáticas (PEMC)**, alinhadas à PNMC, com objetivos voltados para o reflorestamento e a recuperação de áreas degradadas. O **Amazonas, Mato Grosso e Pará possuem legislações específicas sobre o tema** (Lei Estadual nº 3.135/2007, Lei Complementar Estadual nº 582/2017 e Lei Estadual nº 9.048/2020, respectivamente), contemplando a restauração de ecossistemas e autorizando a criação de incentivos para esse fim. Outros estados, embora sem uma política climática geral, possuem políticas de REDD+ e incentivos a serviços ambientais, que também tratam da questão climática.

O Estado do **Pará**, por meio do PEAA, visa reduzir as emissões de GEE e promover a adaptação às mudanças climáticas, incluindo estratégias de bioeconomia, reflorestamento e combate ao desmatamento ilegal. Já o **Amazonas**, editou a Lei Estadual nº 6.528/2023, que estabelece diretrizes para a elaboração de Planos Estaduais de Adaptação (PEA). No entanto, o prazo para a elaboração do plano já expirou e, até a conclusão deste trabalho, não há informações sobre seu andamento. Considerando os **efeitos das secas extremas vividas pelo Amazonas, há urgência para que a política seja criada.**

Planos de Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal

O **Plano de Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm)**, atualmente em sua 5ª fase, instituída pelo Decreto nº 11.367/2023, é uma política voltada para o controle do desmatamento no Bioma Amazônia, alinhando-se aos objetivos da PNMC. Embora priorize ações de conservação, o PPCDAm também introduz diretrizes para restaurar áreas degradadas, incluindo a criação de instrumentos normativos e econômicos, capacitação em restauração e apoio a restauração inclusiva e comunitária, além de promover o mercado de sementes e mudas, com foco na agricultura familiar e nas comunidades tradicionais (MMA, 2023a).

Apesar de ser uma política majoritariamente de conservação, o PPCDAm definiu duas metas para restauração. Até 2027, pretende ampliar a área de floresta pública federal sob concessão florestal em até 5 milhões de hectares, incorporando atividades de restauração e silvicultura com espécies nativas, **e implementar concessões voltadas exclusivamente para a restauração florestal em 100 mil hectares.** A integração com o Planaveg é outra linha estratégica, reforçando o papel do PPCDAm na promoção da restauração na Amazônia.

Planos de Prevenção e Controle do Desmatamento dos estados do bioma Amazônia

Os estados da Amazônia também possuem seus próprios PPCDs, que devem ser implementados para promover políticas e metas estaduais e para contribuir com os objetivos do PPCDAm, mas nem todos estão atualizados. Entre os estados com planos vigentes, **o Pará se destaca por incluir metas específicas de restauração florestal (integrado ao PEAA - 2020-2036) e estratégias para conservação da vegetação secundária**, essencial para garantir a restauração em maior escala. O PPCD/AM (2023-2025) tem a meta de promover a **regularização ambiental prioritariamente na região sul do estado e de iniciar a restauração florestal de 30% do total do passivo ambiental de pequenas propriedades rurais.** O PPCD/AC (2023-2027) apenas prevê a restauração como uma de suas diretrizes. O PPCD/AP (2022-2025) não menciona ações de restauração e o Mato Grosso e Roraima ainda precisam atualizar seus planos.

Para promover a restauração em escala é preciso lidar com a problemática do desmatamento ilegal. É necessário que os estados, juntamente com os órgãos ambientais federais, adotem estratégias para blindar ações externas em áreas vulneráveis. Além disso, **em contextos em que o desmatamento ilegal avança sem freios, os riscos para a implementação de projetos de restauração são elevados, dificultando a regeneração natural.** São atividades de alto custo em áreas que correm o risco de serem queimadas a qualquer tempo. Por isso, é essencial que o **PPCDAm e os PPCDs dos estados estejam integrados com as estratégias de recuperação da vegetação nativa**, para garantir maior segurança e longevidade da restauração. A restauração só irá funcionar, com paisagens com a maior cobertura e maior benefícios de biodiversidade, se houver a diminuição expressiva do desmatamento. A Aliança precisa promover a restauração combinada com a redução da supressão.

Política de Pagamento por Serviços Ambientais

O mecanismo de **Pagamento por Serviços Ambientais (PSA)** pode ser um meio de alocar incentivos para a restauração ambiental, gerando benefícios socioeconômicos para produtores rurais e comunidades que prestam serviços ambientais essenciais. Esse mecanismo incentiva investimentos em serviços ambientais, estabelecendo uma alternativa econômica que valoriza a manutenção e recuperação dos ecossistemas. No Brasil, vários estados já haviam adotado suas próprias normas até a edição da **Política Nacional de Pagamentos por Serviços**

Ambientais (PNPSA), estabelecida pela Lei Federal nº 14.119/2021. A política define conceitos, objetivos, diretrizes e critérios para sua implementação do PSA, e busca impulsionar a criação de um mercado de serviços ambientais.

A PNPSA define PSA como uma **transação de natureza voluntária, mediante a qual um pagador de serviços ambientais transfere a um provedor desses serviços recursos financeiros ou outra forma de remuneração**, desde que respeitadas as disposições legais e a verificação de ações concretas de manutenção, recuperação ou melhoria dos recursos naturais. A lei também **promove a recuperação da vegetação nativa em áreas degradadas**, complementando instrumentos de comando e controle, como o PPCDAm e o CF, e incentivando o desenvolvimento de mercados voluntários por meio de projetos privados. A política criou o **Programa Federal de Pagamento por Serviços Ambientais (PFPSA)** e prevê diretrizes para a sua implementação.

A PNPSA inclui várias modalidades de PSA, como pagamentos diretos e prestação de melhorias sociais, permitindo também outras formas estabelecidas em contratos. A política abrange propriedades rurais públicas ou privadas, UCs, TIs, Territórios Quilombolas e outras categorias ocupadas por populações tradicionais. Podem ser objeto de PSA áreas que estejam engajadas (entre outras ações) em restauração ecossistêmica, recuperação da cobertura vegetal nativa e plantio agroflorestal. Para participar deve ser cumprida a inscrição no CAR, a comprovação de uso regular do imóvel e a formalização de contrato, além de requisitos adicionais que serão definidos por regulamento.

REGULAMENTAÇÃO DA PNPSA

Apesar da publicação da Lei Federal sobre PSA, sua aplicação efetiva depende da regulamentação, que deve estabelecer critérios concretos para priorizar a participação de povos indígenas, comunidades tradicionais e agricultores familiares, conforme determinado pela lei. O regulamento também deve definir salvaguardas socioambientais, critérios técnicos para projetos, mecanismos de consulta às comunidades envolvidas e diretrizes para serviços de restauração. Além disso, é essencial criar instrumentos de monitoramento e avaliação, uma governança paritária envolvendo diferentes setores, e o cadastro previsto para facilitar o acesso a recursos e benefícios fiscais. (Coalizão Brasil Clima Florestas e Agricultura, 2023). Em 2023, o MMA editou a Portaria GM/MMA nº 778, que instituiu o **GT PSA** para elaborar uma proposta de regulamentação, mas o grupo não prevê a participação de outros da sociedade. A agenda requer amplo diálogo e a inclusão das experiências dos estados (Azevedo, 2022). O prazo do GT já se encerrou, e não há informações sobre avanços no processo de regulamentação.

Políticas de PSA nos estados do bioma Amazônia

Todos os estados da Amazônia possuem políticas relacionadas a PSA, sendo pioneiros em relação à esfera federal. Porém, não tratam exclusivamente do mecanismo de PSA, pois **são políticas que criam o arcabouço legal para programas jurisdicionais de REDD+, que seguem a lógica do PSA ao prever pagamentos e incentivos financeiros e fiscais por serviços ambientais**. Apesar de se concentrarem na conservação, as políticas reconhecem o componente de aumento de estoque de carbono, que pode ser alcançado por meio da restauração florestal. Mato Grosso, por exemplo, define o aumento dos estoques de carbono como **“ações de promoção da regeneração natural e de recuperação, restauração e enriquecimento da vegetação nativa”** (Lei Estadual nº 9.878/2013).

Os recursos captados pelos programas de REDD+ não são direcionados exclusivamente à restauração, mas as ações estratégicas para reduzir as emissões do desmatamento. Porém, pagamentos por resultados, como os obtidos pelo Brasil via Fundo Amazônia (FA), podem ser aplicados em projetos e políticas públicas relevantes para a restauração, como os PRAs. O **Amazonas** adota as definições e normas gerais da PNPSA. O Decreto Estadual amazonense nº 44.968/2021 regulamentou o Programa Bolsa Floresta, que tem sido implementado com foco na conservação (FAS, s.d.), muito embora o Decreto autorize que **a recuperação de áreas degradadas com sistemas de produção integrados possam ser objeto de PSA**. Já **Mato Grosso** (Lei Estadual nº 9.878/2013) e **Rondônia** (Lei Estadual nº 4.437/2018) priorizam o aumento do estoque de carbono, por meio da restauração, com espécies florestais, excluindo monoculturas, sendo que Mato Grosso exige o uso de espécies nativas.

A previsão do PSA no Código Florestal e a adicionalidade

Antes da PNPSA, o PSA já estava previsto no art. 41 do CF, autorizando o Poder Público a criar programas de incentivo à conservação e melhoria do meio ambiente, incluindo pagamentos ou incentivos por serviços ambientais. Esses serviços podem ser compensados monetariamente ou de outras formas, abrangendo atividades como o sequestro, a manutenção e o aumento do estoque de carbono. Para participar, os proprietários precisam estar inscritos no CAR e adimplentes com o TC do PRA, com prioridade dada aos agricultores familiares.

O CF considerou que há adicionalidade, para fins de PSA e mercados de carbono, a manutenção das áreas de APP, RL e AUR, ainda que essa atividade seja uma obrigação legal, porém, é omissa em relação ao serviço de recuperação dessas áreas. O art. 41 do CF não chegou a ser regulamentado, mas a PNPSA reconheceu expressamente a adicionalidade da APP e RL para fins de projetos de PSA. **Regulamentações futuras devem detalhar melhor como o instrumento pode incentivar a recomposição e a regeneração dessas áreas**. Alguns exemplos de projetos que já adotam o PSA nessas áreas são o Projeto ASL e o Projeto Floresta+ Amazônia.

Políticas de Gestão de Florestas Públicas e Concessão Florestal para restauração

Um dos instrumentos sendo considerados pelo governo federal para incentivar a restauração na Amazônia é a concessão florestal, que possui base na **Lei de Gestão de Florestas Públicas** (LGFP, Lei nº 11.284/2006) e no Decreto nº 12.046/2024. A finalidade geral da norma é estabelecer os meios de gestão das florestas de domínio público. Um deles é a concessão florestal, introduzida pela LGFP como um **instrumento de administração das florestas públicas**. A LGFP também estabeleceu o Serviço Florestal Brasileiro (SFB), o Cadastro Nacional de Florestas Públicas (CNFP) e o Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal (FNDF) dentro da estrutura do MMA.

A PGFP e o instrumento de concessão sofreram alterações recentes, agora redefinindo o modelo de concessão florestal como a **delegação onerosa (a pessoa jurídica brasileira), onde o Estado concede o direito de realizar atividades de manejo florestal sustentável, restauração florestal e exploração de produtos e serviços em florestas públicas, mediante pagamento**. A nova legislação inclui a restauração florestal como atividade elegível, com o setor privado assumindo responsabilidades pelo plantio, conservação e custos da restauração, sendo remunerado principalmente pela venda de créditos de carbono e exploração de produtos não-madeiros. Essa abordagem busca mitigar a degradação florestal, oferecendo alternativas à limitada gestão estatal e incentivando a restauração em larga escala, gerando benefícios socioeconômicos.

Florestas Públicas para fins de Concessão Florestal

As florestas públicas, para os fins da concessão florestal, foram definidas na LGFP como **“florestas, naturais ou plantadas, localizadas nos diversos biomas brasileiros, em bens sob o domínio da União, dos Estados, dos Municípios, do Distrito Federal ou das entidades da administração indireta”** (LGFP, art. 3º, I). A norma proíbe que sejam destinadas à concessão florestal as UCs de proteção integral, as Reservas de Desenvolvimento Sustentável (RDS), as Reservas Extrativistas (Resex), as Reservas de Fauna e as Áreas de Relevante Interesse Ecológico, exceto quanto às atividades admitidas no Plano de Manejo da UC. Também devem ser excluídas as TIs e outras áreas ocupadas por comunidades locais. As demais categorias de terras públicas que contenham cobertura de floresta, que estejam cadastradas no CNFP, e que cumpram com os requisitos dispostos no regulamento são passíveis de concessão florestal. As unidades de manejo das áreas a serem submetidas à concessão devem estar definidas no **Plano Plurianual de Outorga Florestal (PPAOF)** elaborado pelo órgão gestor concedente.

Critérios de vegetação para Concessão Florestal de restauração

A LGFP permite o **uso de SAFs para restauração, combinando espécies nativas e exóticas com valor econômico e ecológico**, seguindo regulamentações específicas. A norma apenas prevê o arranjo de SAF e, por isso, entendemos ser uma exclusão de outros métodos que não se equiparam à restauração, como as monoculturas de exóticas. O Decreto nº 12.046/2024 **proíbe o uso de espécies exóticas em UCs, mas permite seu uso em outras áreas, desde que combinadas com espécies nativas de ocorrência regional e que a área com exóticas não ultrapasse 50% da total**. O regulamento também possibilita arranjos de restauração produtiva com o manejo sustentável dos recursos naturais da área restaurada, que podem ser incentivos econômicos para o agente restaurador.

Entretanto, o regulamento específico e o plano de manejo da área devem prever essa autorização e delinear critérios de implementação, garantindo que não resulte em impactos ambientais negativos. Além disso, **os editais de licitação devem definir requisitos para a execução da restauração na área cedida, atentando-se aos contextos ambiental,**

social e econômico. Os editais apenas podem ser publicados após realizadas audiências públicas, oportunidades para a Aliança incidir nos processos decisórios sobre as concessões.

Geração de créditos de carbono pela Concessão Florestal de restauração

Com o novo regramento, a **parte concessionária pode executar projetos de restauração nas áreas concedidas com a finalidade de gerar créditos de carbono, incluindo por meio de projetos de restauração**.¹⁰ Essa é uma previsão importante, pois promove incentivos financeiros para uma atividade de alto custo. O governo federal tem apostado nesse instrumento para incentivar projetos de larga escala na Amazônia e contribuir com as metas do Planaveg. O edital de licitação e os contratos de concessão para restauração, que autorizam a geração de créditos de carbono, devem prever condições e obrigações para esse fim. A norma permite que o concessionário escolha a metodologia para certificação dos créditos, caso a Comissão Nacional para REDD+ (CONAREDD+) não tenha definido normas específicas, o que ainda não ocorreu. **Essa situação representa uma oportunidade para a Aliança participar dos debates sobre diretrizes, metodologias técnicas e salvaguardas socioambientais para projetos de carbono de restauração na Amazônia.**

Políticas de Florestas Plantadas

O setor da silvicultura no Brasil ocupa uma posição de destaque no cenário econômico e ambiental, com uma cadeia produtiva altamente competitiva. Na atual agenda do governo federal, políticas têm sido criadas na tentativa de expandir áreas produtivas, recuperar áreas degradadas e promover a bioeconomia. Porém, **ainda é preciso refletir sobre como essas políticas se alinham a critérios mínimos de restauração ecológica e avaliar como estão integradas ao Planaveg**. A **Política Agrícola para Florestas Plantadas**, estabelecida pelo Decreto nº 8.375/2014 e complementada pelo **Plano Nacional de Desenvolvimento de Florestas Plantadas (PNFP) de 2018**, objetiva fomentar a produção florestal e mitigar os efeitos das mudanças climáticas. O PNFP havia fixado a meta de alcançar mais de 2 milhões de hectares de florestas comerciais até 2030, com foco no reflorestamento para exploração econômica (MAPA, 2018).

10. Os temas dos mercados de carbono voluntário e regulado serão abordados adiante.

O novo Plano atualizado incluiu ações de restauração com espécies nativas, além de promover o sequestro de carbono e a recuperação de áreas degradadas com finalidades produtivas. **Agora, a meta é plantar 4 milhões de hectares de florestas comerciais até 2030. No entanto, o PNFP não esclarece as proporções da meta destinadas à restauração da vegetação nativa e ao plantio de espécies exóticas** (MAPA, 2024). O novo PNFP foi elaborado em alinhamento com o Plano Floresta + Sustentável, instituído pela Portaria MAPA nº 628/2023, que visa **apoiar o desenvolvimento florestal por meio de ações de reflorestamento e recomposição florestal**.

Rondônia é o único estado, entre os mapeados, com uma política própria para florestas plantadas, estabelecida pela Lei Complementar nº 873/2016. A política determina que o Estado, prioritariamente em pequenas propriedades, institua ações de apoio técnico e incentivos financeiros para implantação de sistemas agroflorestais e agrosilvipastoris; recuperação de APP, RL e AUR; recuperação de áreas antropizadas com florestas plantadas; e produção de sementes e mudas.

Políticas de Bioeconomia

A bioeconomia¹¹, ao integrar o uso sustentável de recursos naturais com inovação tecnológica, pode impulsionar a restauração por meio de arranjos

produtivos diversificados envolvendo espécies nativas. Esse modelo combina objetivos ambientais e econômicos, promovendo a recuperação de áreas degradadas enquanto gera incentivos socioeconômicos (Aliança pela Restauração na Amazônia, 2024). O PIB gerado pela bioeconomia já chega a **R\$12 bilhões e o setor pode contribuir com a restauração, até 2050, de 24 milhões de hectares com produção e benefícios ecológicos** (WRI, 2023).

O açaí, a castanha, o látex de seringa e o cupuaçu são produtos-chave da sociobiodiversidade da Amazônia. A bioeconomia, que se baseia em grande parte no conhecimento tradicional, estimula a economia local, preserva saberes e promove a autonomia. Modelos como cooperativas e cadeias de valor comunitárias têm mostrado sucesso (Aliança pela Restauração na Amazônia, 2024), e a diversificação de produtos derivados das espécies nativas fortalece a resiliência dos sistemas de restauração.

A **Estratégia Nacional de Bioeconomia (ENB)**, publicada pelo Decreto nº 12.044/2024, visa coordenar e implementar políticas públicas destinadas ao desenvolvimento do setor no país. A Estratégia estabelece diretrizes e objetivos de estímulo à restauração produtiva e à recuperação da vegetação nativa, e deve ser implementada por meio do **Plano Nacional de Desenvolvimento da Bioeconomia (PNDB)**, a ser elaborado pela Comissão Nacional de Bioeconomia (CNB). A elaboração do Plano deve ser acompanhada para futuras consultas públicas.

POLÍTICA DE BIOECONOMIA DO ESTADO DO PARÁ

O Pará é o único estado do bioma Amazônia que possui uma política de bioeconomia. A **Estratégia Estadual de Bioeconomia do Pará** foi criada pelo Decreto Estadual nº 1.943/2021 e busca integrar a valorização da biodiversidade amazônica com o fortalecimento econômico das comunidades locais. Tem como uma de suas diretrizes restaurar ecossistemas degradados por vias regenerativas e sustentáveis. Já o **Plano de Bioeconomia do Estado do Pará (PlanBio)**, é o instrumento de implementação da Estratégia e também integra o PEAA. Uma das frentes de implementação adotadas é a restauração de ecossistemas por meio de sistemas agroflorestais. A estruturação de cadeias de restauração produtiva, incluindo redes de sementes e de um sistema estadual de aquisição de sementes foram pontos abordados por comunidades locais e OSCs durante consultas (Pará, 2024).

11. Aqui, o conceito defendido é o de bioeconomia bioecológica ou sociobioeconomia, a qual prioriza atividades sustentáveis que respeitam a capacidade dos biomas, gerando empregos e renda para populações que dependem de ecossistemas naturais, especialmente na Amazônia, ao mesmo tempo que combatem desigualdades e promovem benefícios climáticos e sociais (Costa et al, 2022).

É importante o acompanhamento desse debate pela Aliança, especialmente em colaboração com o GT de Bioeconomia da Rede. É preciso que seja proposta a integração com tecnologias, pesquisa, comunidades locais e alternativas que incentivem o setor em detrimento de empreendimentos danosos à floresta. Além disso, **devem ser estabelecidos critérios mínimos para que a bioeconomia alcance os objetivos da restauração ecológica, um debate ainda tímido.**

Políticas de Agroecologia e para a Agricultura Familiar

As Políticas de Agroecologia e para a Agricultura Familiar são fundamentais para a restauração da Amazônia. A agroecologia incentiva o uso de sistemas produtivos diversificados, regenerativos e adaptados às condições locais, reduzindo o desmatamento e recuperando áreas degradadas. Já o apoio à agricultura familiar fortalece comunidades locais, garantindo meios de subsistência.

Porém, essas políticas enfrentam desafios, pois a falta de investimentos consistentes, de assistência técnica adequada e de articulação com outras políticas públicas limita sua eficácia. Além disso, a expansão de modelos agrícolas voltados à exportação, enfraquece iniciativas com foco na agricultura familiar. Para que essas políticas tenham impacto real na restauração da Amazônia, é necessário superar entraves estruturais **e garantir que comunidades locais tenham acesso a recursos, capacitação e mercados que valorizem a produção sustentável.**

Políticas de Agroecologia e Produção Orgânica

A **Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPO)**, instituída pelo Decreto nº 7.794/2012, promove a transição agroecológica e a recomposição de ecossistemas por meio da agricultura sustentável. A política foi retomada com o novo **Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (Planapo)**, que busca promover a conservação, manejo, restauração e regularização ambiental. O Planapo inclui as metas de financiamento de 180 projetos de restauração florestal em sistemas agroflorestais e 1.680 projetos de restauração produtiva agroecológica até 2027, que serão implementadas por meio do Programa Florestas Produtivas (Portaria Interministerial MDA/SG-PR/MAPA/MDS/MMA/MS/MCTI nº 7/2024). A meta, porém, não estabelece de forma concreta o número de hectares a serem restaurados.

Em âmbito estadual, o Amapá (Lei Estadual nº 2.964/2023), Amazonas (Lei Estadual nº 4.581/2018), Mato (Lei Estadual nº 11.242/2020) Grosso e Rondônia (Lei Estadual nº 19.895/2015) possuem suas **Políticas Estaduais de Agroecologia e Produção Orgânica (PEAPO)**, porém, Mato Grosso e Rondônia não abordam objetivos de restauração. As PEAPOs do Amazonas e Amapá têm os objetivos (dentre outros) de restaurar ecossistemas degradados e apoiar a regularização ambiental das unidades produtivas. O Amapá também prevê o apoio à criação de bancos de sementes e mudas comunitários.

Programa Florestas Produtivas

O **Programa Nacional de Florestas Produtivas**, lançado pelo MDA em parceria com o MMA por meio do Decreto nº 12.087/2024 e no âmbito da PNAPO, visa a **recuperação de áreas degradadas com fins produtivos, por meio da regularização ambiental e da produção de alimentos da agricultura familiar.** Destina-se exclusivamente aos agricultores e agricultoras rurais familiares da reforma agrária, incluindo povos e comunidades tradicionais, adotando estratégias de restauração e produção agroecológica. O programa será implementado em parceria com a Agência Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (ANATER), encarregada pelo lançamento de editais para seleção das entidades executoras. A assistência técnica também facilitará o acesso à linha de financiamento Pronaf Floresta para restauração produtiva. **O Florestas Produtivas tem um foco especial na Amazônia, onde se concentram grande parte dos assentamentos rurais, com recursos iniciais de R\$ 10 milhões**, com ações iniciais no Pará que atenderão 1.680 famílias (Secretaria de Comunicação Social, 2024).

Programas Nacionais de Aquisição de Alimentos e de Alimentação Escolar

O **Programa de Aquisição de Alimentos (PAA)**, reinstituído pela Lei nº 14.628/2023 e regulamentado pelo Decreto nº 11.802/2023, promove a compra de alimentos de agricultores familiares e povos e comunidades tradicionais para fortalecer a segurança alimentar e nutricional e estimular a produção sustentável. O Programa permite que os poderes públicos adquiram alimentos produzidos pelos produtores alvo, assegurando preços de mercado, priorizando grupos vulneráveis e estabelecendo limites anuais de compra para garantir equidade no acesso. Além disso, incentiva preços competitivos para produtos agroecológicos e orgânicos.

Já o **Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)**, gerido pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), garante a alimentação de estudantes da educação básica pública, com repasses de recursos a estados, municípios e escolas federais. A política determina que pelo menos 30% da compra de alimentos seja da agricultura familiar, priorizando assentamentos da reforma agrária, comunidades indígenas, comunidades quilombolas e grupos formais e informais de mulheres. O programa foi regulamentado pela Lei nº 11.947/2009 e Resolução FNDE nº 6/2020.

A integração dessas políticas com ações de restauração produtiva é essencial para **fomentar a manutenção das áreas de agrofloresta e em recuperação, servindo como fonte de renda e gerando benefícios ecológicos, em um ciclo virtuoso**. O fomento às cadeias da bioeconomia de espécies nativas também é uma oportunidade para esses programas. Na Amazônia, mais de 80% das terras privadas é composta por pequenas propriedades, por isso é crucial garantir o acesso a recursos financeiros necessários à produção agroecológica. Além disso, a inclusão de compensação por PSA nas aquisições de produtos que promovem a restauração pode ser um incentivo importante.

Políticas de Recursos Hídricos, Matas Ciliares e Nascentes

A **Política Nacional de Recursos Hídricos** (Lei nº 9.433/1997), não inclui diretrizes para a restauração da vegetação essencial para a proteção dos recursos hídricos. Preenchendo essa lacuna, o **Plano Nacional de Recursos Hídricos (PNRH)**, com estratégias até 2040, reconhece a vulnerabilidade das bacias e estabelece o Subprograma de Revitalização de Bacias Hidrográficas. De acordo com o Plano, **a recuperação de nascentes e áreas degradadas deverão ser intensificadas para garantir a disponibilidade da água e evitar processos erosivos** (MDR, 2022).

O Plano propõe usar o mecanismo de PSA para incentivar usuários e outros atores locais a participarem de ações de manutenção, conservação e recuperação dos recursos hídricos. A PNPSA autoriza que os recursos da cobrança pelo uso de água sejam usados para financiar ações de PSA, com Comitês de Bacias definindo prioridades, sendo uma alternativa

para fomentar a restauração em áreas prioritárias. Assim, **essa é uma oportunidade de incidência junto aos Comitês de Bacias para a alocação de recursos para esse fim**. O **Programa Nacional de Revitalização de Bacias Hidrográficas (PNRBH)**, parte integrante do PNRH, propõe diretrizes para a recuperação da cobertura vegetal de interesse hídrico, incluindo a **restauração da cobertura vegetal, a recomposição florestal, e a recuperação de nascentes e áreas de recarga** (MDR, 2022a). No âmbito do PNRBH, o MDR propôs a meta inicial de recuperar **63 mil hectares de vegetação nativa em APPs degradadas e ações de recuperação, conservação e preservação em 1,07 milhão de hectares através de PSA** (MDR, s.d.).

Políticas de Recursos Hídricos dos Estados do Bioma Amazônia

Todos os estados do Bioma Amazônia, têm políticas ou normas voltadas à recuperação ou conservação da vegetação relevante para a proteção dos recursos hídricos, indo além das diretrizes da política federal.¹² Apenas o Pará não prevê a restauração de forma expressa. Porém, essas normas não especificam detalhadamente como as ações de restauração devem ser implementadas. Ainda assim, os estados se destacam ao estabelecer incentivos financeiros, como a aplicação de recursos da cobrança pelo uso de água e da compensação ambiental em ações de restauração (ex. Mato Grosso, Rondônia e Roraima).

Rondônia adota uma política específica para a recuperação de matas ciliares, focando na restauração da vegetação nativa e na preservação ambiental. Alguns estados, como **Amazonas e Rondônia**, têm fundos específicos que podem financiar objetivos de restauração dentro de suas políticas de recursos hídricos. Em comparação com as normas federais, as políticas estaduais mostram avanços ao integrar a restauração e a proteção dos recursos hídricos. No entanto, **ainda é necessário maior acesso a informações quanto ao status de implementação das políticas estaduais**. Além disso, nenhum estado chegou a definir metas concretas de restauração. A participação da Aliança nas instâncias de governança sobre recursos hídricos pode ser fundamental para acompanhar e direcionar essas ações.

12. Lei nº 1.500/2003 do Acre; Lei nº 686/2002 do Amapá; Lei nº 3.167/2007 do Amazonas; Lei nº 11.088/2020 de Mato Grosso; Lei nº 6.381/2001 do Pará; Lei Complementar nº 255/2002 e Decreto nº 14.133/2009 de Rondônia; e Lei nº 547/2006 de Roraima.

Política de Conversão de Multas Ambientais

A **Política de Conversão de Multas Ambientais**, instituída pela Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605/1998) e regulamentada pelo Decreto nº 6.514/2008, permite que até 60% do valor das multas simples aplicadas em razão de atividade lesiva ao meio ambiente sejam convertidas em serviços de prestação, melhoria e recuperação da qualidade do meio ambiente, por meio do **Programa de Conversão de Multas Ambientais (PCMA)**. Os serviços elegíveis para conversão podem incluir a **recuperação de processos ecológicos e de serviços ecossistêmicos, da vegetação nativa, de áreas de recarga de aquíferos, de solos degradados ou em processo de desertificação e de espécies de flora nativa**.¹³

A participação no PCMA pode ocorrer de várias formas: a) de forma **direta**, quando o infrator propõe um projeto e implementa os serviços ambientais por seus próprios meios; b) de forma **indireta**, pela adesão a um projeto selecionado pelo órgão ambiental; c) e pela **adesão a projetos institucionais**. Órgãos e entidades públicas ou privadas sem fins lucrativos podem propor projetos para compor a Carteira de Projetos do Ibama e receber financiamento, porém, **nenhum projeto da Carteira se destina a serviços de restauração na Amazônia** (Ibama, 2024). **O último PCMA do Ibama (2020-2023) teve foco principal na recuperação da vegetação na Mata**

Atlântica (Ibama, 2020). A retomada do PCMA representa uma oportunidade para a inclusão de projetos de restauração na Amazônia. Até 2024, o Ibama contava com um valor estimado de R\$29 bilhões em multas ambientais ainda não recolhidas (MMA, 2024a), com potencial para destinar recursos significativos à restauração florestal. O acompanhamento dos futuros editais é recomendado para o melhor aproveitamento desses recursos.

Políticas de Conversão de Multas nos Estados do Bioma Amazônia

Alguns Estados do Bioma Amazônia regularizaram o processo de conversão de multas ambientais estaduais, como **Mato Grosso** (Decreto nº 1.436/2022), **Pará** (Decreto nº 3.600/2023), **Rondônia** (Portarias SEDAM nº 114/2013 e 72/2014) e **Roraima** (Instrução Normativa FEMARH nº 05/2020). De modo geral, os estados basicamente reproduzem as principais regras federais para aplicação em suas jurisdições.

A PCMA do **Mato Grosso** impede a conversão da multa em serviços de recuperação de áreas degradadas, caso a recuperação possa ser realizada por simples regeneração, exigindo uma obrigação mais rígida. O **Pará** é o único Estado que possui um Banco de Projetos para conversão de multas disponível para acesso, que são elaborados pela Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SEMAS).¹⁴ Porém, até a finalização deste relatório, nenhum dos projetos do banco visa a atividades de restauração.

Projetos de Lei

Uma série de Projetos de Lei (PLs) relevantes foram identificados utilizando a palavra chave “restauração”. Os temas abordados pelos projetos de lei identificados incluem: mercado de carbono, financiamento, concessões florestais, alterações no CF, o desenvolvimento da Amazônia, bioeconomia, Gestão Ambiental e Territorial das Terras Indígenas, consórcios públicos, clima, segurança hídrica e sementes e mudas. Dentre os projetos de lei identificados, alguns se destacam pela potencial relevância para a Aliança, descritos abaixo.

Destaca-se que os projetos que apresentam a

maior ameaça para a restauração são os projetos que buscam **flexibilizar normas do CF**. Dentre estes, ressaltamos o **PL 686/2022** que permite a supressão de vegetação secundária sem autorização prévia e sem a obrigação de promover a reposição florestal obrigatória, em imóveis que possuem RL regularizada, impactando diretamente a recuperação ambiental. Outro destaque é o **PL 4648/2020**, que amplia o conceito de área rural consolidada e permite o uso de áreas de RL por até 20 anos, além de considerar áreas regeneradas como “pousio” indefinidamente, comprometendo a regeneração natural.

13. O Ibama possui o Manual de Projetos de Recuperação da Vegetação Nativa que deve ser seguido por aqueles que executam os projetos no âmbito da conversão de multas, disponível em: https://www.ibama.gov.br/sophia/cnia/livros/emdiacomaturezza_versaofinal.pdf

14. Disponível em: <https://www.semas.pa.gov.br/banco-de-conversao-de-multas-ambientais/>

Outro projeto relevante é o **PL 36/2021**, que amplia a data de consolidação de áreas para 31 de dezembro de 2020, cria anistias e modifica procedimentos de adesão ao PRA, e está pronto para votação na Câmara. No contexto da Amazônia Legal, o **PL 3334/2023** propõe reduzir em até 50% as áreas de RL em municípios com mais de 50% de território protegido, intensificando o desmatamento e ameaçando compromissos climáticos. De forma semelhante, o **PL 551/2019** e o **PL 337/2022** buscam reduzir o percentual de RL na Amazônia Legal, sendo que este último sugere excluir o Mato Grosso da região, diminuindo as exigências legais. Essa é um tema muito debatido no contexto de Mato Grosso, especialmente com a recente aprovação do **Projeto de Lei Complementar 18/2024** (posteriormente vetado) que tentou caracterizar áreas florestais como pertencentes ao bioma Cerrado, o que diminuiria o percentual de RL na Amazônia mato grossense para 35%. Esses PLs evidenciam uma tendência de flexibilização das normas ambientais, ameaçando os avanços na restauração e na proteção ambiental, o que demanda acompanhamento rigoroso e mobilização.

Por outro lado, foram identificados projetos de lei que podem favorecer a restauração na Amazônia. Alguns PLs recentes tratam do desenvolvimento e/ou proteção da Amazônia, incluindo o **PL 5787/2023**, do governo federal, que institui o Plano Regional de Desenvolvimento da Amazônia (2024-2027), com foco na bioeconomia e em diversas fontes de financiamento. Já o **PL 2402/2022**, promove o desenvolvimento sustentável no bioma com foco na bioeconomia, restauração de áreas degradadas e mitigação climática, prevendo incentivos fiscais e financeiros, além de salvaguardas socioambientais para práticas sustentáveis e restrições à supressão da vegetação nativa.

O **PL 6271/2019** estabelece a Política Nacional de Proteção do Bioma Amazônia, assegurando a conservação e o uso sustentável por meio, inclusive, de estímulos à restauração em propriedades privadas. Ele também prevê a implementação do Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) do bioma para identificar áreas prioritárias. Por sua vez, o **PL 4387/2019** busca formalizar o FA através de lei, dando um caráter permanente à política, e introduzindo a “restauração ecológica” como finalidade do fundo.

Outros dois PLs também estabelecem fundos relacionados à conservação e restauração na Amazônia: o **PL 2844/2021** cria o Fundo Biomas, o qual financiaria projetos para a conservação e uso sustentável da

biodiversidade em todos os biomas brasileiros; e o **PL 3272/2023**, o qual propõe o Fundo de Custeio para a Ampliação de Áreas Verdes Arborizadas Urbanas, com potencial para beneficiar áreas urbanas da Amazônia. Ambos os fundos oferecem oportunidades para promover a restauração e a conservação, mas ainda requerem ajustes e maior clareza quanto às suas diretrizes.

Há PLs que visam fortalecer as políticas de sementes e mudas, como o **PL 6176/2013**, que busca criar uma Política Nacional de Bancos Comunitários de Sementes, visando valorizar o conhecimento das comunidades tradicionais na produção de sementes e o **PL 5.634/2019**, que visa autorizar que a coleta de sementes e de propágulos para restauração da vegetação nativa possa ser realizada em UCs, de acordo com o Plano de Manejo. O acompanhamento e advocacy para a adoção destas normas e a sua regulamentação adequada pode favorecer a restauração.

Panorama de Financiamento para a Restauração na Amazônia



© Fernando Iessa

Financiamento Internacional Público para a restauração na Amazônia

Financiamento Internacional Climático

O financiamento climático sob a UNFCCC e o Acordo de Paris impõe obrigações aos países desenvolvidos de apoiar financeiramente os países em desenvolvimento, como o Brasil, para implementar medidas de mitigação e adaptação (Artigo 4.5, da UNFCCC, Artigo 9.1, do Acordo de Paris). Esse tipo de financiamento, portanto, pode ser direcionado para a restauração. **O apoio pode ser canalizado por mecanismos financeiros internacionais, instrumentos bilaterais ou diretamente para atividades como a restauração florestal**, que contribuem para os objetivos climáticos. Desde a COP 15, em 2009, uma meta de US\$100 bilhões anuais foi estabelecida, mas sua implementação foi atrasada e só começou a ser cumprida em 2022.

Durante a COP 29 de Baku, em 2024, foi negociada a Nova Meta Quantitativa e Coletiva (*New Collective Quantified Goal on Climate Finance*, NCQG), dividida em duas metas: uma ampla de US\$ 1,3 trilhões anuais e outra menor de US\$ 300 bilhões anuais, liderada por países desenvolvidos e envolvendo recursos públicos, privados e de bancos multilaterais. No entanto, a NCQG não detalha objetivos específicos para mitigação, adaptação ou perdas e danos, o que gerou críticas por ser insuficiente para atender às necessidades estimadas de até US\$5,9 trilhões até 2030 (UNFCCC, 2023). Ainda, a decisão final diluiu as responsabilidades dos países desenvolvidos e reforçou o papel do financiamento privado.

A meta ampla de 1,3 trilhões anuais inclui diferentes fontes de financiamento e vias de acesso, mas a falta de clareza sobre os critérios para definir financiamento climático e sua implementação eficaz segue sendo um desafio para garantir o apoio necessário aos países em desenvolvimento. Na decisão da COP 29, foi acordado a **Roadmap to Belém**, uma estratégia para alinhar esforços globais e consolidar compromissos em financiamento climático até a COP 30, que ocorrerá no Brasil, em 2025. Espera-se que o “roadmap” estabeleça um cronograma de ações para implementar metas financeiras, incluindo o fortalecimento de mecanismos existentes e a ampliação de recursos para países em desenvolvimento.

Financiamento Internacional de Biodiversidade

Assim como a UNFCCC, a CDB reconhece que o financiamento adequado é essencial para a implementação de suas metas. Ela estabelece que os países desenvolvidos devem prover recursos financeiros novos e adicionais aos países em desenvolvimento, especialmente aqueles que possuem maior riqueza biológica. Além disso, incentiva o uso de mecanismos financeiros nacionais e internacionais, como o GEF, que atua como o principal mecanismo de financiamento da Convenção. Em termos de financiamento, **o Marco Global de Biodiversidade de Kunming-Montreal prevê o financiamento de US\$200 bilhões anuais para restauração e conservação**, incluindo US\$20 bilhões por ano de países desenvolvidos até 2025, e US\$30 bilhões por ano até 2030. O seu objetivo 18 também prevê a redução de subsídios danosos em pelo menos US\$500 bilhões por ano até 2030 (CDB, 2022).

Na COP 15 de Biodiversidade, em 2022, também foi acordada a criação do Fundo Global da Biodiversidade para fortalecer os esforços de implementação do Marco Global, mas o Fundo ainda não foi operacionalizado. Na COP 16 da Biodiversidade, em 2024, em Cali, o Brasil propôs que o fundo fosse regido pela COP da CDB, mas enfrentou resistência de países desenvolvidos que se opuseram à criação de um mecanismo exclusivo para a biodiversidade. As discussões foram adiadas para a COP de 2025, na Itália. O Brasil defende que o fundo seja financiado principalmente por países desenvolvidos, priorizando projetos que conciliam conservação ambiental, desenvolvimento sustentável e o fortalecimento de comunidades locais e povos indígenas.

Fundos Climáticos e de Meio Ambiente

Fundo Global para o Meio Ambiente (GEF)

O **GEF** é uma organização internacional que financia projetos ambientais e de desenvolvimento sustentável em escala global. O GEF apoia diversos tratados ambientais, como a UNFCCC e a CDB, focando em áreas como biodiversidade e mudanças climáticas. A

restauração ecológica é uma atividade-chave apoiada pelo GEF, pois contribui simultaneamente para mitigação climática, conservação da biodiversidade e combate à desertificação, promovendo compromissos internacionais.

Atualmente, o GEF está em seu oitavo ciclo de financiamento (2022-2026), que inclui os objetivos de **restaurar 350 milhões de hectares**, proteger 30% dos ecossistemas terrestres e marítimos e alcançar a neutralidade de carbono até 2050 (GEF, 2023). Entre seus 11 Programas Integrados, destaca-se o Programa de Restauração de Ecossistemas, alinhado à Década da Restauração da ONU. Este último prevê a **restauração de 4,3 milhões de hectares**, a gestão sustentável de 9,4 milhões de hectares e o sequestro de 80 milhões de toneladas de carbono. O GEF aprovou a criação do Fundo do Marco Global da Biodiversidade (visto anteriormente), defendendo que seja promovido o acesso direto a povos indígenas e comunidades tradicionais. Enquanto isso, os recursos para biodiversidade continuam sendo disponibilizados pelos mecanismos tradicionais do GEF.

Forma de acesso

O acesso aos recursos do GEF é restrito a países em desenvolvimento ou em transição, ou Agências Implementadoras que operam na região, e nas áreas focais do GEF, como mudanças climáticas e biodiversidade. No Brasil, o processo é coordenado pela Divisão de Política Ambiental do Ministério das Relações Exteriores. Propostas devem ser submetidas por meio de uma agência implementadora credenciada, como o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), o Banco Mundial ou o Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (FUNBIO). Após a submissão do formulário de identificação de projeto, o Secretariado do GEF avalia a viabilidade técnica e administrativa, com maior rigor para projetos de grande escala. Uma vez aprovados, os recursos são gerenciados pela agência implementadora, que supervisiona a execução e realiza monitoramento contínuo, relatórios regulares e uma avaliação final para medir os impactos e registrar lições aprendidas (Ministério da Fazenda, 2024).

Organizações do terceiro setor ou do setor privado acessam os recursos do GEF de forma indireta, por meio de agências implementadoras ou programas governamentais. Um exemplo é o *Small Grants Programme* (SGP), que oferece financiamentos diretos para OSCs em projetos de pequena escala. Este programa é uma via acessível para OSCs com foco em

conservação ambiental, desenvolvimento sustentável e empoderamento comunitário (GEF, s.d.).

Fundo Verde para o Clima (GCF)

O **GCF** foi criado no âmbito da UNFCCC para apoiar iniciativas de mitigação e adaptação climática nos países em desenvolvimento, alinhadas aos objetivos do Acordo de Paris. O GCF mobiliza recursos financeiros de fontes públicas e privadas para fortalecer o financiamento climático em diferentes níveis. Sua atuação visa promover a neutralidade climática, com foco em transições em áreas como uso da terra, energia, indústria, segurança humana e bem-estar.

A abordagem do GCF é estruturada em quatro frentes: incentivar o planejamento integrado de políticas climáticas, catalisar a inovação em tecnologias e modelos de negócios, reduzir os riscos de investimentos para atrair financiamento privado e integrar os riscos climáticos às decisões de investimento. Essas vertentes priorizam iniciativas de baixa emissão, resiliência climática e soluções baseadas na natureza. O plano estratégico do GCF para 2024-2027 foca no apoio aos países em desenvolvimento na implementação de suas NDCs, Planos Nacionais de Adaptação (*National Adaptation Plans*, NAPs) e estratégias de longo prazo (*long term strategies*, LTS).

Forma de acesso

O acesso ao GCF é realizado por meio de entidades acreditadas nacionais, regionais ou internacionais, que devem ser aprovadas pelo GCF e atender a padrões de governança, transparência, capacidade técnica e alinhamento com os compromissos climáticos (Ministério da Fazenda, 2024). Os países em desenvolvimento também precisam definir uma Autoridade Nacional Designada (*National Designated Authorities*, NDA) como ponto focal para o fundo. O processo inclui submissão de propostas detalhadas de projetos ou programas alinhados às prioridades nacionais e internacionais, bem como a capacitação e fortalecimento institucional para facilitar a execução dos projetos. Adicionalmente, o GCF oferece suporte de preparação (*Readiness Programme*), para ajudar entidades e países a acessar os fundos disponíveis (GCF, s.d.).

As OSCs sem fins lucrativos e o setor privado podem acessar recursos do GCF principalmente por meio de parcerias com entidades acreditadas, que são responsáveis pela submissão e gestão dos projetos. Além disso, o GCF incentiva a participação do setor privado por meio do *Private Sector Facility* (PSF),

que apoia investimentos privados inovadores em países em desenvolvimento.

Fundo de Adaptação

O Fundo de Adaptação (*Adaptation Fund*, AF) foi criado em 2001 durante a COP 6 de Haia, em 2000, para apoiar a resiliência e a adaptação às mudanças climáticas em países em desenvolvimento, inicialmente sob o Protocolo de Quioto. Desde 2015, também serve ao Acordo de Paris. Com mais de 1,1 bilhão de dólares em recursos e já financiou mais de 175 projetos em 43 países. O fundo é alimentado por 2% dos valores derivados do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) do Protocolo de Quioto e, mais recentemente, pelo artigo 6.4 do Acordo de Paris, que prevê 5% de contribuições de créditos de carbono, além de doações voluntárias.

A governança do fundo é conduzida por um conselho (*Adaptation Fund Board*, AFB) com um secretariado próprio, com apoio da UNFCCC e do Banco Mundial. Os recursos são, em grande maioria, distribuídos para projetos concretos por organizações acreditadas, sejam nacionais, regionais ou multilaterais. Além disso, o fundo investe em processos de capacitação e políticas para a execução dos projetos. O AF abrange diversas áreas, como agricultura, segurança alimentar, florestas, gerenciamento de recursos hídricos, entre outras. Apesar de seu impacto global, nenhum projeto foi financiado no Brasil até o momento. Desde 2018, o fundo expandiu suas iniciativas para incluir inovação e capacitação em adaptação climática com foco em países vulneráveis.

Forma de acesso

O acesso aos recursos do AF se dá, principalmente, por meio de projetos de organizações acreditadas, mas OSCs e do setor privado podem obter os recursos através das organizações acreditadas. O Fundo também distribui doações menores direcionadas à inovação para entidades que não são creditadas a partir de parcerias com o PNUD e o PNUMA (*Adaptation Fund*, s.d.).

Fundo para Responder às Perdas e Danos

O Fundo para Responder às Perdas e Danos (*Fund for responding to Loss and Damage*, FRLD) foi criado durante a COP 28 de Dubai, em 2023, como parte do Regime Internacional de Mudanças Climáticas, com o objetivo de ajudar países vulneráveis a lidar com os impactos das mudanças climáticas, que resultam em perdas econômicas e não econômicas. O fundo ainda

não está operacional, e o Banco Mundial será responsável pela gestão interina, com o apoio do secretariado da UNFCCC, do PNUD e do secretariado do GCF (UNFCCC, 2023a). Porém, ainda não existem critérios claros para identificar quais países serão beneficiados ou quais devem contribuir para o fundo, e não foi definido um valor mínimo de contribuição. Ainda é incerto se a restauração florestal será uma área de foco, embora ela seja considerada uma atividade viável para a recuperação de impactos ambientais, como eventos climáticos extremos e degradação ambiental.

O fundo será financiado principalmente por doações voluntárias, especialmente de países desenvolvidos. Até 2024, diversas nações prometeram contribuições que somam 731 milhões de dólares (UNFCCC, 2024a), mas esse valor é considerado insuficiente em relação às estimativas de custos relacionados às perdas e danos, que podem alcançar US\$400 bilhões anuais até 2030. Muitos países em desenvolvimento e OSCs pressionam para que os recursos sejam concedidos exclusivamente em forma de doação, excluindo a modalidade de empréstimos, a fim de evitar o aumento da dívida pública. As regras e procedimentos detalhados para seu funcionamento (como o acesso aos recursos por países e organizações vulneráveis) ainda estão sendo desenvolvidos e a gestão do fundo está sob a responsabilidade de um conselho gestor, que inclui uma representante brasileira (UNFCCC, 2024b). Espera-se que o AF comece sua operação em 2025 e que as regras de acesso direto sejam finalizadas na COP 30.

PARA FICAR DE OLHO: FUNDO FLORESTAS TROPICAIS PARA SEMPRE

Na COP 28 de 2023, em Dubai, o Brasil propôs um novo fundo internacional chamado “Florestas Tropicais para Sempre” (*Tropical Forests Forever Facility*, TFFF). Esse fundo seria baseado em áreas de floresta em pé e não em carbono, o que valorizaria as áreas conservadas sem altos riscos de desmatamento. De acordo com a proposta, o instrumento buscará captar US\$250 bilhões e pode beneficiar cerca de 80 países detentores de florestas tropicais, porém, parece ser mais voltada para a conservação de florestas. O Brasil propõe que seja pago um valor fixo anual para cada hectare de floresta em pé e descontado 100 hectares no valor a receber para cada hectare desmatado ou degradado, visando desencorajar o desmatamento. Os valores chegariam a comunidades locais e povos e comunidades tradicionais a partir de PSA. O Fundo ainda não está estruturado e depende de uma aceitação por países financiadores. É esperado que o Brasil lance o fundo oficialmente na COP 30 (MMA, 2023b).

Instrumentos de Política Climática Internacional

Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal (REDD+)

O REDD+ é um mecanismo da UNFCCC que promove a conservação florestal e a mitigação das mudanças climáticas por meio de pagamentos por resultados. Ele canaliza recursos financeiros internacionais para países em desenvolvimento que comprovam a redução de emissões por desmatamento e degradação florestal. Além de evitar a perda de vegetação, o programa incentiva o manejo sustentável e o aumento do estoque de carbono florestal, reconhecendo o papel das florestas nos serviços ecossistêmicos. A UNFCCC mantém plataforma com informações sobre REDD+, disponibilizando informações reportadas pelos países e os recursos recebidos de maneira transparente, permitindo acompanhamento por parte da sociedade civil.¹⁵

Cabe destacar que o REDD+ como mecanismo de pagamento por resultados da UNFCCC não se confunde com o REDD+ na abordagem de projeto, no âmbito do mercado de carbono voluntário. No mecanismo em análise, os recursos são direcionados a países em desenvolvimento após comprovação de redução de emissões por meio de relatórios técnicos anexos a relatórios de transparência do regime internacional do clima e de análise técnica da UNFCCC. O Brasil utilizou o mecanismo de REDD+ diversas vezes, recebendo recursos da Noruega, da Petrobrás, da Alemanha, do Reino Unido e do GCF, por meio do FA. No Brasil, os recursos captados financiam ações

de monitoramento, combate ao desmatamento e conservação, embora o componente de restauração ainda possa ser fortalecido.

Forma de Acesso

Para acessar os recursos de REDD+, os países devem atender a critérios, como a formulação de uma estratégia nacional, o estabelecimento de um nível de referência de emissões florestais, a criação de um sistema de monitoramento transparente e a implementação de salvaguardas socioambientais. No Brasil, a CONAREDD+ coordena a estratégia nacional e supervisiona a destinação dos recursos, garantindo a conformidade com as diretrizes socioambientais (Brasil, 2016). A transparência no uso desses fundos é assegurada por relatórios submetidos à UNFCCC e por sistemas como o PRODES, que monitora o desmatamento por satélite. Embora o acesso direto aos recursos do REDD+ seja restrito aos países, comunidades tradicionais e OSCs podem se beneficiar de forma indireta. No Brasil, isso ocorre por meio da distribuição de benefícios coordenada pela CONAREDD+, de políticas de PSA e de projetos financiados pelo FA. Esses mecanismos possibilitam que atores locais sejam contemplados por iniciativas de conservação e restauração florestal.

Mecanismos de Cooperação - Artigo 6 do Acordo de Paris

O Artigo 6 do Acordo de Paris estabelece três mecanismos para auxiliar no cumprimento das NDCs: o mercado de carbono entre países (Art. 6.2), o Mecanismo de Mercado Global de Carbono (Art. 6.4) e instrumentos não mercadológicos (Art. 6.8). Esses mecanismos substituem os do Protocolo de Quioto,

15. Disponível em: <https://redd.unfccc.int/>

visando a promoção da cooperação internacional para a mitigação das mudanças climáticas.

O Artigo 6.2 permite que países troquem reduções de emissões (ITMOs) por meio de acordos bilaterais ou multilaterais para cumprir suas metas climáticas.¹⁶ Já o Artigo 6.4 inclui a participação do setor privado na geração e comercialização de créditos de carbono, exigindo a aprovação do país onde ocorreram as reduções e de um órgão supervisor da UNFCCC, também auxiliando o país comprador a cumprir sua NDC. Ambos os mecanismos exigem ajustes correspondentes, garantindo que uma mesma redução de emissões não seja contabilizada por mais de um país. Além disso, o Artigo 6.4 destina 5% dos recursos para adaptação climática em países em desenvolvimento e cancela 2% dos créditos para mitigação global, visando uma maior redução de emissões globais. A restauração florestal pode ser financiada por esses mecanismos.

O Artigo 6.8, por sua vez, abrange meios não mercadológicos, como financiamento, capacitação e transferência de tecnologia, facilitando projetos de mitigação e adaptação, incluindo restauração florestal. Para isso, foi criada a “NMA Platform”¹⁷, reunindo iniciativas e fontes de financiamento para apoiar ações climáticas. Diferentemente dos mecanismos de mercado, esse instrumento não envolve a comercialização de créditos, mas sim o suporte direto a projetos estratégicos.

Na COP 29, foram finalizadas as regras para os três mecanismos, permitindo sua implementação (UNFCCC, 2024). Apesar de avanços, como o reconhecimento do papel dos povos indígenas no Artigo 6.4, persistem desafios especialmente em relação à transparência e à garantia de permanência no caso de projetos florestais. Os mecanismos de mercado também são criticados por permitirem a compensação de emissões sem necessariamente ampliar a ambição climática e há controvérsias sobre se esses instrumentos podem ser considerados financiamento climático. Ainda assim, com as regras estabelecidas, esses mecanismos podem se tornar importantes fontes de fomento internacional para projetos de restauração no Brasil.

Bancos Multilaterais de Desenvolvimento

Os Bancos Multilaterais de Desenvolvimento (*Multilateral Development Banks*, MDB), como o **Banco Mundial**, o **Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID)** e o **Novo Banco de Desenvolvimento (New Development Bank, NDB)**, têm intensificado esforços na proteção ambiental, incluindo ações climáticas e preservação da biodiversidade. O Banco Mundial possui foco em mitigação, adaptação e resiliência, com alinhamento ao Acordo de Paris, apoiando projetos no Brasil, como o ASL. O BID possui uma estratégia específica para o Brasil que prioriza a redução da pobreza e a ação climática, com destaque de 21 projetos na Amazônia, incluindo um projeto de apoio ao MMA no setor da bioeconomia e restauração florestal (IDB, s.d.). Já o NDB, criado pelos BRICS, é focado na cooperação Sul-Sul e alinhado aos ODS, buscando reduzir a dependência do Norte Global, porém, possui pouca presença em projetos ambientais no Brasil.

Os MDBs desempenham um papel crucial no financiamento de projetos de desenvolvimento sustentável. Porém, enfrentam críticas relacionadas à sua governança, que privilegia países financiadores do Norte Global, e pelo risco de endividamento dos países em desenvolvimento. Assim, desafios persistem em termos de governança, priorização de recursos e engajamento equitativo, especialmente na Amazônia, onde o equilíbrio entre desenvolvimento e preservação ambiental é essencial.

Forma de acesso

O acesso a recursos desses bancos envolve a apresentação de projetos e processos rigorosos, como estudos de viabilidade e cumprimento de critérios socioambientais. Os recursos podem ser disponibilizados como empréstimos, subsídios ou doações, dependendo do nível de renda e da capacidade de pagamento do país solicitante. Em geral, os fundos são direcionados a governos de países em desenvolvimento, mas, dependendo do Banco, também contemplam o setor privado e as OSCs. Cada banco possui estratégias específicas para o engajamento dessas partes.

16. Conforme o Programa da ONU de Meio Ambiente (PNUMA), 140 acordos bilaterais já foram assinados. A maioria é do Japão e ainda nenhum do Brasil. Atualmente a maioria dos projetos é de energia e menos de 5 projetos são direcionados à florestas e à agricultura. UNEP, Pipeline do Artigo 6, sem data. Disponível em: <https://unepccc.org/article-6-pipeline/>

17. Disponível em: <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/cooperative-implementation/Article-6-8/nma-platform/main/non-market-approaches>

Quadro resumo de Financiamento Internacional

Mecanismo	Fonte de Financiamento	Escopo Temático	Tipo de Incentivo e acesso/beneficiários
Fundos	Fundo Global do Meio Ambiente (GEF)	Financiamento para Meio Ambiente (Clima, Biodiversidade, entre outros)	Principalmente doações para países em desenvolvimento e o acesso é obtido por organizações cadastradas atuando nestes países por meio de apresentações de projetos. O Fundo de Adaptação permite acesso direto por OSCs para pequenas doações.
	Fundo Verde do Clima (GCF)	Financiamento para Mitigação e Adaptação Climática	
	Fundo de Adaptação	Financiamento para Adaptação Climática	
	Fundo de Perdas e Danos	Financiamento para Perdas e Danos ocasionadas pelas Mudanças do Clima	Ainda não está operando. Deve também funcionar principalmente por doações para países mais vulneráveis às mudanças do clima e organizações cadastradas e irá permitir o acesso direto por comunidades locais e tradicionais.
Instrumentos	REDD+	Mecanismo de pagamento por resultados de Redução das Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal, manejo sustentável e aumento de estoque de carbono por meio de reflorestamento ou restauração.	Os recursos são recebidos por países em desenvolvimento que apresentam os resultados de redução do desmatamento à UNFCCC. Recursos são liberados após a verificação por especialistas técnicos. No caso do Brasil, os fundos são direcionados ao FA, porém, a sociedade civil e povos e comunidades tradicionais podem acessar recursos indiretamente, por editais do Fundo.
	Mecanismos de Mercado de Carbono, Artigo 6 (6.2, 6.4)	Créditos de Carbono	Em ambos os casos, para que o vendedor tenha acesso aos recursos provenientes da venda de créditos, é necessário que ele se submeta a auditorias e comprovações de que as emissões foram efetivamente evitadas ou removidas e garantir a integridade e o impacto ambiental dos projetos. No caso do artigo 6.2, o acesso se dará de forma direta entre países. No caso do Art. 6.4, o processo tem supervisão do órgão supervisor da UNFCCC e permite o acesso pelo setor privado, mas este deve atender aos requisitos do país de origem e do órgão supervisor.
	Mecanismo de cooperação não mercadológico (NMA, Artigo 6.8)	Plataforma para reunir demandas com ofertas de financiamento, capacitação e transferência de tecnologia	Os países partes da UNFCCC em desenvolvimento interessados podem apresentar suas demandas de financiamento, capacitação e transferência de tecnologia e para adaptação e mitigação climática e outros países, organismos das Nações Unidas, bancos multilaterais, bilaterais e outros doadores públicos e as organizações privadas e não governamentais, podem fornecer à Plataforma NMA informações sobre o apoio financeiro, tecnológico e de reforço de capacidades disponível ou prestado para identificar, desenvolver ou implementar abordagens não baseadas no mercado. A plataforma não realiza a transferência de recursos, apenas aproxima as partes.
Bancos Multilaterais de Desenvolvimento	Destacamos o Banco Mundial (BM), o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e Novo Banco de Desenvolvimento (NDB).	Bancos que gerenciam fundos, doações, créditos e empréstimos internacionais para desenvolvimento internacional	O acesso a recursos desses bancos envolve geralmente a apresentação de projetos e processos rigorosos. Os recursos podem ser disponibilizados como empréstimos, subsídios ou doações, dependendo do nível de renda e da capacidade de pagamento do país solicitante. Geralmente os fundos são direcionados a governos. O Banco Mundial e o BID possuem braços específicos para o setor privado e sociedade civil.

Tabela 2: Quadro Resumo de Financiamento Internacional.
Fonte: Elaborado pelas autoras.

Financiamento Nacional para a restauração na Amazônia

Financiamento para a Concessão Florestal de restauração

Em 2024, o Governo Federal, por meio do SFB, firmou parcerias com o BNDES e o BID para implementar políticas de concessão de florestas públicas à iniciativa privada, com foco na restauração florestal e na geração de créditos de carbono. **O acordo iniciou com a previsão de R\$4 milhões do BNDES e US\$800 mil do BID destinados a projetos de reflorestamento e uso sustentável na Amazônia (SFB, 2024).** A meta do SFB é conceder 4 milhões de hectares de florestas públicas até 2026 para fins de restauração e manejo florestal sustentável, mas não foi identificado quanto dessa meta se refere à restauração. Além do incentivo dos créditos de carbono, os contratos também devem prever receitas adicionais, como a exploração sustentável de produtos da bioeconomia. O BNDES terá papel central na elaboração dos editais e no financiamento dos projetos.

A legislação estipula que todas as obrigações pela geração, certificação e comercialização de créditos de carbono devem correr por conta e risco da empresa concessionária. Isso tem gerado preocupações para as empresas executoras, pois devem enfrentar os riscos do financiamento e cumprir

obrigações rígidas do novo regulamento. A norma também obriga a concessionária a evitar danos ao ecossistema, exceto quando causados por invasões de terceiros, e a comunicar imediatamente qualquer dano. Porém, **a iniciativa privada não possui poder de polícia para combater ações externas, aumentando ainda mais os riscos financeiros e técnicos da restauração.**

Em novembro de 2024, o SFB e o BNDES firmaram um contrato para estruturar novos projetos de concessões florestais. A parceria abrange 11 UCs, totalizando 2 milhões de hectares, com o objetivo de promover o manejo florestal sustentável em 1,4 milhão de hectares e **restaurar 334 mil hectares de florestas públicas degradadas na Amazônia**, nos estados do Amazonas, Mato Grosso, Pará e Rondônia. Espera-se que os investimentos ultrapassem R\$6 bilhões ao longo dos contratos. O SFB fornecerá conhecimento técnico, enquanto o BNDES será responsável pela modelagem financeira dos projetos (SFB, 2024a). **Nesse cenário, é necessário verificar se as concessões estabelecerão critérios mínimos de biodiversidade e para a recuperação de uma área mais próxima à vegetação nativa, sendo essencial a participação da Aliança nas audiências públicas.**

FLORESTA NACIONAL DO BOM FUTURO - PRIMEIRA CONCESSÃO FLORESTAL DE RESTAURAÇÃO

A Floresta Nacional do Bom Futuro, em Rondônia, será a primeira área concedida na Amazônia para restauração. Dos seus quase 100 mil hectares, cerca de 15 mil serão destinados exclusivamente para restauração. As instituições preveem um investimento de R\$600 milhões, desde a restauração até a manutenção da área. Posteriormente, será incluída a Gleba João Bento, localizada nos estados de Rondônia e Amazonas (SFB, 2024a). A proposta para a concessão da Flona do Bom Futuro é dividida em 3 Unidades de Manejo por 40 anos, prevendo espaços para restauração ecológica e silvicultura de espécies nativas. Os projetos incluem investimentos socioeconômicos, com geração de emprego e renda para populações locais, incluindo atividades de coleta e beneficiamento de sementes e produção de mudas (MMA e SFB, 2024).

Concessões Florestais de restauração no Pará

Em 2023, o governador do Pará anunciou a concessão florestal da Área de Proteção Ambiental (APA) Triunfo do Xingu à iniciativa privada para restauração, com sua integração ao PRVN/PA (Carneiro, 2023). A APA, com 1,6 milhão de hectares, está localizada em Altamira e São Félix do Xingu, regiões com altos índices de desmatamento. Após ser criada a UR como nova categoria de área protegida, em 2024 foi aberta a consulta pública para a UR Triunfo do Xingu, um projeto piloto de concessão de 10,2 mil hectares para restauração com espécies nativas em 40 anos, permitindo a geração de créditos de carbono. O projeto prevê R\$250 milhões em investimentos e R\$1,2 bilhão em receitas (Pará, 2024a). A iniciativa conta com a participação do Instituto de Desenvolvimento Florestal e da Biodiversidade do Pará (IDEFLOR-Bio), Instituto de Terras do Pará (ITERPA) e The Nature Conservancy (TNC-Brasil).

Programas de Pagamento por Serviços Ambientais

Projeto Floresta+ Amazônia

O Projeto Floresta+ Amazônia, no âmbito da PNPSA, busca apoiar a proteção e recuperação da floresta, beneficiando pequenos produtores, povos indígenas e comunidades tradicionais na Amazônia Legal. É implementado pelo MMA, em parceria com o PNUD e financiado pelo GCF. O projeto distribui recursos em quatro linhas: conservação, recuperação, comunidades e inovação. **O eixo Floresta+ Recuperação visa recuperar áreas de APP e RL em propriedades de até 4 módulos fiscais**, fortalecendo a cadeia de restauração e cumprindo o CF (Floresta+, s.d.). Para participar, o proprietário ou possuidor rural deve ter área de até 4 módulos fiscais, não possuir infração ambiental julgada, e possuir inscrição no CAR sem sobreposição com áreas protegidas.

A implementação do Floresta+ ocorre por Chamadas Públicas para selecionar instituições responsáveis por engajar participantes, elaborar PRADAs, executar a recuperação e monitorar as áreas. Contudo, até o momento, o único edital com a temática de restauração, lançado em 2022, foi encerrado sem informações sobre seus resultados. O projeto tem experiências positivas em PSA para

conservação, mas ainda faltam modelos efetivos para a restauração florestal. Esses modelos devem considerar os custos, tempo e insumos necessários, além de fornecer incentivos econômicos adicionais que aumentem o interesse e o engajamento dos beneficiários.

Projetos de PSA de Recursos Hídricos

A recuperação de áreas estratégicas de áreas como nascentes, matas ciliares e margens de cursos d'água, pode beneficiar produtores rurais ao melhorar a qualidade de vida e a sustentabilidade das atividades agrícolas e florestais, incentivando a restauração. O **Programa Produtor de Água (PPA)**, implementado pela Agência Nacional de Águas (ANA), utiliza o PSA para incentivar a recuperação hídrica, oferecendo apoio técnico e financeiro aos produtores, com projetos desenvolvidos por instituições locais (MDR e ANA, s.d.).

O PPA apoia a restauração de matas ciliares e outras áreas, como topos de morros e RL, desde que seguidos parâmetros existentes, como a Resolução CONAMA 429/2011, as normas do CAR e legislações estaduais. **A restauração deve ser feita com espécies nativas ou métodos alternativos, como regeneração natural e SAFs, respeitando as normas aplicáveis.** Projetos podem ser apresentados por instituições locais, como prefeituras, comitês de bacias hidrográficas e empresas de abastecimento, com chamamentos publicados pela ANA. Por isso, produtores interessados devem buscar essas instituições (MDR e ANA, 2024). Até agora, o programa apoiou 74 projetos, com 56 em execução e 34 com PSA, visando restaurar 11,59 mil hectares, dos quais 3,02 mil foram recuperados.¹⁸ **Há pouco direcionamento para a Amazônia**, pois apenas o Projeto Riozinho do Rôla foi realizado no bioma, recuperando 34 hectares.

Fundos Públicos Nacionais

Os fundos públicos nacionais são recursos financeiros arrecadados pela União para financiar políticas públicas, incluindo ambientais. Seus recursos podem ser provenientes de impostos, taxas, multas ambientais, doações internacionais e pagamentos por resultados, como a redução de emissões de GEE (REDD+), e emendas parlamentares. **Esses fundos são essenciais para viabilizar a restauração florestal na Amazônia, que enfrenta altos custos e**

18. Plataforma interativa do Programa Produtor de Águas, disponível em: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrjoiM2lwMWNkZDctOWYwNC00MThlLWJlMGtNWUxY2FkMmZkYjRklwidCl6ImUwYmI0MDEyLTgxMGltNDY5YS04YjRkLTY2NzZjZDFiYWY4OCJ9>

desafios em escala, pelo financiamento direto de projetos, criação de modelos econômicos sustentáveis, apoio a comunidades locais e desenvolvimento de tecnologias.

No Brasil, os principais fundos nacionais para o meio ambiente são o **Fundo Nacional de Meio Ambiente (FNMA)**, o **Fundo Clima**, o **Fundo Amazônia** e o **Fundo Nacional de Desenvolvimento de Florestal (FNDF)**. A gestão dos fundos é realizada por órgãos ambientais, com monitoramento de Comitês e Conselhos Gestores que definem prioridades e aprovam o uso dos recursos, sendo importante a participação equitativa de diferentes setores. O acesso aos recursos pode ocorrer via editais públicos (demanda induzida), projetos diretos (demanda espontânea) ou linhas de crédito, e podem ocorrer de forma reembolsável ou não reembolsável. **O engajamento de diálogos da Aliança com representantes desses órgãos, ou até mesmo a ocupação de uma cadeira pela organização é essencial para defender o maior alocamento de recursos para atividades de restauração.**

Fundo Nacional de Meio Ambiente

O **FNMA**, criado pela Lei nº 7.797/1989 e regulamentado pelo Decreto nº 10.224/2020, é um instrumento de fomento à PNMA. Seu objetivo é financiar projetos voltados ao uso sustentável dos recursos naturais, priorizando a Amazônia Legal e o Pantanal Mato-Grossense. As fontes de recursos incluem dotações orçamentárias, doações e rendimentos diversos. **Em 2023, a Lei nº 14.691/2023 determinou que 50% das multas ambientais devem ser revertidas ao fundo, fortalecendo seu abastecimento após anos de paralisação.**

A execução do FNMA ocorre por meio de transferências não reembolsáveis para projetos aprovados pelo Conselho Deliberativo. A única previsão legal da restauração como área prioritária é a recuperação de áreas degradadas por desastres ambientais, incluída pela Medida Provisória nº 1.276/2024. Porém, o fundo pode financiar projetos relacionados.

Governança e beneficiários

Os recursos do FNMA são geridos pelo MMA, por meio de uma Unidade Orçamentária ligada à Secretaria Executiva. O **Conselho Deliberativo do FNMA**, composto por 10 representantes governamentais e 12 da sociedade civil, define prioridades e diretrizes e julga projetos. Podem acessar recursos órgãos públicos federais, estaduais, municipais e

OSCs sem fins lucrativos alinhadas aos objetivos do fundo. As transferências podem ocorrer por meio de contratos, convênios, termos de parceria, colaboração, fomento e outros instrumentos legais.

Acesso, implementação e transparência

A transferência de recursos não reembolsáveis do FNMA ocorre por meio de **editais públicos (demanda induzida) ou propostas espontâneas** aprovadas pelo Conselho Deliberativo. Desde a sua criação, o Fundo tem atuado, prioritariamente, por meio de editais públicos ou termos de referência específicos. **Desde 2001, a restauração florestal não tem sido prioridade nos editais**, com foco principal em extensão rural, representando quase 40% dos projetos. Há lacunas no direcionamento de recursos para atividades essenciais na Amazônia, como recuperação de áreas degradadas, PSA, bioeconomia e conservação florestal, dificultando ações duradouras e escaláveis (Inesc, 2022). É necessário que o Conselho Deliberativo direcione recursos para a restauração, alinhando o FNMA com políticas nacionais, como a **Proveg, o incentivo ao PSA e o combate ao desmatamento na Amazônia.**

Fundo Nacional de Mudança do Clima (Fundo Clima)

O **Fundo Clima (FC)**, criado pela Lei nº 12.114/2009 e regulamentado pelo Decreto nº 9.578/2018, é um fundo público contábil que integra a PNMC. Ele financia projetos de mitigação e adaptação às mudanças climáticas, com recursos oriundos de fontes diversas, incluindo sua participação especial sobre a receita da Petrobrás, empréstimos e rendimentos de aplicações. **Os recursos podem ser aplicados em projetos não-reembolsáveis ou por meio de créditos de baixo custo (reembolsáveis).** A lei prevê seu uso em recuperação de áreas degradadas, restauração florestal, com prioridade para RLs e APPs, projetos de redução de emissões de GEE, PSA, projetos de SAF e outras atividades que garantam a qualidade dos serviços ambientais.

Governança e Beneficiários

O FC é operado pelo BNDES e administrado por um Comitê Gestor vinculado ao MMA (com 16 representantes governamentais e 12 da sociedade civil), responsável pela alocação anual dos recursos. O MMA gerencia os editais e recursos não reembolsáveis, destinados a OSCs, e apresenta propostas orçamentárias para aprovação. A modalidade reembolsável é gerenciada pelo BNDES e pode ser acessada

por governos (exceto a União) e empresas sediadas no Brasil.

Acesso, implementação e transparência

Na modalidade não-reembolsável, o Comitê Gestor autoriza o financiamento de projetos com base em diretrizes bianuais, por meio de editais públicos. Organizações interessadas podem aplicar para integrar a carteira de projetos. No entanto, a maioria dos projetos financiados não contempla o Bioma Amazônia (MMA, 2024b) e apenas 15% dos recursos foram aplicados em restauração de florestas nativas até 2022 (Inesc, 2022a).

Na modalidade de crédito reembolsável, o FC é implementado pelo BNDES através do seu Programa Fundo Clima, que apoia iniciativas de mitigação climática. As ações elegíveis para financiamento incluem, entre outras, a **recomposição da cobertura vegetal, a estruturação de PSA, o plantio florestal de espécies nativas e sistemas agroflorestais** (BNDES, s.d.), sendo o valor mínimo de financiamento de R\$10 milhões. Porém, em 2023, apenas 6% dos recursos contratados foram destinados ao Subprograma Florestas Nativas, com a média de 5% nos anos anteriores, conforme Relatórios de Execução (BNDES, s.d.a).

Os Planos Anuais de Aplicação de Recursos (PAAR), elaborados pelo MMA e BNDES, são os principais instrumentos de planejamento e acompanhamento dos recursos do FC. Porém, **os textos não são claros quanto aos critérios que levaram à definição das**

áreas prioritárias, nem de que forma as decisões tomadas estão alinhadas às diretrizes e estratégias em vigor da PNMC.

Fundo Amazônia

O Fundo Amazônia (FA), criado pelo Decreto nº 6.527/2008, capta doações para investimentos não reembolsáveis voltados à **prevenção, monitoramento e combate ao desmatamento, além da conservação e uso sustentável da Amazônia Legal, incluindo a recuperação de áreas degradadas**. Está alinhado ao Acordo de Paris, ao PPCDAm e à Estratégia Nacional para REDD+ (ENREDD+). Sua criação foi proposta pelo Brasil em 2007 e tem sido financiada, principalmente, pela Alemanha, Noruega e, a partir de 2023, por Suíça, EUA, Reino Unido e Japão (FA, s.d.).

Em 2023, o Comitê Orientador do Fundo Amazônia (COFA) aprovou um documento estratégico (2023-2025) com metas para desmatamento zero até 2030. Foram definidas áreas prioritárias para projetos na Amazônia, incluindo cadeias de SAF, bioeconomia, e regularização fundiária e ambiental, **com foco em assistência técnica e incentivo à restauração produtiva para geração de emprego e renda** (BNDES, 2023).

Governança e beneficiários

O FA é operado pelo BNDES, responsável pela gestão, captação de recursos, contratação de projetos e monitoramento das ações financiadas. O Decreto

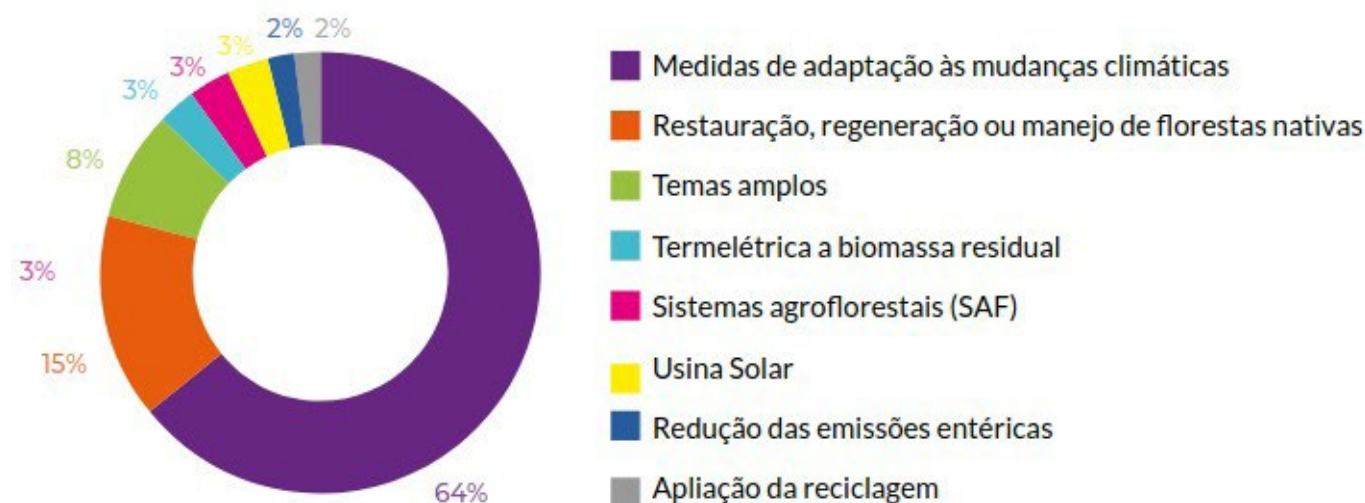


Gráfico 3: Temáticas dos projetos apoiados pelo FNMCM por recursos não-reembolsáveis, de 2011 a 2021
Fonte: Reproduzido de Inesc, 2022a



nº 11.368/2023 reativou o FA e reestruturou o COFA, o qual define diretrizes e critérios de aplicação dos recursos. Podem propor e executar projetos órgãos públicos dos três níveis federativos, fundações privadas, associações civis, cooperativas, empresas privadas e instituições multilaterais.

Acesso, implementação e transparência

Para que projetos sejam apoiados pelo FA, é necessário que: (a) estejam em uma das áreas temáticas definidas pelo Decreto nº 6.527/2008; (b) estejam alinhados ao PPCDam e à ENREDD+; (c) cumpram as Salvaguardas de REDD+; (d) priorizem municípios estratégicos no combate ao desmatamento; (e) e, se possível, estejam alinhados a outras políticas públicas como os PPCDs estaduais, o Planaveg e a PNPSA.

Os projetos podem receber entre R\$5 milhões e R\$150 milhões e são apoiados em quatro

modalidades operacionais, incluindo propostas diretas para políticas em escala territorial (exclui empresas privadas); projetos selecionados por chamadas públicas promovidas pelo BNDES; apoio a instituições que organizam chamadas públicas (exclui empresas privadas); e soluções inovadoras. Uma importante linha de apoio do FA é o financiamento de políticas para a **implantação e aprimoramento do CAR e a regularização ambiental** dos imóveis rurais, por meio de cooperação com os estados, importante para avançar na implementação do CF. Porém, a maioria dos projetos financiados pelo FA não tem a restauração florestal como foco central. **O Relatório Anual de 2022 também apontou a necessidade de ampliar o apoio para a restauração florestal** (FA, 2023). Apesar de disponíveis no site oficial do FA, **há pouca transparência sobre os projetos em execução, dificultando o monitoramento público e a troca de experiências**

PROJETO FLORESTA PARA O BEM-ESTAR

O Projeto Floresta Para o Bem-estar, proposto pela CI-Brasil, foi contratado pela via de propostas de financiamento do BNDES com recursos do FA, com o apoio de mais de R\$29,4 milhões, e merece ser acompanhado pela Aliança. Seu objetivo é apoiar projetos de restauração florestal e o fortalecimento da cadeia de mudas e sementes nos estados do Acre, Amazonas, Pará e Mato Grosso, beneficiando povos indígenas, assentados e pequenos proprietários rurais. Está prevista a meta de **restauração florestal de 1500 hectares**, com o **plantio de cerca de 3 milhões de árvores** e o fortalecimento da cadeia produtiva de restauração.

Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal

O **FNDF**, criado pela Lei nº 11.284/2006, é um fundo contábil voltado ao desenvolvimento sustentável e à inovação tecnológica do setor florestal. Seus recursos podem financiar **projetos não reembolsáveis para a recuperação de áreas degradadas com espécies nativas, incluindo arranjos como SAFs e silvicultura diversa** (SFB, 2024b). No passado, o FNDF apoiou projetos de recuperação de APPs e vegetação nativa em biomas como Mata Atlântica e Caatinga, mas não foram identificadas iniciativas apoiadas na Amazônia. Além disso, suas diretrizes não detalham como a recuperação deve ser implementada ou os critérios específicos para o plantio de nativas.

Governança e beneficiários

O SFB é o gestor do FNDF, por meio da Coordenação-geral de Bioeconomia Florestal. O **Conselho Consultivo**, instituído pelo Decreto nº 11.983/2024, é composto por representantes governamentais e da sociedade civil e opina sobre a distribuição e aplicação dos recursos. As ações do Fundo são definidas pelo Plano Plurianual de Aplicação Regionalizada (PPAR), divulgado a cada **quatro anos**. Podem solicitar recursos apenas órgãos públicos e

organizações privadas sem fins lucrativos.

Acesso, implementação e transparência

A seleção de projetos pelo FNDF é feita por **Chamamentos Públicos lançados pelo SFB**, com propostas enviadas via TransfereGov¹⁹ e avaliadas por um comitê. Os recursos, não reembolsáveis, podem ser transferidos diretamente às entidades executoras ou aplicados pelo próprio SFB. O PPAR 2024-2027, lançado em agosto de 2024, **destina R\$6,4 milhões ao apoio prioritário à Amazônia e Caatinga** nos dois primeiros anos, expandindo para o Cerrado em 2026. Além disso, 40% dos recursos das concessões florestais do SFB serão destinados ao Fundo (SFB, 2024c).

O Plano prevê a recuperação da vegetação nativa como eixo temático, contemplando atividades de SAF, reflorestamento e restauração ecológica. Já o eixo PSA pode incluir a restauração para conservação de recursos hídricos (MMA e SFB, 2024a). No entanto, não há critérios ou metas sobre como as atividades apoiadas contribuirão com a restauração. Ainda, é necessário que o SFB defina parâmetros mínimos de biodiversidade ao fomentar atividades econômicas florestais.



© Kevin Arnold

19. Disponível em: <https://portal.transferegov.sistema.gov.br/portal/home>

Quadro resumo de Fundos Nacionais

Identificação do Fundo	Territorialidade	Tipo de incentivo / financiamento	Norma / lei relacionada	Resumo / objetivo geral	Objeto de incentivo / financiamento para restauração	Instituição / órgão responsável / executores	Beneficiários	Forma de acesso / requisitos / condições	Status de implementação / exemplos
Fundo Nacional do Meio Ambiente	Nacional	Transferências de recursos na modalidade não reembolsável para projetos aprovados pelo Conselho Deliberativo.	Lei Federal nº 7.797/1989; Decreto Federal nº 10.224/2020; Lei Federal nº 14.691/2023	Tem o objetivo de desenvolver projetos que visem ao uso racional e sustentável de recursos naturais, incluindo a manutenção, melhoria ou recuperação da qualidade ambiental.	Direcionamento genérico (recuperação da qualidade ambiental) e a recuperação de áreas degradadas por acidentes ou desastres ambientais.	MMA (Gestor); Conselho Deliberativo do FNMA (estabelece prioridades e diretrizes para a atuação do Fundo.	Instituições privadas sem fins lucrativos (OSCIP); e entidades e órgãos federais na forma de termos de execução descentralizada.	Processos seletivos publicados na Plataforma Transferegov e no portal do MMA ou por aplicação dirigida a ações prioritárias definidas pelo MMA.	Não há (ou não foram encontrados) editais ou termos de referência abertos voltados para a restauração, mas propostas espontâneas podem ser submetidas.
Fundo Nacional sobre Mudança do Clima (Fundo Clima)	Nacional	Investimento em projetos não reembolsáveis e créditos de baixo custo (reembolsáveis).	Lei Federal nº 12.114/2009; Decreto Federal nº 9.578/2018; Decreto Federal nº 11.549/2023.	Tem o objetivo de assegurar recursos para apoio a projetos ou estudos e financiamento de empreendimentos que visem à mitigação da mudança do clima e à adaptação à mudança do clima e aos seus efeitos.	Recuperação de áreas degradadas e restauração florestal, priorizando áreas RL e APPs; projetos de REDD+; pagamentos por serviços ambientais para a estocagem de carbono; plantio de espécies nativas e sistemas agroflorestais.	BNDES (Gestor); Comitê Gestor vinculado ao MMA (alocação de recursos); MMA (lançamento de editais não reembolsáveis)	Reembolsável: Pessoas Jurídicas de Direito Público (com exceção da União) e de Direito Privado com sede na administração do País. Não Reembolsável: organizações da sociedade civil.	Os editais para executar projetos não reembolsáveis com recursos do FNMC são lançados pelo BNDES/ MMA. Para o financiamento reembolsável, deve ser feita a solicitação direta ao BNDES, no valor mínimo de R\$10 milhões.	A grande maioria dos projetos executados não são no bioma Amazônia. Até 2022, apenas cerca de 15% dos recursos não reembolsáveis foram aplicados em projetos da temática de “restauração, regeneração ou manejo de florestas nativas”.
Fundo Amazônia	Bioma Amazônia	Investimento em projetos/ações não reembolsáveis.	Decreto Federal nº 6.527/2008	Tem a finalidade de captar doações para investimentos não reembolsáveis em ações de prevenção, monitoramento e combate ao desmatamento, e de promoção da conservação e do uso sustentável da Amazônia Legal.	Os recursos do FA devem contemplar a recuperação de áreas desmatadas. Considera temas estratégicos: cadeias do manejo e da restauração agroflorestal em escala; regularização fundiária e ambiental, incentivando com recursos e assistência técnica a cadeia da restauração agroflorestal; e a recuperação de áreas degradadas em florestas públicas.	BNDES (Gestor); Comitê Orientador do Fundo Amazônia (COFA), presidido pelo MMA.	Estados, União, Organizações da Sociedade Civil	Apresentação direta de projetos estruturantes ou de projetos selecionados através de chamadas públicas promovidas diretamente pelo Fundo Amazônia (BNDES) ou por intermédio de instituições parceiras.	Destaque principal para o Projeto Restaura Amazônia.
Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal	Nacional	Investimento em projetos/ações não reembolsáveis.	Lei nº 11.284/2006; Decreto Federal nº 11.983/2024	Destinado a fomentar o desenvolvimento de atividades sustentáveis de base florestal no Brasil e a promover a inovação tecnológica do setor.	Os recursos do FNDF serão aplicados nas áreas prioritárias definidas na Lei, incluindo na recuperação de áreas degradadas com espécies nativas.	SFB, pela Coordenação-geral de Bioeconomia Florestal (Gestor); Conselho Consultivo (distribuição dos recursos e a avaliação de sua aplicação)	Órgãos e entidades públicas, ou de entidades privadas sem fins lucrativos.	A seleção de projetos é feita por intermédio de Chamamentos Públicos, que recebem e qualificam as demandas. Um comitê é responsável por selecionar os projetos passíveis de apoio, conforme o critério de cada chamada.	O Plano Plurianual de Aplicação Regionalizada (PPAR) 2024/2027 conta com orçamento estimado em R\$6,4 milhões, priorizando ações em Manejo Florestal, Recuperação da Vegetação Nativa, Serviços Ambientais e Desenvolvimento de Cadeias de Valor Florestal.

Tabela 3: Quadro resumo de Fundos Públicos Nacionais.
Fonte: Elaborado pelas autoras.

Fundos Públicos Estaduais

Os fundos estaduais têm estrutura similar aos fundos nacionais e podem financiar ações de restauração. Foram mapeados 17 fundos em 7 estados, divididos em quatro áreas principais: **meio ambiente (6), recursos hídricos (4), mudanças climáticas (3) e desenvolvimento florestal (4)**. Alguns fundos do Acre, Amazonas, Amapá e Pará, permitem aplicação reembolsável (empréstimos), mas não foram identificadas informações sobre sua implementação prática, sugerindo que a aplicação é predominantemente não reembolsável.

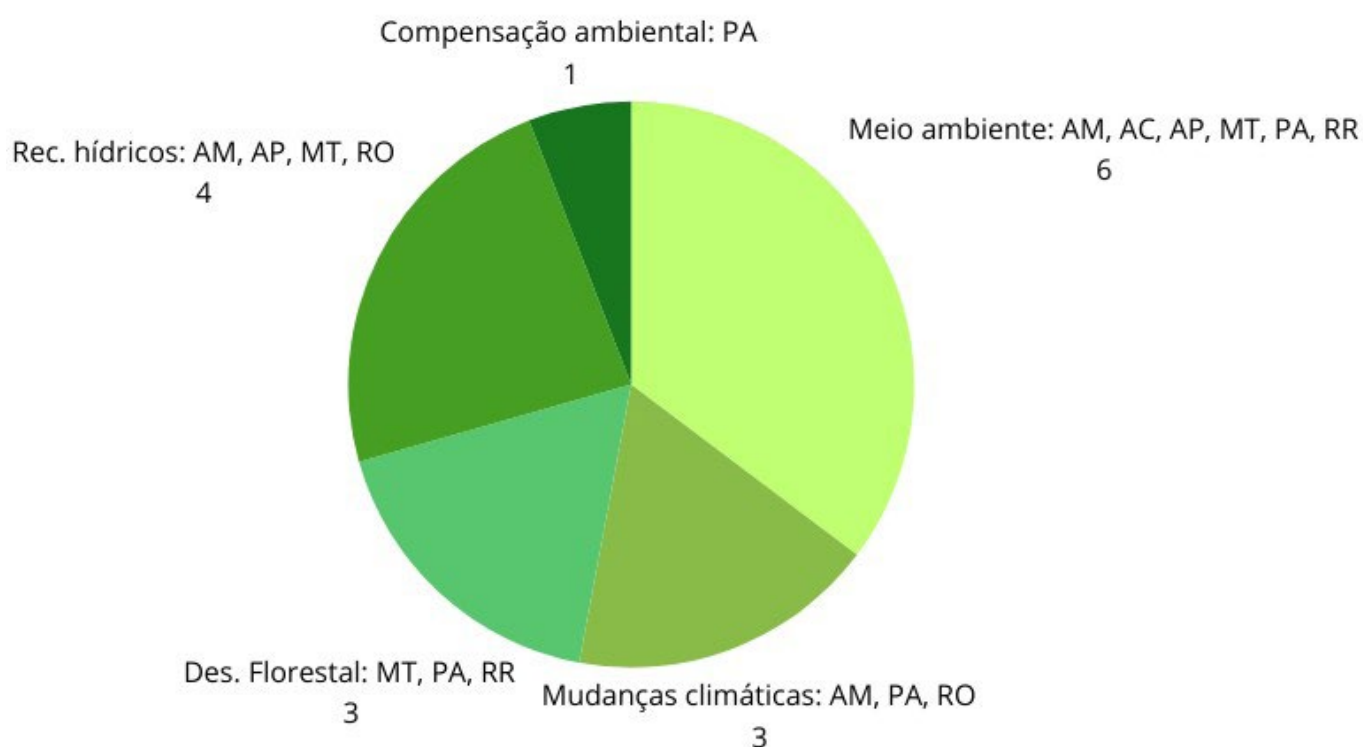
Os recursos podem ser destinados a políticas públicas estaduais, projetos selecionados por editais ou por demanda espontânea. Podem beneficiar órgãos e entidades públicas do próprio estado, seus municípios e, em alguns casos, em nível federal, OSCs e pessoas jurídicas de direito privado (apenas na modalidade reembolsável). **Embora quase todos os fundos prevejam ações de restauração, as diretrizes são geralmente genéricas, cabendo aos órgãos gestores definir critérios específicos ao selecionar os projetos financiáveis.**

Fundos Estaduais de Meio Ambiente

Os **Fundos Estaduais de Meio Ambiente (FEMA)** visam à execução das Políticas Estaduais de Meio Ambiente (PEMA). Em relação à restauração, são mais voltados a ações para o cumprimento do CF, como o Fundo Estadual de Meio Ambiente e Florestas (FEMAF) do Acre, que prioriza a restauração de APPs e RLs. Os recursos dos FEMAs provêm de dotações orçamentárias, doações, taxas e multas ambientais e são gerenciados pelas Secretarias de Meio Ambiente (SEMA), com fiscalização e direcionamento feitos pelos Conselhos Estaduais de Meio Ambiente (COEMA). **A falta de transparência dificulta o acompanhamento da execução dos fundos**, já que informações sobre editais e projetos não estão facilmente disponíveis. O Amapá disponibilizou um edital recente (Chamamento Público nº 001/2024/COEMA), porém, nenhum projeto apresentado tem como foco a restauração.

Fundos Estaduais de Recursos Hídricos

Os **Fundos Estaduais de Recursos Hídricos (FERH)** têm a finalidade de fomentar as Políticas Estaduais de Recursos Hídricos (PERH), alinhando-se aos objetivos dos Planos Estaduais de Recursos Hídricos e de Bacias Hidrográficas, que são definidos pelos Comitês de Bacias Hidrográficas (CBH). Esses



fundos apoiam a restauração de áreas de interesse hídrico, como matas ciliares, nascentes e margens de cursos d'água. Entre os estados com FERHs, Mato Grosso atualizou o Plano de Aplicação de Recursos para 2024 (Resolução CEHIDRO Nº 171/2023), priorizando a recuperação de mananciais, nascentes, APPs e RL. Os recursos dos FERHs provêm, principalmente, da cobrança pelo uso da água, que deve ser aplicada na mesma bacia hidrográfica de origem. A gestão é realizada pelos órgãos estaduais de meio ambiente, com participação, quando houver, dos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos (COERH) e CBHs, que definem diretrizes e podem propor projetos. Contudo, **a falta de transparência é um desafio: apenas o Amazonas disponibiliza informações atualizadas sobre execução de recursos, mas sem foco na restauração. Nos demais estados, informações sobre projetos em andamento e editais não estão facilmente acessíveis.**

Fundos Estaduais de Mudanças Climáticas e Serviços Ambientais

Todos os estados da Amazônia já possuem suas políticas climáticas e/ou de REDD+ e, no Amazonas, Pará e Rondônia, os **Fundos Estaduais de Mudanças Climáticas (FEMC)** atuam como instrumento financeiros para receber pagamentos por resultados de REDD+. O **Fundo Estadual de Mudanças Climáticas, Conservação Ambiental e Serviços Ambientais (FEMUCS) do Amazonas** pode financiar projetos de reflorestamento, recuperação de áreas degradadas e PSA, sendo gerido pela SEMA/AM com participação de um Conselho Deliberativo. Os recursos são acessíveis por Agentes Executores habilitados via chamamentos públicos, desde que sejam pessoas jurídicas com pelo menos 2 anos de atuação em serviços ambientais no bioma Amazônia (Decreto Estadual nº 44.968/2021). O site oficial, porém, não oferece informações atualizadas sobre recebimentos, uso de recursos ou editais lançados.

O Amazonas também prevê a criação do **Fundo Amazonas 2030** como parte da estratégia de implementação do seu Programa Jurisdicional de REDD+, utilizando recursos provenientes de reduções de emissões entre 2006 e 2015 para financiar novas metas até 2030. O fundo apoiará a agenda de desenvolvimento sustentável e mitigação climática, com foco em metas de restauração florestal, incluindo: o Projeto Floresta em Pé (cadeias de restauração

produtiva, viveiros florestais e infraestrutura), concessão de áreas públicas para restauração e o Programa de Recuperação de Áreas Degradadas.²⁰ Vale o acompanhamento da criação do Fundo para propor o fomento à restauração.

O **Funclima, Fundo Estadual de Governança Climática e Serviços Ambientais de Rondônia**, foi criado pela Lei Estadual nº 4.437/2018 e regulamentado pelo Decreto Estadual nº 25.968/2021, com o objetivo de financiar a Política de Governança Climática e Serviços Ambientais (PGCSA). Pode apoiar, na modalidade não reembolsável, ações voltadas à recuperação de ecossistemas, reflorestamento, recomposição de áreas degradadas e incentivo à redução de GEE. Gerido pela Secretaria Estadual de Desenvolvimento Ambiental (SEDAM), o fundo possui um Conselho Gestor que define os critérios de aplicação. Os recursos podem ser acessados por órgãos públicos e organizações sem fins lucrativos. Porém, não estão disponíveis informações sobre planos de aplicação de recursos ou sobre o estágio de implementação do fundo.

Fundo da Amazônia Oriental

O **Fundo da Amazônia Oriental (FAO)**, instituído pelo Decreto Estadual nº 346/2019 do Pará, é um instrumento inovador de **financiamento privado com governança pública**, alinhado ao PEAA e à PEMA. Seu principal objetivo é reduzir o desmatamento ilegal e cumprir metas ambientais e climáticas do estado. Seus eixos de investimento incluem a **recuperação de áreas degradadas e o incremento do estoque de carbono florestal** (FAO, s.d.). Lançado na COP 25 de 2019, durante a paralisação do FC, o FAO captou recursos de diversas fontes, como o Instituto Clima e Sociedade (ICS), a Fundação Gordon & Betty Moore e Termos de Ajustamento de Conduta (TACs) firmados entre empresas e o Ministério Público Federal (MPF; FAO, 2023). Até o final de 2023, o fundo arrecadou R\$30 milhões, com previsão de mais R\$35 milhões de novos TACs (Pará, 2024b).

Governança e beneficiários

A governança do FAO é mista, com o Comitê Gestor responsável por decisões estratégicas e definição de áreas prioritárias. No entanto, o Comitê não é paritário, sendo composto por 6 representantes governamentais e apenas 2 da sociedade civil. É presidido pelo Governador do Estado e com a vice-presidência da SEMAS/PA, a qual também é responsável

20. Programa Amazonas 2030 disponível em: <https://amazonas2030.am.gov.br/>

pelo monitoramento técnico dos projetos. O FUNBIO foi selecionado como Gestor Operacional e Financeiro e os recursos podem ser acessados por OSCs para implementar ações não reembolsáveis.

Acesso, implementação e transparência

A execução dos recursos do FAO é não reembolsável ocorre de duas formas: direta, com o FUNBIO adquirindo bens e serviços para atender as demandas dos projetos, e indireta, com repasse a OSCs por meio de chamadas públicas ou propostas diretas. As organizações executam os projetos e prestam contas, enquanto o FUNBIO realiza o acompanhamento técnico-financeiro.

Para o ciclo 2021-2024, o Comitê Gestor definiu a restauração produtiva como um dos eixos prioritários. Povos indígenas, quilombolas, extrativistas e agricultores familiares são públicos prioritários para esse eixo. Devem ser fomentadas atividades relacionadas a sementes e mudas, assistência técnica, PSA, e SAFs (FAO, 2022), porém, **ainda não há nenhum projeto com foco específico em restauração** (FAO, s.d.a). Uma iniciativa relevante é a previsão do apoio à estruturação jurídica e operacional da **gestão de viveiros públicos** no Pará (FAO, 2023). Porém, ainda faltam informações detalhadas sobre a execução das atividades, dificultando o acompanhamento. Não é possível analisar com precisão os recursos destinados à restauração, pois os relatórios não trazem detalhes sobre o eixo de restauração.

Fundos Estaduais de Desenvolvimento Florestal

Os estados de **Mato Grosso, Pará e Roraima** possuem Fundos de Desenvolvimento Florestal semelhantes ao FNDF e que, quando fomentam a restauração, focam em arranjos de restauração produtiva (cultivo florestal), financiados por projetos não reembolsáveis e selecionados pelos respectivos órgãos gestores. As principais fontes de recursos vêm da taxa de reposição florestal.

O **Desenvolve Floresta, Fundo de Desenvolvimento Florestal de Mato Grosso**, criado pela Lei nº 233/2005, utiliza recursos da taxa de reposição florestal para apoiar atividades como florestamento, reflorestamento, manejo florestal sustentável e recuperação de áreas degradadas. Em 2021, a destinação para restauração aumentou de 15% para 90% dos recursos, incluindo para a **recuperação de áreas degradadas e matas ciliares**. No 2º trimestre de 2024, o fundo arrecadou quase R\$20 milhões (Mato Grosso, 2024), com potencial para impulsionar

a restauração, se aplicado estrategicamente. Gerido pela Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico (SEDEC) e um Conselho Gestor, o fundo financia projetos de forma não-reembolsável, propostos por órgãos públicos ou OSCs. O fundo carece de informações sistematizadas em sua página, dificultando o acesso a dados sobre recursos, editais e projetos. Além disso, os projetos de restauração já aprovados estão fora do bioma Amazônia.

Já o **Fundo Estadual de Desenvolvimento Florestal (FUNDEFLO)** do Estado do Pará, criado pela Lei nº 6.963/2007 e regulamentado pelo Decreto nº 2.237/2010, promove e apoia atividades sustentáveis de base florestal, com recursos oriundos de taxas de reposição florestal e concessões florestais. 40% da receita é destinada a programas e projetos aprovados ou executados pelo Ideflor-Bio (Gestor do Fundo), incluindo o fomento à recuperação de áreas alteradas por meio de cultivo florestal. O Plano de Execução 2023 incluiu projetos voltados à restauração produtiva, como a recuperação na TI Alto Rio Guamá, em florestas públicas e a implantação de SAF com agricultores familiares e comunidades ribeirinhas (Ideflor-bio, 2023). O FUNDEFLO se destaca pelo **apoio a povos e comunidades tradicionais e agricultores familiares**. Podem solicitar apoio financeiro órgãos e entidades públicas estaduais e municipais e OSC (Ideflor-bio, s.d.).

Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar

O **Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf)**, regulamentado pelo Decreto nº 3.991/2001, tem como objetivo promover, por meio de linhas de crédito, o desenvolvimento sustentável no meio rural, ampliando a capacidade produtiva, gerando empregos e elevando a renda de agricultores familiares, incluindo povos e comunidades tradicionais. O Pronaf oferece condições de juros baixos e prazos longos, permitindo o financiamento de atividades agrícolas e florestais, como SAFs, compra de insumos, infraestrutura e recuperação de APPs e RLs. A maioria das linhas de crédito criadas foram assumidas pelo BNDES (BNDES, s.d.a), mas também podem ser acessadas através de outras instituições financeiras credenciadas.

O Pronaf possui subprogramas para cada tipo de finalidade buscada, dentre os quais o **Pronaf**

Agroecologia oferece crédito para sistemas agroecológicos ou orgânicos. O **Pronaf Bioeconomia** também pode apoiar sistemas extrativistas e florestais com componentes ecológicos, incluindo recuperação de áreas degradadas, implantação de viveiros, silvicultura e sistemas integrados. Já o **Pronaf Floresta** pode financiar o desenvolvimento de SAFs, recuperação de APPs e RLs, e o plantio de árvores frutíferas regionais. O Pronaf Floresta será fomentado pelo Programa Florestas Produtivas, do MDA. Para acessar o financiamento, agricultores devem apresentar um projeto técnico a uma instituição financeira credenciada, com a qual é feita a negociação do crédito, e possuir a Declaração de Aptidão ao Pronaf, emitida por agentes credenciados do MDA. Contudo, **barreiras burocráticas e falta de informação dificultam o acesso ao crédito para pequenos produtores, que frequentemente dependem do auxílio de OSCs ou assistência estatal.** É necessário facilitar o acesso para tornar o programa mais inclusivo.

Iniciativas e Programas do BNDES

Além de atuar como gestor de fundos públicos, o BNDES também desenvolve programas e iniciativas próprias, alinhadas às diretrizes de políticas públicas, com foco em projetos socioambientais e climáticos que promovam a redução de emissões e a restauração de biomas. Entre as principais iniciativas estão o Programa Floresta Viva e a Iniciativa Arco da Restauração, que deu origem ao Programa Restaura Amazônia. Esses programas utilizam o modelo de *match funding*, pois captam recursos de diversas fontes e os direciona para ações de restauração florestal em todo o país.

Programa Floresta Viva

O Programa Floresta Viva, lançado pelo BNDES em 2021, apoia projetos de restauração ecológica com espécies nativas em todos os biomas brasileiros, além de fortalecer a cadeia da restauração e incentivar modelos produtivos. O programa tem como meta investir cerca de R\$700 milhões em 7 anos, visando restaurar entre 25.000 e 35.000 hectares e remover de 8 a 11 milhões de toneladas de CO₂. Os recursos vêm do Fundo Socioambiental do BNDES (50%) e de instituições parceiras (50%; BNDES, s.d.b).

Governança e beneficiários

O Floresta Viva é gerido pelo FUNBIO, responsável por organizar editais para a seleção de projetos de restauração, repassar recursos do BNDES e parceiros

aos executores e monitorar as atividades. Os recursos captados são usados em editais públicos ou projetos estruturados, com critérios e prioridades definidos por um Grupo Gestor composto pelo BNDES, FUNBIO e apoiadores, permitindo que financiadores alinhem seus interesses às atividades promovidas. Os editais abrangem todos os biomas, contemplando diversos territórios, categorias fundiárias e atividades ligadas à cadeia de restauração. Podem propor projetos as instituições sem fins lucrativos constituídas há pelo menos 2 anos, desde que com experiência comprovada em projetos de restauração.

Acesso, implementação e transparência

Os editais são lançados na plataforma de chamadas do Funbio, por onde também podem ser acompanhadas as seleções, e com etapas que incluem: manifestação de interesse, publicação, submissão e análise de propostas, assinatura de contratos e o início da execução. Até o momento, foram lançados 5 editais, somando R\$119,2 milhões, sendo dois implementados no bioma Amazônia, que buscam selecionar projetos de restauração ecológica na Bacia do Xingu e em UCs do Amazonas. **Ainda há pouca informação sobre a atualização dos processos e sobre as entidades participantes dos editais em andamento.** Essas duas chamadas são importantes iniciativas para financiar a restauração em regiões críticas, mas é necessário que seja dada maior transparência, especialmente quanto aos critérios de julgamento e condições apresentadas pelas propostas.

Iniciativa Arco da Restauração e Projeto Restaura Amazônia

Durante a COP 28, em 2023, o BNDES lançou a iniciativa **Arco de Restauração na Amazônia** em parceria com o MMA, com foco na recuperação da região conhecida como “arco do desmatamento” nas fronteiras sul da Amazônia. O primeiro passo foi o Edital Restaura Amazônia, que **destina R\$450 milhões do FA para projetos de restauração ecológica**, uma das principais estratégias da PROVEG. A política também com R\$550 milhões originados do FC, destinados à restauração em áreas privadas por meio de créditos reembolsáveis com condições facilitadas (Agência BNDES, 2023). A meta é **restaurar 6 milhões de hectares até 2030 e 18 milhões de hectares até 2050**, com uma captação total de R\$200 bilhões até 2050 via modelo *blended finance*.

O edital abrange **UCs, Áreas de Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN), TIs,**

Territórios Quilombolas, terras públicas não destinadas, e APPs e RLs de assentamentos rurais ou pequenas propriedades. Em maio de 2024, foram selecionados três parceiros gestores para cada região contemplada: Instituto Brasileiro de Administração Municipal (IBAM; Acre, Amazonas e Rondônia); Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável (FBDS; Mato Grosso e Tocantins); e CI-Brasil (Pará e Maranhão), responsáveis por lançar editais, contratar projetos e fiscalizar sua execução. Os projetos selecionados terão um valor mínimo de R\$5 milhões (Fundo Amazônia, s.d.a). Deve ser priorizada a restauração ecológica com espécies nativas ou SAFs, integrando objetivos do PPCDAm e da Proveg (FA, 2023a). Os parceiros gestores deverão garantir a finalidade ecológica e benefícios às comunidades locais. Em dezembro de 2024, o MMA e o BNDES lançaram os três primeiros editais para cada região contemplada pelo Restaura Amazônia, contando com R\$100 milhões, divididos entre o FA e a Petrobrás (Agência BNDES, 2023).

Programas de financiamento do BNDES

O BNDES oferece programas de financiamento (linhas de crédito) que podem ser usados para recuperação da vegetação, com destaque para os programas **BNDES Finem Restauração**, **BNDES Agropecuária** e, mais recentemente, **BNDES Florestas** que pode beneficiar, especialmente, empresas de restauração florestal. Esses programas também podem ser combinados com o Programa do Fundo Clima, desde que atendam às condições específicas das fontes escolhidas, e os imóveis rurais onde os projetos forem implementados devem estar devidamente inscritos no CAR. A solicitação de financiamento pode ser

realizada de forma direta ou através de uma instituição financeira credenciada.

BNDES Finem

O **BNDES Finem** é uma linha de crédito que apoia projetos públicos e privados para aumentar a capacidade produtiva em diversos setores, incluindo o florestal. As linhas relevantes para restauração são: **(a) BNDES Finem - Meio Ambiente - Recuperação de passivos ambientais:** para recuperação de áreas degradadas, mineradas ou para atender obrigações legais do CF; **(b) BNDES Finem - Meio Ambiente - Recuperação e Conservação de Ecossistemas e Biodiversidade:** financia ações como restauração ecológica, plantios biodiversos ou homogêneos de espécies nativas e consórcio com espécies exóticas em RL; e **(c) O BNDES Finem - Agropecuária:** embora não específico para restauração, apoia cadeias de SAFs. Empresas sediadas no Brasil, fundações, associações, cooperativas e entidades públicas podem solicitar financiamento (BNDES, s.d.d).

BNDES Floresta

O **Programa BNDES Florestas Créditos**, lançado em setembro de 2024 com orçamento inicial de R\$1 bilhão originados do FC e do BNDES Finem Meio Ambiente (Agência BNDES, 2024), fomenta **iniciativas privadas no setor florestal com espécies nativas, incluindo manejo, plantio, restauração, concessões florestais, bioeconomia e a geração de créditos de carbono**. Destinado a Sociedades de Propósito Específico (SPes) que detenham concessão florestal e empresas especializadas em projetos de restauração. O valor mínimo de financiamento é de R\$10 milhões, com teto de R\$100 milhões (BNDES, s.d.e).

Mecanismos de Mercado e Financiamento Privado

Mercado de Carbono Regulado

Em novembro de 2024, o Brasil aprovou a **Lei 15.042/2024**, que estabelece o Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões (SBCE), um mercado regulado baseado no modelo *Cap and Trade*.²¹ O sistema deve regular setores com altas emissões de GEE, impondo limites progressivos para alcançar a neutralidade de emissões. As empresas recebem ou compram permissões de emissão, podendo negociá-las entre si para respeitar os limites legais. Assim, por exemplo,

uma empresa que emite muito poderia comprar as permissões de uma empresa que emite menos.

Embora o setor florestal não esteja diretamente incluído, créditos de carbono do mercado voluntário podem ser convertidos em certificados de redução ou remoção (CRVE), desde que sigam metodologias aprovadas pelo SBCE. Portanto, a lei terá o potencial de estimular a restauração florestal no país, por meio da criação de uma demanda interna. Conforme mencionado, o mercado voluntário enfrenta críticas por falta de transparência, integridade ambiental e

21. Este termo pode ser traduzido como "Limite e Comércio".

salvaguardas socioambientais, incluindo o uso de espécies exóticas e conflitos com direitos de comunidades tradicionais na Amazônia. Para assegurar o sucesso do SBCE, será crucial que as regulamentações futuras exijam metodologias transparentes, integridade robusta e garantias sociais e ambientais, promovendo equilíbrio entre redução de emissões e proteção ambiental.

Mercados Voluntários

O mercado voluntário de carbono é um sistema no qual empresas, organizações e indivíduos compram e vendem créditos de carbono de forma não obrigatória, com o objetivo de compensar suas emissões de GEE, contribuindo para a mitigação das mudanças climáticas. Nesse mercado, a padronização dos créditos depende de certificadoras, como a Verra e a Gold Standard, que estabelecem metodologias para garantir a integridade ambiental dos projetos. Os requisitos principais incluem adicionalidade, transparência, permanência e impactos positivos relacionados aos ODS, com destaque para a conservação de ecossistemas e direitos de povos e comunidades tradicionais.

Os créditos gerados por projetos de REDD+ e *Afforestation, Reforestation and Revegetation* (ARR, Arborização, Reflorestamento e Revegetação) têm metodologias com critérios específicos, especialmente para mitigar o risco de perdas de floresta. No entanto, existem limitações, como a falta de distinção entre vegetação nativa e exótica e a dificuldade de se garantir permanência em cenários de elevados índices de desmatamento.

Além disso, o mercado de carbono enfrenta críticas em relação à falta de transparência, conflitos de interesses e a exclusão de pequenos participantes devido aos altos custos de certificação e rentabilidade dos projetos. Ainda, tem maior foco no reflorestamento para maior absorção de GEE, sem foco suficiente na restauração de ecossistemas, além de apostar pouco na regeneração natural. A falta de regulamentação tem permitido a entrada de atores irregulares (e.g. com sobreposições em terras públicas), gerando desconfiança no mercado. Portanto, a regulamentação do mercado de carbono voluntário é essencial para garantir maior transparência, controle e a proteção dos direitos de povos e comunidades tradicionais. É importante também que a regulamentação promova a proteção da biodiversidade e a regeneração natural, e permita o acesso por parte de pequenos proprietários e possuidores rurais.

Novos temas: Créditos de Carbono Jurisdicionais e de Biodiversidade

Os **créditos de carbono jurisdicionais** são uma nova modalidade de créditos de carbono voluntário que visa melhorar a governança e superar desafios dos créditos de carbono por projeto. Na Amazônia, governos estão se envolvendo com iniciativas de carbono jurisdicionais certificados pelo ART Trees, o único padrão reconhecido para programas jurisdicionais no mercado de carbono. Esses créditos incluem a redução do desmatamento, remoções de carbono por reflorestamento e pela preservação de florestas em jurisdições com alta densidade florestal e baixo desmatamento.

Uma importante iniciativa internacional nesse campo é a Coalizão LEAF (*Lowering Emissions by Accelerating Forest Finance*), lançada pelo governo do Reino Unido e composta por mais de 25 grandes empresas e quatro governos doadores. A coalizão financia a redução do desmatamento em florestas tropicais por meio da compra de créditos de REDD+ jurisdicionais, com foco no cumprimento das NDCs. A coalizão já firmou acordos de compra com os Estados de Roraima e Acre e assinou cartas de intenções com outros estados amazônicos. O governo do Pará também anunciou um acordo de intenção de venda de quase R\$1 bilhão em créditos, embora tenha enfrentado críticas, especialmente de povos indígenas e comunidades tradicionais, em razão da falta de consulta adequada.

Por fim, os créditos de biodiversidade começam a emergir como um tema relevante, com um mercado ainda em estruturação. A *Biodiversity Credit Alliance* (BCA) foi criada para fornecer diretrizes para um mercado confiável, com apoio de entidades como o PNUD, PNUMA e a Agência Sueca de Cooperação para o Desenvolvimento Internacional (BCA, da sigla em inglês). Lançada na COP 15 da CDB, busca criar um mercado com integridade, base científica e inclusão de povos indígenas e comunidades tradicionais. A aliança conta com mais de 250 membros globalmente e visa atingir os objetivos da CDB, promovendo a proteção da biodiversidade.

Títulos Verdes e outros instrumentos financeiros

Os títulos verdes (*Green Bonds*) são títulos de dívidas que podem ser emitidos por governos, empresas ou organizações multilaterais e vêm gerando destaque no mercado financeiro. Eles servem para

financiar projetos de sustentabilidade em temas como mudanças climáticas, biodiversidade e energia renovável, podendo incluir a restauração ambiental (SEBRAE, 2023). Os green bonds começaram a ser emitidos em 2015 no Brasil e, até 2023, US\$11,2 bilhões foram emitidos pelas instituições brasileiras (Climate Bonds Initiative, s.d.).

Os títulos verdes fornecem retorno financeiro regular aos compradores através do pagamento de taxa de juros (Ferrari, 2022). Para serem emitidos, deve haver uma análise de mercado e elaboração de um projeto socioambiental. Posteriormente, eles precisam ser certificados por instituições financeiras o que, no Brasil, é realizado pela Federação Brasileira de Bancos (Febraban) e Conselho Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS; SEBRAE, 2023). Além de títulos verdes, também existem os títulos sociais (*social bonds*) e títulos de ODS (*Sustainable Bonds*), os quais são relevantes para projetos que envolvam comunidades locais e/ou povos e comunidades tradicionais, como projetos agroflorestais.

Atuação do Setor Privado

Empresas envolvem-se na restauração de duas formas principais: diretamente, integrando a restauração aos seus modelos de negócios, seja para gerar créditos de carbono ou bioeconomia, ou indiretamente, como uma medida de responsabilidade social corporativa ou compensação de emissões, alinhada à agenda ESG (Ambiental, Social e Governança). No segundo caso, incluem-se também os bancos privados, que estabelecem metas de restauração como parte de suas iniciativas de sustentabilidade.

Empresas como Regreen, Mombak e Biomas já estão engajadas no mercado de restauração,

especialmente na Amazônia. Essas empresas utilizam a venda de créditos de carbono provenientes da restauração ecológica, além de explorar produtos madeireiros e não madeireiros por meio da silvicultura de espécies nativas para viabilizar economicamente a restauração. Essas empresas enfrentam desafios significativos, como o acesso à terra regularizada, questões fundiárias e ambientais, além de dificuldades de governança e financiamento, incluindo altos custos e falta de garantias e seguros. Para as empresas que não comprem terras, o maior desafio é convencer os produtores rurais a disponibilizar suas propriedades para projetos de restauração, especialmente diante da concorrência com outros usos da terra. Nesse contexto, as concessões florestais surgem como uma alternativa viável, pois oferecem segurança fundiária e jurídica, permitindo a implementação de projetos de restauração sem a necessidade de adquirir a terra.

Por outro lado, existem as empresas e bancos que atuam comprando créditos de carbono, investindo em empresas da cadeia de restauração ou como intermediários, para cumprirem suas metas voluntárias, geralmente com base na agenda ESG (Ambiental, Social e Governança). Essa agenda está associada à governança responsável e ao compromisso com a sustentabilidade. O mercado financeiro, com investimentos de US\$30,3 trilhões por ano, reflete o crescente interesse de investidores preocupados com as questões ambientais e sociais, como evidenciado no relatório “Who Cares Wins” das Nações Unidas, de 2004 (The Global Compact, 2020).

Entretanto, o processo de governança privada e as metas voluntárias enfrentam críticas devido ao potencial de greenwashing e à falta de transparência, destacando a necessidade de distinção entre metas voluntárias e obrigações legais. Para garantir maior

FUNDOS DE CAPITAL MISTO (BLENDED FINANCE)

Existem fundos privados que reúnem recursos públicos e privados, como a **Amazon Biodiversity Fund Brazil (ABF FIP)**, Fundo de Investimentos e Participações (FIP) privado voltado para apoiar pequenas e médias empresas na Amazônia com impacto positivo na biodiversidade. O fundo é gerido pela Vox Capital e foi desenvolvido pela USAID/Brasil, Aliança Bioersity-CIAT, Mirova Natural Capital e outros parceiros. O Fundo selecionou e apoiou três contratos até o momento, com a empresa Manioca e Horta da Terra, ambas que promovem produtos alimentícios na Amazônia, e a empresa INOCAS Soluções em Meio Ambiente, com o objetivo de implantar o plantio de 5000 hectares de sistemas agrossilvopastoris (PCAB HUB, 2023).

acompanhamento, algumas iniciativas têm surgido, como a plataforma “Platform for the 1 Trillion Trees”, do Fórum Econômico Mundial, que reúne iniciativas privadas para monitorar compromissos de plantio de árvores.²² No entanto, essa, como grande parte das iniciativas voluntárias, peca na clareza sobre o processo de monitoramento. Para aumentar a transparência no mercado de investimentos, a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e o Banco Central publicaram diretrizes, como a Resolução 193 da CVM e as normas do Banco Central, que exigem que bancos adotem políticas de responsabilidade social e ambiental (Agência EY, 2021).

Filantropia

A filantropia tem se mostrado uma fonte crescente de financiamento para restauração, com doações de empresas, indivíduos e fundações sem fins lucrativos.

Fundações como o Instituto Clima e Sociedade (ICS) e a Climate and Land Use Alliance (CLUA) desempenham um papel importante nesse cenário. O acesso a esses fundos filantrópicos costuma ocorrer por meio de projetos, sendo que algumas iniciativas, como o Fundo Casa Socioambiental, adotam processos mais simples para financiar micro projetos voltados à sociedade civil e comunidades locais. Embora o financiamento filantrópico seja um recurso importante, ele ainda representa uma fração menor do financiamento para uso da terra. Entre 2015 e 2020, a contribuição da filantropia foi de apenas R\$0,01 bilhão, conforme um panorama de financiamento desenvolvido pelo CPI/PUC-Rio (Chiavari et al., 2023). No entanto, dado o crescente interesse por restauração e uso sustentável da terra, a filantropia tem o potencial de se tornar uma área de maior desenvolvimento nos próximos anos, ampliando sua contribuição para esses projetos.



©Kadosh Comunicação Visual

Conclusão: Principais Desafios e Recomendações

©Fernando Iessa

Resultados e recomendações para a implementação de políticas de restauração na Amazônia

O maior desafio para a agenda de restauração florestal na Amazônia é a implementação efetiva das normas existentes. O Brasil é conhecido por sua vasta gama de normas e políticas voltadas para o meio ambiente, e a pesquisa evidencia que essa característica se mantém na agenda de restauração. A retomada da pauta ambiental pelo governo federal, especialmente entre os anos 2023 e 2024, resultou no lançamento de diversas iniciativas, demonstrando um interesse renovado em promover a restauração.

O novo Planaveg, os editais de concessão florestal para restauração e as novas políticas para restauração produtiva em pequenas propriedades da Amazônia são as principais medidas com potencial para alavancar a restauração no bioma. No entanto, esse cenário traz desafios relacionados à coordenação e integração de políticas e normas para a efetiva implementação.

No nível estadual, o Pará, que abriga uma parte significativa da Amazônia, se destaca por apresentar planos e metas concretas para a restauração florestal, também apostando na concessão florestal de áreas públicas para restauração. Contudo, as metas estabelecidas são ambiciosas e exigem atenção quanto à viabilidade de sua execução. A capacidade de implementar os instrumentos necessários para atingir esses objetivos será um ponto crítico, especialmente com a aproximação da COP 30, que ocorrerá em Belém, em 2025.

Poucas políticas de restauração incluem metas específicas, e essas ainda carecem de instrumentos de transparência e monitoramento público. É fundamental que políticas governamentais se tornem políticas de Estado para garantir efeitos duradouros, especialmente considerando o cenário eleitoral de 2026. Por isso, o monitoramento e a incidência política são cruciais para evitar retrocessos futuros. Também é preciso maior integração entre metas nacionais e em relação aos acordos internacionais sobre restauração dos quais o Brasil faz parte.

A transformação de políticas em resultados concretos, portanto, é um grande desafio. Para que os esforços sejam bem-sucedidos, será indispensável monitorar os avanços, promover parcerias estratégicas e alocar recursos financeiros e técnicos de forma

eficaz. A integração entre os níveis federal e estadual, somada à cooperação internacional, será essencial para garantir que as políticas de restauração para a Amazônia se traduzam em benefícios duradouros para o meio ambiente e as comunidades locais.

Grande parte das metas brasileiras de restauração, como as do Planaveg, dependem da aplicação eficaz do CF. No entanto, a aplicação varia entre estados, que enfrentam desafios como poucos recursos técnicos e financeiros para implementar os PRAs e a falta de incentivos econômicos direcionados aos produtores rurais. A integração entre políticas estaduais e federais e o apoio de órgãos técnicos federais, alinhadas a mecanismos de incentivo como PSA é essencial.

Outro gargalo é a falta de conexão entre políticas de sementes e mudas e as iniciativas de restauração, agravada por regras sanitárias rígidas que dificultam a comercialização de espécies nativas e excluem comunidades locais do mercado. Além disso, a agenda de restauração está excessivamente focada na produtividade e economia, sem critérios claros que garantam a biodiversidade e salvaguardas ambientais. Por outro lado, o contexto exige que a restauração seja combinada a incentivos econômicos e financeiros, para torná-la atrativa e acessível. Com um histórico de desmatamento na Amazônia, é urgente também priorizar a proteção da vegetação secundária como uma solução viável, de forma complementar às políticas de conservação.

Nesse caminho, ainda é preciso superar alguns desafios para a implementação efetiva de políticas de restauração:

- Reforçar a integração entre políticas nacionais e compromissos globais de restauração, promovendo parcerias estratégicas e cooperação internacional.
- Criar instrumentos de transparência, monitoramento e contabilidade das metas nacionais e internacionais de restauração, definindo como diferentes podem estar integradas.
- Definir, no âmbito das políticas públicas, metas mais específicas para a restauração na Amazônia, determinando quanto das metas se referem à restauração ecológica e produtiva.
- Priorizar a aplicação efetiva das políticas de restauração existentes, garantindo coordenação,

transparência, monitoramento e integração entre políticas e iniciativas de diferentes níveis e setores.

- Garantir recursos, suporte técnico e durabilidade para a execução do novo Planaveg, editais de concessão florestal e políticas de restauração produtiva na Amazônia.
- Adotar critérios que incluam salvaguardas socioambientais em iniciativas de restauração produtiva.
- Garantir a continuidade e a sustentabilidade das políticas de restauração, independentemente de mudanças políticas e das estruturas de governança, promovendo estabilidade na agenda de restauração.
- Investir em recursos técnicos e financeiros para implementar os PRAs dos estados e oferecer incentivos econômicos que atraiam os produtores rurais à regularização e à restauração.
- Revisar normas sobre produção e distribuição de sementes e mudas (ou estabelecer novas diretrizes) para incentivar produtores e coletores, fomentando sua atuação na cadeia de restauração.
- Ampliar programas de PSA e criar incentivos financeiros que tornem a restauração mais atrativa e acessível, como as cadeias de produtos da bioeconomia de espécies nativas.
- Proteger áreas de vegetação secundária como estratégia essencial e custo-efetiva para mitigar o desmatamento e garantir a restauração em larga escala do bioma Amazônico

Recomendações para a implementação e acompanhamento de políticas para a Aliança

A Aliança pela restauração na Amazônia, como grupo que reúne o setor público, privado e a sociedade civil, tem um papel único de poder promover políticas efetivas para a Amazônia, atuando em diferentes linhas e adotando posturas multidisciplinares. Essa pesquisa demonstrou que, para promover a restauração em escala na Amazônia, a Aliança, assim como outros coletivos e instituições que trabalham com este tema, precisam agir em ações de *advocacy*

junto ao Poder Público, promover instrumentos de transparência sobre metas e políticas em implementação, incidir em espaços de participação da sociedade civil, monitorar e propor políticas, participar de debates sobre regulamentação de normas e instrumentos, e elaborar diretrizes técnicas.

Para isso, é importante que a Aliança desenvolva capacidades de participação ativa em esferas de governança e de diálogo com atores-chave de diferentes setores. O trabalho dos diferentes grupos de trabalho da Aliança nessa agenda também pode contribuir bastante na integração de temas, políticas e interesses comuns.

ACOMPANHAMENTO E MONITORAMENTO DE METAS DE RESTAURAÇÃO

- Apoiar o desenvolvimento de uma plataforma da sociedade civil de acompanhamento das metas de restauração de forma integrada.

Metas internacionais

- Acompanhar as Conferências das Partes (COPs) de Clima e Biodiversidade para monitorar como o Brasil tem se posicionado em relação às suas metas internacionais.
- Acompanhar a implementação da Nova NDC Brasileira em relação às metas de restauração, que são principalmente compostas pelo Planaveg e pelo Programa Restaura Amazônia. Além disso, monitorar os relatórios bianuais de transparência (BTRs), que precisam incluir informações precisas sobre a implementação das metas.
- Cobrar mais transparência do Brasil sobre a implementação das metas referentes às iniciativas voluntárias de restauração, especialmente a iniciativa 20x20 e o Bonn Challenge, bem como a apresentação de metas específicas para a restauração do bioma Amazônia.
- Em relação à CDB, acompanhar o desenvolvimento da estratégia de monitoramento da Estrutura de Biodiversidade Global de Kunming-Montreal e da sua implementação, especialmente referente ao financiamento para ações de restauração e à meta brasileira.

Metas nacionais

- Cobrar a apresentação de metas concretas por parte do Brasil, em relação a sua contribuição às metas internacionais genéricas.
- Promover maior transparência sobre a integração

de diferentes metas estabelecidas nos níveis estadual e federal, para que haja mais informação sobre metas que se complementam ou se sobrepõem.

- Promover maior transparência sobre os percentuais das metas nacionais identificadas que incidem no bioma Amazônia.
- Quanto às metas de restauração produtiva, promover maior transparência sobre o percentual da meta que se refere ao plantio para recuperação da vegetação nativa na Amazônia (não apenas para fins econômicos).
- Propor, em futuros planos ou políticas, o estabelecimento de metas específicas para o bioma Amazônia e/ou regiões prioritárias.
- Promover e/ou propor estratégias que contabilizem a recuperação da vegetação nativa no Pará em relação à meta nacional do Planaveg.

AÇÕES DE ADVOCACY, RELAÇÕES GOVERNAMENTAIS E PARTICIPAÇÃO EM ÓRGÃOS DE GOVERNANÇA

- Criar pontes entre políticas estaduais e federais.
- Propor instrumentos e processos mais efetivos de participação em consultas públicas de planos e políticas.
- Participar de forma ativa nas estruturas de governança para implementação e acompanhamento do Planaveg destinadas às redes biomáticas.
- Articular com Conselhos Deliberativos e de Mosaicos para apoiar e aprimorar a restauração em UCs.
- Articular com os órgãos de governança das Políticas de Recursos Hídricos e Comitês de Bacias Hidrográficas para direcionar recursos de fundos e oriundos do uso de recursos hídricos para ações de restauração de vegetação crítica para a proteção das águas, bem como para que sejam propostos projetos de restauração pelos Comitês nas respectivas bacias.
- Articular com órgãos estaduais e federais responsáveis por políticas de concessão florestal para restauração ou reflorestamento produtivo, para que a restauração ecológica seja priorizada, incluindo critérios que busquem garantir a integridade ecológica e socioambiental.

- Dialogar com órgãos ambientais estaduais promovendo maior inclusão de ações de restauração nas agendas e políticas climáticas estaduais, especialmente de REDD+ e PSA, aproveitando o cenário preparatório para a COP 30 de 2025, em Belém.
- Participar de audiências públicas de editais de concessão florestal para avaliar possíveis impactos negativos e propor diretrizes nos editais.
- Articular com órgãos ambientais federais e estaduais para que projetos de restauração sejam incluídos em programas de conversão de multas, ou propor projetos diretamente.

ACOMPANHAMENTO, INCIDÊNCIA E PROPOSIÇÕES PARA A CONSTRUÇÃO DE NOVAS POLÍTICAS E PLANOS PERANTE O PODER EXECUTIVO

- Acompanhar a implementação do novo Planaveg, avaliando como o Plano se integra com outras políticas públicas, como concessões, florestas plantadas, bioeconomia e agroecologia, podendo propor melhorias.
- Acompanhar, propor e contribuir com a elaboração dos Planos de Recuperação da Vegetação Nativa (PRVN) dos estados, com destaque para o Acre, Mato Grosso e Rondônia.
- Acompanhar e contribuir com a construção do Programa de Recuperação de Unidades de Conservação, junto ao ICMBio, no âmbito do Planaveg.
- Acompanhar e contribuir com a construção do Programa de Restauração Etnoecológica, no âmbito do Planaveg.
- Acompanhar o desenvolvimento e a implementação do Plano Clima Mitigação e Adaptação, especialmente os planos setoriais relevantes para a restauração (uso da terra e florestas, e biodiversidade), participando das consultas públicas dos planos setoriais
- Acompanhar, propor e contribuir com a elaboração de Planos Climáticos de Mitigação e Adaptação nos estados do bioma Amazônia, de modo que incluam diretrizes de restauração florestal.
- Acompanhar o desenvolvimento e implementação da EPANB.
- Promover a criação de novas redes de sementes

e sistemas de aquisição de sementes e mudas em regiões prioritárias, propondo instrumentos de conectividade na cadeia e integração com políticas públicas.

- Acompanhar a futura elaboração dos novos Programas de Conversão de Multas Ambientais, federais e estaduais, articulando com os órgãos responsáveis, para que sejam selecionados projetos de restauração no bioma Amazônia, sejam eles elaborados pela sociedade civil ou pelo próprio órgão.

ACOMPANHAMENTO E CONTRIBUIÇÃO EM PROCESSOS DE REGULAMENTAÇÃO DE LEIS, INSTRUMENTOS E MECANISMOS RELEVANTES PARA A RESTAURAÇÃO NA AMAZÔNIA, INCLUINDO A PROPOSIÇÃO DE DIRETRIZES E METODOLOGIAS TÉCNICAS

- Contribuir no processo da possível regulamentação do mercado de carbono voluntário, especialmente quanto a projetos de carbono de restauração (ARR), para que as normas incluam critérios mínimos na cadeia de restauração dos projetos.
- Contribuir na elaboração de propostas de regulamentação do art. 48 do CF, que trata da CRA.
- Contribuir na elaboração de propostas de regulamentação do art. 41 do CF, que trata do programa de apoio e incentivo à preservação e recuperação do meio ambiente, propondo formas de implementação que favoreçam a restauração do déficit de APP e RL.
- Propor regulamentações para a supressão da vegetação em áreas de vegetação secundária, criando critérios de proteção e controle mais rígidos para áreas em processos mais avançados de regeneração.
- Acompanhar a regulamentação do SBCE, o mercado de carbono regulado no Brasil, e propor critérios para salvaguardas socioambientais, de integridade ambiental e de metodologias a serem aceitas pelo governo brasileiro para projetos de restauração, caso aplicáveis ao mercado.

Diretrizes e metodologias

- Contribuir na elaboração de diretrizes e metodologias técnicas para a implementação de projetos de carbono de restauração juntamente com as organizações parceiras da Aliança.
- Avaliar metodologias existentes para implementação de projetos de carbono de restauração na

Amazônia, atuando como uma rede referência para empresas e organizações que atuam no setor.

- Acompanhar e contribuir com a regulamentação da PNPSA particularmente considerando a participação, transparência e pagamentos direcionados à restauração, e para que disponha de critérios mínimos que assegurem a restauração ecológica com benefícios à biodiversidade.
- Contribuir na elaboração, juntamente com as organizações parceiras, de diretrizes técnicas sobre arranjos de restauração produtiva, como bioeconomia, sistemas agroflorestais e sistemas integrados, visando garantir maior segurança jurídica e ecológica.
- Realizar estudos técnicos/mapeamento sobre as normas existentes sobre SAFs, para subsidiar propostas de critérios e uniformização quando possível.

Definição de áreas prioritárias

- Elaborar protocolos de priorização de áreas degradadas para restauração, em conjunto com os demais GTs da Aliança, contendo critérios ecológicos, para carbono e sociais.
- Contribuir na definição de áreas prioritárias para restauração em diferentes categorias fundiárias (incluindo UCs, TIs, Territórios Quilombolas e terras públicas não destinadas) para a implementação do Planaveg, bem como em Florestas Públicas para concessão florestal.

Cooperação e apoio técnico para implementação de políticas

- Realizar termos de cooperação para realização de pesquisas e apoio técnico aos estados do bioma Amazônia para a elaboração de regulamentação, identificação de critérios técnicos para a restauração e salvaguardas socioambientais, dentre outras necessidades dos Estados e Municípios, conforme a expertise das organizações parceiras.
- Promover diálogos entre Estados e a sociedade civil para identificar desafios comuns na implementação e soluções.
- Realizar termos de cooperação e prestar apoio técnico aos estados do bioma Amazônia para implementação e monitoramento da restauração, incluindo da regeneração natural, conforme a expertise das organizações parceiras.

- Realizar parcerias e prestar apoio técnico a pequenos proprietários rurais, cooperativas e OSCs locais para realização de atividades de restauração obrigatória, promovendo a regularização ambiental.
- Promover espaços e oportunidades de intercâmbio de experiências entre os estados e municípios do bioma Amazônia.

ACOMPANHAMENTO DE PROJETOS DE LEI E AÇÕES DE ADVOCACY JUNTO AO PODER LEGISLATIVO

- Monitorar Projetos de Lei que possam acarretar possíveis retrocessos para a implementação do CF, especialmente os PLs 3334/2023, 551/2019 e 337/2022, que visam reduzir o percentual de RL na Amazônia.
- Realizar advocacy junto ao Poder Legislativo para propor e apoiar mudanças normativas que possam garantir maior integridade e proteção socioambiental na restauração. É importante o acompanhamento dos projetos de lei prioritários, inclusive participando de audiências públicas a respeito das normas em questão.
- Propor e apoiar Projetos de Lei que flexibilizem as exigências do SNSM, especialmente para Povos Indígenas, Povos e Comunidades Tradicionais.
- Propor e apoiar Projetos de Lei que flexibilizam a coleta de sementes e mudas nativas em UCs com a finalidade de restauração com espécies nativas, o que também é uma estratégia do novo Planaveg.
- Realizar o monitoramento do Congresso Nacional com regularidade, especialmente quanto a Projetos de Lei sobre o CF, cadeia e insumos de restauração.
- Buscar e criar caminhos de articulação na Câmara de Deputados e Senado, dialogando com a Frente Parlamentar Ambientalista e outras relevantes.

Principais resultados e entraves para o financiamento da restauração na Amazônia

A pesquisa evidencia o crescimento e a diversificação de instrumentos financeiros e de incentivos para a restauração na Amazônia, impulsionados pela urgência de cumprimento de metas e das agendas de clima e biodiversidade. O cenário atual de expansão

de novos mercados e de maior atuação do setor privado vem exigindo novos arranjos de investimento de diferentes fontes, atores e mecanismos, impulsionados por uma agenda governamental mais alinhada e em uma governança multisetorial.

Atualmente, grande parte do financiamento nacional parte de fundos públicos e programas de financiamento, que aumentam a expectativa para o alcance da restauração em escala, como editais para concessão florestal, o programa Floresta Viva do BNDES e a inovadora iniciativa Arco da Restauração, impulsionada pelo projeto Restaura Amazônia. No cenário internacional, a maior parte do financiamento para a restauração é público e com base em doações, porém mais voltado para a conservação de florestas na Amazônia.

Todavia, a existência de programas e recursos, por si só, pode não ser suficiente. É necessário que os tomadores de decisão priorizem projetos de restauração ecológica de forma estratégica, para que os recursos sejam realmente direcionados para a restauração, principalmente na gestão de fundos públicos. Por isso, a participação da sociedade civil nos órgãos de governança, como Comitês e Conselhos Gestores, é essencial.

O mercado de carbono tem potencial de alto retorno econômico para projetos de restauração, mas apenas são economicamente viáveis para grandes propriedades. Por isso, é preciso implementar estratégias que incluam povos e comunidades tradicionais e produtores familiares na cadeia de restauração, desde que sejam garantidas todas as salvaguardas necessárias. Além disso, ainda há muitos riscos para projetos de carbono que dificultam o acesso a fontes de financiamento, como os riscos de não permanência, devido ao índice de desmatamento ilegal, o alto custo da restauração e, em alguns casos, a exigência garantias para geração e compra de créditos.

O desenvolvimento de políticas de fomento à bioeconomia e florestas plantadas traz novas expectativas sobre modelos de investimento inovadores para a restauração produtiva. O contexto de altos índices de desmatamento e de uma economia focada na agricultura extensiva impulsionou a criação de abordagens atrativas para incentivar a restauração florestal, seja em razão da obrigação legal, seja pelos benefícios ecossistêmicos que ela pode prover. Essa nova abordagem, presente em várias políticas, busca associar atividades produtivas à restauração florestal, como

SAFs, silvicultura de nativas, cadeias da bioeconomia e outros sistemas produtivos integrados, para oferecer maior benefício econômico a quem restaura. Porém, ao criar novos modelos, é preciso garantir critérios rigorosos para assegurar que as práticas de restauração cumpram sua função ecológica.

Assim, há muitos desafios para melhorar a acessibilidade destes recursos para restauração:

- Aumentar os recursos destinados ao território da Amazônia e melhorar a distribuição dos recursos no bioma, detalhando as linhas temáticas de financiamento.
- Melhorar a acessibilidade das linhas de financiamento e crédito, garantias e seguros, para que comunidades rurais tenham maior facilidade de aplicar e obter os recursos, inclusive para promover a regularização ambiental e fundiária.
- Aumentar a transparência da disponibilidade e execução de recursos para a restauração, permitindo seu monitoramento.
- Avançar na regulamentação e/ou governança privada do mercado voluntário de carbono para permitir maior transparência, integridade ambiental, monitoramento, e salvaguardas socioambientais em projetos de restauração.
- Na certificação de projetos privados de restauração, garantir critérios de transparência, integridade ambiental e salvaguardas socioambientais (incluindo critérios de biodiversidade, o respeito à consulta livre, prévia e informada, e a segurança fundiária).
- Avançar na regularização fundiária para que pequenos, médios e grandes proprietários, bem como empresas e investidores, tenham segurança jurídica para investir em projetos de restauração.
- Maior transparência no processo de seleção de projetos em editais públicos, especialmente quanto aos critérios de julgamento e condições apresentadas pelas propostas.
- Garantir que o financiamento público apenas direcionado para áreas com regularização ambiental e fundiária ou para realizar a regularização.
- Simplificar e facilitar o acesso à crédito/recursos para restauração, aumentando a competitividade com atividades como a pecuária e agricultura.



- Definição do termo “restauração” na Taxonomia Sustentável Brasileira, de forma alinhada às políticas públicas e à ciência.

Principais recomendações para a Aliança sobre Financiamento da restauração

A Aliança também deve desempenhar o papel de promoção do financiamento para a restauração na Amazônia, buscando garantir que mais recursos sejam direcionados de forma eficaz para ações de recuperação ecológica e fortalecimento de políticas públicas. Essa pesquisa demonstrou que, para ampliar e escalar o financiamento da restauração, a Aliança, assim como outros coletivos e instituições atuantes nesse campo, devem adotar estratégias abrangentes, como monitorar iniciativas internacionais de financiamento, acompanhar e contribuir com a implementação de mecanismos nacionais de financiamento, participar de espaços de governança para promover o direcionamento de recursos em ações de restauração, além de fomentar e monitorar iniciativas privadas e de mercado voltadas ao investimento na restauração florestal.

MONITORAMENTO DE INICIATIVAS DE FINANCIAMENTO INTERNACIONAIS

- Monitorar desenvolvimentos do cenário de financiamento internacional, incluindo nos regimes do clima e da biodiversidade, mercados de carbono globais, e o potencial desenvolvimento do Fundo Florestas Tropicais para Sempre.
- Monitorar as iniciativas público-privadas internacionais.
- Acompanhar o desenvolvimento de mecanismos de acesso direto a fundos internacionais por parte de comunidades locais e povos e comunidades tradicionais, e prestar apoio técnico a estas comunidades, quando houver interesse.
- Acompanhar as entidades acreditadas para acessar diretamente recursos de fundos internacionais relevantes, para buscar acesso a financiamento por meio destas organizações, além de oportunidades de cooperações técnicas.

MONITORAMENTO DO DESENVOLVIMENTO E IMPLEMENTAÇÃO DE INICIATIVAS NACIONAIS DE FINANCIAMENTO PÚBLICO

- Acompanhar a implementação do Plano de

Transformação Ecológica e o desenvolvimento da taxonomia sustentável. Articular com Grupos de Trabalho atuando na definição de salvaguardas da Taxonomia Sustentável Brasileira, para garantir uma definição de restauração que priorize a biodiversidade, de forma alinhada às políticas públicas e à ciência.

- Atuar em ações de advocacy para promover o desenvolvimento de políticas públicas de financiamento e o uso de fundos estatais, com o Governo Federal, Estados e com o BNDES, para a incentivar a proteção da vegetação secundária, a regeneração natural assistida e ao desenvolvimento de cadeias de sementes e mudas.
- Monitorar o lançamento de novos editais de programas do BNDES, de fundos públicos e de concessões públicas e, caso necessário, incidir ou buscar parcerias técnicas para promover os critérios de seleção que garantam o respeito às salvaguardas socioambientais, de integridade ambiental e de metodologias alinhadas à ciência.
- Atuar em ações de incidência para que o incentivo público para a restauração através de florestas plantadas/silvicultura e ILPF priorizem arranjos com espécies nativas e com salvaguardas ou critérios de biodiversidade.
- Atuar em ações de incidência para que o financiamento via crédito rural apenas seja concedido para áreas com regularização ambiental ou para realizar a regularização.
- Articular com instituições financeiras e Conselhos/Comitês Gestores de fundos para que as informações sobre a execução dos recursos sejam disponibilizadas para o público, de forma sistematizada e de fácil acesso, de modo a ampliar a transparência sobre a execução dos fundos públicos, especialmente os estaduais.
- Articular com instituições financeiras e Conselhos/Comitês gestores de fundos para facilitar o acesso a pequenos produtores rurais, povos e comunidades tradicionais aos editais de fomento e linhas de crédito disponíveis para esses públicos.
- Articular com governos, instituições financeiras e Conselhos/Comitês Gestores para promover trocas de experiência sobre a gestão eficiente de fundos.
- Articular com Estados para desenvolverem

modelos que facilitem o acesso a recursos internacionais, como através de parcerias público-privadas, inclusive com a própria Aliança.

MONITORAMENTO DO DESENVOLVIMENTO E IMPLEMENTAÇÃO INICIATIVAS DE FINANCIAMENTO PRIVADO E DE MERCADO

- Acompanhar o desenvolvimento de normas de governança privada robustas e baseadas na ciência a respeito de mercados de carbono voluntários, adequadas à realidade da Amazônia, e propor critérios para salvaguardas socioambientais, de integridade ambiental e de metodologias, incluindo critérios de biodiversidade e transparência para projetos de restauração.
- Estabelecer diretrizes voluntárias de integridade ambiental em projetos de restauração, considerando a realidade da Amazônia e de suas macro-regiões, e estimular membros a adotarem suas diretrizes e os melhores padrões de transparência em seus projetos, além de inclusão de comunidades locais e povos e comunidades tradicionais, respeitando a consulta livre, prévia e informada e a repartição de benefícios.
- Atuar como uma rede de referência para consulta quanto a critérios de salvaguardas socioambientais, de integridade ambiental e de metodologias existentes no mercado atual, elaborando notas técnicas e promovendo a troca de experiência e conhecimento entre seus membros e demais atores interessados;
- Estimular membros da Rede a desenvolverem projetos robustos para recebimento de investimentos públicos e/ou de privados para estruturar cadeiras, ganhar experiência e reduzir riscos da restauração.
- Articular com fundações nacionais e internacionais para direcionarem mais recursos à restauração ecológica e à restauração produtiva, especialmente visando apoiar e gerar renda para povos e comunidades tradicionais.
- Reunir empresas-membros para direcionar recursos a agendas comuns, podendo criar *hubs* em diferentes Estados da Amazônia para promover capacitação e direcionar investimentos a cadeias, incluindo pequenos e médios produtores e povos e comunidades tradicionais.



©Kadosh Comunicação Visual

Referências



© Aliança Amazônia

ADAPTATION FUND. Innovation Funding. s.d. Disponível em: <https://www.adaptation-fund.org/apply-funding/innovation-grants/>.

AGÊNCIA BNDES DE NOTÍCIAS. COP28: Brasil anuncia R\$1 bi para Arco de Restauração, com R\$450 mi do Fundo Amazônia. 2023. Disponível em: [https://agenciadenoticias.bndes.gov.br/detalhe/noticia/COP28-Brasil-anuncia-R\\$-1-bi-para-Arco-de-Restauracao-com-R\\$-450-mi-do-Fundo-Amazonia/](https://agenciadenoticias.bndes.gov.br/detalhe/noticia/COP28-Brasil-anuncia-R$-1-bi-para-Arco-de-Restauracao-com-R$-450-mi-do-Fundo-Amazonia/)

AGÊNCIA BNDES DE NOTÍCIAS. BNDES lança programa para impulsionar investimentos em florestas nativas no país. 2024. Disponível em: <https://agenciadenoticias.bndes.gov.br/detalhe/noticia/BNDES-lanca-programa-para-impulsionar-investimentos-em-florestas-nativas-no-pais/>.

ACRE. Acre inicia elaboração do Plano Estadual de Recuperação da Vegetação Nativa, o PEVEG. 2024. Disponível em: <https://agencia.ac.gov.br/acre-inicia-elaboracao-do-plano-estadual-de-recuperacao-da-vegetacao-nativa-o-peveg/>.

AGÊNCIA EY. Banco Central passa a exigir que bancos adotem e reportem normas relacionadas a ESG. 2021. Disponível em: <https://bluestudio.estadao.com.br/agencia-de-comunicacao/agenciaey/banco-central-passa-a-exigir-que-bancos-adotem-e-reportem-normas-relacionadas-a-esg/>.

ALIANÇA PELA RESTAURAÇÃO NA AMAZÔNIA. Bioeconomia da Restauração na Amazônia. 2024. Disponível em: https://aliancaamazonia.org.br/wp-content/uploads/2024/12/Doc-final-bioeconomia-3_compressed.pdf.

ARAGÃO, Tainá; ONO, Andrea. Nasce o Redário: articulação inovadora para semear o bem viver comum. Instituto Socioambiental (ISA), 10 jul. 2023. Disponível em: <https://www.socioambiental.org/noticias-socioambientais/nasce-o-redario-articulacao-inovadora-para-semear-o-bem-viver-comum>.

AZEVEDO, Lícia. A regulamentação do pagamento por serviços ambientais: Após um ano da criação da Lei de PSA, é importante discutir o quanto avançamos na sua implementação. The Nature Conservancy, 24 fev. 2022. Disponível em: <https://www.tnc.org.br/conecte-se/comunicacao/artigos-e-estudos/lei-psa-1ano/>.

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (BNDES). Fundo Clima. s.d. Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/produto/fundo-clima>.

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (BNDES). Relatórios de Execução - FNMC. s.d.a. Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/transparencia/fundos-governamentais/fundo-nacional-sobre-mudan%C3%A7a-do-clima-fnmc/relatorios-de-execucao-fnmc>

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (BNDES). Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf). s.d.b. Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/produto/pronaf>

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (BNDES). Floresta Viva. s.d.c. Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/desenvolvimento-sustentavel/parcerias/floresta-viva>

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (BNDES). BNDES Finem - Meio Ambiente. s.d.d. Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/produto/bndes-finem-meio-ambiente>

BNDES. Programa Florestas. s.d.e. Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/produto/programa-florestas>

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (BNDES). Visão estratégica para as diretrizes e focos para aplicação dos recursos do Fundo Amazônia, Julho 2023 a julho 2025. 2023. Disponível em: https://www.fundoamazonia.gov.br/export/sites/default/pt/.galleries/documentos/diretrizes_criterios/Visao_Estrategica.pdf

BONN CHALLENGE. About the Bonn Challenge. s.d. Disponível em: <https://www.bonnchallenge.org/about>.

BONN CHALLENGE. Brazilian Pledges to the Bonn Challenge. s.d.a. Disponível em: <https://www.bonnchallenge.org/pledges/brazil>

BONN CHALLENGE. Progress. s.d.b. Disponível em: <https://www.bonnchallenge.org/progress>.

BRASIL, Segunda NDC brasileira. 2024. Disponível em: https://unfccc.int/sites/default/files/2024-11/Brazil_Second%20Nationally%20Determined%20Contribution%20%28NDC%29_November2024.pdf

BRASIL. Presidência da República. Brasil Participativo - Sobre o Plano Clima, 2024a. Disponível em: <https://brasilparticipativo.presidencia.gov.br/processes/planoclima/f/88/>.

BRASIL. Presidência da República. Plano Clima Participativo. 2024b. Disponível em: <https://brasilparticipativo.presidencia.gov.br/processes/planoclima/f/145/>.

CARNEIRO, Taymã. Governador do PA quer fazer concessão de floresta na APA Triunfo do Xingu, mas reconhece que ainda faltam estudos sobre biodiversidade. 2023. Disponível em: <https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2023/08/05/governador-do-pa-quer-leiloar-parte-da-apa-triunfo-do-xingu-mas-reconhece-que-ainda-faltam-estudos-sobre-biodiversidade.ghtml>

CHIAVARI, Joana et al. Panorama de Financiamento Climático para Uso da Terra no Brasil. Rio de Janeiro: Climate Policy Initiative. 2023. Disponível em: <https://www.climatepolicyinitiative.org/wp-content/uploads/2023/09/Panorama-de-Financiamento-Climatico-para-Uso-da-Terra-no-Brasil.pdf>

CLIMATE BONDS INITIATIVE. Home. s.d. Disponível em: <https://www.climatebonds.net/>.

CONSERVAÇÃO INTERNACIONAL (CI). Conservação Internacional realiza evento para criação e estruturação de rede de sementes no Tapajós. 2024. Disponível em: <https://www.conservation.org/brasil/noticias/2024/03/20/conserva%C3%A7%C3%A3o-internacional-realiza-evento-para-cria%C3%A7%C3%A3o-e-estrutura%C3%A7%C3%A3o-de-rede-de-sementes-no-tapaj%C3%B3s>.

CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY (CBD). Aichi Targets - 2011-2020. 2010. Disponível em: <https://www.cbd.int/doc/strategic-plan/2011-2020/aichi-targets-en.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2024

CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY (CBD). Final Text of the Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework. 2022. Disponível em: <https://www.cbd.int/article/cop15-final-text-kunming-montreal-gbf-221222>

COSTA, F. A. et al. Uma bioeconomia inovadora para a Amazônia: conceitos, limites e tendências para uma definição apropriada ao bioma floresta tropical. Brasília: World Resources Institute (WRI), 2022. Disponível em: https://www.wribrasil.org.br/sites/default/files/2022-07/NEA-BR_Bioeconomia_PT.pdf.

ESTEVES, Bernardo; ALMEIDA, Rodolfo. Reserva legal: uma ilusão amazônica. 2021. Revista Piauí, disponível em: <https://piaui.folha.uol.com.br/reserva-legal-uma-ilusao-amazonica/>

FERRARI, Beatriz de Miranda. Precificação de títulos verdes no mercado brasileiro. 2022. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.17771/PUCRio.acad.59155>.

FLORESTA+. Projeto Floresta+ Amazônia. s.d. Disponível em: <https://www.florestamaisamazonia.org.br/novo/sobre/>

FORESTS AND CLIMATE LEADERS' PARTNERSHIP (FCLP). s.d. Disponível em: <https://forestclimateleaders.org/>

FUNDAÇÃO NACIONAL DOS POVOS INDÍGENAS (FUNAI). Funai reafirma prioridade na restauração ecológica em terras indígenas durante lançamento de plataforma do Ibama. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/funai/pt-br/assuntos/noticias/2024/funai-reafirma-prioridade-na-restauracao-ecologica-em-terras-indigenas-durante-lancamento-de-plataforma-do-ibama>.

FUNDO AMAZÔNIA (FA). Doações. s.d. Disponível em: <https://www.fundoamazonia.gov.br/pt/transparencia/doacoes/>

FUNDO AMAZÔNIA (FA). Restaura Amazônia. s.d.a. Disponível em: <https://www.fundoamazonia.gov.br/pt/como-apresentar-projetos/chamadas-publicas/restaura-amazonia/>.

FUNDO AMAZÔNIA (FA). Relatório de Atividades 2022. 2023. Disponível em: https://www.fundoamazonia.gov.br/export/sites/default/pt/.galleries/documentos/rafa/RAFA_2022_port.pdf

FUNDO AMAZÔNIA (FA). Edital Restaura Amazônia. 2023a. Disponível em: <https://www.fundoamazonia.gov.br/export/sites/default/pt/.galleries/documentos/chamadas-publicas/Restaura-Amazonia-Edital.pdf>.

FUNDO DA AMAZÔNIA ORIENTAL (FAO). Fundo da Amazônia Oriental: Relatório Anual 2023. Disponível em: https://www.funbio.org.br/wp-content/uploads/2024/06/RelatorioFAO_2023.pdf.

FUNDO DA AMAZÔNIA ORIENTAL (FAO). Relatório Anual 2022. 2022. Disponível em: https://www.fundoamazoniaoriental.org.br/wp-content/uploads/2023/08/FAO_RA2022_PT_230822_compressed_compressed-compactado-1-1.pdf

FUNDO DA AMAZÔNIA ORIENTAL (FAO). s.d. Disponível em: <https://www.fundoamazoniaoriental.org.br/>

FUNDO DA AMAZÔNIA ORIENTAL (FAO). Portifólio de Projetos. s.d.a. Disponível em: <https://www.fundoamazoniaoriental.org.br/quero-fazer-parte/portifolio-de-projetos/>

FUNDO NACIONAL SOBRE MUDANÇA DO CLIMA (FNMC). Relatório de Execução MMA – 2023. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/composicao/secex/dfre/fundo-nacional-sobre-mudanca-do-clima/RelatorioFNMCMMA2023FinalPublicado.pdf>

GLOBAL ENVIRONMENT FACILITY (GEF), GEF-8: Moving Toward an Equitable, Nature-Positive, Carbon-Neutral and Pollution-Free World. 2023. Disponível em: https://www.thegef.org/sites/default/files/documents/2023-10/GEF8_IP_Overview_2023_10.pdf

GEF, Small Grants Program, s.d. Disponível em: <https://www.thegef.org/what-we-do/topics/gef-small-grants-programme>

GREEN CLIMATE FUND (GCF). Access Funding. s.d. Disponível em: <https://www.greenclimate.fund/projects/access-funding>

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS (IBAMA). Ibama lança plataforma Recooperar: ferramenta de gestão de áreas degradadas. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/ibama/pt-br/assuntos/noticias/2024/ibama-lanca-plataforma-recooperar-ferramenta-de-gestao-de-areas-degradadas>.

IBAMA. Programa de Conversão de Multas Ambientais, Triênio 2020-2023. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2020. Disponível em: https://www.ibama.gov.br/phocadownload/conversao-de-multas-ambientais/2020/2020-03-31-Ibama_Conversao_de_Multas.pdf.

IBAMA. Conversão de multas do Ibama em serviços ambientais. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/ibama/pt-br/servicos/conversao-multas-ambientais/conversao-multas-ambientais#carteira-projetos>.

INTER AMERICAN DEVELOPMENT BANK (IDB). MMA institutional strengthening in support of Brazil's bioeconomy. s.d. Disponível em: <https://www.iadb.org/en/project/BR-T1567>.

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO FLORESTAL E DA BIODIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ (IDEFLOR-BIO). Plano de Aplicação 2023 do Fundo Estadual de Desenvolvimento Florestal (FUNDEFLO). 2023. Disponível em: https://ideflorbio.pa.gov.br/wp-content/uploads/2024/02/Plano-de-Aplicacao-2023_FINAL.pdf.

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO FLORESTAL E DA BIODIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ (IDEFLOR-BIO). Fomento Florestal: Guia Prático de acesso aos recursos do FUNDEFLO. s.d. Disponível em: https://drive.google.com/file/d/1xtRhMblA6FkTS64_Dyo0-qY1MC5cjoXt/view

INSTITUTO CENTRO DE VIDA (ICV). Sociedade civil lança carta que convoca o Estado a garantir a restauração da vegetação nativa em Mato Grosso. 2023. Disponível em: <https://www.icv.org.br/noticias/sociedade-civil-lanca-carta-que-convoca-o-estado-a-garantir-a-restauracao-da-vegetacao-nativa-em-mato-grosso/>

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (ICMBIO). Guia de restauração ecológica para Gestores de Unidades de Conservação - Versão 1. 2021. Disponível em: https://www.icmbio.gov.br/cbc/images/stories/Publica%C3%A7%C3%B5es/restaura%C3%A7%C3%A3o/Guia-de-Restauracao-Ecologica_digital.pdf.

INSTITUTO DE ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS (INESC). Fundo Nacional de Meio Ambiente (FNMA): histórico e desafios como instrumento de financiamento da política socioambiental no Brasil. 2022. Disponível em: <https://inesc.org.br/wp-content/uploads/2022/08/Fundo-Nacional-do-Meio-Ambiente-Inesc.pdf?x12453>

INSTITUTO DE ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS (INESC). Fundo Nacional sobre Mudança do Clima: governança, recursos, gestão e desafios. 2022a. Disponível em: https://inesc.org.br/wp-content/uploads/2022/11/Fundo-clima_Inesc.pdf

LEAL, Vinícius. Workshop discute estratégias para a cadeia produtiva de sementes no Pará. Agência Pará, 27 fev. 2024. Disponível em: <https://www.agenciapara.com.br/noticia/51824/workshop-discute-estrategias-para-a-cadeia-produtiva-de-sementes-no-para>.

LOPES, Cristina L.; NARDI, Julia; CHIAVARI, Joana. Reposição Florestal: Panorama da Regulamentação nos Estados. Rio de Janeiro: Climate Policy Initiative, 2021. Disponível em: <https://www.climatepolicyinitiative.org/wp-content/uploads/2021/08/Relatorio-Reposicao-Florestal.pdf>

LOPES, Cristina et al. Onde Estamos na Implementação do Código Florestal? Radiografia do CAR e do PRA nos Estados Brasileiros — Edição 2024. Climate Policy Initiative, 2024. Disponível em: <https://www.climatepolicyinitiative.org/wp-content/uploads/2024/12/REL-Where-We-Are-in-the-Implementation-of-the-Forest-Code-Radiography-of-CAR-and-PRA-in-Brazilian-States-2024.pdf>

LOPES, Cristina L.; CHIAVARI, Joana. Restauração em Escala no Brasil: Fatores Essenciais para a sua Promoção. Rio de Janeiro: Climate Policy Initiative, 2024. Disponível em: <https://www.climatepolicyinitiative.org/wp-content/uploads/2024/03/Restauracao-em-Escala-no-Brasil.pdf>

MARTINS, Heron. A reserva legal na Amazônia brasileira: a real obrigação de conservação de vegetação nos imóveis rurais. In: XX SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO, 20., 2023, Florianópolis. Anais [...]. Florianópolis: INPE, 2023. Disponível em: <http://marte2.sid.inpe.br/col/sid.inpe.br/marte2/2023/05.10.11.10/doc/155574.pdf>.

MATO GROSSO. Fundo De Desenvolvimento Florestal Do Estado De Mato Grosso - recursos arrecadados da Taxa de Reposição Florestal 2024. Secretaria de Desenvolvimento Econômico (SEDEC). 2024. Disponível em: <https://www.sedec.mt.gov.br/documents/d/sedec/fundo-de-desenvolvimento-florestal-do-estado-de-mato-grosso-pdf>

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA). Plano Nacional de Desenvolvimento de Florestas Plantadas. 2018. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/outras-publicacoes/plano-nacional-de-desenvolvimento-de-florestas-plantadas.pdf>.

MAPA. Plano Nacional de Desenvolvimento de Florestas Plantadas - Atualização. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/camaras-setoriais-tematicas/documentos/camaras-setoriais/florestas-plantadas/2024/61a-ro-06-03/plano-nacional-de-desenvolvimento-de-florestas-plantadas-digital-1.pdf>.

MINISTÉRIO DA FAZENDA. Sobre o GCF. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/fazenda/pt-br/assuntos/fundos-internacionais-de-desenvolvimento/fundo-verde-do-clima/fundo-verde-do-clima-gcf>

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL (MDR). Plano Nacional de Recursos Hídricos 2022-2040. 2022. Disponível em: https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/seguranca-hidrica/plano-nacional-de-recursos-hidricos-1/pnrh_2022_para_baixar_e_imprimir.pdf.

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL (MDR). Documento Base do Plano Nacional de Revitalização de Bacias Hidrográficas. 2022a. Disponível em: https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/seguranca-hidrica/bacias-hidrograficas/TextobasedoPNRBH_compressed.pdf

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL (MDR). Programa Nacional de Revitalização de Bacias de Bacias Hidrográficas: Diagnóstico do Saneamento Básico. s.d. Disponível em: https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento/download/c5b98e88-ce99-405a-b7b5-52b5f20c1281&ved=2ahUKEwjfxN_Ap4mHAxUtgf0HHZkWCakQFnoECBMQAQ&usg=AOvVaw2hK8MH0Z7wZ-DSo4qxgf8q

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL (MDR); AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO (ANA). Programa Produtor de Água, s.d. Disponível em: <https://www.gov.br/ana/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/programa-produtor-de-agua>

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL (MDR); AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO (ANA). Resolução ANA nº 180/2024. 2024. disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-ana-n-180-de-18-de-janeiro-de-2024-538632802>.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). A Comissão Nacional para REDD+. 2016. Disponível em: <http://redd.mma.gov.br/pt/comissao-nacional-para-redd>

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). Plano Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa (Planaveg). 2021. Disponível em: https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/biodiversidade-e-biomas/biomas-e-ecossistemas/conservacao-1/politica-nacional-de-recuperacao-da-vegetacao-nativa/planaveg_plano_nacional_recuperacao_vegetacao_nativa.pdf.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA (MMA). Planaveg 2.0: o fortalecimento da política e do plano nacionais de recuperação da vegetação nativa. Youtube, 12 set. 2023. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=_6MHk7A0eU.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA (MMA). Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm): 5ª fase (2023 a 2027). 2023a. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/combate-ao-desmatamento/amazonia-ppcdam-1/5a-fase-ppcdam.pdf>

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA (MMA). Na COP28, governo federal apresenta fundo para preservação de florestas tropicais. 2023b. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/governo-federal-lanca-na-cop28-fundo-de-investimento-para-preservacao-de-florestas-tropicais-1>

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA (MMA). Plano Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa – Planaveg 2025-2028. 2024. Disponível em: https://www.gov.br/mma/pt-br/composicao/sbio/dflo/plano-nacional-de-recuperacao-da-vegetacao-nativa-planaveg/planaveg_2025-2028_2dez2024.pdf.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA (MMA). STJ reafirma validade de R\$ 29 bilhões em multas ambientais. Brasília, 16 abr. 2024a. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/noticias/stj-reafirma-validade-de-multas-ambientais-do-ibama-que-somam-r-29-bilhoes>

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA (MMA). Projetos Apoiados pelo Fundo Nacional sobre Mudança do Clima 2011-2024. 2024b. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/composicao/secex/dfre/fundo-nacional-sobre-mudanca-do-clima/ProjetosFNMC2011a2024DadosAbertos.pdf>

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA (MMA); SERVIÇO FLORESTAL BRASILEIRO (SFB). Edital De Licitação Para Concessão Florestal. 2024. Disponível em: https://www.gov.br/florestal/pt-br/assuntos/concessoes-e-monitoramento/editais-em-consulta-publica/floresta-nacional-do-bom-futuro/proposta-de-edital/edital_20240827_bf_vf.pdf

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA (MMA); SERVIÇO FLORESTAL BRASILEIRO (SFB). Plano Plurianual de Aplicação Regionalizada do Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal, PPAR 2024-2027. 2024a. https://www.gov.br/florestal/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/planos/2024_2027_PPAR.pdf

OBSERVATÓRIO DO CÓDIGO FLORESTAL (OCF), Termômetro do Código Florestal. s.d. disponível em <https://termometroflorestal.org.br/>

OBSERVATÓRIO DO CÓDIGO FLORESTAL (OCF). Código Florestal na Amazônia e Regularização Fundiária. 2023. Disponível em: https://observatorioflorestal.org.br/wp-content/uploads/2023/07/OCF_Codigo-florestal-nos-biomas_Amazonia.pdf.

OBSERVATÓRIO DO CÓDIGO FLORESTAL (OCF). Números detalhados do Código Florestal e suas implicações para os PRAs. 2018. Disponível em: https://observatorioflorestal.org.br/wp-content/uploads/bkps-old/2018/02/numeros_detalhados_codigo_florestal_e_suas_implicacoes_para_os_pras.pdf. Acesso em: 18 nov. 2024.

OLIVEIRA, Mariana et al. Planaveg 2.0: Brasil reafirma meta de 12 mi de hectares com novo plano de restauração. WRI Brasil, 28 out. 2024. Disponível em: <https://www.wribrasil.org.br/noticias/planaveg-20-brasil-reafirma-meta-de-12-mi-de-hectares-com-novo-plano-de-restauracao>.

PARÁ. Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SEMAS). Plano Estadual Amazônia agora (PEAA). 2020. Disponível em: <https://www.semas.pa.gov.br/wp-content/uploads/2021/02/GUIAINFO.pdf>

PARÁ. Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SEMAS). Plano de Recuperação da Vegetação Nativa do Estado do Pará (PRVN) - Sumário Executivo. 2023. Disponível em: <https://semas.pa.gov.br/prvn/upload/pdf/PRVN-SUMARIO-DIGITAL-PORT.pdf>.

PARÁ. Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SEMAS). Plano Estadual de Bioeconomia do Pará (PlanBio). 2024. Disponível em: <https://www.semas.pa.gov.br/wp-content/uploads/2024/05/PlanBio-Completo-Portugu%C3%AAs.pdf>.

PARÁ. Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SEMAS). Consulta pública da Unidade de Recuperação Triunfo do Xingu. 2024a. Disponível em: <https://www.semas.pa.gov.br/consulta-publica-da-unidade-de-recuperacao-triunfo-do-xingu/>

PARÁ. Fundo Amazônia Oriental recebe recursos para projetos socioambientais em Barcarena e Abaetetuba. 2024b. Disponível em: <https://agenciapara.com.br/noticia/52982/fundo-amazonia-oriental-recebe-recursos-para-projetos-socioambientais-em-barcarena-e-abaetetuba>

PCAB HUB. Fundo de impacto em negócios sustentáveis investe em projeto de recuperação de áreas florestais. 2023. Disponível em: <https://pcabhub.org/pt-br/noticias/noticias-destaques-pcab/fundo-de-impacto-em-negocios-sustentaveis-investe-em-projeto-de-recuperacao-de-areas-florestais>.

REDE SEMENTES DO PORTAL. A história de mulheres e homens que encontram no cuidado com as sementes a razão para lutar e cuidar do ambiente e do bem-viver. s.d. Disponível em: <https://sementesdoportal.com.br/sementes/>.

RONDÔNIA. Governo de Rondônia firma compromisso para construção do Plano de Recuperação de Vegetação Nativa. Publicado em: 14 nov. 2024. Disponível em: <https://rondonia.ro.gov.br/governo-de-ro-firma-compromisso-para-construcao-do-plano-de-recuperacao-de-vegetacao-nativa/>.

SECRETARIA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL. Programa Florestas Produtivas permitirá mais alimentos e restauração florestal no país. Publicado em: 03 jul. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/secom/pt-br/assuntos/noticias/2024/07/programa-florestas-produtivas-permitira-mais-alimentos-e-restauracao-florestal-no-pais>.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (SEBRAE). O que são Green Bonds ou Títulos Verdes. 2023. Disponível em: <https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/o-que-sao-green-bonds-ou-titulos-verdes,cfd91d68459c4810VgnVCM100000d701210aRCRD>.

SERVIÇO FLORESTAL BRASILEIRO (SFB). SFB e BNDES firmam acordo para estruturar projetos de concessão florestal. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/florestal/pt-br/assuntos/noticias/2024/maio/sfb-e-bndes-firmam-acordo-para-estruturar-projetos-de-concessao-florestal>

SERVIÇO FLORESTAL BRASILEIRO (SFB). SFB e BNDES firmam contrato para estruturar novos projetos de concessão florestal. Serviço Florestal Brasileiro. 2024a. Disponível em: <https://www.gov.br/florestal/pt-br/assuntos/noticias/2024/novembro/sfb-e-bndes-firmam-contrato-para-estruturar-novos-projetos-de-concessao-florestal>

SERVIÇO FLORESTAL BRASILEIRO (SFB). Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal - FNDF. 2024b. Disponível em: <https://www.gov.br/florestal/pt-br/assuntos/fomento-florestal/fundo-nacional-de-desenvolvimento-florestal-fndf>

SERVIÇO FLORESTAL BRASILEIRO (SFB). Serviço Florestal reúne conselheiros do FNDF para apresentar plano de aplicação de recursos. 2024c. Disponível em: <https://www.gov.br/florestal/pt-br/assuntos/noticias/2024/agosto/servico-florestal-reune-conselheiros-do-fundo-nacional-de-desenvolvimento-florestal-para-apresentar-plano-de-aplicacao-de-recursos>

THE NATURE CONSERVANCY (TNC). Article 6 Explainer: Questions and answers about the COP decisions on carbon markets and what they mean for NDCs, nature, and the voluntary carbon markets. 2024. Disponível em: https://www.nature.org/content/dam/tnc/nature/en/documents/TNC_Article_6_Explainer.pdf.

UNITED ARAB EMIRATES (UAE). COP28 Galvanizes Finance and Global Unity for Forests and the Ocean. 2023. Disponível em: <https://www.cop28.com/en/news/2023/12/COP28-Galvanizes-Finance-and-Global-Unity-for-Forests-and-the-Ocean>.

UNFCCC. Pledges to the Fund for responding to Loss and Damage. 2024a. Disponível em: <https://unfccc.int/process-and-meetings/bodies/funds-and-financial-entities/pledges-to-the-fund-for-responding-to-loss-and-damage>

UNFCCC. Rascunho do 1º Relatório do Fundo de Perdas e Danos. 2024b. Disponível em https://unfccc.int/sites/default/files/resource/FLD-B3-08-Report%20of%20the%20Board%20to%20COP%2029%20and%20CMA%206_final.pdf

UNFCCC. Decision 1/CMA.5: Outcome of the first global stocktake. 2023. Disponível em: https://unfccc.int/sites/default/files/resource/1_CMA.5.pdf

UNFCCC. Decisão 1/CP.28. 2023a. Disponível em: https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cp2023_11a01E.pdf

World Resources Institute (WRI). Como avançaram os compromissos firmados na COP26. 2022. Disponível em: <https://www.wribrasil.org.br/noticias/como-avancaram-os-compromissos-firmados-na-cop26#:~:text=Combate%20ao%20desmatamento-,O%20que%20foi%20prometido>

World Resources Institute (WRI). Nova economia da Amazônia: relatório completo. 2023. Disponível em: https://www.wribrasil.org.br/sites/default/files/2023-06/Nova_Economia_da_Amazonia-Relatorio_Completo-Portugues-2023.pdf.

WORLD WILD FUND (WWF). COP28 nature day wrap up: WWF responds to key nature, oceans and forests announcements. 2023. Disponível em: https://wwf.panda.org/wwf_news/?10356416/COP28-nature-day-wrap-up-WWF-responds-to-key-nature-oceans-and-forests-announcements.



ALIANÇA
PELA RESTAURAÇÃO NA
AMAZÔNIA



© Ludus Videos

Site: <https://aliancaamazonia.org.br/>

E-mail: alianca.restauracao.amazonia@gmail.com