



Plano Estratégico para Implementação do Código Florestal



Resumo executivo

MAIO 2023

Realização



Apoio



NICFI Norway's
International Climate
and Forest Initiative



PlanaFlor

O PlanaFlor é um plano estratégico para promover o desenvolvimento sustentável no Brasil com base na implementação efetiva do Código Florestal, que tem o potencial de fomentar a produção rural livre de desmatamento e a mitigar os impactos das mudanças climáticas. O PlanaFlor propõe um plano de desenvolvimento sustentável inclusivo e em larga escala, por meio de incentivos à produção rural integrada à proteção e recuperação da cobertura vegetal e de modo a revitalizar a economia rural e gerar impactos positivos no clima.

www.planaflor.org
contato@planaflor.org

A **Iniciativa Internacional de Clima e Florestas da Noruega (NICFI)** lidera os esforços globais do Ministério do Clima e Meio Ambiente da Noruega para reduzir a destruição das florestas tropicais. Seu objetivo é deter as emissões de gases de efeito estufa do desmatamento e da degradação das florestas nos países em desenvolvimento. A Agência Norueguesa de Cooperação para o Desenvolvimento (Norad) administra partes significativas dos fundos sob a iniciativa climática e florestal em nome do ministério, e firmou acordos com 39 organizações como parte da NICFI para o período de 2021-2025. O PlanaFlor é um dos beneficiados.

BVRio - Fundada em 2011, a BVRio é uma organização sem fins lucrativos que trabalha na interseção da sustentabilidade econômica, ambiental e social. Sua missão é criar e promover soluções de mercado inovadoras para o benefício da economia, do meio ambiente e das pessoas. Originalmente constituída no Brasil, a BVRio hoje está presente no Reino Unido, China, Gana, Indonésia e Holanda, desenvolvendo e apoiando projetos e iniciativas em mais de 50 países em todo o mundo. Para mais informações, acesse www.bvrrio.org

CSF Brasil - Fundada em 1998, a Conservation Strategy Fund (CSF) apoia a gestão de ecossistemas naturais por meio de estratégias baseadas na economia da conservação. Por meio de análises econômicas e capacitações, a CSF contribui para o desenho e avaliação de políticas públicas e projetos ambientais, tornando o desenvolvimento mais inteligente, quantificando os benefícios da natureza e criando incentivos duradouros para a conservação. A CSF está sediada nos EUA, tendo escritórios no Brasil, Bolívia, Perú, Indonésia e Quênia. Para mais informações, acesse www.conservation-strategy.org

FBDS - A Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável é uma entidade sem fins lucrativos que pensa e estrutura projetos e parcerias no tema do desenvolvimento sustentável, por meio de uma estrutura que concilia a fronteira do conhecimento com a capacidade gerencial. Mescla sólida experiência corporativa com forte conhecimento técnico-científico em seu conselho curador, fato que agrega valor ao posicionamento institucional da Fundação e reforça a sua credibilidade ética e profissional. Foi fundada em 1992 e traz para a temática do desenvolvimento sustentável o olhar de uma entidade que não só acompanhou a evolução do tema, como também participou de forma relevante de momentos decisivos desta trajetória. Para mais informações, acesse www.fbds.org.br

FGV - Criada em 1944, a Fundação Getúlio Vargas (FGV) é uma entidade sem fins lucrativos e tem como missão estimular o desenvolvimento nacional. A tradição, aliada à eficácia e à eficiência de sua atuação, constitui a marca registrada desta Instituição, que apresenta uma extensa folha de serviços prestados à comunidade técnico-científica-empresarial e à sociedade como um todo. Em 2021 a FGV foi considerada o 3º melhor Think Tank mundial pelo Global Go Think Tank Index da Universidade de Pennsylvania, sendo globalmente o 4º maior na área de políticas sociais e o 10º maior no impacto em políticas públicas, dentre outras distinções. Para mais informações, acesse www.portal.fgv.br

CONSELHO CONSULTIVO

Joaquim Levy *Presidente*
Fabio Feldmann
Francisco Gaetani

Isaac Sidney
Israel Klabin
Marcello Brito

Marcelo Vieira
Paulo Hartung
Pedro Moura Costa

Roberta Del Giudice
Roberto Waack

EQUIPE

BVRio

Coordenador
Maurício Moura Costa

Gerente do Projeto
Marcelo Hercowitz

*Especialista em Políticas
Públicas e Restauração*
Beto Mesquita

*Especialista em Direito e
Legislação Ambiental*
Daniela Pires e Albuquerque

Gerente Operacional
Cláudia Jeunon

Diretora de Comunicação
Lucy Cox

Analista de Comunicação
Ludmila Girardi Alves

Gerente Financeira
Márcia Silveira

Assistente Administrativa
Rosângela Campello

Gerente de Tecnologia
Uriel Bertoche

Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável (FBDS)

Coordenador do Projeto
Walfredo Schindler
Responsável pelo projeto

*Supervisor de Análises
Econômicas*
Luís Saporta

Gerente do Projeto
Rafaela Silva

Especialista Temático
Thais Mattos

Assistente Administrativo
Carlos Alberto Alves

Secretária Executiva
Liana Gemunder

CSF

Diretor Executivo da CSF
Pedro Gasparinetti

Analistas
Julia Queiroz
Leonardo Bakker

FGV

Coordenação Geral
Goret Pereira Paulo
Ricardo Simonsen

Coordenação Técnica
Baiana Feijolo
Souto e Guilherme
Barbosa Vinhas

Equipe Técnica principal
Angelo Costa Gurgel
Eduardo Santiago Rosseti
Felippe Cauê Serigati
Jerônimo Pintotti Roveda
Luciano Rodrigues

Consultores

*Agricultura familiar e
agricultura de baixo carbono*
Eduardo Assad

Análises de dados
Karlo Guidoni Martins

Análises de dados
Geiziane Tessarolo

*Análise e mapeamentos
de dados espaciais*
Fernando Resende

Custos e benefícios
André Albuquerque Sant'Anna
Lucas Costa

*Priorização de áreas para
conservação e análises
de dados espaciais*
Bruno Ribeiro

*Restauração da
vegetação nativa*
Natália Guerin

*Regeneração natural
e priorização de áreas
para conservação*
Kaline De Mello

*Regeneração natural
e priorização de áreas
para conservação*
Paulo André Tavares

Este resumo executivo foi elaborado no âmbito do projeto PlanaFlor: Green New Deal for Nature-Based Economic Recovery financiado pela Iniciativa Internacional da Noruega para o Clima e Florestas (NICFI). Os conteúdos aqui apresentados poderão ser reproduzidos, desde que a fonte seja citada.

Disponível online em: www.planaflor.org

PlanaFlor. Maio 2023.

Realização



Apoio



NICFI Norway's
International Climate
and Forest Initiative

Sumário

Apresentação: o projeto PlanaFlor	6
Introdução	9
Brasil: uma potência agroambiental	9
A expansão agropecuária e o desmatamento	10
O Código Florestal – um marco legal poderoso para fomentar a produção rural com sustentabilidade	11
Benefícios da implementação do Código Florestal	11
O PlanaFlor	12
Objetivos estratégicos	
1. Fortalecer a capacidade institucional dos órgãos de governo edesenvolver um sistema de governança que assegure transparência, monitoramento social e comando e controle eficientes	15
2. Expandir a agricultura sem desmatamento	19
3. Expandir a agropecuária brasileira em uma produção de baixo carbono	23
4. Promover a agricultura familiar sustentável, garantindo segurança alimentar no campo e nas cidades	27
5. Fortalecer uma silvicultura sustentável com participação de espécies nativas	31
6. Ampliar a efetividade da proteção da vegetação nativa em áreas privadas, protegidas e não protegidas	34
7. Restaurar áreas de preservação permanente e de Reserva Legal, zerando o déficit de vegetação nativa em imóveis rurais	38
8. Aperfeiçoar sistemas de crédito, incentivos financeiros e tributários para incentivar a conservação e a restauração florestal, a agropecuária sustentável e de baixo carbono e maior equidade social	43
Conclusão	47
Bibliografia	48



Apresentação: o projeto PlanaFlor

O Projeto PlanaFlor é uma iniciativa elaborada sob a coordenação de um consórcio de instituições constituído por BVRio, Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável (FBDS), Fundação Getúlio Vargas (FGV) e Conservation Strategy Fund (CSF-Brasil) com o propósito de oferecer aos governantes e à sociedade brasileira um Plano Nacional de Implementação do Código Florestal – o PlanaFlor. Concebido a partir do reconhecimento da “função estratégica da atividade agropecuária e do papel das florestas e demais formas de vegetação nativa na sustentabilidade, no crescimento econômico, na melhoria da qualidade de vida da população brasileira e na presença do país nos mercados nacional e internacional de alimentos e bioenergia” (conforme consagrado no artigo primeiro do Código Florestal), **o PlanaFlor é uma estratégia de desenvolvimento que considera o uso da terra, a proteção e recuperação das florestas e a sustentabilidade da produção como principais vetores de geração de oportunidades de trabalho, renda, empreendedorismo e prosperidade no meio rural.**

O PlanaFlor está sendo elaborado considerando um horizonte temporal de oito anos, propondo estratégias que resultarão em transformações na economia e paisagens rurais brasileiras até 2030, e tem como objetivo otimizar esforços e investimentos e potencializar as oportunidades e os impactos positivos na implementação do Código Florestal. Busca-se, assim, criar condições para uma nova vertente

de desenvolvimento baseado na agroindústria, setor florestal e prestação de serviços, revitalizando a economia rural em nível nacional, criando empregos, e uma nova indústria de serviços ambientais.

O Projeto PlanaFlor, entendido como o plano de trabalho para a criação e entrega do PlanaFlor, tem um cronograma de atividades com duração de cinco anos (2021-2025).

A primeira etapa do Projeto PlanaFlor foi dedicada a estabelecer os objetivos estratégicos a serem alcançados. Para tanto, foram desenvolvidos diversos estudos e diagnósticos que analisam o impacto da implementação do Código Florestal no PIB e na produção agrícola, na conservação e restauração da vegetação nativa, no armazenamento e nas emissões de carbono, além de identificar déficits e excedentes de APPs e Reserva Legal, entre outros¹. Os estudos também apresentam análises para a identificação de áreas recomendadas para a expansão da agricultura, para a compensação de Reserva Legal e para a restauração da vegetação nativa, e identificam os gargalos existentes para a implementação do Código Florestal e para o desenvolvimento de uma agropecuária moderna, de baixo carbono, de alta produtividade e livre de desmatamento.

Adicionalmente, a equipe do **Projeto PlanaFlor buscou sistematizar e incorporar informações e sugestões que vêm sendo trabalhadas por especialistas de diferentes áreas e**

1 Ver em www.planaflor.org

instituições, além de outras propostas de planos ou planejamentos em temas afins², bem como os diversos programas, políticas e iniciativas públicas pertinentes aos temas abordados³.

A partir de tais estudos internos e do alinhamento com as diversas proposições e programas existentes, foram estabelecidos oito objetivos estratégicos, identificando-se o impacto potencial respectivo, as estratégias específicas e os tipos de ação previstos para atingi-los. Tais objetivos foram compilados em uma matriz, que foi submetida à análise, comentários e validação de partes interessadas, por meio de reuniões individuais e oficinas setoriais realizadas com os setores público, rural, financeiro, com terceiro setor e a academia.

A segunda etapa do Projeto PlanaFlor se iniciou imediatamente após a realização das eleições de outubro, com a apresentação do PlanaFlor à equipe de transição do governo eleito, buscando-se o engajamento de governantes e agentes públicos e privados cuja atuação tenha sido indicada como estratégica para a implementação do PlanaFlor. Nessa etapa, a equipe do Projeto busca detalhar, em diálogo com os agentes públicos e privados, os planos

de ação específicos para cada objetivo estratégico, estabelecendo metas e indicadores de monitoramento correspondentes.

Como regra geral, a implementação do PlanaFlor envolverá ações de fiscalização, incentivo e planejamento. Estimamos que as ações de fiscalização e planejamento não requererão dotações orçamentárias significativas. As ações de incentivo (linhas de crédito subsidiados, subsídios fiscais e algumas ações de fomento) serão em grande medida realizadas mediante a realocação dos recursos já destinados a tais áreas, a partir de uma revisão dos critérios de priorização na concessão de tais benefícios. Recursos adicionais, no entanto, se farão necessários.

Para estimar a ordem de grandeza dos gastos públicos necessários para a implementação do PlanaFlor, foram considerados os objetivos estratégicos que requerem investimentos, crédito e incentivos para sua execução. Estes objetivos serão detalhados mais adiante, mas, em resumo, são os objetivos ligados à expansão da agricultura sem desmatamento, à expansão da agricultura de baixo carbono, ao fortalecimento da agricultura familiar, à conservação e à restauração da vegetação nativa.

- 2 Por exemplo, as propostas e agendas desenvolvidas pela 'Coalizão Brasil Clima, Florestas e Agricultura', um movimento composto por mais de 300 representantes do setor privado, setor financeiro, academia e sociedade civil, que atua para promover a sinergia entre as agendas de proteção, conservação, uso sustentável das florestas naturais e plantadas, agropecuária e adaptação às mudanças climáticas; as propostas do movimento 'Uma Concertação Pela Amazônia', uma rede de pessoas, instituições e empresas, formada para buscar soluções para a conservação e o desenvolvimento sustentável da Amazônia, que reúne mais de 400 lideranças engajadas no aumento do impacto de suas ações e na geração de novas propostas e projetos em prol da floresta e das populações que vivem na região; o projeto 'Amazônia 2030', uma iniciativa de pesquisadores brasileiros para desenvolver um plano de ações para a Amazônia, com o propósito de que a região possa alcançar um patamar maior de desenvolvimento econômico e humano bem como o uso sustentável dos recursos naturais até 2030; o documento denominado 'Green New Deal Brasil', iniciativa do mandato do deputado federal Alessandro Molon (PSB/RJ), que reuniu especialistas para a produção de um documento com 30 propostas, organizadas em cinco eixos temáticos (infraestrutura; cidades; uso da terra e florestas; transição econômica justa e sustentável; mudanças políticas e normativas), visando reativar a atividade econômica, gerando emprego e renda por meio de investimentos em setores e atividades de baixo carbono, construção de infraestrutura resiliente e geração de empregos bem remunerados, a partir de atividades sustentáveis.
- 3 Incluindo o Plano ABC, Plano Safra, o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - Pronaf, a Política Agrícola para Florestas Plantadas - PAFP, o Plano Nacional de Desenvolvimento de Florestas Plantadas - PlantarFlorestas, a Política Nacional de PSA e o Programa Federal de PSA, o Plano Nacional sobre Mudança Climática, o Planaveg, o SNUC, a Lei da Mata Atlântica, o PPCDAm, o PPCerrado, entre outras.

Para esses cinco objetivos estratégicos, que impactam uma área de aproximadamente 165 milhões de hectares, estimou-se um custo total de implementação, até 2030, de aproximadamente R\$ 400 bilhões, correspondendo a cerca de R\$ 50 bilhões por ano. Destes, estimou-se que o impacto ao tesouro nacional, em forma de subsídios, seria de R\$ 2,28 bilhões ao ano. Este valor decorre, principalmente, de políticas de equalização de crédito com o objetivo de incentivar a conservação, a restauração e a agropecuária sustentável e de baixo carbono.

Por outro lado, a implementação do PlanaFlor tem o potencial de incrementar o PIB brasileiro em cerca de R\$ 6 bilhões ao ano, gerar quase 2,5 milhões de empregos,

principalmente na cadeia da restauração, fortalecer 2,5 milhões de trabalhadores da agricultura familiar, gerar receita de mais de R\$ 30 bilhões por ano com a comercialização do carbono e evitar a emissão de pelo menos 25 Gt de CO₂e, além dos benefícios à biodiversidade e à manutenção e provisão de serviços ecossistêmicos.

A partir de 2023, a equipe do projeto seguirá dedicada a ações de mobilização, comunicação e cooperação técnica visando a implementação do Plano, e ao monitoramento de sua implementação nos primeiros anos, considerados críticos para impulsionar a efetiva implementação do Código Florestal. O presente documento apresenta um resumo das propostas do PlanaFlor.



Introdução

A Lei Federal de Proteção da Vegetação Nativa (Lei 12.651/2012), mais conhecida como ‘Código Florestal Brasileiro’, é um dos instrumentos de política pública ambiental mais relevantes da atualidade. A lei foi adotada após um longo processo de debate político, sendo os resultados obtidos frutos do entendimento possível entre os diversos setores envolvidos.

A implementação desta lei tem o potencial de gerar uma melhoria significativa da governança relacionada ao uso da terra, com substanciais contribuições para a conservação da biodiversidade e para o armazenamento de carbono, colocando o setor rural brasileiro na vanguarda mundial da sustentabilidade.

Se integralmente implementado, o Código Florestal tem o potencial de conservar mais de 150 milhões de hectares de vegetação nativa no Brasil, armazenando cerca de 100 GtCO₂e⁴. Passada a primeira década da aprovação do Código, sua efetiva implementação ainda é insuficiente. Apesar de diversos estados terem elaborado seus Programas de Regularização Ambiental (PRAs), e de haver cerca de 6,5 milhões de imóveis rurais (mais de 98% dos imóveis rurais do país) registrados no Cadastro Ambiental Rural (CAR), os principais dispositivos previstos na lei permanecem no papel.

BRASIL: UMA POTÊNCIA AGROAMBIENTAL

Há um consenso quanto ao Brasil ser uma potência agroambiental que se destaca globalmente, seja pelas suas dimensões, seja pelo vasto patrimônio natural e também pela pujança e eficiência do seu agronegócio.

Com efeito, o Brasil é o país com maior área de floresta tropical do planeta, e abriga dois hotspots mundiais de biodiversidade⁵. No ano 2020, aproximadamente 563,6 milhões de hectares⁶ (cerca de 66,3% do território nacional)

estavam cobertos por vegetação nativa⁷. Ao mesmo tempo, o Brasil, com sua extensão territorial e clima favorável, é um dos maiores produtores agrícolas no mundo. Segundo dados da FAO⁸, em 2020 o Brasil foi o terceiro país com maior produção agrícola do planeta⁹, com uma produção de aproximadamente 1,1 bilhão de toneladas, representando 11,25% de toda a produção global. O PIB da agricultura brasileira em 2020, considerando somente o setor primário, foi de aproximadamente R\$ 348

4 O Planaflo identificou cerca de 110,4 milhões de hectares (Mha) de excedente de Reserva Legal, 10,7 Mha de déficit de Reserva Legal, 22,8 Mha de APPs e 8,1 Mha de déficit de APPs.

5 Mata Atlântica e Cerrado (Mittermeier et al. 2004).

6 Projeto MapBiomias – Coleção 6.0 da Série Anual de Mapas de Cobertura e Uso de Solo do Brasil, acessado em 01/06/2022 através do link: <https://mapbiomas.org/>

7 A maior parte desta área de vegetação nativa se concentra na Amazônia (61,4%), seguida pelo Cerrado (19,1%), Caatinga (9,6%), Mata Atlântica (6,2%), Pantanal (2,1%) e Pampa (1,6%). Enquanto na Amazônia a área de vegetação nativa ocupa 82,0% do território, na Mata Atlântica essa área corresponde a 31,5% do bioma.

8 FAOStat (<https://www.fao.org/faostat/en/#data/QCL>).

9 Atrás de China e Índia, respectivamente.

bilhões, o que representa 4,7% do PIB brasileiro naquele ano (Cepea¹⁰). Contabilizando também o PIB relativo aos segmentos de insumos, da indústria e dos serviços vinculados à agricultura, o PIB em 2020 foi de cerca de R\$ 1,377 bilhão, equivalente a 18,5% do PIB nacional. As exportações brasileiras da agricultura

atingiram o valor de US\$ 96,6 bilhões em 2021, enquanto as importações foram da ordem de US\$ 11,9 bilhões, resultando em um superávit de US\$ 84,7 bilhões para a balança comercial brasileira¹¹.

A EXPANSÃO AGROPECUÁRIA E O DESMATAMENTO

Apesar de o Brasil contar com um setor agropecuário cada vez mais moderno e produtivo, a necessidade de terras férteis para a expansão agrícola tem sido historicamente um fator relevante na dinâmica do desmatamento no país. Segundo o Mapbiomas¹², desde 1987 o país perdeu 95,6 milhões de hectares de vegetação nativa, dos quais 18,3 milhões foram convertidos para uso agrícola. Parte dessa conversão ocorreu de forma legal, sobre áreas de excedentes de Reserva Legal, e parte foi ilegal.

Com o reconhecimento crescente da importância dos serviços prestados pelas florestas e demais formas de vegetação, principalmente com relação à regulação climática, é crescente a pressão internacional sobre a origem dos produtos da agropecuária procedentes do Brasil, de forma a garantir que sua produção ocorra sem indução de novas supressões vegetais.

Segundo projeções do Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), a área plantada no Brasil deve crescer aproximadamente 17,5% entre 2020/2021 e 2030/2031 (MAPA,

2021), um crescimento médio anual de 1,64%. Isso significa, de acordo com essas projeções, que serão necessários aproximadamente 12,1 milhões de hectares adicionais para a produção agrícola até 2030/2031. Uma alternativa apontada para que a expansão ocorra sem novos desmatamentos seria direcionar a expansão da agricultura para áreas de pastagens degradadas que possuem alta aptidão agrícola.

Análises realizadas pelo PlanaFlor indicam que existem no Brasil 39,5 milhões de áreas de pastagens com alto e médio níveis de degradação e baixo potencial de regeneração natural. Destas, 15,7 milhões de hectares apresentam alta aptidão agrícola. Esses números mostram que, com os incentivos adequados e o cumprimento da legislação, é possível expandir a produção rural brasileira promovendo a conservação da vegetação nativa, a restauração dos passivos de APPs e a regularização das Reservas Legais. Propiciando, assim, a conservação dos serviços ecossistêmicos e protegendo o setor agropecuário que deles depende, gerando receita, empregos e inclusão social no campo.

10 Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada. Departamento de Economia, Administração e Sociologia da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiros – ESALQ – USP (<https://www.cepea.esalq.usp.br/br/pib-do-agronegocio-brasileiro.aspx>).

11 MAPA – AGROSTAT – Estatísticas de Comércio Exterior do Agronegócio Brasileiro.

12 Projeto MapBiomas – Coleção 6.0 da Série Anual de Mapas de Uso e Cobertura da Terra do Brasil, acessado em 20/04/2022 através do link: https://mapbiomas-br-site.s3.amazonaws.com/Estat%C3%ADsticas/Cole%C3%A7%C3%A3o%206/1-ESTATISTICAS_MapBiomas_COL6.0_UF-BIOMAS_v12_SITE.xlsx. Análises realizadas pelo PlanaFlor indicam que entre 2008 e 2019 o Brasil perdeu 21,06 milhões de hectares de vegetação nativa.

A conciliação entre essas duas faces da mesma moeda - natureza e produção rural - e como elas devem se combinar e se complementar no tabuleiro das paisagens rurais brasileiras,

é um dos princípios norteadores do Código Florestal, que estabelece o arcabouço jurídico e ferramentas para tal fim.

O CÓDIGO FLORESTAL – UM MARCO LEGAL PODEROSO PARA FOMENTAR A PRODUÇÃO RURAL COM SUSTENTABILIDADE

O Código Florestal brasileiro estabelece o marco regulatório da proteção da flora e da vegetação nativa no Brasil e cria os instrumentos legais necessários para fomentar a produção rural com sustentabilidade. Com efeito, já em seu artigo primeiro, o Código Florestal estabelece o desenvolvimento sustentável como seu objetivo, ressalta a “função estratégica da

atividade agropecuária e o papel das florestas e demais formas de vegetação nativa na sustentabilidade, no crescimento econômico, na melhoria da qualidade de vida da população brasileira e na presença do País nos mercados nacional e internacional de alimentos e bioenergia”, e prevê os instrumentos econômicos e financeiros para o alcance de tal fim.

BENEFÍCIOS DA IMPLEMENTAÇÃO DO CÓDIGO FLORESTAL

BENEFÍCIOS AMBIENTAIS

Os benefícios ambientais da implementação do Código Florestal se traduziriam em um saldo positivo de 22 Mha de florestas e 8 Mha de formações savânicas e campestres a mais do que em um cenário alternativo, sem aplicação do Código Florestal e de medidas de combate ao desmatamento. Ainda, as mudanças no uso da terra até 2030 evitariam a emissão de 1 bilhão de toneladas de CO₂ e propiciariam o sequestro de 200 milhões de toneladas de CO₂. Em termos de emissões acumuladas entre 2021 e 2030, a implementação do Código Florestal permitiria uma redução em 80% nas emissões de mudanças no uso da terra (Gurgel et al, 2021) . Dado que cerca de 53% da vegetação nativa do país está localizada em propriedades privadas, e que elas estocam

aproximadamente 105 bilhões de toneladas de CO₂ equivalente¹³, a implementação do Código Florestal é fundamental para o equilíbrio climático, a manutenção da biodiversidade e o fornecimento de serviços ecossistêmicos fundamentais para o desenvolvimento econômico e social brasileiro. Adicionalmente, a implementação e cumprimento do Código Florestal é essencial para que o país consiga honrar os compromissos assumidos no âmbito do Acordo de Paris de reduzir suas emissões de gases de efeito estufa, de alcançar o desmatamento ilegal zero e de restaurar 12 milhões de hectares de vegetação nativa até 2030.

13 Soares-Filho et al., 2014.

BENEFÍCIOS ECONÔMICOS

As consequências econômicas e ambientais da implementação do Código Florestal e de políticas de combate ao desmatamento foram avaliadas pela equipe do PlanaFlor por meio de modelagem que projetou o impacto no PIB, na produção rural, no emprego e na renda de diferentes cenários de implementação do Código Florestal e da redução do desmatamento no país até 2030¹⁴. As projeções consideram um cenário de redução do desmatamento legal e ilegal, a restauração de áreas degradadas e uma forte intensificação das atividades agropecuárias¹⁵.

Os resultados do estudo indicam que a implementação do Código Florestal aliada ao combate do desmatamento até o ano de 2030 traz ganhos ambientais para o país e resultados econômicos favoráveis, uma vez que incentivariam uma alocação mais eficiente e racional dos recursos, em particular da terra agropecuária. A taxa de crescimento do PIB em 2030 seria ligeiramente maior caso o Código Florestal fosse implementado, bem como o PIB absoluto e o consumo das

famílias, que seriam cerca de 0,06% maiores. O PIB das atividades agrícolas também seria mais favorável, em 0,7%, enquanto o PIB das atividades pecuárias seria 0,8% menor¹⁶.

Não foram observados resultados econômicos que justifiquem a não implementação do Código Florestal, uma vez que predominam impactos econômicos positivos ou neutros sobre a atividade econômica em geral, e sobre o setor agropecuário em particular, enquanto os ganhos ambientais mostram-se bastante favoráveis. Os resultados indicam ainda um aumento da produtividade e maior racionalização dos recursos naturais, em particular a terra agropecuária, como consequência das políticas simuladas. Em suma, **os resultados do estudo permitem concluir que a implementação do Código Florestal é essencial para que o Brasil garanta o crescimento da agropecuária brasileira em bases sustentáveis e alinhadas com os desafios de uma transição para uma economia de baixa emissão de carbono.**

O PLANAFLO

A partir do reconhecimento das funções que as florestas e os demais ecossistemas têm no desenvolvimento do país, e da constatação que o Código Florestal, passados dez anos de sua promulgação, ainda não foi implementado

adequadamente e, em grande medida, não é respeitado¹⁷, evidencia-se a necessidade de se elaborar um plano estratégico: um plano que aponte os caminhos e diretrizes para potencializar as oportunidades e os impactos

14 Gurgel et al, 2021. As projeções realizadas consideraram quatro cenários alternativos quanto à aplicação do Código Florestal e ao controle do desmatamento no país: (i) cenário base, onde as condições de crescimento econômico, de implementação do Código Florestal e do desmatamento são tendenciais, acompanhando a conjuntura atual e o observado nos últimos 5 anos, (ii) cenário de redução do desmatamento ilegal até 2030, (iii) cenário de redução do desmatamento (legal e ilegal) até 2030 e (iv) cenário de redução do desmatamento (legal e ilegal) até 2030 e implementação do Código Florestal (o que inclui restauração de APPs degradadas).

15 Considerando ganhos de produtividade variando entre 2,6% e 8%, redução da área de pastagens em 28 Mha e da área colhida em 3 Mha.

16 Gurgel et al, 2021. Esses resultados seriam consequência de uma forte intensificação das atividades agropecuárias, com ganhos de produtividade variando entre 2,6% e 8%, redução da área de pastagens em 28 Mhas e da área colhida em 3 Mha. Ainda, a maior provisão de serviços ecossistêmicos proporcionada pela recuperação das áreas de APP contribuiria para esses ganhos de produtividade. Os impactos ambientais se traduziriam em um saldo positivo de 22 Mha de florestas e 8 Mha de cerrados e pastagens naturais a mais do que em um cenário alternativo sem aplicação do Código Florestal e de medidas de combate ao desmatamento.

positivos da aplicação do Código Florestal. Este é o objetivo central do Plano Nacional Estratégico para Implementação do Código Florestal, o PlanaFlor, que tem como premissa que a implementação do Código Florestal

pode promover e guiar o desenvolvimento sustentável rural brasileiro, gerando crescimento econômico ao mesmo tempo em que se conservam os ativos ambientais.

CUSTOS E FONTE DE RECURSOS

Para a execução do PlanaFlor e suas ações, será necessário mobilizar recursos em larga escala, por meio de investimentos públicos e privados, instrumentos econômicos e financeiros e incentivos fiscais que levem à transformação almejada. É preciso, também, adotar medidas para fortalecer a capacidade de atuação dos agentes governamentais e promover a qualificação do capital social, a ampla difusão de práticas de produção sustentáveis, métodos de recuperação eficientes e a adoção de tecnologias disruptivas.

O Código Florestal, em seu artigo 41, prevê instrumentos econômicos para incentivar o cumprimento da lei, tais como: a dedução das APPs e Reservas Legais do cálculo do Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural (ITR), o que poderia ser ampliado para todas as áreas com vegetação nativa; a destinação de recursos da

cobrança pelo uso da água para a manutenção, recuperação ou recomposição de APPs e Reservas Legais; e a dedução, da base do imposto de renda, de parte dos gastos com recomposição de vegetação nativa, entre outros.

Embora algumas das ações propostas demandem novos investimentos, como é o caso dos programas de assistência técnica e da contratação e capacitação de equipes técnicas para o monitoramento e aplicação da legislação, grande parte dos recursos públicos necessários para a execução do PlanaFlor já existem. Se faz necessária, no entanto, uma revisão dos critérios e prioridades na alocação de tais recursos, em particular no que tange à concessão de crédito e linhas de financiamento¹⁸, e às desonerações fiscais atualmente existentes, principalmente no âmbito do

17 Existe atualmente um déficit de vegetação nativa em propriedades privadas de aproximadamente 18,8 milhões de hectares (dos quais 8,1 Mha em Áreas de Preservação Permanente e 10,7 Mha de Reserva Legal), que devem ser restaurados ou compensados. As taxas de desmatamento legal e ilegal continuam elevadas. Ao mesmo tempo, o Brasil conta com cerca de 110,4 Mha que excedem as exigências do Código Florestal com relação às APPs e Reservas Legais, que podem, em teoria, ser utilizados para compensação de RL, a partir de instrumentos como a CRA, e para armazenamento de carbono. Até 2021, apenas 780 mil hectares de vegetação nativa haviam sido restaurados (0,65% da meta de restauração de 12 milhões de hectares - OCF, 2022 - e 9,6% da área atual de passivo de APP) e, até abril de 2022, apenas 28.631 cadastros (0,44% do total cadastrado) tiveram a análise da regularidade ambiental concluída, equivalente a uma área de 12,2 milhões hectares (2,0% do total da área cadastrada) (SFB, 2022).

18 O Plano Safra, por exemplo, programa do Governo Federal responsável pela destinação de recursos públicos para financiar as atividades agrícolas de pequenos, médios e grandes produtores do país, destinou ao Programa ABC e ABC+ 2,0% e 1,8% do montante total destinado ao crédito rural nas safras 2021/22 e 2022/23, respectivamente. Esse percentual para as práticas de baixo carbono deve aumentar significativamente, estimulando práticas mais sustentáveis e com maior produtividade, criando novas condicionantes para o crédito rural, incentivando a transição para uma agricultura de baixo carbono e livre de desmatamento. Se o crédito rural existente for direcionado para os produtores que cumprem a legislação ambiental ou estão em processo de regularização, ao mesmo tempo em que se crie restrições de acesso ao crédito para os produtores irregulares, um grande impulso será dado para o cumprimento do Código Florestal e será possível implementar a maior parte das ações propostas no PlanaFlor. Nesse sentido, duas medidas já adotadas no Plano Safra 2020/21, ainda que timidamente, foram o aumento de até 10% no limite de crédito de custeio para produtores que submeterem um CAR ativo, que é um primeiro passo para a conformidade com o Código Florestal, e a criação da possibilidade de financiamento para a aquisição de Cotas de Reserva Ambiental (CRA) (Souza et al, 2020).

ITR, com o objetivo de fomentar a produção rural sustentável, livre de desmatamento e com conservação e restauração da vegetação nativa, conforme descrito neste documento.

O setor privado, cada vez mais exigente com relação às práticas socioambientais da produção, também deve ser parceiro no reconhecimento e valorização das boas práticas e na responsabilização pelos danos ambientais. No mercado financeiro é crescente a emissão

de títulos verdes e alguns atores privados já sinalizam ambições de retirar o capital alocado em atividades não sustentáveis. Haverá uma demanda crescente por oportunidades de investimento sustentável que, mesmo assim, continuem a atender as expectativas de risco-retorno atraentes¹⁹.

ESTRUTURA DO PLANO – OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

O PlanaFlor foi estruturado em oito objetivos estratégicos, cada um com um conjunto de estratégias e sugestões de ações necessárias para sua execução. Considera-se que as ações sugeridas nesses oito objetivos estratégicos são necessárias para garantir a implementação do Código Florestal, com o consequente desenvolvimento da agropecuária sustentável, livre de desmatamento.

O primeiro objetivo estratégico tem um escopo transversal, e visa fortalecer a capacidade institucional dos órgãos de governo e desenvolver um sistema de governança que assegure transparência, monitoramento social e comando e controle eficientes. Na sequência, estão descritos quatro objetivos estratégicos relacionados às atividades produtivas, buscando-se promover o seu desenvolvimento sustentável: expansão da agricultura sem desmatamento, desenvolvimento da agropecuária de baixo

carbono, promoção da agricultura familiar e fortalecimento da silvicultura sustentável. Seguem-se, a estes, dois objetivos estratégicos relacionados à proteção da vegetação nativa em áreas privadas e à recuperação da vegetação em áreas desmatadas ou degradadas.

Por fim, o oitavo objetivo estratégico diz respeito a melhorias no sistema de crédito e incentivos financeiros e fiscais.

Os oito objetivos estratégicos foram estruturados em uma matriz, que detalha, para cada objetivo, estratégias específicas e linhas de ação, bem como os potenciais identificados. Adicionalmente, a matriz traz um levantamento inicial dos indicadores de monitoramento, além de algumas metas específicas por ação, a serem mais bem definidas e estabelecidas nas etapas subsequentes do PlanaFlor.

19 “Dado o esverdeamento do sistema financeiro global, há um grande potencial para as instituições financeiras do Brasil se tornarem mais verdes também, especialmente devido ao forte papel que desempenham no setor agrícola do país. Essas instituições devem ampliar os instrumentos de mitigação de risco para o financiamento climático, fornecendo garantias de first-loss ou de crédito parcial para reduzir riscos associados a projetos em segmentos como adaptação e resiliência. Isso inclui o aperfeiçoamento de garantias e outros mecanismos de mitigação de risco que poderiam aumentar os investimentos em usos sustentáveis da terra” (Souza et al, 2020).



OBJETIVO ESTRATÉGICO 1

Fortalecer a capacidade institucional dos órgãos de governo e desenvolver um sistema de governança que assegure transparência, monitoramento social e comando e controle eficientes

OBJETIVO ESTRATÉGICO 1: FORTALECER A CAPACIDADE INSTITUCIONAL DOS ÓRGÃOS DE GOVERNO E DESENVOLVER UM SISTEMA DE GOVERNANÇA QUE ASSEGURE TRANSPARÊNCIA, MONITORAMENTO SOCIAL E COMANDO E CONTROLE EFICIENTES

O primeiro objetivo estratégico é transversal e suas ações são importantes para que as demais ações, listadas nos outros objetivos estratégicos, funcionem. Para que o Código Florestal seja implementado, é fundamental que as instituições responsáveis pelas ações de comando e controle, incluindo o monitoramento do uso da terra, a realização de ações de fiscalização e a execução de multas, estejam adequadamente estruturadas, tanto no que se refere aos recursos humanos (número suficiente de servidores treinados) quanto tecnológicos (por exemplo, imagens de satélite adequadas, computadores, drones etc.).

As soluções tecnológicas existem, sendo necessários, portanto, recursos financeiros e humanos para acelerar a análise dos Cadastros Ambientais Rurais (CARs - apenas dois terços da área das propriedades privadas foi cadastrada, e somente 0,44% do total de cadastros tiveram a análise de regularidade ambiental concluída), para a regulamentação, assinatura e cumprimento (monitoramento) dos PRAs, e para implementar uma série de ações de transparência que permitam o acompanhamento e parcerias com a sociedade civil. Também é necessário um planejamento estratégico que articule órgãos de fiscalização com o Ministério Público e com o Tribunal de Contas,

que fortaleça a governança e a coordenação institucional entre os entes da federação, e que estabeleça diretrizes estratégicas de assistência técnica e extensão rural (ATER, ABC, restauração, recuperação de solos etc.) para diferentes públicos (pequenos, médios e grandes produtores). Soma-se a isso a necessária implementação do Sistema de Registro Eletrônico de Imóveis (SREI) e do Sistema Nacional de Gestão de Informações Territoriais (SINTER), bem como a integração entre eles. Em suma, este objetivo estratégico propõe ações para que o Código Florestal seja implementado e que seus mecanismos de comando e controle funcionem, incluindo para isso ações de planejamento estratégico e a integração de bases de dados e de instituições para viabilizar o monitoramento do uso da terra e a definição de critérios de priorização para as análises e validações do CAR.

Para isso, o objetivo conta com quatro estratégias, com vinte e uma ações, agrupadas por tipos de intervenção, conforme mostra a tabela a seguir.

Objetivo Estratégico 1

Fortalecer a capacidade institucional dos órgãos de governo e desenvolver um sistema de governança que assegure transparência, monitoramento social e comando e controle eficientes.



POTENCIAL

6,6 milhões de cadastros (600 Mha) no CAR a serem analisados. Adicionalmente, as ações de fortalecimento institucional têm um impacto transversal e indireto, criando as condições necessárias para a implementação dos demais OE, e para a implementação do CF em geral.



METAS

A definir – ver matriz para detalhamento inicial.



CUSTOS

A definir.

Estratégia 1: Fortalecimento institucional

1. Planejamento estratégico e articulação institucional, alterações regulatórias e operacionais

- Fortalecer a governança e a coordenação institucional com demais entes da federação e a articulação e integração com outros programas e políticas de ordenamento territorial, conservação e restauração de vegetação nativa (e.g. Plano Nacional sobre Mudança Climática, Planaveg, Plano ABC, SNUC e Lei da Mata Atlântica). Revisar e implementar o PPCDAm e o PPCerrado e criar programas similares de combate ao desmatamento para os demais biomas.
- Promover articulação institucional entre os órgãos de fiscalização, o Ministério Público e os Tribunais de Contas.
- Articular com demais órgãos medidas para melhorar a eficiência na execução das multas ambientais.
- Estender práticas de combate à exploração ilegal de madeira de modo a aumentar a efetividade na fiscalização e aplicação das sanções.

2. Dotação orçamentária

- Ampliar recursos destinados aos órgãos responsáveis pela implementação e monitoramento do CF e do controle do desmatamento, incluindo MMA, IBAMA e ICMBio, INPE, entre outros, e para repasses a políticas e planos relacionados ao CF.

3. Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER)

- Estabelecer diretrizes estratégicas para diferentes públicos (pequenos, médios e grandes produtores) e objetivos de ATER (ABC, restauração, recuperação de solos em áreas de pastagem degradada etc.), e aprimorar a governança de um sistema de transferência de tecnologia que envolva seus diversos atores, além da ASBRAER.

Estratégia 2: Acelerar a análise do CAR

1. Planejamento estratégico e articulação institucional, alterações regulatórias e operacionais

- Propor um protocolo para definição de prioridades para análise do CAR (considerar as propostas do Regulariza Agro).
- Acelerar o processo de análise e cancelamento do CAR de registros com sobreposição com terras públicas - Terras Indígenas, Unidades de Conservação e Florestas Públicas não destinadas - para evitar desmatamento.
- Coordenar, com o Serviço Florestal Brasileiro e órgãos estaduais, estratégias e ações para ampliar a capacidade de análise do CAR, por meio de parcerias e/ou cooperação com o setor privado.
- Articular junto aos órgãos estaduais a inscrição no CAR, análise e regularização de imóveis da agricultura familiar, dos assentamentos rurais e dos territórios de povos e comunidades tradicionais.
- Fomentar articulação entre poder executivo e legislativo no âmbito federal e estadual para suprir lacunas de regulamentação de instrumentos da política, principalmente no que tange à regularização de Reserva Legal e ao apoio aos estados para regulamentação dos respectivos PRAs e demais instrumentos normativos.

2. Melhorias tecnológicas

- Promover, junto ao Serviço Florestal Brasileiro, a implementação do sistema de análise automatizada do CAR (AnalisaCAR), incluindo melhorias para a identificação de sobreposição de florestas públicas, como já existe para Terras Indígenas e Unidades de Conservação, para aceleração da análise dos cadastros, e coordenar com sistemas automatizados desenvolvidos por instituições privadas.
- Integrar sistemas de monitoramento do INPE sobre ocorrências de desmatamento no Sicar e AnalisaCAR e promover a compatibilização destes com o Sistema de Registro Eletrônico de Imóveis.
- Implementar medidas de transparência na análise dinamizada do CAR junto ao Serviço Florestal Brasileiro bem como na análise do CAR pelos estados, garantindo a disponibilização de base de dados e métodos de análise, e ampliar a transparência nos dados do PRA.
- Disponibilizar bases cartográficas adequadas para a análise do CAR pelos estados.

Estratégia 3: Aperfeiçoar os sistemas de monitoramento e de registro georreferenciado

1. Melhorias tecnológicas

- Expandir o monitoramento da vegetação para todos os biomas (além da Amazônia e do Cerrado) pelo INPE.
- Incluir no monitoramento o desmatamento de vegetação secundária.
- Aperfeiçoar/criar o sistema de rastreabilidade do gado, dos grãos e da madeira, incluindo aprimoramento e integração dos sistemas de monitoramento existentes (GTA, CAR etc. para o gado, DOF e sistemas estaduais para madeira, por exemplo).
- Promover a integração de bases de dados fundiárias dos governos Federal e Estaduais (incluindo Sigef/Incra, CNFP/SFB, CGTPU).

Estratégia 4: Aperfeiçoar a regularização fundiária, estabelecendo uma base de dados fundiários digital e de registro georreferenciado

1. Planejamento estratégico e articulação institucional, alterações regulatórias e operacionais

- Acelerar a digitalização dos registros de imóveis nos estados, garantindo-se os necessários meios materiais.
- Implementar o Sistema de Registro Eletrônico de Imóveis (SREI) e o Sistema Nacional de Gestão de Informações Territoriais (SIN-TER), bem como integrar os dois Sistemas.



OBJETIVO ESTRATÉGICO 2

**Expandir a agricultura
sem desmatamento**

OBJETIVO ESTRATÉGICO 2: EXPANDIR A AGRICULTURA SEM DESMATAMENTO

Projeções do MAPA indicam que serão necessários aproximadamente 12,1 milhões de hectares adicionais até 2030 para a produção agrícola. Análises realizadas no âmbito do PlanaFlor indicam a existência de 15,7 milhões de hectares de áreas de pastagens com alto e médio níveis de degradação, com alta aptidão agrícola e baixo potencial de regeneração natural. Ou seja, é possível promover o desenvolvimento e o crescimento agropecuário sem necessidade de novos desmatamentos.

O PlanaFlor elaborou análises do uso da terra e selecionou áreas indicadas para a expansão da agricultura que apresentam alta aptidão agrícola, estão ocupadas com pastagens com alto e médio níveis de degradação e possuem baixo potencial de regeneração natural (Figura 1). Importante destacar que a distribuição das áreas recomendadas entre os biomas e estados pelo PlanaFlor são coerentes com as projeções do MAPA, que indicam que as maiores expansões de área agrícola estão no Cerrado e em estados como o Pará, na região Amazônica.

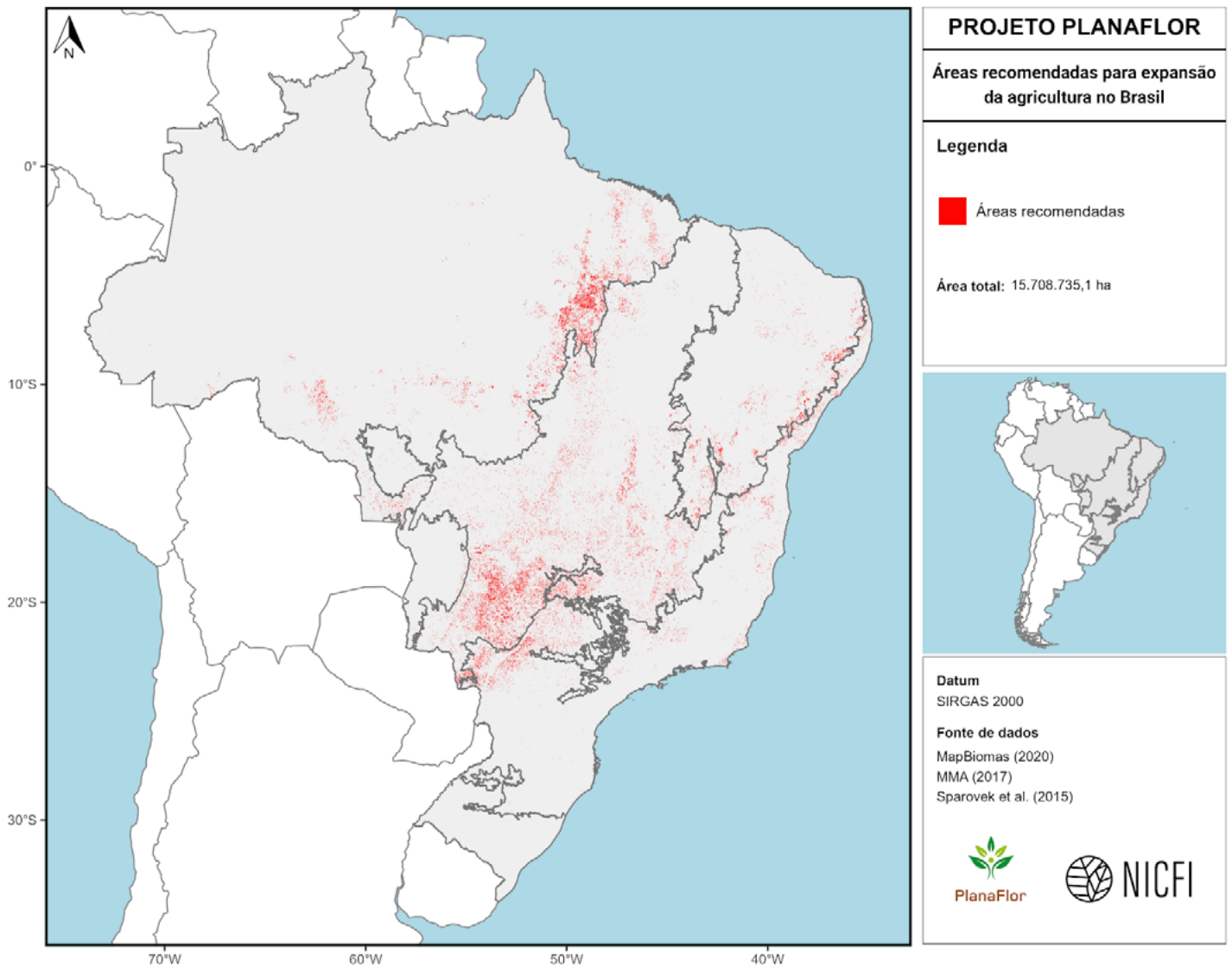
Para isso, o PlanaFlor identificou serem necessárias, além das práticas de comando e controle detalhadas no Objetivo Estratégico 1, duas estratégias paralelas e complementares, que visam criar os incentivos para que a agricultura se expanda para áreas já consolidadas: por um lado, faz-se necessário desestimular a

expansão da agricultura em áreas de excedente de Reserva Legal (áreas de vegetação nativa sem proteção, passíveis de desmatamento legal). Para tanto, deve-se criar incentivos econômicos para a manutenção da vegetação nativa²⁰, por meio da valorização de seus ativos (comercialização de Cotas de Reserva Ambiental – CRA, programas de Pagamento por Serviços Ambientais – PSA, mercado de carbono, por exemplo), e orientar o sistema de crédito para valorizar a vegetação nativa. Por outro, deve-se incentivar a expansão da agricultura em áreas de pastagem degradada. Para tanto, importa viabilizar o crédito para conversão de pastagens e para a produção posterior nessas áreas, criar incentivos fiscais (por meio de redução de ITR e deduções de IR) e proporcionar capacitação, assistência técnica e difusão de tecnologia, de acordo com as diretrizes de assistência técnica estabelecidas no Objetivo Estratégico 1.

O Objetivo Estratégico 2 conta, portanto, com duas estratégias, com um total de treze ações, agrupadas por tipos de intervenção, conforme a tabela a seguir.

20 Por exemplo, regulamentar a possibilidade de utilizar a vegetação nativa como garantia na obtenção de crédito ou conceder créditos com taxas de juros favoráveis em função da área vegetada, o que vai ao encontro do estabelecido no artigo 41 do Código Florestal.

FIGURA 1: ÁREAS RECOMENDADAS PARA EXPANSÃO DA AGRICULTURA NO BRASIL EM PASTAGENS DEGRADADAS COM ALTA APTIDÃO AGRÍCOLA E BAIXO POTENCIAL DE REGENERAÇÃO NATURAL



Objetivo Estratégico 2

Expandir a agricultura sem desmatamento.



POTENCIAL

15,7 Mha de pastagens degradadas com alta aptidão agrícola e baixo potencial de regeneração natural; 110 Mha de vegetação nativa conservada, sem proteção, em áreas privadas (excedente de Reserva Legal).



METAS

Expandir, até 2030, 11,3 milhões de hectares em áreas de pastagens degradadas com alta aptidão agrícola e baixo potencial de regeneração natural (atingindo a meta do MAPA)



CUSTOS

**Custo de implementação anual de R\$ 1,6 bi (público e privado).
Fonte dos recursos: Plano Safra, com subsídio governamental anual de R\$ 0,12 bi.**

Estratégia 1: Desestimular a expansão da agricultura em áreas de excedente de Reserva Legal

1. Crédito e seguro

- Regulamentar a possibilidade de utilizar a vegetação nativa como forma de garantia na obtenção de crédito.
- Regulamentar crédito agrícola com taxas de juros favoráveis em função da área vegetada (art. 41 do CF).
- Ofertar seguro agrícola com condições favoráveis em função da área vegetada (art. 41 do CF).

2. Programas de PSA, CRA e Carbono

- Destinar recursos e implementar o Programa Federal de PSA, previsto na Política Nacional de PSA.
- Regulamentar e fomentar mercado voluntário de carbono, contemplando as necessidades dos pequenos e médios produtores, incluindo o desenvolvimento de projetos agrupados e jurisdicionais.
- Regulamentar o registro da cota de reserva ambiental (CRA) em bolsas de mercadorias de âmbito nacional ou em sistemas de registros e de liquidação financeira de ativos autorizados pelo Banco Central.
- Implantar o Módulo do CRA no Sicar.
- Padronizar o sistema operacional de transações de CRA entre os estados.
- Definir o tratamento a ser dado à condição de "identidade ecológica", conforme termo utilizado em julgamento do STF, mas nunca adotado na legislação e inexistente na literatura científica.

Estratégia 2: Incentivar a expansão da agricultura em áreas de pastagens degradadas

1. Planejamento estratégico e articulação institucional, alterações regulatórias e operacionais

- Viabilizar linha de crédito favorável para compra de insumos necessários para a conversão da pastagem em agricultura.
- Viabilizar linhas de custeio para a produção agrícola com taxa favorável para os primeiros anos após a conversão da pastagem em área agrícola, para compensar perda de produtividade inicial.

2. Incentivos fiscais

- Aplicar a redução do imposto sobre a Propriedade Territorial Rural (ITR) para áreas de cultivo em expansão em pastagens.

3. Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER)

- Fortalecer as ações de transferência e difusão de tecnologias, capacitação e assistência técnica.



OBJETIVO ESTRATÉGICO 3

**Expandir a agropecuária
brasileira em uma produção
de baixo carbono**

OBJETIVO ESTRATÉGICO 3: EXPANDIR A AGROPECUÁRIA BRASILEIRA EM UMA PRODUÇÃO DE BAIXO CARBONO

A agropecuária é, por um lado, responsável por 27% das emissões de gases de efeito estufa (GEE) provenientes diretamente da produção (SEEG, 2021) e, por outro, é afetada pelas mudanças climáticas, que podem causar prejuízos à produção e desestabilizar a oferta de alimentos.

Como parte da Política Nacional de Mudança do Clima e dos compromissos voluntários de mitigação assumidos pelo país na Conferência das Partes (COP) de Copenhague, em 2009, foi concebido o Plano Setorial de Mitigação e de Adaptação às Mudanças Climáticas para Consolidação de uma Economia de Baixa Emissão de Carbono na Agricultura, designado Plano de Agricultura de Baixa Emissão de Carbono ou Plano ABC, no contexto da política de redução de emissões de GEE na agropecuária brasileira. O Plano ABC objetivava, até o ano de 2020, reduzir as emissões de GEE na agropecuária em cerca de 134 a 163 milhões de toneladas de CO₂ equivalente (tCO₂ eq.), por meio de práticas e tecnologias capazes de aumentar tanto a eficiência da produção quanto o uso dos recursos naturais.

No ano-safra 2010/2011 foi lançado o Programa ABC, linha de crédito integrante do Plano Agrícola Pecuário, que disponibiliza recursos financeiros de investimento ao produtor rural, com taxas de juros mais atrativas. Os recursos do Programa ABC foram empregados em tecnologias e práticas preconizadas pelo Plano ABC.

No entanto, o valor disponibilizado para o Programa ABC corresponde a uma mínima fração do montante total destinado ao crédito rural²¹.

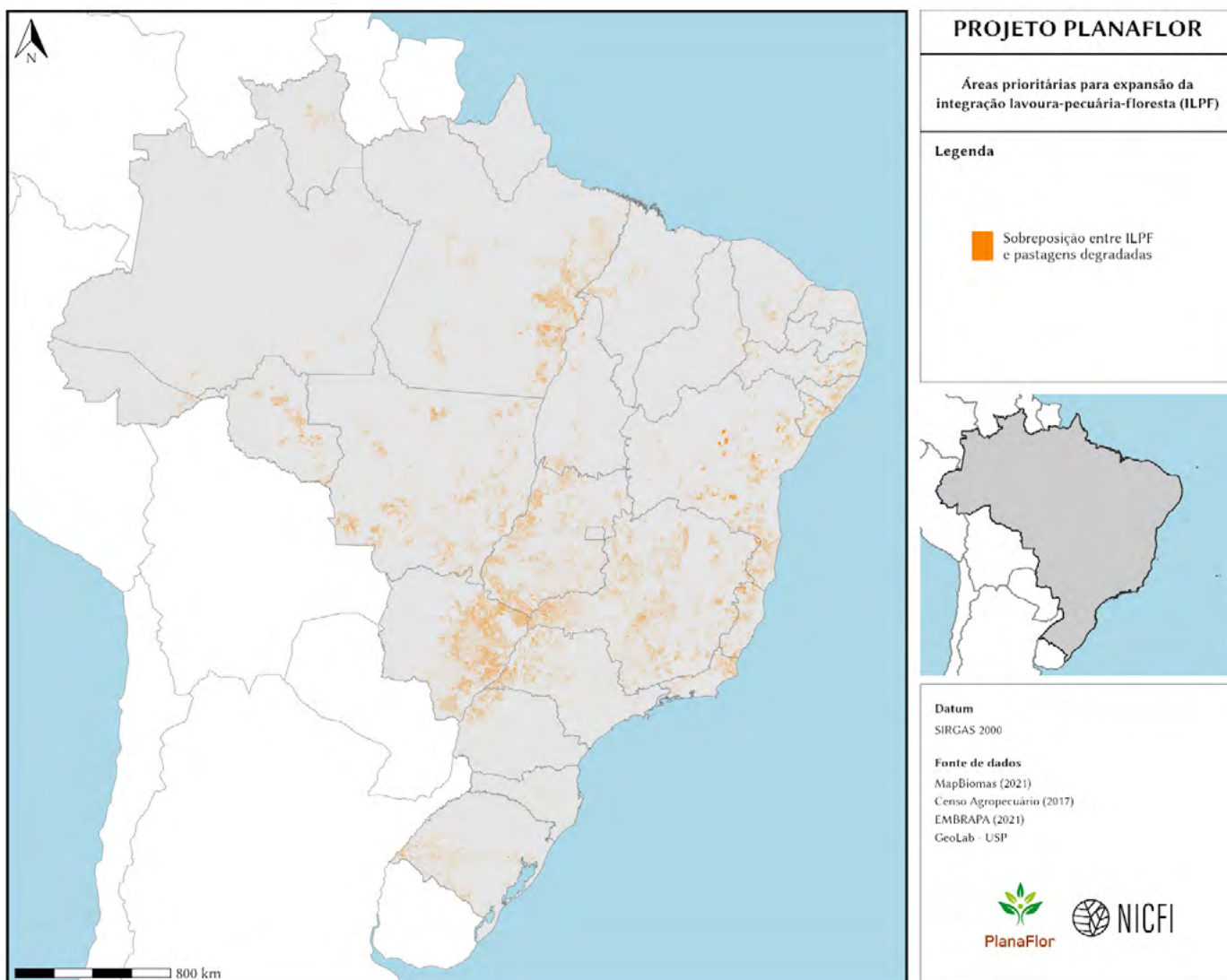
A agropecuária de baixo carbono pressupõe a modernização da atividade produtiva em grande escala, introduzindo novas tecnologias de baixa emissão de carbono, com sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta, gerando maior produtividade, isto é, mais produção em menor área e com menores emissões de GEE²². Os sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta (ILPF) englobam atividades agrícolas, pecuárias e florestais, e sua adoção tem aumentado no território nacional. Como forma de orientar as políticas direcionadas ao fortalecimento de sistemas de ILPF, o PlanaFlor identificou 34,6 Mha no Brasil de áreas recomendadas para o estabelecimento e expansão de sistemas integrados de produção rural (Figura 2). A seleção dessas áreas foi realizada a partir da sobreposição de áreas prioritárias para ações de transferência de tecnologia, visando a expansão de ILPF no Brasil (identificadas pela Embrapa; Pereira et al. 2018), e pastagens com níveis de degradação severo ou intermediário.

Para que seja viável a expansão da agropecuária brasileira em uma produção de baixo carbono, o PlanaFlor identificou dois principais gargalos que definiram as estratégias propostas. Por um lado, é necessário fomentar a cultura da agricultura

21 Nas safras 2021/22 e 2022/23, o montante destinado ao Programa ABC correspondeu a 2,0% e 1,8% do montante total destinado ao crédito rural.

22 Essa menor necessidade de área agrícola é refletida nos resultados projetados pelo Plano ABC. Em nível nacional, espera-se a recuperação de 15 milhões de hectares (Mha) de pastagens e a integração de 4 Mha no sistema ILPF. A área de pastagens de boa qualidade aumentaria entre 9,6 Mha e 10,9 Mha, o que na prática significa dizer que cerca de 4 Mha a 5 Mha de pastagens poderiam ser retirados da produção pecuária. Esse “efeito poupa-terra” permitiria um aumento de, no mínimo, 4,8 Mha nas áreas de florestas e vegetação secundária não florestal, seja em área pública ou privada. Ainda, a área de florestas plantadas e manejadas poderia crescer entre 410 e 550 mil ha.

FIGURA 2: ÁREAS RECOMENDADAS PARA IMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PRODUÇÃO RURAL NO BRASIL IDENTIFICADAS A PARTIR DA SOBREPOSIÇÃO DE ÁREAS PRIORITÁRIAS PARA EXPANSÃO DE ILPF, IDENTIFICADAS PELA EMBRAPA, E PASTAGENS DEGRADADAS.



Objetivo Estratégico 3

Expandir a agropecuária brasileira em uma produção de baixo carbono.



POTENCIAL

43,4 milhões de hectares de pastagens degradadas não destinados à agricultura e à silvicultura convencionais, e à restauração florestal.



METAS

Agricultura de baixo carbono implementada em mais 20,4 milhões de hectares até 2030 (áreas de pastagem severa ou medianamente degradadas e com baixo estoque de carbono, prioritárias para ILPF, ILP, ILF, IPF e SAF)



CUSTOS

Custo de implementação anual de R\$ 6,1 bi (público e privado).
Fonte dos recursos: Plano Safra, com subsídio governamental anual de R\$ 0,41 bi.

Estratégia 1: Fomentar a cultura da agropecuária de baixo carbono e prover as condições estruturais para sua adoção em larga escala

1. Planejamento estratégico e articulação institucional, alterações regulatórias e operacionais

- Programa de comunicação das vantagens da agricultura de baixo carbono
- Fomentar a organização de produtores, especialmente os pequenos e médios, em cooperativas e empresas integradoras, e regulamentar para que essas instituições sejam repassadoras de crédito (ABC), aumentando a capilaridade da distribuição de crédito.

2. Fomento e fortalecimento de cadeia produtiva

- Disponibilização de insumos básicos para apoiar a adoção e manutenção dos SPSABC nos estabelecimentos de agricultores familiares, assentados de reforma agrária, comunidades e povos tradicionais.

3. Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER)

- Treinamento para profissionais de ATER, incluindo definição de modelo para formação de multiplicadores.
- Capacitação dos produtores, incluindo explanação sobre as vantagens da agricultura de baixo carbono.

Estratégia 2: Melhorar o sistema de crédito para a adoção da agricultura de baixo carbono

1. Crédito e seguro

- Aumentar dotação orçamentária e volume contratado de crédito ABC.
- Adaptar os requisitos para a concessão de crédito, incluindo as formas de garantia, de maneira a atender o pequeno produtor e a agricultura familiar.
- Modificar modelo de análise de risco adaptado à ABC e que assegure eventual quebra de produção ao produtor e não apenas o ressarcimento aos bancos.
- Estabelecer diretrizes claras que permitam aos agentes financeiros avaliar o adequado enquadramento das atividades propostas em ABC.
- Capacitação dos agentes bancários responsáveis pela concessão de crédito ABC.



OBJETIVO ESTRATÉGICO 4

Promover a agricultura familiar sustentável, garantindo segurança alimentar no campo e nas cidades

OBJETIVO ESTRATÉGICO 4: PROMOVER A AGRICULTURA FAMILIAR SUSTENTÁVEL, GARANTINDO SEGURANÇA ALIMENTAR NO CAMPO E NAS CIDADES

A agricultura familiar é uma forma importante de ocupação social do espaço agrário, na qual pequenos produtores promovem a equidade e a inclusão social, e oferecem mercadorias obtidas por meio de iniciativas autônomas que elaboram ou processam a matéria-prima agrícola, de forma individual ou associativa²³.

Atualmente, a agricultura familiar envolve aproximadamente 4,4 milhões de propriedades e é responsável por gerar renda para 70% dos brasileiros no campo²⁴. Dos oito produtos de maior Valor Bruto da Produção (VBP), que respondem por 85,2% do VBP total, cinco são importantes em sistemas de agricultura familiar: suínos, aves, bovinos, leite e café.

Apesar da importância da agricultura familiar na produção rural brasileira, existe uma enorme desigualdade no campo. Segundo o Censo Agropecuário de 2017, 0,6% dos estabelecimentos tiveram um VBP de R\$ 252 bilhões (aprox. 53% do VBP), enquanto quase 91% dos estabelecimentos tiveram um VBP de pouco mais de R\$ 71 bilhões. Quase 91% das propriedades respondem por apenas 15% do VBP²⁵.

Por esses motivos, **a agricultura familiar demanda atenção do poder público, de forma a diminuir a desigualdade social no campo e garantir a segurança alimentar no campo e na cidade**. O fortalecimento da agricultura familiar requer planejamento (priorização de municípios, implementação de práticas ABC, por exemplo) e assistência técnica, bem como políticas de crédito (ampliar e diversificar as

fontes e instrumentos econômicos, financeiros e fiscais atrelados ao Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - Pronaf) e de aquisição de alimentos (compras públicas).

Os estabelecimentos da agricultura familiar estão distribuídos por todas as unidades da federação e apresentam realidades diferentes, com importantes desigualdades regionais. Quase metade dos estabelecimentos da agricultura familiar (47,2%) se encontram na Região Nordeste, mas apenas 32,1% da área com agricultura familiar está nessa região²⁶ (área média de 14,10 ha por estabelecimento). A Região Norte, por outro lado, conta com 12,3% dos estabelecimentos e 24,4% da área da agricultura familiar (área média de 41,13 ha por estabelecimento) e a Região Centro-Oeste com 5,7% dos estabelecimentos e 12,3% da área (área média de 44,65 ha por estabelecimento).

Considerando a importância do setor e a necessidade de direcionar políticas públicas que incentivem a agricultura familiar a alcançar seu potencial em todo território nacional, o PlanaFlor desenvolveu um índice de fragilidade dos municípios brasileiros em relação à agricultura familiar. Para identificar os municípios prioritários, foram considerados quatro critérios importantes para o fortalecimento do setor: produtividade das principais culturas usadas na agricultura familiar (arroz, feijão, mandioca, milho e trigo); densidade de estabelecimentos familiares; desigualdade social (índice de Gini); e déficit de APPs em imóveis

23 Maluf, 2004.

24 MAPA, 2022.

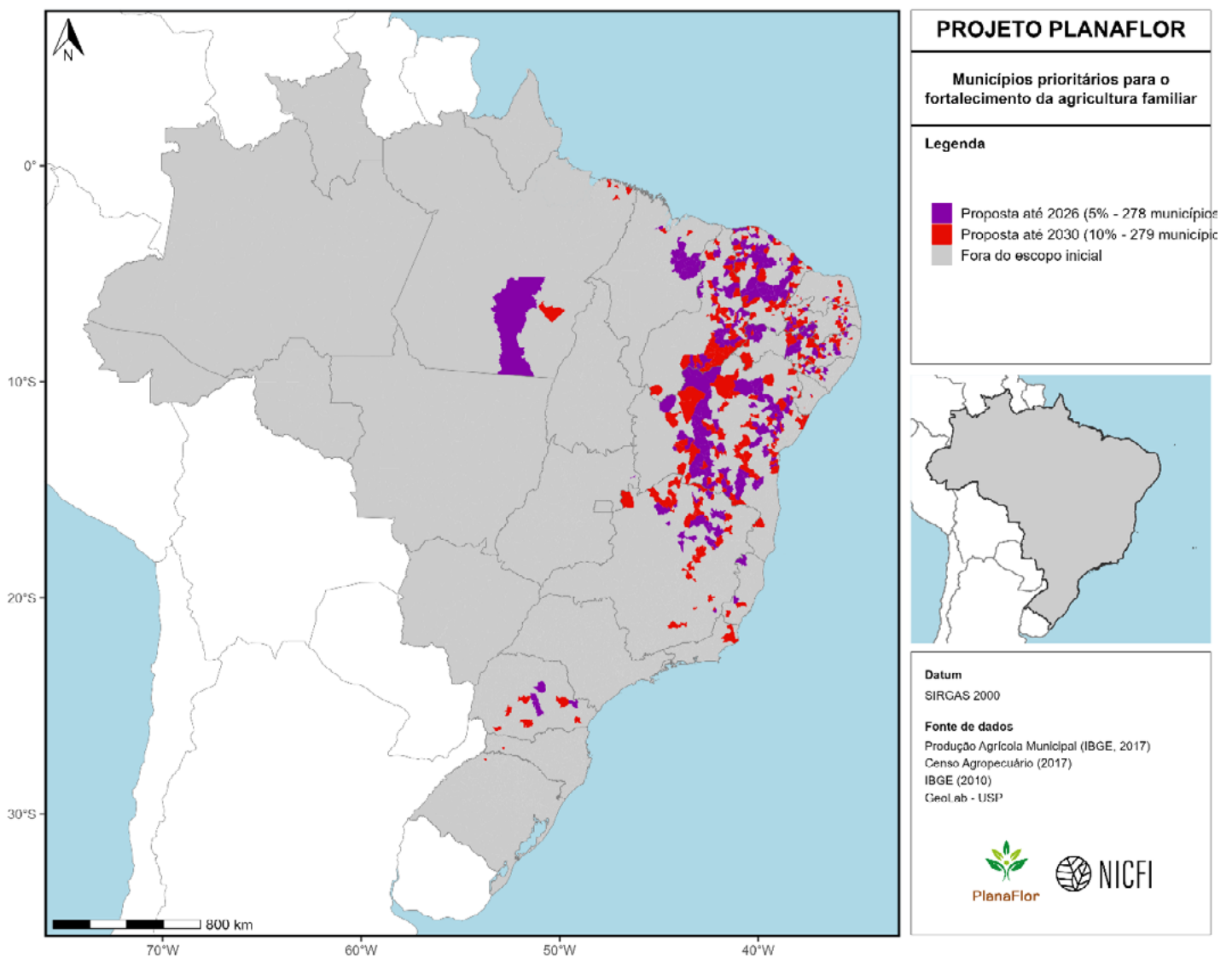
25 Vieira Filho, 2020.

26 IBGE, 2017.

com menos de quatro módulos fiscais. Estipulou-se, como prioridade para os próximos quatro anos (até 2026), trabalhar com 5% dos municípios mais frágeis, e nos quatro anos

seguintes (até 2030), com 10% dos municípios mais frágeis, correspondendo a 278 e 279 municípios, respectivamente (Figura 3).

FIGURA 3: MUNICÍPIOS PRIORITÁRIOS PARA O FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR, IDENTIFICADOS COM BASE EM PRODUTIVIDADE DAS CULTURAS, DENSIDADE DE ESTABELECIMENTO FAMILIAR, ÍNDICE DE DESIGUALDADE SOCIAL E DÉFICIT DE APPS, EM IMÓVEIS COM MENOS DE QUATRO MÓDULOS FISCAIS.



Objetivo Estratégico 4

Promover a agricultura familiar sustentável, garantindo segurança alimentar no campo e nas cidades.



POTENCIAL

557 municípios com alto grau de Fragilidade da Agricultura Familiar a serem atendidos.



METAS

Até 2026, incentivar e difundir tecnologias em 278 municípios e, até 2030, mais 279 municípios considerados com alto grau de Fragilidade da Agricultura Familiar.



CUSTOS

Custo de implementação anual de R\$ 3,8 bi (público e privado). Fonte dos recursos: Plano Safra (Pronaf) + compras públicas (PAA), com subsídio governamental anual de R\$ 0,75 bilhão.

Estratégia única: Priorizar municípios classificados com alto grau de Fragilidade da Agricultura Familiar

1. Planejamento estratégico e articulação institucional, alterações regulatórias e operacionais

- Estabelecer estratégia de priorização e articulação institucional para incentivar e difundir tecnologias em municípios considerados com alto grau de Fragilidade da Agricultura Familiar.
- Manter o estímulo à adoção e manutenção de sistemas agropecuários conservacionistas e sustentáveis de produção.
- Estimular e apoiar a pesquisa aplicada ao desenvolvimento ou aprimoramento de sistemas, práticas, produtos e processos de produção sustentáveis, adaptados à agricultura familiar.
- Criar incentivos para as indústrias prepararem produtos para os pequenos produtores (inoculantes, por exemplo).
- Fomentar a agropecuária integrada à paisagem, de forma a incentivar a regularização ambiental das propriedades rurais e a produção sustentável em áreas de uso agropecuário.

2. Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER)

- Fortalecer as ações de transferência e difusão de tecnologias, capacitação e assistência técnica.

3. Dotação orçamentária

- Aumentar o orçamento da política agrícola destinada à agricultura familiar.

4. Crédito e seguro

- Ampliar e diversificar fontes e instrumentos econômicos, financeiros e fiscais atrelados aos PRONAFs.



OBJETIVO ESTRATÉGICO 5

**Fortalecer uma silvicultura
sustentável com participação
de espécies nativas**

OBJETIVO ESTRATÉGICO 5: FORTALECER UMA SILVICULTURA SUSTENTÁVEL COM PARTICIPAÇÃO DE ESPÉCIES NATIVAS

A contribuição da silvicultura para o PIB nacional tem crescido significativamente. O plantio de árvores, com fins econômicos ou conservacionistas, tem grande potencial para auxiliar na construção de um modelo de desenvolvimento rural sustentável, gerando empregos, reduzindo a pressão de extração ilegal sobre as florestas naturais, promovendo o uso racional dos recursos naturais e auxiliando na mitigação dos impactos causados pela emissão de GEE.

De acordo com a Indústria Brasileira de Árvores (Ibá)²⁷, o setor de árvores plantadas apresentou, em 2019, um faturamento de R\$ 97,4 bilhões, com as exportações somando mais de 11 bilhões de dólares, ou o equivalente a 4,3% das exportações brasileiras. Esse resultado se repetiu no período de janeiro a outubro de 2021, quando os produtos florestais foram responsáveis por 11% das exportações brasileiras o que representa uma contribuição correspondente a 1,2% do PIB nacional e a 6,9% do PIB industrial, propiciando a criação de cerca de 3,75 milhões de empregos diretos, indiretos e resultantes do efeito-renda. Adicionalmente, benefícios fiscais somaram R\$ 13 bilhões em tributos federais, estaduais e municipais, aproximadamente 1% da arrecadação.

A área coberta por silvicultura no Brasil corresponde a aproximadamente 1% do território nacional. O segmento mais expressivo da silvicultura no país é a indústria de papel e celulose, que responde por 36% da área de árvores plantadas no país, e é atendido quase que exclusivamente por eucaliptos e pinus.

Apesar de existirem políticas públicas voltadas para o setor, elas não estão totalmente implantadas, e por isso uma das estratégias deste objetivo consiste em apoiar a implementação das políticas já existentes.

Ainda que a silvicultura no Brasil esteja majoritariamente voltada para o monocultivo, existe um campo vasto para o crescimento da silvicultura de espécies nativas, com usos múltiplos. **O Brasil tem um grande ativo na diversidade de espécies de que dispõe, e a base da atividade no país se concentra em poucas espécies. Para isso, é necessário desenvolvimento de tecnologia (incluindo conhecimento) para a silvicultura de nativas, o fomento de mercados e a criação de incentivos econômicos.**

Para alavancar a silvicultura sustentável, com uso de espécies nativas e múltiplos usos, o Objetivo Estratégico 5 sugere três estratégias, e um total de onze ações, agrupadas por tipos de intervenção.

27 www.iba.org

Objetivo Estratégico 5

Fortalecer uma silvicultura sustentável com participação de espécies nativas



POTENCIAL

47,4 milhões de hectares de pastagens degradadas não destinados à agricultura convencional e à restauração florestal.



METAS

4 Mha adicionais de florestas plantadas até 2030, além dos 20,4 Mha de ILPF apontados no objetivo estratégico 3.



CUSTOS

Os custos para a expansão de 4 Mha de florestas privadas são majoritariamente de origem privada.

Estratégia 1: Implementação das políticas públicas já existentes para impulsionar o setor florestal

1. Planejamento estratégico e articulação institucional, alterações regulatórias e operacionais

- Implantar a Política Agrícola para Florestas Plantadas (PAFP – Decreto 8.375 de 2014).
- Implantar e fortalecer o Plano Nacional de Desenvolvimento de Florestas Plantadas, sob responsabilidade do MAPA.
- Impulsionar o setor florestal para a segunda fase do Plano Nacional de Agricultura de Baixa Emissão de Carbono – 2030 (ABC+), prevista na Câmara Setorial de Florestas Plantadas do MAPA.

Estratégia 2: Expansão das áreas de reflorestamento direcionada às pastagens degradadas

1. Planejamento estratégico e articulação institucional, alterações regulatórias e operacionais

- Promover as condições regulatórias necessárias para fomentar a implantação da silvicultura em áreas de pastagens degradadas

Estratégia 3: Fomentar a silvicultura de usos múltiplos

1. Fomento e fortalecimento de cadeia produtiva

- Alavancar o mercado de produtos certificados da biodiversidade, em sistemas sustentáveis nos diversos biomas brasileiros, com apoio do Serviço Florestal Brasileiro (desafios de inovação do portfólio florestal da Embrapa).
- Ampliar a diversidade genética dos gêneros *Corymbia*, *Pinus* e *Eucalyptus* para adaptação às mudanças climáticas nos biomas Cerrado, Mata Atlântica e Pampa, fomentada pelo setor privado e por centros de pesquisa públicos (desafios de inovação do portfólio florestal da Embrapa).
- Aumentar a produtividade e qualidade dos cultivos de espécies florestais nativas e de *Pinus* spp., *Eucalyptus* spp., *Corymbia* spp., *Khaya* spp., *Tectona grandis* e *Toona ciliata*, destinados à produção de madeiras, fibras, resinas e outros produtos florestais (desafios de inovação do portfólio florestal da Embrapa).
- Desenvolver e fomentar novos usos para produtos madeireiros e não madeireiros que ampliem o mercado e fortaleçam a bioeconomia florestal (desafios de inovação do portfólio florestal da Embrapa).
- Viabilizar a integração e a disponibilização de informações sobre o estoque e o mercado dos recursos florestais nativos para aprimorar as políticas públicas do setor (desafios de inovação do portfólio florestal da Embrapa).
- Ampliar o ILPF, incluindo o uso de espécies florestais nativas para aproveitamento econômico.
- Fortalecer o Programa de Pesquisa & Desenvolvimento em Silvicultura de Espécies Nativas (PP&D-SEM), coordenado pela Coalizão Brasil Clima, Florestas e Agricultura.



OBJETIVO ESTRATÉGICO 6

Ampliar a efetividade da proteção da vegetação nativa em áreas privadas, protegidas e não protegidas

OBJETIVO ESTRATÉGICO 6: AMPLIAR A EFETIVIDADE DA PROTEÇÃO DA VEGETAÇÃO NATIVA EM ÁREAS PRIVADAS, PROTEGIDAS E NÃO PROTEGIDAS

Os dois principais instrumentos de proteção contidos no Código Florestal são as APPs e Reserva Legal. Esses dois instrumentos protegem uma área estimada de 186,65 milhões de hectares (22,8 Mha de APP e 163,8 Mha de Reserva Legal)²⁸. Por outro lado, cerca de 102 Mha de vegetação nativa nas propriedades rurais se encontram sem qualquer tipo de proteção legal²⁹, sendo 44,4 Mha no Cerrado, 35,6 Mha na Caatinga, 9,7 Mha na Amazônia, 8,3 Mha no Pantanal e 4,2 Mha no Pampa. Dadas as fragilidades das ações de comando e controle (tratadas no Objetivo Estratégico 1), grande parte do desmatamento verificado no Brasil ocorre em propriedades privadas³⁰.

Para ampliar a proteção da vegetação nativa em áreas privadas, o PlanaFlor traçou duas estratégias de estímulo econômico: por um lado, valorizar os ativos ambientais em áreas privadas e, por outro, direcionar incentivos financeiros e tributários para a conservação.

Em grande medida, as ações propostas para este objetivo estratégico se sobrepõem às ações propostas para o Objetivo Estratégico 2, de expandir a agricultura sem desmatamento. Dado que parte das medidas sugeridas naquele objetivo estratégico tem a finalidade de valorizar os excedentes de Reserva Legal, e que esses excedentes são parte da vegetação que se busca conservar neste Objetivo Estratégico 6 (além das APPs e Reservas Legais), as ações são similares.

A estratégia de valorização dos ativos ambientais tem o objetivo de gerar valor à vegetação nativa, aumentando o custo de oportunidade do desmatamento, e para isso sugere ações para viabilizar instrumentos como PSA, projetos de carbono e CRA³¹.

Nesse sentido, o PlanaFlor realizou uma análise identificando as áreas de ativos ambientais (excedente de Reserva Legal) prioritárias para compensação (emissão de CRAs), uma vez que a oferta de CRA é cerca de 14 vezes maior que a demanda potencial (áreas de passivos de Reserva Legal). Para essa priorização, buscou selecionar áreas que maximizem os benefícios ecológicos e minimizem os custos relacionados à transação de CRAs. Benefícios como a mitigação dos efeitos das mudanças climáticas, a conservação da biodiversidade e a provisão de serviços ecossistêmicos, tais como água, controle da erosão e polinização, foram maximizados nas áreas indicadas para a compensação da vegetação nativa. O resultado é apresentado em um mapa de microbacias prioritárias para compensação (Figura 4).

A estratégia de direcionar incentivos financeiros e tributários para a conservação visa valorizar o produtor que conserva a vegetação nativa por meio de crédito e seguro favoráveis e incentivos fiscais.

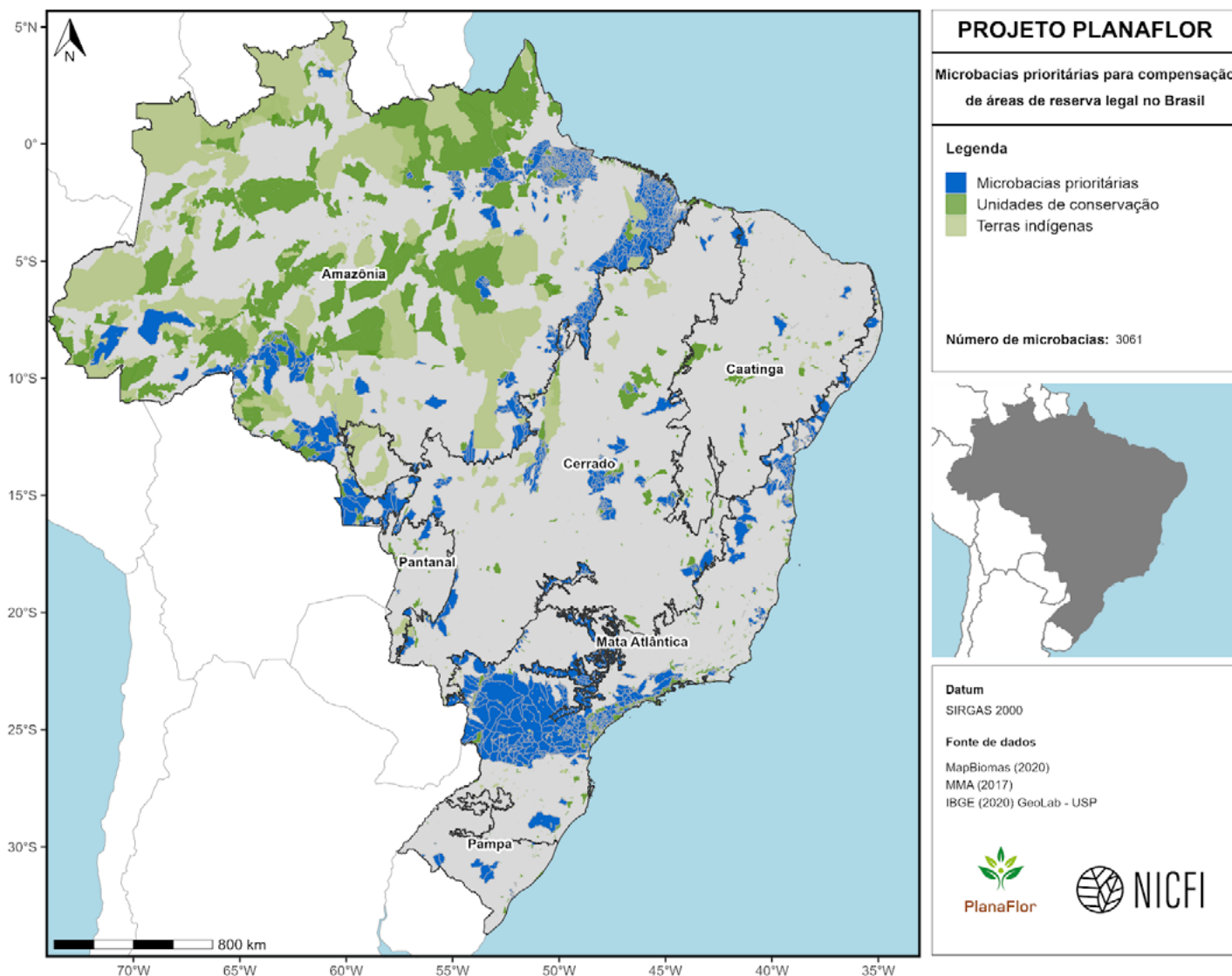
28 Outros 9,4 Mha de vegetação nativa presentes na Mata Atlântica estão protegidos pela lei específica deste bioma (Lei nº 11.428 de 2006).

29 Freitas et al, 2017.

30 Dados do Instituto Centro de Vida (ICV), por exemplo, apontam que 56% do desmatamento verificado no estado de Mato Grosso entre agosto de 2018 e julho de 2019 ocorreu em propriedades privadas inscritas no CAR (ICV, 2019).

31 Nas áreas de Reserva Legal é permitido o manejo florestal madeireiro sustentável, incluindo o cultivo de espécies exóticas, e até 50% da área recuperada de Reserva Legal pode ser explorada economicamente. Portanto, medidas de estímulo econômico às áreas protegidas em propriedades privadas podem desempenhar papel relevante para o objetivo de conservá-las.

FIGURA 4: MICROBACIAS PRIORITÁRIAS PARA COMPENSAÇÃO DO DÉFICIT DE VEGETAÇÃO NATIVA EM ÁREAS DE RESERVA LEGAL DE CADA ESTADO NOS BIOMAS BRASILEIROS.



Objetivo Estratégico 6

Ampliar a efetividade da proteção da vegetação nativa em áreas privadas, protegidas e não protegidas.



POTENCIAL

278,2 Mha de vegetação nativa em áreas privadas, sendo 167,8 Mha em áreas protegidas (RL e APP) e 110,4 Mha de áreas não protegidas (ERL).



METAS

Zerar desmatamento ilegal até 2030; 110 Mha de excedente de Reserva Legal conservados; 154 Mha de áreas potencialmente disponíveis para CRA conservadas e comercializadas.



CUSTOS

Custo de implementação anual de R\$ 25 bi (privado). Fonte dos recursos: mercado de carbono, CRA e incentivos via ITR.

Estratégia 1: Valorização dos ativos ambientais em áreas privadas

1. Programas de PSA, CRA e Carbono

- Regulamentar e fomentar mercado voluntário de carbono, contemplando as necessidades dos pequenos e médios produtores, incluindo o desenvolvimento de projetos agrupados e jurisdicionais.
- Regulamentar a Política Nacional de PSA, incluindo a destinação de recursos para implementar o Programa Federal de PSA.
- Acelerar a implementação dos dispositivos previstos no Decreto 9.640 de 2018 para viabilizar a emissão e comercialização das CRAs.
- Definir o tratamento a ser dado à condição de "identidade ecológica", conforme termo utilizado em julgamento do STF.

2. Fomento e fortalecimento de cadeia produtiva

- Ampliar o programa de aquisição de PFM e compras públicas.

Estratégia 2: Incentivos financeiros e tributários para a conservação

1. Incentivos fiscais

- Ampliar a dedução das APPS, RLs e áreas de uso restrito do cálculo do ITR (conforme estabelecido no CF), para todas as áreas de vegetação nativa.

2. Crédito e seguro

- Implementar linhas de financiamento para atender iniciativas de preservação voluntária de vegetação nativa (RPPN, por exemplo), proteção da flora nativa ameaçada, manejo florestal e agroflorestal sustentável (art. 41 do CF).
- Viabilizar crédito agrícola com taxas de juros favoráveis em função da área vegetada (art. 41 do CF).
- Seguro agrícola com condições melhores do que as praticadas pelo mercado em função da área vegetada (art. 41 do CF).
- Ampliar linha de crédito Pronaf-Bioeconomia.



OBJETIVO ESTRATÉGICO 7

Restaurar áreas de preservação permanente e de Reserva Legal, zerando o déficit de vegetação nativa em imóveis rurais

OBJETIVO ESTRATÉGICO 7: RESTAURAR ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE E DE RESERVA LEGAL, ZERANDO O DÉFICIT DE VEGETAÇÃO NATIVA EM IMÓVEIS RURAIS

O Brasil possui atualmente 10,7 milhões de hectares de passivo de Reserva Legal e 8,1 milhões de hectares de passivo de APPs, isto é, áreas que deveriam manter sua vegetação original, de acordo com o Código Florestal, mas que atualmente não o fazem.

De acordo com o Código Florestal, as propriedades com passivo de Reserva Legal têm a obrigação de recompor e permitir a regeneração natural da vegetação ou compensar a Reserva Legal. As APPs devem obrigatoriamente ser recompostas, não cabendo nessa figura de proteção a compensação ou outros mecanismos de flexibilização.

O compromisso assumido pelo Brasil de promover a restauração de 12 milhões de hectares de florestas até 2030 resultou no lançamento, em 2017, do Plano Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa – Planaveg³². Uma vez que os passivos de APPs devem ser obrigatoriamente restaurados, pode-se assumir que a recomposição de pelo menos 8,1 milhões de hectares da meta do Planaveg deverá ocorrer nas APPs, o que representa 67,5% do compromisso brasileiro. Os 3,9 milhões de hectares restantes deverão ser restaurados em áreas de passivo de Reserva Legal ou dentro de Unidades de Conservação, Terras Indígenas, Territórios Quilombolas ou florestas públicas não destinadas.

A recomposição da Reserva Legal planejada numa escala de paisagem, visando otimizar os benefícios ambientais, contribui para a formação de corredores ecológicos e o provimento de serviços ecossistêmicos em regiões

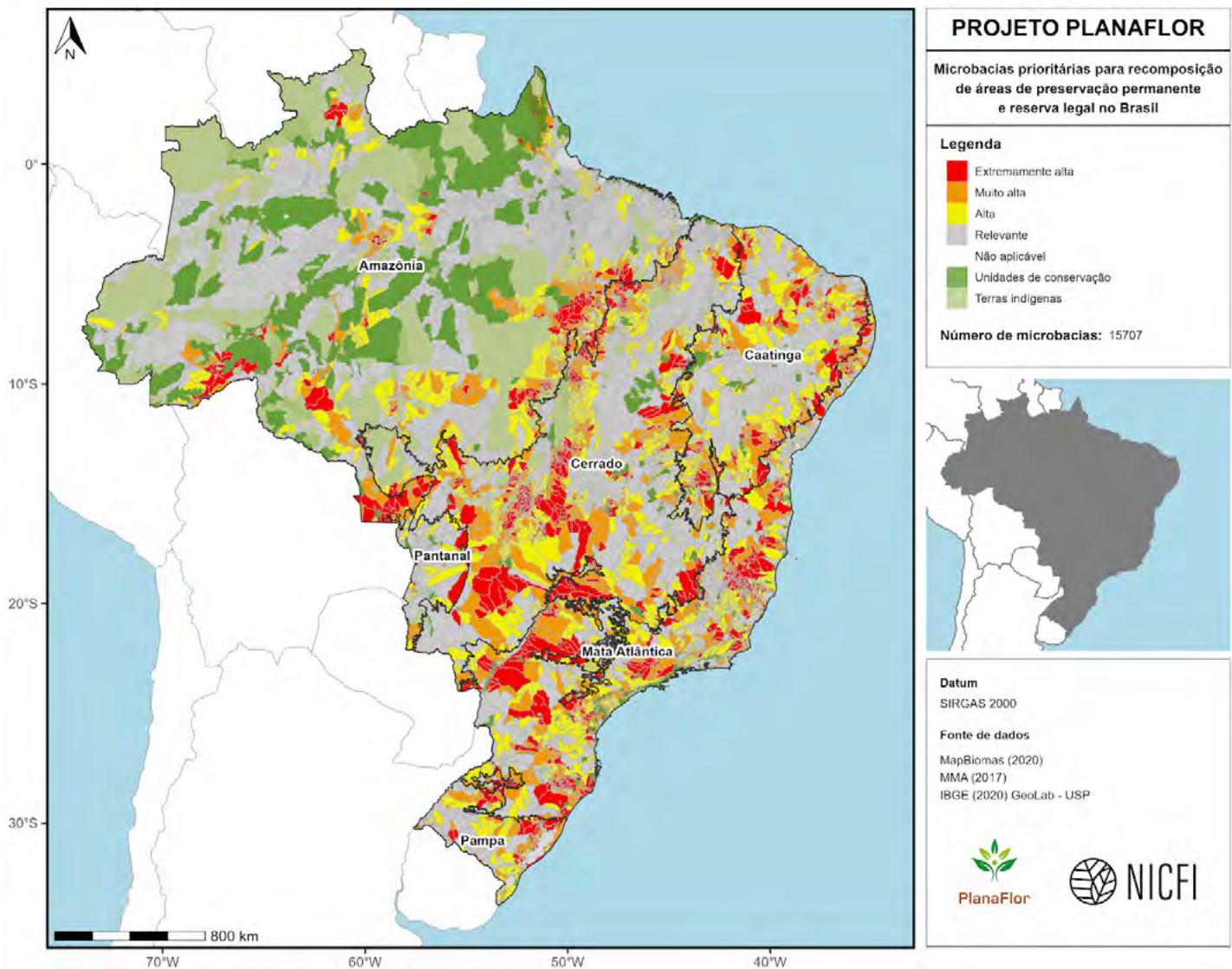
muitas vezes deficitárias nesses serviços. No âmbito do PlanaFlor, foi realizado um planejamento espacial inédito para a identificação de áreas prioritárias para a restauração de APPs e Reserva Legal no Brasil. Foram identificadas áreas prioritárias onde a recomposição do déficit de Reserva Legal e APPs pode assegurar maiores ganhos em termos de conservação da biodiversidade e provisão de serviços ecossistêmicos, além de evitar áreas de alta aptidão agrícola já ocupadas pelo setor agropecuário no Brasil. Foram favorecidas pastagens degradadas, de baixa aptidão agrícola e com alto potencial de regeneração natural.

O mapa de recomposição aponta por onde começar a implementação da recomposição da vegetação nativa nos diferentes biomas e estados, visto que tais áreas apresentam maior relação custo-benefício (Figura 5).

Para que essa regeneração se concretize, o Objetivo Estratégico 7 sugere duas estratégias complementares: ampliar a escala da restauração e proporcionar incentivos financeiros e tributários para a restauração. Enquanto a primeira elenca ações relacionadas a planejamento estratégico, ATER e fortalecimento da cadeia produtiva da restauração, como o fomento a mercados e a implementação do programa de aquisição de sementes e mudas (PASEM), a segunda está direcionada a criar as condições financeiras para a restauração. Neste objetivo estratégico, dezessete ações foram listadas, agrupadas por tipos de intervenção.

32 Brasil, 2017.

FIGURA 5: MICROBACIAS IDENTIFICADAS COMO PRIORITÁRIAS PARA RECOMPOSIÇÃO DO DÉFICIT DE VEGETAÇÃO NATIVA EM APPS E RESERVA LEGAL NOS BIOMAS DO BRASIL. AS MICROBACIAS FORAM CLASSIFICADAS EM NÍVEIS DECRESCENTES DE PRIORIDADE, DE MODO A REPRESENTAR UMA DETERMINADA PORCENTAGEM DO DÉFICIT TOTAL DE APP E RESERVA LEGAL DE CADA ESTADO NOS BIOMAS. “EXTREMAMENTE ALTA” (NO MÍNIMO 25% DO DÉFICIT TOTAL), “MUITO ALTA” (NO MÍNIMO 50% DO DÉFICIT TOTAL), “ALTA” (NO MÍNIMO 75% DO DÉFICIT TOTAL), “RELEVANTE” (100% DO DÉFICIT). MICROBACIAS NÃO PASSÍVEIS DE SEREM RECOMPOSTAS POR NÃO APRESENTAREM DÉFICIT FORAM CLASSIFICADAS COMO “NÃO APLICÁVEL”.



Objetivo Estratégico 7

Restaurar Áreas de Preservação Permanente e de Reserva Legal, zerando o déficit de vegetação nativa em imóveis rurais.



POTENCIAL

18,8 Mha de áreas de APP e Reserva Legal para restaurar (8,1Mha APP + 10,7 Mha Reserva Legal).



METAS

Restaurar e reflorestar 12,1 milhões de hectares de vegetação nativa até 2030, sendo 8,1 Mha de APP e 4 Mha de Reserva Legal.



CUSTOS

Custo de implementação anual de R\$ 13,7 bilhões (público e privado). Fonte dos recursos: Plano Safra (ABC), mercado de carbono e incentivos via ITR, com subsídio governamental anual de R\$ 1 bi.

Estratégia 1: Ampliar a escala da restauração

1. Planejamento estratégico e articulação institucional, alterações regulatórias e operacionais

- Coordenar as diferentes oportunidades de recomposição/restauração (fundos específicos, comitê de bacia, produtores de água, reposição florestal obrigatória) com as demandas por restauração identificadas/resultantes pelos termos de adesão ao PRA.
- Aumentar a escala e o foco do investimento em pesquisa, desenvolvimento e inovação para reduzir o custo, melhorar a qualidade e aumentar a eficiência da recuperação da vegetação nativa, considerando os fatores ambientais, sociais e econômicos (Planaveg, 2017).
- Apoiar financeiramente e institucionalmente as plataformas de monitoramento das ações de restauração no Brasil, assegurando transparência e celeridade para reportar a evolução da implementação da lei, a exemplo do Observatório da Restauração e Reflorestamento, coordenado pela Coalização Brasil.

2. Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER)

- Prover treinamento a técnicos de ATER para a restauração florestal, incluindo as possibilidades de aproveitamento econômico.
- Expandir os serviços de extensão rural (públicos e privados) com objetivo de contribuir para engajamento e capacitação dos proprietários de terras, com destaque para os métodos de recuperação de baixo custo (contratação e capacitação dos técnicos) e aproveitamento econômico (Planaveg, 2017).

3. Fomento e fortalecimento de cadeia produtiva

- Implantar o Programa de Aquisição de Sementes e Mudanças (PASEM) proposto pelo IPEA (2017), que segue os moldes do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA).
- Fortalecer o Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal (FNDF), coordenado pelo Serviço Florestal Brasileiro.
- Promover a cadeia produtiva da recuperação da vegetação nativa por meio do aumento da capacidade de viveiros, de produtores de sementes e demais estruturas para produção de espécies nativas, e racionalizar as políticas para melhorar a quantidade, qualidade e acesso a sementes e mudas de espécies nativas (Planaveg, 2017), em especial nas áreas prioritárias identificadas pelo Planaflor.
- Fomentar mercados para os produtos e serviços ecossistêmicos gerados durante o processo de recuperação ou em áreas já recuperadas, gerando receita para os proprietários de terras envolvidos por meio da comercialização de produtos madeireiros e não madeireiros, bem como o pagamento pela provisão de serviços ecossistêmicos, como a proteção de corpos hídricos e áreas de recargas de aquíferos, aumento do estoque de carbono, entre outros (Planaveg, 2017).
- Regularização dos agentes da cadeia produtiva, incluindo o cadastro no RENASEM.

Estratégia 1: Incentivos financeiros e tributários para restauração

1. Crédito e seguro

- a. Ampliar a divulgação e o acesso a linhas de crédito para a recomposição da vegetação nativa, a exemplo do Programa ABC Ambiental do Banco do Brasil, FINEM do BNDES, FNE Verde do Banco do Nordeste e FNMC.
- b. Ampliar linhas de financiamento para estruturação de viveiros (BNDES-Inovagro, PRONAF, FNE Verde, FCO Verde - Conservação da Natureza)
- c. Destinar recursos da cobrança pelo uso da água para a manutenção, recuperação ou recomposição de APPs, RL e áreas de uso restrito.
- d. Utilizar fundos públicos e privados para concessão de créditos reembolsáveis e não reembolsáveis destinados à compensação, recuperação ou recomposição das Áreas de Preservação Permanente, de Reserva Legal e de uso restrito, cujo desmatamento seja anterior a 22 de julho de 2008 (por exemplo, Fundo Clima, Green Climate Fund, Fundo Amazônia, GEF, etc.).
- e. Fortalecer o Programa de Conversão de Multas Ambientais (PCMA) do MMA..

3. Incentivos fiscais

- a. Isentar taxações de insumos e equipamentos utilizados para os processos de recuperação e manutenção de APPs, RLs e áreas de uso restrito (conforme CF).
- b. Deduzir da base de cálculo do imposto de renda do proprietário ou possuidor de imóvel rural, pessoa física ou jurídica, parte dos gastos efetuados com a recomposição das Áreas de Preservação Permanente, de Reserva Legal e de uso restrito, cujo desmatamento seja anterior a 22 de julho de 2008 (Planaveg, 2017).





OBJETIVO ESTRATÉGICO 8

Aperfeiçoar sistemas de crédito, incentivos financeiros e tributários para incentivar a conservação e a restauração florestal, a agropecuária sustentável e de baixo carbono e maior equidade social

OBJETIVO ESTRATÉGICO 8: APERFEIÇOAR SISTEMAS DE CRÉDITO, INCENTIVOS FINANCEIROS E TRIBUTÁRIOS PARA INCENTIVAR A CONSERVAÇÃO E A RESTAURAÇÃO FLORESTAL, A AGROPECUÁRIA SUSTENTÁVEL E DE BAIXO CARBONO E MAIOR EQUIDADE SOCIAL

Já foi mencionada anteriormente a necessidade de ajustes no sistema tributário, de concessão de crédito e de priorização de linhas de financiamento, incentivos financeiros e tributários visando fomentar a agropecuária sustentável livre de desmatamento e com conservação e restauração da vegetação nativa.

A intenção das ações propostas neste objetivo estratégico é aperfeiçoar o sistema de crédito e tributário, remanejando prioridades, desenvolvendo mecanismos de incentivos, linhas de crédito favoráveis e subsídios, e ainda eliminando gargalos e obstáculos que muitas vezes dificultam que linhas já existentes sejam efetivamente distribuídas a seus destinatários potenciais.

O objetivo é a realocação dos recursos de acordo com prioridades estabelecidas, relacionadas à produção livre de desmatamento, sem necessariamente aumentar a carga tributária ou incorrer em renúncias fiscais relevantes.

Para este objetivo estratégico, são sugeridas três estratégias, e um total de dez ações agrupadas por tipos de intervenção.

Objetivo Estratégico 8

Aperfeiçoar sistemas de crédito, incentivos financeiros e tributários para incentivar a conservação e a restauração florestal, a agropecuária sustentável e de baixo carbono e maior equidade social.



POTENCIAL

Transversal.



METAS

-



CUSTOS

Objetivo neutro do ponto de vista de despesas públicas. Eventuais custos são reduzidos e não foram estimados.

Estratégia 1: Integração do crédito rural com o Código Florestal e demais políticas rurais (ABC e Agricultura Familiar)

1. Planejamento estratégico e articulação institucional, alterações regulatórias e operacionais

- Aumentar/condicionar o limite de crédito para produtores sem passivos ambientais ou para produtores com passivos, mas com PRA aprovado.
- Melhorar e aumentar o crédito para a adoção da agricultura de baixo carbono.
- Criar linhas de crédito para atividades relacionadas à implementação do Código Florestal.
- Aumentar a disponibilidade de crédito para os produtores mais vulneráveis e/ou com menor acesso ao crédito privado - priorização de pequenos e médios produtores.
- Alterar a definição de módulo fiscal e/ou os parâmetros de tamanho da propriedade para o acesso ao crédito.

Estratégia 2: Melhorias operacionais e regulatórias

1. Planejamento estratégico e articulação institucional, alterações regulatórias e operacionais

- Melhorar a eficiência na distribuição dos "produtos direcionados" (ABC, limites estendidos para CAR/PRA), incluindo, por meio de capacitação e motivação dos gerentes de bancos, definição de metas, bônus etc.
- Simplificação das regras de programas e fontes de financiamento para facilitar e reduzir custos de distribuição e gerenciamento.
- Maior estabilidade das linhas de crédito, de forma a prover maior previsibilidade para os produtores e agentes de crédito.
- Melhoria no seguro rural.

Estratégia 3: Aperfeiçoamento do sistema tributário

1. Isenções fiscais

- Ampliar a dedução das APPs, RLs e áreas de uso restrito do cálculo do ITR (conforme estabelecido no CF), para todas as áreas de vegetação nativa.



Conclusão

O Projeto PlanaFlor fez ampla análise do setor agropecuário brasileiro, da situação de implementação do Código Florestal e da situação da vegetação nativa nos diferentes biomas do Brasil.

Partindo do pressuposto de que a implementação do Código Florestal pode ser um forte propulsor do desenvolvimento de uma agropecuária livre de desmatamento, da conservação da vegetação nativa brasileira e da restauração dos passivos de vegetação, com ganhos econômicos, o PlanaFlor compilou uma série de trabalhos e de sugestões que nem sempre estão articuladas, e os estruturou no formato de um plano nacional de desenvolvimento sustentável. Além disso, novas análises inéditas foram conduzidas, como a determinação das áreas prioritárias para conservação, compensação e o comportamento do PIB em um cenário de implementação da lei.

As ações do PlanaFlor apresentadas neste resumo executivo têm o potencial para impulsionar essa nova economia agrária brasileira, baseada na conservação dos ativos ambientais, especialmente representados pela vegetação nativa.

Esta etapa do Projeto PlanaFlor apresenta um plano estratégico que foi submetido à consulta pública por meio de entrevistas individuais e da realização de quatro workshops com representantes de diferentes setores da economia e da sociedade rural brasileira, a saber: (i) sociedade civil, (ii) órgãos governamentais (agências reguladoras, Ministério Público, secretarias de governo, órgãos ambientais etc.), (iii) setor produtivo rural (associação de produtores, traders, varejo, frigoríficos etc.) e (iv) instituições financeiras públicas e privadas.

A próxima etapa de desenvolvimento do plano consiste no detalhamento das ações, estabelecendo sugestões de procedimentos, responsabilidades, indicadores e metas, assim como a quantificação dos custos envolvidos e a identificação da origem dos recursos.

O Projeto PlanaFlor tem duração de 5 anos e a ambição de influenciar os tomadores de decisão, bem como a formulação de políticas públicas, no sentido de impulsionar e acelerar a implementação do Código Florestal, como um vetor de desenvolvimento no meio rural e de recuperação econômica do país. Já o PlanaFlor enquanto plano estratégico apresenta um horizonte de implementação das ações de oito anos, iniciando em 2023 e cumprindo metas até 2030.

Bibliografia

- Alvarenga Junior, M.; Nogueira da Costa, L.A. e Young, C.E.F. Um Green New Deal para o Brasil. GVExecutivo, v. 21 n. 1 (2022): Caminhos para a sustentabilidade.
- Alencar, A., Castro, I., Laureto, L. Guyot, C., Stabile, M. e Moutinho, P. Amazônia em Chamas 7 – Desmatamento e fogo nas florestas públicas não destinadas. Nota Técnica nº7, abril de 2021. IPAM.
- Assunção, J. e Gandour, C. Combate ao desmatamento ilegal. Fortalecimento do comando e controle é fundamental. Climate Policy Initiative. White paper, fevereiro de 2019.
- Assunção, J. e Souza, P. Alinhamento do crédito rural com o código florestal. Resultados podem ser obtidos sem custos adicionais. Climate Policy Initiative. White paper, fevereiro de 2019.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Planaveg: Plano Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa/Ministério do Meio Ambiente, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Ministério da Educação. – Brasília, DF: MMA, 2017. 73 p.
- Chiavari, J. e Lopes, C.L. 2016. Caminhos para a Regularização Ambiental: decifrando o Novo Código Ambiental: Mudanças no código florestal brasileiro: desafios para a implementação da nova lei. Ipea. 2016.
- Chiavari, J.; Lopes, C.L. e Araujo, J.N. Relatório – Onde Estamos na Implementação do Código Florestal? Radiografia do CAR e do PRA nos Estados Brasileiros. Edição 2020. Rio de Janeiro: Climate Policy Initiative (CPI).
- Chiavari, J.; Lopes, C.L. e Araujo, J.N. Onde Estamos na Implementação do Código Florestal? Radiografia do CAR e do PRA nos Estados Brasileiros. Edição 2021. Rio de Janeiro: Climate Policy Initiative (CPI).
- Conab - Companhia Nacional de Abastecimento. 2021a. Boletim da Agricultura Familiar, Brasília, DF, v. 1, n. 1, jul. 2021.
- Conab - Companhia Nacional de Abastecimento. 2021b. Boletim da Agricultura Familiar, Brasília, DF, v. 1, n. 3, nov. 2021.
- Embrapa - Gerência de Comunicação e Informação. Embrapa em Números. Brasília, DF, 2022. 140 p.
- Freitas, F.L.M., Sparovek, G., Mörtberg, U., Silveira, S., Klug, I. e Berndes, G. Offsetting legal deficits of native vegetation among Brazilian landholders: Effects on nature protection and socioeconomic development. Land Use Policy (68):189-199. 2017.
- Gomes, C.A. e Vasconcellos, F.B. Leite na Agricultura Familiar. In: Conab - Companhia Nacional de Abastecimento. Boletim da Agricultura Familiar, Brasília, DF, v. 1, n. 3, nov. 2021.
- Gurgel, A.C.; Souto, B.F.; Rossetti, E.S.; Roveda, G e Vinhas, G. Análise de impacto da implementação do Código Florestal sobre o PIB e o uso da terra. Projeto PlanaFlor. FGV, 2021.
- IBGE. Censo Agropecuário de 2017.
- Instituto Centro de Vida (ICV). Características do desmatamento na Amazônia mato-grossense em 2019. Disponível em: <https://www.icv.org.br/drop/wp-content/uploads/2019/12/2019A-analiseDesmatamentoAmazoniaMT.pdf>. Acesso em: 16/02/2021.
- INPE (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais). PRODES. Amazônia: Monitoramento do Desmatamento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite. 2022. Disponível em: <http://www.obt.inpe.br/OBT/assuntos/programas/amazonia/prodes>. Acesso em: 15/08/2022.
- Instituto Centro de Vida (ICV). Características do desmatamento na Amazônia mato-grossense em 2019. Disponível em: <https://www.icv.org.br/drop/wp-content/uploads/2019/12/2019A-analiseDesmatamentoAmazoniaMT.pdf>. Acesso em: 16/02/2021.
- Lima, Rodrigo C. A. Programas de Regularização Ambiental (PRAs): um guia para orientar e impulsionar o processo de regulamentação dos PRAs nos estados brasileiros / Rodrigo C. A. Lima, Leonardo Munhoz; [colaboração Adriana Kfoury]. São Paulo: Agroicone, 2016.
- Maluf, R. S. Segurança alimentar e desenvolvimento econômico na América Latina: o caso do Brasil. Revista de Economia Política, São Paulo, v. 15, n. 1(57), p. 134-140, jan./mar.1995.
- Maluf, R. S. Mercados agroalimentares e a agricultura familiar no Brasil: agregação de valor, cadeias integradas e circuitos regionais. Ensaios FEE, v. 25, n.1, p. 299-322, abr. 2004.
- MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. PROJEÇÕES DO AGRO-NEGÓCIO. Brasil 2020/21 a 2030/31. Projeções de Longo Prazo. Secretaria de Política Agrícola. 2021.102 páginas.
- MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Pronaf. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/ceplac/pronaf/>. Acesso em: 25/05/2022.
- MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. 2022a. Valor Bruto da Produção (Planilha eletrônica), julho 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/politica-agricola/valor-bruto-da-producao-agropecuaria-vbp>. Acesso em: 01/07/2022.
- Mapbiomas. Relatório Anual do Desmatamento no Brasil 2019 – São Paulo, Brasil - MapBiomas, 2020 – 49 páginas. Disponível em: <http://alerta.mapbiomas.org>. Acesso em: 11/07/2022.
- Mapbiomas. 2021. Relatório Anual do Desmatamento no Brasil 2020 – São Paulo, Brasil - MapBiomas, 2021 – 93 páginas. Disponível em: <http://alerta.mapbiomas.org>. Acesso em: 11/07/2022.
- Mittermeier, R., Gil, P., Hoffmann, M., Pilgrim, J., Brooks, T., Mittermeier, C., Lamoreux, J. e Fonseca, G. Hotspots revisited: Earth's biologically richest and most endangered terrestrial ecoregions. Conservation International, 2004, 392 p.
- Observatório ABC. Análise dos Recursos do Programa ABC. Safras 2017/18 e 2018/19. Fundação Getúlio Vargas (FGV), Centro de Estudos em Agronegócio (FGV Agro), Escola de Economia de São Paulo (EESP). Novembro de 2019.

- Observatório do Código Florestal (OCF). Caminhos para a validação do CAR pelos estados da Amazônia e do Cerrado. 2019 <https://www.icv.org.br/2020/01/saiba-como-esta-a-validacao-do-car-na-amazonia-e-no-matopiba/>.
- Observatório do Código Florestal (OCF). Observatório da restauração e reflorestamento. 2022. Disponível em: <https://observatoriodarestauracao.org.br/app/home>. Acesso em: 15/04/2022.
- Schorr, M.R.W.; Girardi, J.L. Arroz. In: Conab - Companhia Nacional de Abastecimento. Boletim da Agricultura Familiar, Brasília, DF, v. 1, n. 2, set. 2021.
- SEEG. 2021. Análise das emissões brasileiras de Gases de Efeito Estufa e suas implicações para as metas climáticas do Brasil 1970 - 2020.
- SERVIÇO FLORESTAL BRASILEIRO - SFB. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). Boletim Informativo de abril/2022. Disponível em: <https://www.florestal.gov.br/documentos/car/boletim-do-car/5961-boletim-car-abril-2022>. Acesso em: 16/05/2022.
- Soares-Filho, B., Rajão, R., Macedo, M.N., Carneiro, A. Cracking Brazil's Forest Code. *Science*, v. 344, n. 6182, p. 363-364, 25 abr. 2014.
- Souza, P.; Herschmann, S. e Assunção, J. Política de Crédito Rural no Brasil: Agropecuária, Proteção Ambiental e Desenvolvimento Econômico. Rio de Janeiro: Climate Policy Initiative, 2020.
- TCU - Tribunal de Contas da União. Relatório de Políticas e Programas de Governo, Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar, 2018. Disponível em: <https://sites.tcu.gov.br/relatorio-de-politicas/2018/programa-nacional-de-fortalecimento.htm>. Acesso em: 26 /05/2022.
- Valdiones A.P. e Bernasconi, P. Transparência Florestal Mato Grosso: do papel à prática: a implementação do Código Florestal pelos estados brasileiros/Ana Paula Valdiones, Paula Bernasconi. Ano 6, n. 11 (maio 2019). Cuiabá: Instituto Centro de Vida, 2019.
- Valdiones, A.P., Bernasconi, P., Silgueiro, V., Guidotti, V., Miranda, F., Costa, J., Rajão, R. e Manzoli, B. Desmatamento Ilegal na Amazônia e no Matopiba: falta transparência e acesso à informação. ICV, Imaflora e Lagesa, 2021.
- Vick, M. O papel da agricultura familiar na recuperação verde. (Cidade: Editora). 2022.
- Vieira Filho, J.E.R. 100 anos de censo agropecuário no Brasil 1920-2020. *Revista de Política Agrícola*, v. 29, n. 1, jan./fev./mar. 2020.
- WWF e Sindicato do comércio atacadista de madeira do estado de SP (SINDIMASP). 2013. Comércio de Madeira-Caminhos para o uso sustentável. Disponível em: <https://www.wwf.org.br/?40243/Comrcio-de-Madeira--Caminhos-para-o-uso-responsvel>. Acesso em: 19/05/2022.



PlanaFlor

Plano Estratégico para Implementação do Código Florestal

RESUMO EXECUTIVO

www.planaflor.org

Realização



Apoio



NICFI
Norway's
International Climate
and Forest Initiative