

Fundo de Investimento em Clima
Programa de Investimento Florestal

PLANO DE INVESTIMENTO DO BRASIL

Versão 1

(25 de janeiro de 2011)

Brasília, Brasil
Janeiro, 2012

PROGRAMA DE INVESTIMENTO FLORESTAL (FIP)		
Resumo do Plano de Investimento Florestal		
1. País/Região:	Brasil / América Latina	
2. Pedido de financiamento do FIP (em USD milhões dólares):	Doação: USD 37.5 milhões	Empréstimo: USD 32.5 milhões
3. FIP Coordenador Focal Nacional:	SAIN-MF	
4. Agenda Nacional para implementação (Coordenador do Plano de Investimento):	MMA	
5. BMDs envolvidos	Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD) Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) Corporação Financeira Internacional (IFC)	
6. BMD FIP Ponto Focal e Líder de Equipe (TTL):	<p><i>Sede –Ponto Focal - FIP:</i></p> <p><i>Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento</i> Gerhard Dieterle, Orientador Florestal e Ponto Focal FIP gdieterle@worldbank.org</p> <p><i>Banco Interamericano de Desenvolvimento</i> Maria Netto, Especialista Líder em Mudança Climática mnetto@iadb.org</p> <p><i>Corporação Financeira Internacional</i> Joyita Mukherjee, Oficial Sênior de Operações jmukherjee1@ifc.org</p>	<p><i>Líder de Equipe (TTL):</i></p> <p><i>Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento</i> Garo Batmanian, Especialista Ambiental Sênior gbatmanian@worldbank.org</p> <p>Bernadete Lange, Especialista Ambiental blange@worldbank.org</p> <p><i>Banco Interamericano de Desenvolvimento</i> Simone Bauch, Especialista em Mudança Climática sbauch@iadb.org</p> <p>Laura Gaensly, Especialista em Mudança Climática lgaensly@iadb.org</p> <p><i>Corporação Financeira Internacional</i> Carlos Klink, Especialista Sênior para Negócios Sustentáveis, Iniciativa Amazônia e Cerrado. cklink@ifc.org</p> <p>Lisa da Silva, Oficial Principal de Investimentos e Assistência Técnica para Mudança Climática, América Latina e Caribe. lsilva@ifc.org</p>

1. Descrição do plano de investimento:

O Plano de Investimento do Brasil buscará a promoção do uso sustentável das terras e a melhoria da gestão florestal no Bioma Cerrado, segundo maior bioma do País e da América do Sul, contribuindo para a redução da pressão sobre as florestas remanescentes, diminuição das emissões de GEE e aumento do sequestro de CO₂. O Plano ajuda na implantação e desenvolvimento de ações articuladas no Cerrado. O Cerrado é um bioma estratégico tanto para o meio ambiente (grande extensão com estoques significativos de carbono, geração de recursos hídricos e expressiva biodiversidade) como para a economia e a segurança alimentar em função de sua produção agrícola. A região representa hoje uma oportunidade ímpar para o desenvolvimento de novos paradigmas que conciliem uma agricultura moderna e sustentável com a conservação de recursos naturais e promoção do bem-estar humano.

Os programas e planos que vêm sendo implementados pelo GdB na Amazônia já lograram importante sucesso com a drástica redução do desmatamento da Amazônia de 27.7 mil km² em 2004 para apenas 6.2 mil km² em 2011. Enquanto o bioma Amazônico ainda mantém cerca de 80% de sua cobertura original, aproximadamente 48% do Cerrado foram convertidos nos últimos 50 anos. A taxa de desmatamento entre 2002-2008 foi de 14.2 mil km²/ano. O GdB está atento a este desafio e vem replicando no Cerrado os programas e planos utilizados na Amazônia, com as adaptações necessárias às condições ambientais e socioeconômicas da região.

O Plano de Investimento do Brasil articula ações do Ministério do Meio Ambiente, Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação e do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento para o bioma Cerrado construindo sinergias que potencializam os impactos de um conjunto de políticas setoriais voltadas à redução do desmatamento mediante **(1) geração e disponibilização de informações ambientais na escala do bioma e (2) aprimoramento da gestão ambiental em áreas já antropizadas**. Em 2003, os imóveis rurais no Brasil ocupavam 49,1% da área territorial total do país sendo que a região Centro-Oeste (majoritariamente Cerrado) é a que detinha a maior proporção, com 32%, da área total, apresentando também a maior área média de estabelecimentos no país (397,2ha). Assim, a articulação de tais ações é fundamental para evitar deslocamentos dos processos de conversão que podem ocorrer se ações de comando e controle não são acompanhadas de incentivos a atividades produtivas sustentáveis.

2. Principais desafios relacionados à implantação de programa equivalente ao REDD+

Cabe assegurar a continuidade no grande avanço do GdB em mobilizar suas capacidades em vários setores da administração pública federal, estadual, e municipal, além de suas relações com o setor privado, a sociedade civil e as comunidades tradicionais para reduzir o desmatamento e a degradação florestal e melhorar o uso da terra. As dimensões geográficas do Brasil e sua complexidade ambiental, a consistência entre os vários instrumentos usados, a coordenação de esforços em regiões e temas associados, o compartilhamento de informações oportunas e relevantes, a realização na sequência adequada de atividades de parceiros que gerem insumos para atividades de outros são desafios para que se possa assegurar as sinergias entre os vários atores e atividades e obter soluções custo-efetivas. Cada um dos projetos do Plano de Investimento do Brasil irá contribuir para esse esforço de coordenação ao financiar a realização de atividades e investimentos que facilitam as ações dos vários executores e suas relações operativas com as demais entidades governamentais envolvidas. Além dos vários aspectos de coordenação interinstitucionais, o Plano contribui para a solução de desafios operacionais, normativos e de gestão.

A conservação da natureza, o respeito às comunidades tradicionais e a diminuição de emissão de GEE, devido a mudanças do uso da terra no Cerrado, são desafios relacionados à melhoria no uso e da gestão da terra e recursos naturais em áreas privadas com base em informações ambientais consistentes e regulares. A acentuada expansão agrícola na região do Cerrado, que permitiu ao Brasil um papel de liderança na produção mundial de alimentos, é baseada em um modelo de produção mecanizada e uso de insumos. O desafio é fazer com que a agropecuária, sobretudo no Cerrado, continue seu desenvolvimento através do incentivo à adoção de práticas mais sustentáveis que mantenham ou aumentem a produtividade e rentabilidade ao mesmo tempo em que conservem os recursos naturais e reduzam as emissões de GEE. Assim, o Plano de Investimento pretende contribuir com o esforço que o GdB vem realizando para responder a este desafio, visando a

melhorar o uso e a gestão da terra, e dos recursos naturais em áreas privadas.

É importante salientar que o Brasil tem uma política de gestão de terras públicas consistente, incluindo a designação de áreas legalmente protegidas (unidades de conservação ou Terras Indígenas) para uso de povos indígenas ou comunidades locais e para a conservação da natureza para fins produtivos sustentáveis. As terras públicas florestais, incluindo as Terras Indígenas, chegam a 200 milhões de ha e apresentam baixas taxas de desmatamento ou degradação. No caso específico do bioma Cerrado, unidades de conservação representam 8,2% enquanto Terras Indígenas ocupam 4,4% da extensão do bioma, com concentração nos estados de Tocantins e Maranhão.

Dado o volume de recursos oferecidos pelo FIP e a necessidade de empreender ações que sejam adicionais e transformacionais, unidades de conservação e terras indígenas não serão foco principal deste Plano de Investimentos, embora povos indígenas e comunidades tradicionais sejam beneficiados pelos diferentes resultados do plano, tanto em termos de acesso a informações sobre suas terras, alertas contra incêndios, apoio à regularização ambiental e apoio à adoção de boas práticas agronômicas de baixa emissão de carbono.

3. Áreas de Intervenção – setores e temas

O Plano de Investimento do Brasil aplica uma estratégia que explora principalmente as seguintes áreas de investimento do FIP: *áreas fora do setor florestal necessárias para reduzir a pressão sobre as florestas; e capacidade institucional, informações sobre manejo florestal e outras relacionadas.* De uma forma complementar, o Plano também apóia a terceira área por meio de *medidas de mitigação relacionadas às florestas* como plantações florestais, e restauração de Reservas Legais (RLs) e de Áreas de Preservação Permanente (APPs) exigidas pela lei em cada propriedade rural privada. Especificamente, o Plano de Investimento inclui duas áreas temáticas e quatro projetos, conforme indicados abaixo:

Tema 1 – Gestão e Manejo de áreas já antropizadas

- 1.1- Regularização ambiental de imóveis rurais (CAR)
- 1.2- Produção sustentável em áreas já convertidas para uso agropecuário (ABC)

Tema 2 – Geração e Gestão de Informações Florestais

- 2.1- Informações florestais para uma gestão orientada à conservação e valorização dos recursos florestais do Cerrado pelos setores público e privado.
- 2.2- Implementação de sistemas de alerta para prevenção de incêndios florestais e de monitoramento da cobertura vegetal.

4. Resultados esperados decorrentes da implantação do Plano de Investimento

O quadro a seguir resume os principais resultados esperados da implantação do Plano e esclarece os indicadores de sucesso.

1. Resultados esperados decorrentes da implantação do Plano de Investimento (consistente com o quadro de resultados FIP) ¹:	
Resultado	Indicador de Sucesso
<ul style="list-style-type: none"> • Manejo sustentável adotado em áreas já convertidas 	<ul style="list-style-type: none"> • Mudança em ha da área desmatada em RL e APP cadastradas no CAR no Cerrado • Mudança em ha da área degradada em RL e APP cadastradas no CAR no Cerrado • Investimentos identificados em setores fora do florestal para abordar as causas do desmatamento e degradação florestal no Cerrado • ha de pastagens recuperadas; • ha de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta; • ha do Sistema Plantio Direto; • ha da Fixação Biológica de Nitrogênio; • ha de florestas plantadas;
<ul style="list-style-type: none"> • Informações ambientais produzidas e disseminadas e florestas e paisagens florestais manejadas de forma sustentável para abordar causas de desmatamento e degradação florestal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inventário florestal do Cerrado publicamente disponível • Sistema Nacional de Informações Florestais (SNIF) acessível por toda a sociedade, disponibilizando informações sobre diversos temas relacionados aos recursos florestais e à gestão florestal • Relatórios anuais publicamente disponíveis sobre cobertura e uso do solo no Cerrado • Relatórios anuais publicamente disponíveis sobre extensão de áreas queimadas • Número de entidades estaduais e municipais treinadas e organizadas para recebimento de alertas de incêndios florestais • Integração da conservação de florestas naturais no processo de planejamento do uso da terra. • Identificação da legislação associada ao CAR e de seus instrumentos administrativos para detecção e processamento de violações. • Relatórios anuais publicamente disponíveis sobre a extensão de APPs e RLs.
<ul style="list-style-type: none"> • Capacidade de abordar causas imediatas e subjacentes do desmatamento e degradação florestal aumentada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de provedores de serviços de assistência técnica, produtores, e agentes financeiros capacitados em boas práticas florestais, agrícolas e pecuárias.
<ul style="list-style-type: none"> • Recursos novos e adicionais para florestas e projetos relacionados a florestas 	<ul style="list-style-type: none"> • Alavancagem de financiamento de outras fontes internacionais (bilaterais e multilaterais)
<ul style="list-style-type: none"> • Integração de aprendizagem através do desenvolvimento de atores ativos no tema REDD+ 	<ul style="list-style-type: none"> • Número por tipo de instrumentos de disseminação de conhecimentos criados e compartilhados

¹ O Governo brasileiro não definirá uma meta de redução de emissão de gases de efeito estufa (GEE) no âmbito do Plano de Investimento. No entanto, a partir do uso de metodologia definida para sua periódica Comunicação Nacional à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, o GdB irá estimar o potencial de redução de emissões em tCO₂ equivalente relacionado aos indicadores apresentados no PI.

2. Conceitos de projetos e programas no âmbito do Plano de Investimento. (USD milhões)					
Nome do projeto	A ser solicitado ao FIP		Co-Financiamento esperado	TOTAL POR PROJETO	Doações solicitadas para Preparação
	Doações	Empréstimo			
1.1. Regularização ambiental de imóveis rurais	0	32,5	17,5	50,0	0,15
1.2. Produção sustentável em áreas já antropizadas	11	0	25,0	36,0	0,15
2.1. Informações florestais para uma gestão orientada à conservação e valorização dos recursos florestais do Cerrado pelos setores público e privado.	17	0	8,0	25,0	0,15
2.2. Implementação de sistemas de alerta para prevenção de incêndios florestais e de monitoramento da cobertura vegetal	9,5	0	6,5	16,0	0,15
TOTAL	37,5	32,5	57,0	127,0	0,6
<p>3. Calendário (tentativo e dependente de aprovação pelos órgãos competentes) – Metas para aprovação</p> <p>Projeto 1.1: Aprovação pelo Banco Mundial: Setembro 2012</p> <p>Projeto 1.2: Aprovação pelo Banco Mundial: Novembro 2012</p> <p>Projeto 2.1: Aprovação pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento: Setembro 2012</p> <p>Projeto 2.2: Aprovação pelo Banco Mundial: Agosto 2012.</p>					
<p>4. Ligação das atividades com o Programa UN-REDD e a Fundo Cooperativo para o Carbono Florestal (FCPF)</p> <p>O Brasil não participa do FCPF e não é parceiro do programa UN-REDD.</p>					
<p>5. Outros parceiros associados ao desenho e implantação do Plano de Investimentos:</p> <p>Ministério da Fazenda; Ministério do Meio Ambiente; Serviço Florestal Brasileiro; Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento; EMBRAPA; Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação e seus institutos de pesquisa; órgãos estaduais de ciência e tecnologia; FUNAI; órgãos estaduais de meio ambiente; órgãos estaduais de agricultura e pecuária; bancos comerciais; associações e cooperativas de produtores rurais; ONGs; parceiros bilaterais</p>					

6. Consultas a povos indígenas e comunidades tradicionais:

A preparação do Plano de Investimento do Brasil para o FIP contempla um plano de envolvimento e consulta a partes interessadas, incluindo povos indígenas e comunidades tradicionais.

O plano de envolvimento e consulta a partes interessadas está sendo coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) e envolve os Ministérios da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), de Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), da Fazenda, da Justiça (por meio da Fundação Nacional do Índio – FUNAI) e do Serviço Florestal Brasileiro (SFB).

Além de diversas sessões informativas realizadas desde a missão de escopo (maio de 2011), esse plano consiste em consultas presenciais e via internet sobre o PI, conforme detalhado no Anexo 3. Deve abranger representantes dos segmentos público e privado envolvidos nos temas centrais de atenção do PI e que atuam na região geográfica foco da intervenção. Assim, serão consultados representantes do setor privado, academia, organizações não-governamentais (ONGs), movimentos sociais e órgãos estaduais de meio ambiente, bem como povos indígenas e comunidades tradicionais. Este processo também proverá insumos para a definição de como o Mecanismo de Doação Dedicado a Povos Indígenas e Comunidades Locais (DGM) pode contribuir de forma complementar à proposta do Plano de Investimento do Brasil

O plano, resumidamente, consiste em:

- (i) Sessão de diálogo com partes interessadas durante a Missão de Escopo (maio de 2011);
- (ii) Oficinas informativas sobre o FIP, inclusive sobre o Mecanismo de Doação Dedicado a Povos Indígenas e Comunidades Tradicionais (realizadas entre novembro e dezembro de 2011);
- (iii) Consulta pública ao Plano de Investimentos pela Internet, entre janeiro e março de 2012, por meio dos sítios eletrônicos dos órgãos de governo envolvidos;
- (iv) Oficina de consulta às partes interessadas (fevereiro de 2012), utilizando-se de metodologias participativas;
- (v) Reuniões com partes interessadas (fevereiro e março de 2012), incluindo diálogo com Fórum dos Secretários Estaduais de Meio Ambiente do bioma Cerrado;
- (vi) Sessão de diálogo com partes interessadas durante a Missão Conjunta (fevereiro de 2012).

Esse processo seguirá ocorrendo durante as fases de desenho e implementação dos projetos específicos.

7. Participação do setor privado:

As atividades contempladas no Plano de Investimentos devem apoiar um conjunto maior de políticas e instrumentos, em especial o CAR e o Plano ABC, que contribuirão para a criação de ambientes propícios ao desenvolvimento e alavancagem de investimentos privados que favoreçam a redução da pressão sobre as florestas e que contribuam para a redução das emissões de GEE. Os representantes do setor privado desempenharão importante papel na implantação do Plano de Investimento do Brasil. Eles são os proprietários que regularizarão a situação ambiental de seus imóveis rurais (o que pode envolver a restauração de áreas degradadas nos mesmos), adotarão tecnologias mais apropriadas para o aproveitamento de suas terras, contribuindo para a redução de emissões de GEE e aumento do sequestro de carbono na biomassa e no solo, além de contribuírem para a redução das pressões de desmatamentos em florestas remanescentes. Os investidores e gestores de empreendimentos privados poderão usar as informações da disponibilidade e localização dos recursos florestais para planejar suas atuais atividades e novas iniciativas, além de se beneficiarem pela valorização da floresta e recursos naturais associados. O setor privado também participará por meio dos provedores de serviços de desenvolvimento empresarial e assistência técnica, dos provedores de insumos para a produção agropecuária e florestal, além de proverem os serviços de crédito que financiarão a adoção das tecnologias sustentáveis e a restauração das APPs e RLs. Além disso, as atividades do PI pretendem contribuir para que agentes privados, mais bem capacitados e informados, acessem mais a linha de crédito disponibilizada pelo Plano ABC.

8. Outras informações relevantes:

As informações geradas e publicamente disponibilizadas pelo levantamento sistemático da cobertura vegetal por meio de inventário florestal padronizado e monitoramento por sensores remotos serão instrumentos importantes na gestão de territórios indígenas e comunidades tradicionais com atividades voltadas para o extrativismo. Adicionalmente, o sistema de alerta e prevenção a incêndios florestais é uma ferramenta fundamental para redução de um vetor significativo de degradação florestal. A implementação em escala do bioma do Cadastro ambiental rural viabilizará que o mesmo seja realizado sem custos para pequenos proprietários facilitando sua conformidade com a legislação ambiental e ampliando seu acesso a recursos de financiamento como o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) e Plano de Agricultura de Baixo Carbono (ABC). Além disto, o ABC apoiará a recuperação de APPs e RL das propriedades, quando necessário.

CONTEÚDO

APRESENTAÇÃO	1
SIGLAS E ACRÔNIMOS	3
UNIDADES	7
1. DESCRIÇÃO DO PAÍS E CONTEXTO DO SETOR	8
2. IDENTIFICAÇÃO DE OPORTUNIDADES DE MITIGAÇÃO DE GASES DE EFEITO ESTUFA ...	12
3. ESTRUTURA POLÍTICA E INSTITUCIONAL	16
4. CO-BENEFÍCIOS ESPERADOS DO INVESTIMENTO DO FIP	21
<i>a. Colaboração com Bancos Multilaterais de Desenvolvimento (BMDs) e outros parceiros</i>	<i>22</i>
<i>b. Identificação e racionalidade dos projetos co-financiados pelo FIP</i>	<i>23</i>
<i>c. Potencial de Implantação e avaliação de riscos</i>	<i>30</i>
<i>d. Plano de Financiamento e Instrumentos</i>	<i>31</i>
5. QUADRO DE RESULTADOS PARA O PLANO DE INVESTIMENTO	32

ANEXOS

ANEXO 1 - PROJETOS PROPOSTOS PARA O PLANO DE INVESTIMENTO	35
<i>Projeto 1.1. – Regularização ambiental de Imóveis rurais (CAR)</i>	<i>36</i>
<i>Projeto 1.2. - Produção sustentável em áreas já convertidas para uso agropecuário (ABC)</i>	<i>40</i>
<i>Projeto 2.1. - Informações florestais para uma gestão orientada à conservação e valorização dos recursos florestais do Cerrado pelos setores público e privado</i>	<i>44</i>
<i>Projeto 2.2. – Implementação de sistemas de alerta para prevenção de incêndios florestais e de monitoramento da cobertura vegetal</i>	<i>49</i>
ANEXO 2 – PLANO DE ENVOLVIMENTO E CONSULTA ÀS PARTES INTERESSADAS	55
ANEXO 3 - MECANISMO DE DOAÇÃO DEDICADO A POVOS INDÍGENAS E COMUNIDADES LOCAIS NO ÂMBITO DO PROGRAMA DE INVESTIMENTO FLORESTAL	59
ANEXO 4 - PROPOSTA DE READINESS DO BRASIL E ESTRATÉGIA NACIONAL REDD+ EQUIVALENTE	63
ANEXO 5 - REVISÃO DE ESPECIALISTAS EXTERNOS	71

LISTA DE FIGURAS

- FIGURA 1 - MAPA DE BIOMAS DO BRASIL
- FIGURA 2 - EMISSÕES DE CO2 POR SETOR EM 2005
- FIGURA 3- EMISSÕES LÍQUIDAS DE CH4 NO BRASIL, POR SETOR, EM 2005.
- FIGURA 4 - EMISSÕES LÍQUIDAS DE N2O NO BRASIL, POR SETOR, EM 2005
- FIGURA 5 - NÚMERO DE IMÓVEIS E A ÁREA TOTAL DOS IMÓVEIS NO TERRITÓRIO, EVIDENCIANDO ASSIM A DIFERENÇA REGIONAL DA ESTRUTURA FUNDIÁRIA
- FIGURA 6 - CERRADO – ÁREA DO BIOMA CERRADO E COBERTURA VEGETAL EM 2010
- FIGURA 7 - PLANO DE INVESTIMENTO DO BRASIL – QUADRO-RESUMO

LISTA DE TABELAS

- TABELA 1- EMISSÕES ANTRÓPICAS LÍQUIDAS ANUAIS DE CO2 POR BIOMA. PERÍODO 1990-2005
- TABELA 2 - CO-BENEFÍCIOS AMBIENTAIS, SOCIOECONÔMICOS E INSTITUCIONAIS DO INVESTIMENTO DO FIP.
- TABELA 3 - MARCO LÓGICO DO BRASIL
- TABELA 4 - PLANO DE FINANCIAMENTO PARA OS PROJETOS DO PLANO DE INVESTIMENTO
- TABELA 5 - IMPACTOS ESPERADOS EM 2020 DAS POLÍTICAS E PROGRAMAS DO GOVERNO BRASILEIRO E PARA OS QUAIS O FIP PODE CONTRIBUIR
- TABELA 6 - RESULTADOS ESPERADOS A PARTIR DA IMPLANTAÇÃO DO PLANO DE INVESTIMENTO.

APRESENTAÇÃO

O Fundo Estratégico do Clima (SCF) foi criado para prover financiamento para novas formas de desenvolvimento ou para aumentar a escala de atividades que procuram responder a um desafio específico relacionado à mudança do clima ou uma resposta setorial através de programas direcionados. O Programa de Investimento Florestal (FIP) foi criado como uma destas formas direcionadas do SCF com a finalidade de catalisar políticas e medidas, bem como mobilizar fundos para facilitar a redução do desmatamento e da degradação florestal, promovendo uma gestão mais sustentável das florestas que contribuam para a redução das emissões e a manutenção dos estoques de carbono nas florestas.

O principal objetivo do FIP é apoiar os esforços dos países em desenvolvimento para reduzir emissões por desmatamento e degradação florestal. O financiamento oferecido deve tomar em conta as oportunidades de apoiar esses países a se adaptarem aos efeitos da mudança do clima sobre as florestas e de contribuir para benefícios associados, tais como a conservação da biodiversidade, a proteção dos direitos dos povos indígenas e comunidades tradicionais, a redução da pobreza e a melhora dos meios de subsistência da população rural. O FIP financiará atividades que abordem as causas do desmatamento e degradação florestal, e que superem os obstáculos que impediram realizar tais atividades no passado.

O FIP foi desenhado para alcançar quatro objetivos específicos:

- a) Iniciar e facilitar medidas para promover mudanças transformacionais nas políticas e práticas florestais em países em desenvolvimento:
 - i. Atuando como instrumento para financiar investimentos e atividades relacionadas com a capacidade necessária para implantar políticas e medidas decorrentes de processos de planejamento sobre REDD em que participam vários envolvidos em nível nacional;
 - ii. Fortalecendo participações intersetoriais para aumentar a implementação de estratégias REDD ou equivalentes em níveis nacional e local;
 - iii. Abordando os principais fatores que direta e indiretamente levam ao desmatamento e degradação florestal;
 - iv. Apoiando mudanças de natureza e alcance necessárias para ajudar a alterar significativamente as trajetórias de desenvolvimento florestal e do uso da terra;
 - v. Ligando a gestão sustentável das florestas com desenvolvimento de baixo carbono;
 - vi. Facilitando o aumento do investimento privado em meios alternativos de subsistência de comunidades que dependem das florestas para que, ao longo do tempo, gerem seu próprio valor;
 - vii. Fortalecendo atividades existentes de conservação e uso sustentável das florestas; e
 - viii. Apoiando a aplicação da lei e melhorando a governança, incluindo políticas e legislação florestais, administração de terras, monitoramento e verificação de capacidades, e transparência e prestação de contas.
- b) Implantar modelos experimentais replicáveis para facilitar a compreensão e aprendizagem das conexões entre a implementação de investimentos e políticas, e de medidas relacionadas com as florestas e as reduções de emissões e conservação em longo prazo, manejo florestal sustentável e aumento dos estoques de carbono florestal nos países em desenvolvimento. O FIP deve garantir a capacidade de medir resultados e a eficiência das intervenções por ele apoiadas em termos de redução do desmatamento e degradação florestal;
- c) Facilitar a mobilização de recursos financeiros adicionais para as atividades de REDD, a

fim de conseguir uma redução efetiva e sustentada do desmatamento e degradação florestal, e assim melhorar a gestão sustentável das florestas; e

Para tentar alcançar os objetivos enunciados, o Programa de Investimento Florestal irá apoiar e promover, entre outras coisas, investimentos nas seguintes áreas:

- a) Capacidade institucional, informações sobre manejo florestal e outras relacionadas. Por exemplo, a implementação de sistemas de monitoramento; gestão da informação e inventário florestal; apoio para o desenvolvimento legal, financeiro e institucional, incluindo a fiscalização da aplicação das leis florestais, planos da propriedade e reforma da posse da terra; a eliminação de incentivos perversos que favorecem o desmatamento e a degradação; de atividades interssetoriais e de planejamento em escala da paisagem; a transferência de tecnologias ambientalmente adequadas, e apoio aos povos indígenas e às comunidades tradicionais;
- b) Medidas de mitigação relacionadas a florestas, incluindo os serviços dos ecossistemas florestais, tais como: a conservação da floresta, promoção de pagamentos por serviços ambientais e outros mecanismos de distribuição justa de benefícios; recuperação e manejo sustentável de florestas e paisagens degradadas; florestamento e reflorestamento de áreas desmatadas anteriormente; reestruturação das indústrias florestais e promoção de parcerias entre empresas e comunidades; medidas de proteção florestal, melhores práticas de gestão da terra, de promoção florestal e de certificação de cadeia de custódia; e
- c) Áreas fora do setor florestal necessárias para reduzir a pressão sobre as florestas, tais como: oportunidades alternativas de subsistência para a redução da pobreza, programas de energia alternativa, investimentos na agricultura no contexto do planejamento racional do uso da terra, e intensificação agrícola, incluindo os sistemas agroflorestais.

O Subcomitê do FIP criou um Grupo de Especialistas para formular recomendações para a seleção de programas-piloto nacionais ou regionais que preenchessem os critérios e outras considerações acordadas pelo Subcomitê. O Brasil foi escolhido como um dos oito países-piloto que foram convidados a participar do Programa. O Brasil aceitou este convite o que permitiu iniciar o processo de elaboração do Plano de Investimento Florestal através de uma missão exploratória que teve lugar em Brasília de 23 a 26 de maio de 2011.

O presente documento é a versão preliminar do Plano de Investimento Florestal proposto pelo Governo brasileiro para usar fundos do Programa de Investimento Florestal. Uma nova versão levará em consideração as observações e recomendações da sociedade civil por meio do processo de consulta coordenado pelo Governo brasileiro (Anexo 2 descreve o processo de consulta).

O Plano de Investimentos será submetido ao Subcomitê do FIP para consideração e eventual aprovação. Uma vez aprovado, os projetos específicos serão preparados. Após aprovado, cada projeto será processado de acordo com os procedimentos específicos de preparação e aprovação do respectivo Banco Multilateral de Desenvolvimento (BMD). Por fim, tais projetos serão submetidos novamente ao Subcomitê para uma decisão final sobre o financiamento. Assim, o Plano de Investimento Florestal representa uma importante etapa inicial para a implantação do FIP no Brasil.

SIGLAS E ACRÔNIMOS

APA	Áreas de Proteção Ambiental
APIB	Articulação dos Povos Indígenas do Brasil
APP	Áreas de Preservação Permanente
ARPA	Áreas Protegidas da Amazônia
ASD	A Ser Determinado pelo Governo Brasileiro
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento (Interamerican Development Bank)
BIRD	Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento (The World Bank)
BMD	Bancos Multilaterais de Desenvolvimento (Multilateral Development Banks)
BNB	Banco do Nordeste do Brasil
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social.
CAR	Cadastramento Ambiental Rural
CDB	Convenção sobre Diversidade Biológica
CGEC	Coordenação Geral de Gestão de Ecossistemas e Biodiversidade – MCTI
CGFLOP	Comissão de Gestão de Florestas Públicas
CI	(Conservation International)
CIF	Fundo de Investimento em Clima (Climate Investment Funds)
CNFP	Cadastro Nacional de Florestas Públicas
CNPCT	Comissão Nacional de Povos e Comunidades Tradicionais
CNPI	Comissão Nacional de Política Indigenista
CONACER	Comissão Nacional do Programa Cerrado Sustentável
CONAFLOP	Comissão Nacional de Florestas (National Forest Commission)
CONAMA	Conselho Nacional de Meio Ambiente
COP	Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (Conference of the Parties)
CQNUMC	Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima
CSO	Organizações da sociedade civil (Civil Society Organization)
CT&I	Ciência, Tecnologia e Inovação.
DAP	Departamento de Áreas Protegidas – SBF
DCBio	Departamento de Conservação da Biodiversidade – SBF
DENACOOOP	Departamento de Cooperativismo e Associativismo – SEDR
DEPROS	Sistemas de Produção e Sustentabilidade – SEDR
DETER	Sistema de Detecção de Desmatamento em Tempo Real (System of Deforestation Detection in Real Time)
DETEX	Projeto de Mapeamento de Ocorrências de Exploração Seletiva de Madeira
Dflor	Departamento de Florestas – SBF
DPG	Departamento do Patrimônio Genético – SBF
EIA	Estudo de Impacto Ambiental
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Brazilian Agricultural Research Corporation)
EMBRAPA - Florestas	Organização filiada a EMBRAPA dedicada a pesquisa florestal (EMBRAPA affiliate dedicated to forest related research)
FAO	Organização das Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação (Food and Agriculture Organization of the United Nations)
FBMC	Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas
FBN	Fixação Biológica de Nitrogênio
FCO	Fundo Constitucional do Centro-Oeste
FCPF	Fundo Cooperativo para o Carbono Florestal (Forest Carbon Partnership Facility)
FEC	Fundo Estratégico do Clima

FIP	Programa de Investimento Florestal (Forest Investment Program)
FLONAs	Florestas Nacionais
FNDF	Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal
FNE	Fundo Constitucional do Nordeste
FNMA	Fundo Nacional do Meio Ambiente (National Environmental Fund) – MMA
FNMC	Fundo Nacional sobre Mudança do Clima
FNO	Fundo Constitucional do Norte
FUNAI	Fundação Nacional do Índio
GdB	Governo do Brasil (Government of Brazil)
GEE	Gases Efeito Estufa
GEF	Fundo Global para o Meio Ambiente (Global Environment Facility)
GEx	Grupo Executivo sobre Mudança do Clima
GOES	(Geostationary Operational Environmental Satellite)
GTA	Grupo de Trabalho Amazônico
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (Brazilian Institute for Environment and Renewable Natural Resources) – MMA
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (Brazilian Institute for Geography and Statistics)
ICMBio	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (Chico Mendes Institute for Conservation of Biodiversity) – MMA
IFC	Corporação Financeira Internacional – Grupo Banco Mundial (International Finance Corporation)
IFN	Inventário Florestal Nacional (National Forest Inventory)
INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
INPE	Instituto Nacional Pesquisas Espaciais (National Institute for Space Research)
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change – (Painel Intergovernamental Sobre Mudança do Clima)
KfW	Banco de Desenvolvimento Alemão (Kreditanstalt für Wiederaufbau)
LUCF	Mudança no Uso da Terra e Florestas (Land Use Change and Forests)
MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.
MBRE	Mercado Brasileiro de Redução de Emissões
MBRE	Mercado Brasileiro de Redução de Emissões
MCTI	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (Ministry of Science, Technology and Innovation)
MDA	Ministério do Desenvolvimento Agrário (Ministry of Agrarian Development)
MDIC	Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio
MDL	Mecanismo de Desenvolvimento Limpo
MF	Ministério da Fazenda
MFS	Manejo Florestal Sustentável (Sustainable Forest Management)
MMA	Ministério do <i>Meio Ambiente</i> , dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal.
MRV	Mensuração, Comunicação e Verificação (<i>Monitoring, Reporting and Verification</i>)
NAMAs	Ações de Mitigação Nacionalmente Apropriadas - (Nationally Appropriate Mitigation Actions)
NOR	Iniciativa de Cooperação sobre MRV com a Noruega canalizada pela FAO/PNUD (Cooperation initiative on MRV with Norway and channeled through FAO/UNDP)
NTFP	Produtos Florestais Não-madeireiros (Non-timber Forest Products)
OEMAs	Organizações Estaduais de Meio Ambiente
ONG's	Organizações Não-Governamentais (Non Governmental Organization)
PAA	Programa de Aquisição de Alimentos
PCTAFs	Povos e comunidades tradicionais e agricultores familiares
PDA	Plano de Desenvolvimento da Amazônia

Plano de Investimento do Brasil para o Programa de Investimento Florestal (FIP)

PDPI	Projeto Demonstrativo dos Povos Indígenas da Amazônia
PETROBRAS	Petróleo Brasileiro S.A.
PGPM	Política de Garantia de Preços Mínimos
PGPM-Bio	Política de Garantia de Preços Mínimos para os produtos da Biodiversidade
PIB	Produto Interno Bruto (Gross Domestic Product)
PICL	Povos Indígenas e as Comunidades Locais (também comunidades tradicionais)
PIF	Formulário de Identificação de Projeto (Project Identification Form - GEF)
Plano ABC	Plano Setorial de Mitigação e de Adaptação às Mudanças Climáticas para a Consolidação de uma Economia de Baixa Emissão de Carbono na Agricultura
PMCF	Programa Federal de Manejo Florestal Comunitário e Familiar
PMFS	Plano de Manejo Florestal Sustentável
PNAE	Programa Nacional de Alimentação Escolar
PNAP	Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas
PNGATI	Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental das Terras Indígenas
PNMC	Política Nacional sobre Mudança do Clima
PNPCT	Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais
PNPSB	Plano Nacional de Promoção das Cadeias de Produtos da Sociobiodiversidade
PPCDAM	Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal
PPCerrado	Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento e das Queimadas no Cerrado
PPG7	Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil
PPTAL	Projeto Integrado de Proteção às Populações e Terras Indígenas da Amazônia Legal
PREVFOGO	Sistema Nacional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais (National System of Forest Fire Prevention and Control)
PROARCO	Programa de Prevenção e Controle de Queimadas e Incêndios Florestais na Amazônia Legal
PROBIO	Projeto de Conservação e Utilização Sustentável da Diversidade Biológica (Project for the Conservation and Sustainable Use of Biodiversity, within the PRONABIO (GoB/GEF))
PRODES	Projeto de Estimativa do Desflorestamento Bruto da Amazônia Brasileira (Project for Gross Deforestation Estimation in the Brazilian Legal Amazonia)
Programa Cerrado Sustentável	Programa Nacional de Conservação e Uso Sustentável do Bioma Cerrado
Programa Mais Ambiente	Programa Federal de Apoio à Regularização Ambiental de Imóveis Rurais
Promanejo	Projeto de Manejo Florestal na Amazônia
PRONABIO	Programa Nacional de Diversidade Biológica (National Program of Biological Diversity)
PRONAF	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (National Program to Strengthen Family Agriculture)
Pronaf Sustentável	Programa de Desenvolvimento Sustentável da Unidade de Produção Familiar
ProVárzea	Programa de Apoio ao Manejo dos Recursos Naturais da Várzea
PSA	Pagamentos por Serviços Ambientais (Payment for Environmental Services)
REBIO	Reservas Biológicas
REDD	Redução de Emissões de provenientes de Desmatamento e Degradação Florestal (Reduction of Emissions from Degradation and Deforestation)
REDD+	(Reducing Emissions for Deforestation and Forest Degradation, an the role of

	conservation, sustainable forest management and enhancement of forest carbon stocks)
RESEX	Reservas Extrativistas
RL	Reservas Legais
RPPN	Reservas Particulares de Patrimônio Natural
SBF	Secretaria de Biodiversidade e Florestas - MMA
SCF	Fundo Estratégico do Clima (Strategic Climate Fund)
SEDR	Secretaria de Extrativismo e Desenvolvimento Rural Sustentável – MMA
SEPED	Secretaria de Políticas e Programas de Pesquisa e Desenvolvimento - MCTI
SFB	Serviço Florestal Brasileiro (Brazilian Forest Service)
SIBBr	Sistema de Informação sobre a Biodiversidade Brasileira
SIG	Sistema de Informação Geográfica (Geographic Information System)
SINIMA	Sistema Nacional de Informações sobre o Meio Ambiente (National System for Environmental Information)
SISCOM	Sistema Compartilhado de Informações Ambientais (Information Sharing System of Environmental Licensing in Rural Properties in the Amazon)
SisFogo	Sistema Nacional de Informações sobre Fogo
SISNAMA	Sistema Nacional do Meio Ambiente
SMCQ	Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental – MMA
SNIF	Sistema Nacional de Informações Florestais (National System For Forest Information)
SNPA	Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuária
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação (National System of Conservation Units)
SPRN	Subprograma de Política de Recursos Naturais
TI	Terras indígenas
TNC	(The Nature Conservancy)
TTL	(Task Team Leader)
UCs	Unidades de Conservação
UNDP	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (United Nations Development Programme)
UNEP	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (United Nations Environment Programme)
UNFCCC	Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (United Nations Framework Convention on Climate Change)
USAID	(United States Agency for International Development)
USD	Dólares Americanos
WWF	(World Wildlife Fund)
ZEE	Zoneamento econômico e ecológico

UNIDADES

CH ₄	Metano
CO ₂	Dióxido de Carbono
CO ₂ e	Dióxido de Carbono Equivalente
EUR	Euros, unidade monetária da União Européia
Gg	Giga gramas, equivalente a milhares de toneladas
ha	Hectare
km ²	Quilômetro quadrado
M ³	Metro cúbico
Mt	Mega tonelada
N ₂ O	Óxido nitroso
tCO ₂	Tonelada de dióxido de carbono
tonCO ₂ eq	Tonelada de dióxido de carbono equivalente
tonCO ₂ eq/ano	Tonelada de dióxido de carbono equivalente por ano
USD	Dólares Americanos

1. DESCRIÇÃO DO PAÍS E CONTEXTO DO SETOR

1. O Brasil é o país de maior extensão territorial da América Latina e o quinto maior do mundo com uma área de 851,5 milhões de ha. Ocupa 1,6% do globo terrestre, 5,7% das terras emersas do planeta, e 20,8% da superfície do continente americano.
2. A República Federativa do Brasil é dividida em 26 estados e o Distrito Federal, e 5.565 municípios. O País possui um sistema presidencialista democrático e é regido pela Constituição Federal de 1988.
3. O Brasil é um país em desenvolvimento caracterizado por uma economia complexa e dinâmica, tendo sido em 2010 a sétima maior economia do mundo em termos de PIB (USD 2,1 trilhões), mas apenas a 44º em termos de PIB per capita (USD 10,7 mil). Entre 2000 e 2010, a taxa média anual de crescimento da economia foi de 3,7%. Neste mesmo período, a população do País cresceu 12,3% tornando-se a quinta maior população do planeta com 191 milhões de habitantes, dos quais 84,35% viviam em centros urbanos.
4. É um país urbano-industrial, que tem como uma de suas âncoras econômicas a exportação de produtos primários, inclusive agropecuários. O País ocupa o primeiro lugar no ranking de exportação em vários produtos agrícolas: cana-de-açúcar, carne bovina, carne de frango, café, suco de laranja, tabaco e álcool. Também é vice-líder em soja e milho e está na quarta posição de maior exportador de carne suína. Entre 2003 e 2009, o valor das exportações de produtos do agronegócio aumentou 111,4%, passando de USD 30,6 bilhões para USD 64,7 bilhões. O País comercializa cerca de 1,5 mil produtos diferentes para mais de 200 mercados na Europa, Ásia, África, Américas e Oriente Médio.
5. O crescimento econômico e os programas governamentais já retiraram cerca de 28 milhões de pessoas da pobreza desde 2003, mas cerca de 16 milhões de brasileiros encontram-se ainda em situação de pobreza. Há ainda disparidades regionais. Assim, as prioridades nacionais se enfocam no atendimento às necessidades sociais e econômicas urgentes, tais como a erradicação da pobreza, a redução das desigualdades socioeconômicas, a melhoria das condições de saúde, o combate à fome, a garantia de condições dignas de moradia, entre outras.

As florestas brasileiras e os Gases de Efeito Estufa (GEE) ²

6. São descritos seis biomas continentais no território nacional: Amazônia, Cerrado, Pantanal, Mata Atlântica, Caatinga e Pampa, como mostra a **Figura 1**. Cabe notar que a cobertura original dos três biomas florestais representa 88% do território brasileiro: a Amazônia, que cobre quase metade do território nacional, o Cerrado que ocupa quase um quarto do país, e a Mata Atlântica, que corresponde a cerca de 13%.
7. As florestas do Brasil constituem 12% da área florestal mundial e um quarto da área de florestas tropicais (sendo 35% das florestas tropicais úmidas do mundo). Elas são responsáveis por uma porção significativa da biodiversidade terrestre global. Além disso, o País tem quase sete milhões de ha de florestas plantadas.

Figura 1 - Mapa de Biomas do Brasil



Fonte: IBGE.

8. As áreas florestais remanescentes cobrem 460 milhões de ha (54% do território nacional). Estima-se que ainda restam 82% da cobertura original do bioma Amazônia, cerca de 50% no caso do Cerrado e 14% na Mata Atlântica. Os remanescentes florestais, no entanto, estão parcialmente sujeitos a processos que induzem a degradação florestal e a incêndios.

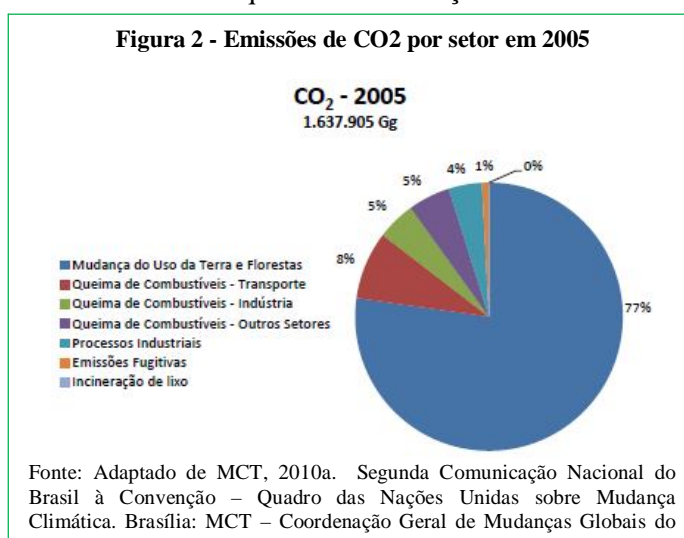
² Adaptado de MCT, 2010a. Segunda Comunicação Nacional do Brasil à Convenção – Quadro das Nações Unidas sobre Mudança Climática. Brasília: MCT – Coordenação Geral de Mudanças Globais do Clima.

9. O Brasil é identificado também como um país megadiverso abrigo em seu território uma fauna e flora extremamente ricas. Em termos florísticos, mais de 40 mil espécies já são conhecidas e catalogadas. A fauna brasileira é igualmente rica em espécies, embora o conhecimento sobre a diversidade da mesma ainda seja incompleto. Estima-se que se conheça menos de 10% do total existente.

10. O Brasil reconhece a importância das florestas e das atividades florestais para os esforços de mitigação de países em desenvolvimento, que devem ser apoiados pelos países desenvolvidos com recursos financeiros e tecnológicos novos e adicionais. Cabe ressaltar, entretanto, que, de acordo com o Quarto Relatório de Avaliação do Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima (IPCC)³, o componente “Mudança no Uso da Terra e Florestas” (LUCF, na sigla em inglês) representa uma contribuição para o aumento da concentração atmosférica de CO₂ que é significativa, porém inferior em relação à contribuição do uso de combustíveis fósseis, fator primário para tal aumento.

11. No Brasil, o mais recente inventário nacional de emissões de GEE, que teve 2005 com ano base, indicou que Mudança no Uso da Terra e Florestas (LUCF) foram responsáveis por 77% das emissões de CO₂ no Brasil. Tal contribuição, entretanto, apresenta tendência de queda com a redução do desmatamento na Amazônia. As florestas brasileiras têm papel importante também por possuir um estoque substancial de carbono armazenado na sua biomassa e no solo.

12. Em função da elevada participação de energia renovável na matriz energética brasileira, pela geração de eletricidade a partir de hidrelétricas, pelo uso de álcool no transporte e de bagaço de cana-de-açúcar e carvão vegetal na indústria, a parcela das emissões de CO₂ pelo uso de combustíveis fósseis é relativamente pequena. A **Figura 2** mostra as emissões relativas por setor em 2005, conforme a Segunda Comunicação Nacional do Brasil à Convenção – Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima.



13. A contribuição de cada bioma para as emissões de CO₂ depende dos estoques de carbono na biomassa e solos e das taxas de desmatamento e degradação florestal. Segundo estas estimativas, a maior parte da biomassa no bioma Cerrado se encontra abaixo do solo.

14. A **Tabela 1** apresenta as emissões antrópicas líquidas anuais de CO₂ para o período 1990 a 2005 para cada um dos biomas brasileiros. Nela, se pode observar que o Cerrado contribuiu com 22% as emissões antrópicas líquidas em 2005 (estima-se que a contribuição relativa do Cerrado tenha aumentado desde então, uma vez que as taxas de desmatamento na Amazônia decaíram de forma mais acentuada desde 2005 que aquelas no Cerrado).

³ IPCC, 2007: *Summary for Policymakers*. In: *Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, p.2

Tabela 1- Emissões antrópicas líquidas anuais de CO₂ por bioma. Período 1990-2005

Biomassas	1990	1994	2000	2005	Participação 2005	Variação 1990-2005
	(Tg)					
Amazônia	460,53	521,05	814,11	842,97	67,4	83,0
Cerrado	233,00	233,00	302,71	275,38	22,0	18,2
Mata Atlântica	22,17	22,17	79,11	79,11	6,3	256,9
Caatinga	27,97	27,97	37,63	37,63	3,0	34,6
Pantanal	17,83	17,83	16,17	16,17	1,3	-9,3
Pampa	(0,10)	(0,10)	(0,10)	(0,10)	0,0	0,0
Total	761,39	821,92	1.249,63	1.251,15	100,0	64,3

Fonte: MCT, 2010a, op.cit..

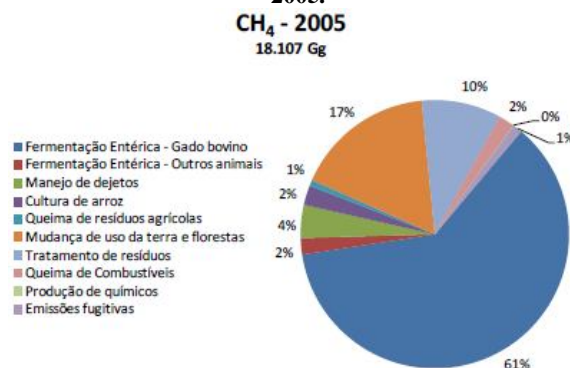
15. Emissões de metano (CH₄) resultam de diversas atividades, incluindo conversão de florestas para outros usos, atividades agrícolas, queima de combustíveis fósseis e de biomassa, aterros sanitários, tratamento de esgotos, sistemas de produção e processamento de petróleo e gás natural, mineração de carvão, e alguns processos industriais. A **Figura 3** apresenta a distribuição das emissões líquidas de CH₄ no Brasil, por setor, em 2005.

16. No Brasil, o setor agropecuário é o maior responsável pelas emissões de CH₄ (71% em 2005), sendo a principal emissão decorrente da fermentação entérica (eructação) do rebanho de ruminantes, quase toda referente ao gado bovino, o segundo maior rebanho do mundo. Em 2005, as emissões de CH₄ associadas à fermentação entérica foram estimadas em 11.487 Gg, 90% do total de emissões de CH₄ do setor de agropecuário. O manejo de dejetos de animais, a cultura do arroz irrigado e a queima de resíduos agrícolas corresponderam às emissões restantes. O aumento da liberação de CH₄ ocorreu devido, predominantemente, ao aumento do rebanho de gado de corte nos últimos anos.

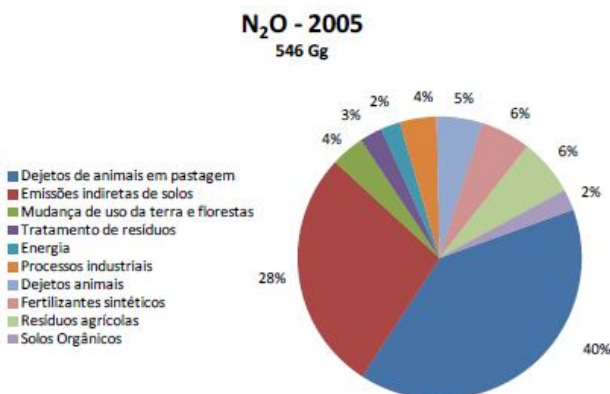
17. No setor Mudança no Uso da Terra e Florestas (LUCF), as emissões de CH₄ ocorrem pela queima da biomassa nas áreas de desmatamento.

18. As emissões de Óxido Nitroso (N₂O) resultam de diversas atividades, incluindo práticas agrícolas, processos industriais, queima de combustíveis fósseis e conversão de florestas para outros usos. A **Figura 4** apresenta a distribuição das emissões líquidas de N₂O no Brasil, por setor, em 2005.

19. No Brasil, as emissões de N₂O ocorrem, predominantemente, no setor agropecuário, seja por deposição de dejetos de animais em pastagem, seja, em menor escala, pela aplicação de fertilizantes em solos agrícolas. No conjunto LUCF, as emissões de N₂O ocorrem pela queima da biomassa nas áreas de desmatamento.

Figura 3 - Emissões líquidas de CH₄ no Brasil, por setor, em 2005.

Fonte: MCT, 2010a, op.cit..

Figura 4 - Emissões líquidas de N₂O no Brasil, por setor, em 2005.

Fonte: MCT, 2010a, op.cit..

Estratégia nacional equivalente para redução de emissões de desmatamento e degradação

20. As ações brasileiras de REDD+ têm como principais referências o Plano Nacional sobre Mudança do Clima, lançado pelo Brasil em dezembro de 2008, e a Política Nacional sobre Mudança do Clima, aprovada em dezembro de 2009. Os aspectos desta Política estão apresentados abaixo. Uma descrição mais detalhada dos diversos instrumentos encontra-se no Anexo 4.

21. A Política Nacional sobre Mudança do Clima, que inclui o Plano Nacional como um dos seus instrumentos, define os objetivos e diretrizes para a atuação doméstica do Brasil no enfrentamento da mudança do clima, fixando em lei o compromisso nacional voluntário de redução de emissões capaz de gerar desvio de 36,1% a 38,9% em relação à projeção das emissões para 2020. O conjunto das ações brasileiras envolve iniciativas de mitigação em áreas como o combate ao desmatamento, agricultura, energia e siderurgia. No tocante ao combate ao desmatamento, o Brasil tem o objetivo de, em 2020, lograr redução de 80% do desmatamento na Amazônia, em relação à média de 1996-2005 (19.535 km²), e de 40% do desmatamento no Cerrado, em relação à média de 1999-2008 (15.700 km²)⁴. A Política Nacional também busca promover medidas de adaptação para reduzir os efeitos adversos da mudança do clima e a vulnerabilidade de sistemas ambiental, social e econômico.

22. A Política Nacional sobre Mudança do Clima beneficiou-se dos trabalhos em curso desde 2004 no âmbito do Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAM) e, por outro lado, incentivou o lançamento de um novo plano orientado à região do Cerrado, o Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento e das Queimadas no Bioma Cerrado (PPCerrado). Tais planos para biomas específicos são instrumentos da Política Nacional sobre Mudança do Clima, e também são parte das estratégias nacionais de conservação da biodiversidade, definindo objetivos, diretrizes e ações para prevenir e reduzir o desmatamento e promover o uso sustentável dos recursos naturais em biomas específicos.

23. O PPCDAm, lançado em março de 2004, tem como objetivo promover a redução das taxas de desmatamento na Amazônia por meio de ações nas áreas de ordenamento fundiário e territorial; monitoramento e controle; e atividades produtivas sustentáveis. O PPCDAm é atualizado periodicamente, de forma a refletir mudanças na dinâmica do desmatamento na Amazônia, o amadurecimento das ações em curso e os êxitos já alcançados.

24. O PPCerrado, lançado em setembro de 2010, tem como objetivo promover a redução contínua da taxa de desmatamento e da degradação florestal, bem como da incidência de queimadas e incêndios florestais no referido bioma. As diretrizes do PPCerrado incluem a integração e aperfeiçoamento das ações de monitoramento e controle de órgãos federais, visando à regularização ambiental das propriedades rurais, gestão florestal sustentável e combate às queimadas; o ordenamento territorial, visando à conservação da biodiversidade, proteção dos recursos hídricos e uso sustentável dos recursos naturais; e o incentivo a atividades econômicas ambientalmente sustentáveis, manutenção de áreas nativas e recuperação de áreas degradadas.

25. Além destes planos, a Política Nacional sobre Mudança do Clima também prevê o estabelecimento de planos setoriais de mitigação e adaptação à mudança do clima, com vistas à consolidação de uma economia de baixo carbono, contribuindo para alcançar os compromissos nacionais voluntários anunciados na referida política. Tais planos poderão oferecer contribuição, direta ou indireta, para a redução do desmatamento e a valorização da floresta em pé. O Plano para a Consolidação de uma Economia de Baixa Emissão de Carbono na Agricultura (Plano ABC), por exemplo, tem objetivo de garantir o aperfeiçoamento contínuo e sustentado das práticas de manejo que reduzam a emissão dos gases de efeito estufa e, adicionalmente, também aumentem a fixação atmosférica de CO₂ na vegetação e no solo dos setores da agricultura brasileira. Este Plano deverá contribuir para reduzir a pressão sobre as florestas ao promover a maior produtividade dos sistemas agrícolas, práticas de manejo sustentável e

4

Ibid.

recuperação de áreas degradadas.

26. O Brasil também lançou em 2009 um programa para promover a conformidade ambiental das áreas rurais privadas como base fundamental para a melhoria das práticas de uso da terra no país. O Programa Federal de Apoio à Regularização Ambiental de Imóveis Rurais (Programa Mais Ambiente) é um programa do governo federal de apoio à regularização ambiental das propriedades e posses rurais. Ele oferece a oportunidade aos proprietários e posseiros de terra de entrar na legalidade caso eventualmente tenham avançado no desmatamento além do que a lei permite, não conseguindo manter sua Reserva Legal (RL) ou área de proteção permanente (APP). Agricultores familiares, assentados da reforma agrária, empreendedores familiares rurais e populações e comunidades tradicionais são os beneficiários especiais do programa, e terão apoio do poder público para recuperar as áreas de APP e RL degradadas dos seus imóveis rurais. Além disso, os beneficiários especiais receberão assistência técnica rural, educação ambiental, mudas e sementes, além de capacitação. Isso vai ajudar os produtores rurais na geração de emprego e renda, movimentando a economia.

27. A Política Nacional sobre Mudança do Clima também prevê mecanismos financeiros para apoiar a implementação das ações previstas nos Planos. O Fundo Amazônia, lançado em agosto de 2008, ressalta o pioneirismo do Brasil em nível mundial no desenvolvimento de mecanismo de apoio a ações voltadas à REDD+ em países em desenvolvimento. O Fundo Amazônia é um instrumento financeiro privado que visa captar doações, no Brasil e no exterior, a fim de reduzir as emissões de gases de efeito estufa decorrentes do desmatamento na Amazônia. A iniciativa representa desdobramento da proposta brasileira de oferecer incentivos positivos para a redução de emissões por desmatamento em países em desenvolvimento, apresentada durante a 12ª UNFCCC, realizada em Nairóbi, em 2006. Em 2008, a Noruega anunciou sua intenção de contribuir com USD 1 bilhão para o Fundo Amazônia ao longo de dez anos tendo já contratado USD 244 milhões. Em dezembro de 2010, novo contrato de contribuição financeira no valor de EUR 21 milhões foi celebrado com a República Federal da Alemanha.

28. O Fundo Nacional sobre Mudança do Clima foi criado com a finalidade de assegurar recursos para apoio a projetos ou estudos e financiamento de empreendimentos que visem à mitigação da mudança do clima e à adaptação aos seus efeitos. Cerca de 60% dos recursos do Fundo são provenientes da receita da exploração e comercialização de petróleo. É o primeiro Fundo do mundo nesses moldes. O orçamento inicial previsto para o Fundo é de R\$ 226 milhões. Deste total, R\$ 200 milhões serão disponíveis para empréstimos e financiamentos, concedidos pelo BNDES para a área produtiva. Os outros R\$ 26 milhões serão administrados e investidos pelo MMA, sendo que poderão ser repassados para estados e municípios através de convênios e termos de cooperação.

29. O MMA lançou, em junho de 2010, o processo participativo para a formulação de propostas para uma estratégia nacional de REDD+, que contou com a participação ativa de diversos segmentos de governo e da sociedade civil. As recomendações oriundas deste processo representaram importante subsídio para as discussões interministeriais, iniciadas em 2010 e ainda em curso, com vistas à elaboração da referida estratégia nacional.

2. IDENTIFICAÇÃO DE OPORTUNIDADES DE MITIGAÇÃO DE GASES DE EFEITO ESTUFA

30. Conforme apresentado no capítulo 1, O Brasil vem empreendendo significativas ações de mitigação de GEEs. O Brasil tem atuado de forma determinada no controle e fiscalização da conversão das florestas a outros usos ou cobertura, e atacado algumas das causas fundamentais do desmatamento.

31. O esforço contínuo do governo federal na implementação de políticas e planos que promovem o desenvolvimento sustentável e a diminuição das taxas de desmatamento na Amazônia resultaram na redução da taxa de desmatamento de 27.7 mil km² em 2004 para apenas 6.2 mil km² em 2011. O Brasil reconhece que outros biomas também passam por processos de conversão de áreas naturais e necessitam de uma atenção contínua. Esse é o caso do bioma Cerrado.

32. O Cerrado abrange cerca de 200 milhões ha do Planalto Central do Brasil (24% da área total do país) e é o segundo maior bioma brasileiro e da América do Sul. A região abriga as nascentes de três grandes bacias da América do Sul: Tocantins-Araguaia, Paraná-Prata e São Francisco. Sua posição central determina transições com outros biomas brasileiros, como a Mata Atlântica, Floresta Amazônica, Caatinga, Pantanal. O Cerrado é uma savana úmida sazonal, com precipitação variando de 800 a 1.800 mm, sendo que cerca de 90% da precipitação anual ocorre durante a estação chuvosa, entre outubro e abril.

33. A paisagem do Cerrado é composta por um mosaico de vegetação que varia de campos para formações florestais, e diferem em estrutura, composição e níveis de deciduidade (Ribeiro e Walter, 1998). Florestas de galeria (formações que seguem curso de água) são encontradas em toda a região, ocupando 5% da área do Cerrado, e com aproximadamente 32% de sua biodiversidade. O Cerrado tem a maior diversidade de plantas entre as savanas tropicais, com cerca de 12.000 espécies de angiospermas (Mendonça et al., 2008). O estrato herbáceo de áreas de Cerrado é predominantemente endêmico com predomínio de gramíneas (Munhoz e Felfili, 2006). Três centros regionais de biodiversidade no Cerrado (Cerrado do Sudeste, Nordeste e Cerrado Central) foram identificados e estão relacionados com os polígonos da seca e da geada e diferentes faixas de altitude (cerca de 400-500 metros ou de 900 a 1.000 metros) (Castro, 1994). É uma das savanas mais ricas e diversificadas do mundo (Lewinsohn e Prado, 2005) e é considerado como um dos 34 *hotspots* globais de biodiversidade (Mittermeier et al., 2005) em função do alto grau de endemismo e rápida perda de habitats.

34. O bioma apresenta 8,21% de seu território legalmente protegido por unidades de conservação. Desse total, 2,85% são unidades de conservação de proteção integral e 5,36% de unidades de conservação de uso sustentável. Terras indígenas ocupam cerca de 4,4% da extensão total do bioma, concentradas nos estados de MT, TO e MA.

35. Os ecossistemas de Cerrado são controlados pela interação entre água e disponibilidade de nutrientes e distúrbios (p.ex. fogo). O entendimento das mudanças na distribuição da biomassa (acima e abaixo do solo) e da matéria orgânica do solo em diferentes fisionomias do Cerrado é essencial para estimar as emissões de gases de efeito estufa provenientes do desmatamento.

36. A diversidade estrutural dos tipos de vegetação do Cerrado envolve uma ampla gama de valores de biomassa total. A biomassa total (soma de biomassa acima e abaixo do solo até 2 m de profundidade) no Brasil Central varia de 21,8 Mg /ha no campo sujo a 77,8 Mg /ha no denso cerrado. A razão raiz/parte aérea em todas as fisionomias apresentou valores superiores a 1, variando de 2,6 no cerrado aberto para 7,7 no campo limpo (Castro e Kauffman, 1998). Delitti e Burger (2000) relataram um total de biomassa acima do solo cerca de 136 Mg/ ha para uma mata de galeria localizada na região sudeste do Cerrado. A matéria orgânica do solo é o estoque de carbono mais importante nos ecossistemas do Cerrado. Abdala (1993) estimou os estoques de carbono em diferentes compartimentos de uma área de cerrado típico. Considerando a vegetação e o solo até 1 m de profundidade, o estoque de carbono total foi de 265 Mg/ha, e 70% deste montante foi composto de matéria orgânica do solo (185 Mg/ ha).

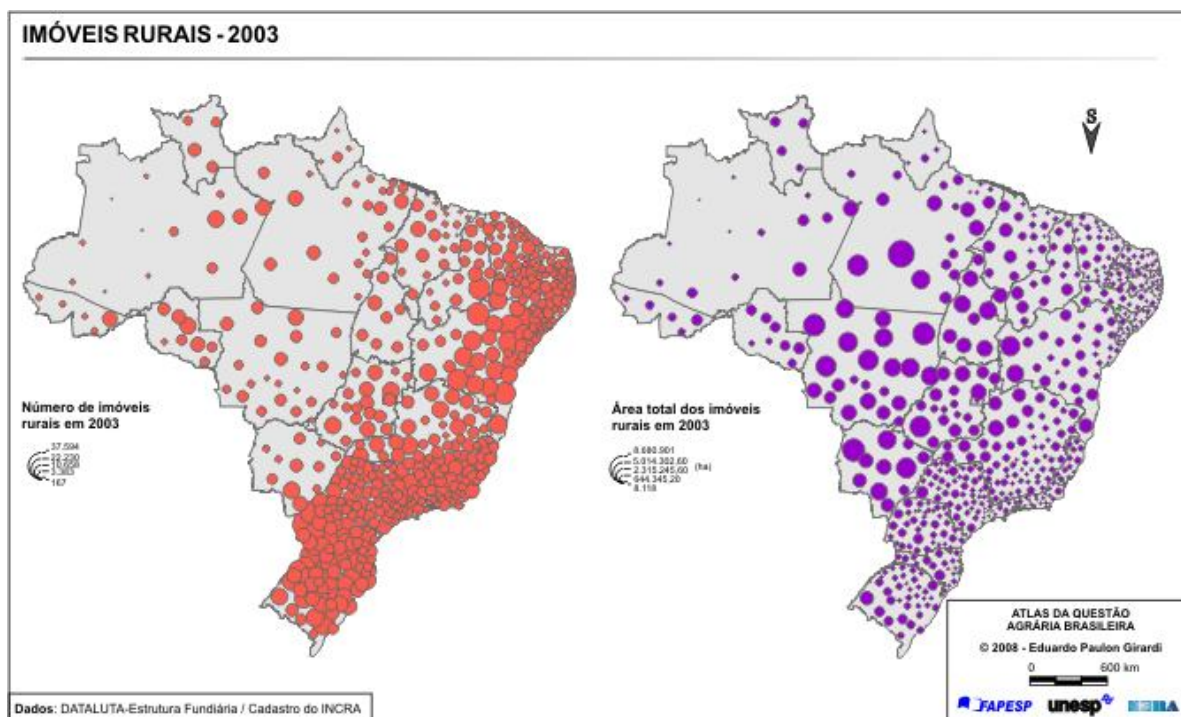
37. Grace et al. (2006) fez uma estimativa para as savanas tropicais, incluindo o Cerrado, de uma captação de 0,14 Mg C ha/ ano, contribuindo para um total de 0,39 Gt C/ano, quase 15% de todo o Carbono fixado pela vegetação no mundo. Determinações dos fluxos sazonais de CO₂ em um cerrado típico do Brasil Central mostraram que este ecossistema é um sumidouro de CO₂ durante a estação chuvosa e uma fonte durante um breve período no fim da estação seca (Miranda et al, 1996;. Miranda et al, 1997)

38. O bioma Cerrado começou a receber, desde a década de 1960, investimentos públicos e privados em infraestrutura que estimularam a produção agropecuária. A conversão para agricultura e pecuária é considerada um importante fator de desmatamento e da degradação florestal no Cerrado. O Cerrado é responsável por mais da metade da produção de soja no Brasil. A agricultura ocupa cerca de 22 milhões ha da região envolvendo mecanização em grandes extensões de terra e uso de insumos para correção da

fertilidade e acidez do solo. O uso da rotação de culturas segue limitado. Não obstante a adoção de práticas menos onerosas e mais sustentáveis vem se difundindo. O plantio direto, por exemplo, começou a ser introduzido nos anos 80 e conta com grande aceitação.

39. Em 2003, os imóveis rurais no Brasil ocupavam 49,1% da área territorial total do país sendo que a região Centro-Oeste (majoritariamente Cerrado) é a que detinha a maior proporção, com 32% da área total do País e apresentando também a maior área média de estabelecimentos no país (397,2ha) (**Figura 5**).

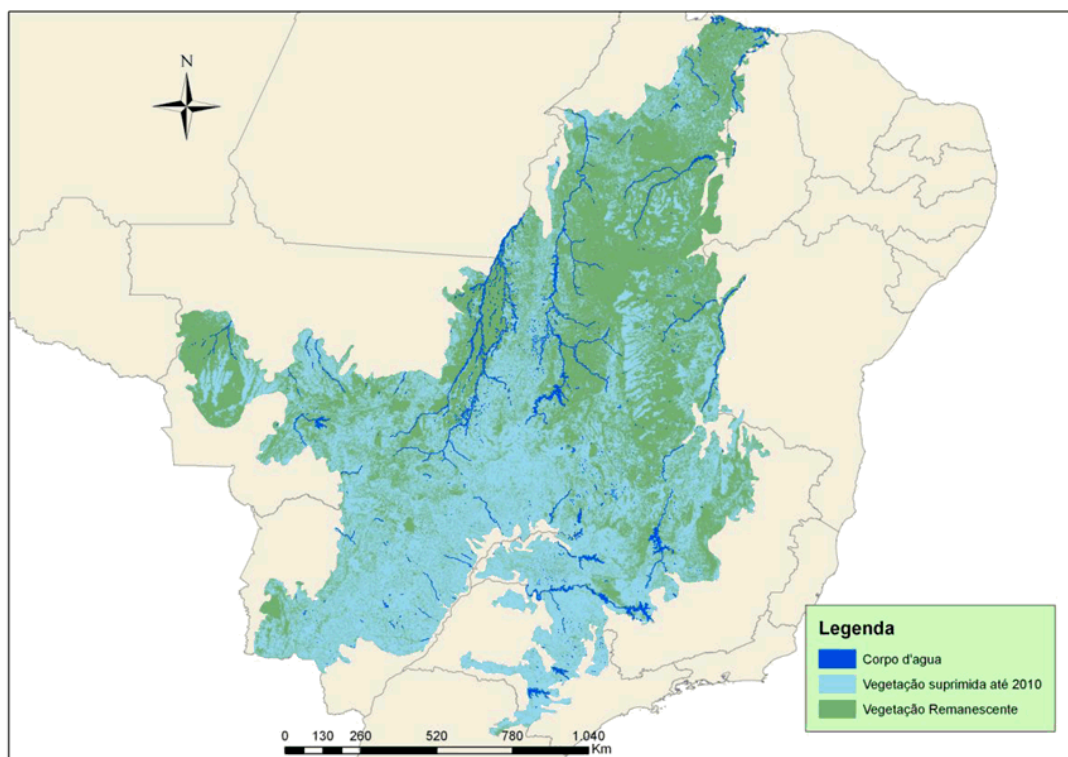
Figura 5 - Número de imóveis e a área total dos imóveis no território, evidenciando assim a diferença regional da estrutura fundiária



40. Estima-se que existam cerca de 50 milhões de cabeças de gado no Cerrado, cerca de 33% do rebanho nacional, em 54 milhões ha de pastagens. Aproximadamente 50-60% dessa área apresenta algum grau de degradação.

41. A tendência é que a atividade agropecuária continue a aumentar na região do Cerrado por algum tempo já que conta com extensas áreas com potencial agropecuário e florestal que progressivamente se tornarão mais acessíveis, com melhores condições para atrair investimentos, além das tendências de preços atrativos nos mercados de produtos agrícolas e de fibras.

42. Estima-se que o desmatamento no Cerrado seja, proporcionalmente, mais severo do que o da Amazônia. No período de 2002-2008, o desmatamento da Amazônia representou 3,2% da área do bioma (com clara tendência de queda), restando cerca de 82% da área original de floresta, enquanto no mesmo período o Cerrado perdeu 4,1% de sua cobertura, restando apenas 52% da área de vegetação nativa (**Figura 6**).

Figura 6 - Cerrado – área do Bioma Cerrado e cobertura vegetal em 2010

43. Nesse contexto, a geração e disponibilização de informações com consistência espacial e temporal sobre os recursos florestais desse bioma devem apoiar o desenvolvimento de estratégias de melhoria da sustentabilidade e eficiência no uso da terra. Tais medidas contribuiriam para a manutenção de ecossistemas naturais com sua biodiversidade e serviços ambientais associados. Essas informações devem considerar a heterogeneidade ambiental do bioma e de seu processo de ocupação.

44. O acesso a informações oportunas e de qualidade sobre os recursos florestais deve contribuir para subsidiar tomadores de decisões dos setores público e privado e para o fomento de padrões de desenvolvimento rural que sejam baseados na conservação de florestas e que resultem na promoção de práticas sustentáveis e com menores impactos para o meio ambiente. Deve, portanto, contribuir para a valorização dos recursos florestais como um importante ativo socioeconômico e ambiental.

45. Por outro lado, a melhor coordenação e integração dos instrumentos de monitoramento, comando e controle deve contribuir para a redução do desmatamento ilegal, bem como para a ampliação dos instrumentos das políticas públicas, inclusive do acesso ao crédito rural oferecido, de maneira a fortalecer o processo de verticalização da produção e aumentar sua produtividade e sustentabilidade ambiental, a exemplo do que se busca com o Plano ABC.

46. A adoção de práticas agrícolas adequadas e em conformidade com os requerimentos para as RLs e APPs deve contribuir para um aumento da produtividade, consolidando assim a fronteira agrícola e diminuindo a pressão para novos desmatamentos no Cerrado. Novas e mais produtivas tecnologias desenvolvidas para a agricultura tropical permitem aumentar a produção sem expansão horizontal sobre novas áreas de Cerrado. Para conciliar produção e conservação neste bioma tornou-se necessário promover adoção mais ampla de melhores práticas agrícolas e desenvolver políticas e ações em nível estadual que permitam atender os requerimentos para as RLs e APPs.

47. O Plano de Investimento do Brasil para o FIP tem, portanto, foco no Cerrado e propõe uma estratégia que explore principalmente as seguintes áreas de investimento do FIP: (i) áreas fora do setor florestal necessárias para reduzir a pressão sobre as florestas; e (ii) capacidade institucional, informações

sobre manejo florestal e outras relacionadas. De uma forma complementar, o Plano também apóia a terceira área do FIP ao promover ações de capacitação que poderão contribuir para a implementação de medidas de mitigação no setor florestal, como promoção do reflorestamento, e restauração de Reservas Legais (RLs) e Áreas de Preservação Permanente (APPs) em propriedades rurais privadas. O Plano deve assim contribuir para os esforços que vêm sendo empreendidos pelo Governo Brasileiro para a redução de emissões e manutenção do estoque de carbono do segundo maior bioma do País. As lições aprendidas no desenho e implantação dos programas e ações que têm gerado significativa redução do desmatamento na Amazônia são importantes insumos para o desenvolvimento e implantação de programas e ações semelhantes no Cerrado, o que o Plano de Investimento pretende apoiar.

3. ESTRUTURA POLÍTICA E INSTITUCIONAL

48. O Brasil tem uma estrutura institucional, normativa e de políticas que se tem mostrado capaz de reduzir o desmatamento e de promover o uso sustentável dos recursos naturais, especialmente na Amazônia. Essa estrutura engloba os seguintes aspectos:

- a. Uma legislação florestal que dá um papel importante ao setor público na gestão da terra e regula o aproveitamento pelos proprietários das terras privadas com o propósito de beneficiar a sociedade como um todo. Entre estes requerimentos está a exigência de que cada propriedade rural deva contar com uma Reserva Legal (RL) de cobertura de vegetação nativa de 20% a 35% do imóvel no Cerrado. Requer-se, ainda, a proteção da vegetação natural nas áreas de propriedade privada com riscos de gerar erosão, o escoamento superficial das águas pluviais, ou deterioração do papel protetor das nascentes e beiras de corpos d'água, as chamadas Áreas de Preservação Permanente (APP). É necessária uma autorização oficial dos órgãos estaduais para poder realizar a conversão de florestas a outros usos legalmente permitidos.
- b. Uma legislação ambiental que requer o licenciamento ambiental para várias atividades potencialmente poluidoras associadas ao aproveitamento da terra ou uso florestal e que estabelece sanções e responsabilidades civil e criminal aos infratores.
- c. Um plano de controle do desmatamento que conta com a colaboração e coordenação de várias autoridades civis e militares em níveis federal e estadual.
- d. Uma política de gestão de terras que inclui a designação para seu uso pelos povos indígenas ou pelas comunidades locais, para a conservação da natureza para fins produtivos sustentáveis ou para a proteção integral, o que dá ao setor público uma importante função de gestor dos recursos florestais. As terras públicas florestais, incluindo as Terras Indígenas, chegam a 200 milhões de ha que estão principalmente localizados na região amazônica.
- e. Uma política fundiária que avança na definição dos detentores dos direitos de propriedade e responsáveis pela terra, reduzindo assim os incentivos para sua ocupação ilegal e reduzindo as possibilidades de conversão da floresta para outros usos.
- f. Uma estrutura de responsabilidades institucionais que envolve os três níveis de governo na gestão pública dos recursos florestais (discutida em mais detalhes na próxima seção).
- g. Mecanismos de colaboração e participação entre o setor público e a sociedade civil em matérias de política e gestão dos recursos florestais.
- h. Vários mecanismos de financiamento de atividades produtivas e de proteção dos recursos florestais e de suas funções ambientais.
- i. Sistemas de monitoramento de mudanças da cobertura vegetal na região Amazônica.
- j. Uma estratégia com definições metodológicas claras para a implantação do inventário florestal nacional (já iniciada).

k. Uma política, arranjos institucionais e experiência na prevenção e combate de incêndios florestais.

49. Além desses aspectos positivos, há espaço para o aperfeiçoamento, para o reforço e para a melhoria da eficácia destes vários instrumentos, normas e políticas que resultem na cobertura das necessidades do País nos seus vários biomas.

50. A próxima seção apresenta em mais detalhes as responsabilidades institucionais dos vários aspectos envolvidos na gestão pública dos recursos florestais brasileiros.

Gestão Pública dos Recursos Naturais no Brasil

51. A gestão pública dos recursos naturais no Brasil envolve diferentes instituições nos níveis federal, estadual e municipal. No nível federal, a gestão envolve os Ministérios do Meio Ambiente; da Agricultura, Pecuária e Abastecimento; da Ciência, Tecnologia e Inovação e seus vários institutos especializados. Para facilitar a colaboração entre os órgãos dos vários níveis do GdB, mobilizar seus recursos e suas competências na gestão pública dos recursos naturais, em especial os florestais, o País conta com vários colegiados que propiciam foros para a ativa contribuição da sociedade civil. A seguir, são descritos os papéis destes instrumentos institucionais, com ênfase naqueles relevantes para o presente Plano de Investimento.

52. **O Ministério do Meio Ambiente (MMA)** tem as seguintes competências relacionadas com o recurso florestal: I - política nacional do meio ambiente e dos recursos hídricos; II - política de preservação, conservação e utilização sustentável de ecossistemas, e biodiversidade e florestas; III - proposição de estratégias, mecanismos e instrumentos econômicos e sociais para a melhoria da qualidade ambiental e o uso sustentável dos recursos naturais; IV - políticas para a integração do meio ambiente e produção; V - políticas e programas ambientais para a Amazônia Legal; e VI - zoneamento ecológico-econômico. Para atuar neste mandato, o MMA conta com várias secretarias e instituições especializadas:

- A **Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental (SMCQ)** do MMA propõe políticas e estratégias relacionadas às diferentes formas de poluição, degradação ambiental e riscos ambientais; aos resíduos danosos à saúde e ao meio ambiente; à avaliação de impactos ambientais e ao licenciamento ambiental; à promoção da segurança química; ao monitoramento da qualidade do meio ambiente; e ao desenvolvimento de novos instrumentos de gestão ambiental e de matriz energética ambientalmente adequada. Competem ainda à SMCQ a definição de estratégias e a proposição de políticas referentes à mitigação e à adaptação às mudanças do clima; e a coordenação do Grupo Executivo do Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima, encarregado da elaboração do Plano Nacional sobre Mudança do Clima.
- O **Serviço Florestal Brasileiro (SFB)** é o órgão gestor das florestas públicas federais para a produção sustentável de bens e serviços. Ele tem a missão de conciliar o uso e conservação das florestas, valorizando-as em benefício das gerações presentes e futuras, por meio da gestão de florestas públicas, da construção de conhecimento, do desenvolvimento de capacidades e da oferta de serviços especializados. Possui também a responsabilidade de geração de informações para apoio às decisões dos setores público e privado, capacitação e fomento na área florestal. A **Comissão de Gestão de Florestas Públicas (CGFLOP)** é o órgão de natureza consultiva do Serviço Florestal Brasileiro com a finalidade de assessorar, avaliar e propor diretrizes para gestão de florestas públicas brasileiras e manifestar-se sobre o Plano Anual de Outorga Florestal.
- O **Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA)** é uma autarquia federal vinculada ao MMA. Tem como principais atribuições: o exercício do poder de polícia ambiental; o licenciamento ambiental de competência federal, o controle da qualidade ambiental, a autorização de uso dos recursos naturais, o zoneamento e a avaliação de impactos ambientais; a fiscalização florestal e ambiental e a aplicação de penalidades administrativas; a geração e disseminação de informações relativas ao meio ambiente; o monitoramento ambiental,

principalmente no que diz respeito à prevenção e ao controle de desmatamentos, queimadas e incêndios florestais; e o estabelecimento de critérios para a gestão do uso dos recursos florestais.

- O **Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio)** é uma autarquia vinculada ao MMA. Cabe ao Instituto executar as ações do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), podendo propor, implantar, gerir, proteger, fiscalizar e monitorar as unidades de conservação (UCs) federais de proteção integral e de uso sustentável. Isso inclui exercer o poder de polícia ambiental para a proteção das UCs federais.

53. O **Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA)** é responsável pela gestão das políticas públicas de estímulo à agropecuária, pelo fomento do agronegócio e pela regulação e normatização de serviços vinculados ao setor. O Ministério busca integrar, sob sua gestão, os aspectos mercadológico, tecnológico, científico, ambiental e organizacional do setor produtivo e também dos setores de abastecimento, armazenagem e transporte de safras, além da gestão da política econômica e financeira para o agronegócio. Com a integração do desenvolvimento sustentável e da competitividade, o MAPA visa à garantia da segurança alimentar da população brasileira e à produção para exportação, fortalecendo o setor produtivo nacional e favorecendo a inserção do Brasil no mercado internacional. O MAPA conta com várias secretarias e instituições especializadas:

- A **Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo (SDC)** é a principal responsável pela adoção de práticas sustentáveis no agronegócio brasileiro. Sua atuação envolve esforços para estímulo ao cooperativismo, práticas de agricultura sustentável, desenvolvimento e aplicação de novas tecnologias, proteção intelectual, infraestrutura e logística de produção, transporte e armazenagem de safras. A SDC está estruturada em quatro departamentos, dos quais dois se destacam por sua importância em relação aos recursos florestais. O Departamento de Cooperativismo e Associativismo (Denacoop) fomenta o associativismo entre cooperativas, assim como sua internacionalização, visando ampliar a participação econômica do setor cooperativo no leque de exportações do País. Também há políticas de incentivo ao cooperativismo entre o público jovem e entre mulheres, destinadas à inclusão social e à maior participação econômica destes segmentos na sociedade. O Departamento de Sistemas de Produção e Sustentabilidade (Depros) é responsável pela regulação e estímulo a práticas agropecuárias sustentáveis que preservem o ambiente e os recursos naturais. As principais políticas desenvolvidas pelo Depros estão relacionadas à produção de alimentos orgânicos (Agroecologia), Sistemas de Produção Integrada para rastreabilidade e qualificação da produção e Sistemas de Conservação de Solos e Águas, que cuidam da manutenção e recuperação de áreas degradadas.
- A **Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA)** tem como missão viabilizar soluções de pesquisa, desenvolvimento e inovação para a sustentabilidade da agricultura (incluindo florestas naturais e plantadas), em benefício da sociedade brasileira.

54. O **Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI)** tem como competências a formulação e gestão da política nacional de pesquisa científica, tecnológica e inovação; da política de desenvolvimento de informática e automação; da política nacional de biossegurança; da política espacial; da política nuclear e controle da exportação de bens e serviços sensíveis, bem como o planejamento, a coordenação, a supervisão e o controle das atividades da ciência e tecnologia. O MCTI conta com várias secretarias e instituições especializadas:

- A **Secretaria de Políticas e Programas de Pesquisa e Desenvolvimento (SEPED)** tem por finalidade implantar e gerenciar políticas e programas, visando ao desenvolvimento científico, tecnológico e de inovação no País. Seu foco são as áreas das Engenharias, da Terra e da Vida, e outras áreas de interesse estratégico para o levantamento e aproveitamento sustentável do patrimônio nacional, em especial em Biodiversidade, Ecossistemas, Meteorologia, Climatologia e Hidrologia, Ciências do Mar, Antártica, Mecanismos de Desenvolvimento Limpo e Mudanças Climáticas Globais. A **Coordenação Geral de Gestão de Ecossistemas (CGEC) da SEPED tem**

como missão subsidiar e acompanhar a implantação de programas estratégicos de pesquisa, projetos e atividades de fomento que visem à caracterização de elementos relevantes para o funcionamento dos ecossistemas, englobando o ambiente físico e biótico, a dinâmica temporal, espacial e social. Sua meta é a definição de políticas públicas em CT&I para conservação e exploração sustentável dos recursos naturais. A CGEC coordena a implantação de diversos programas, estruturados em redes de pesquisa: Projeto de Grande Escala da Biosfera e Atmosfera na Amazônia; Rede Temática de Pesquisa em Modelagem Ambiental da Amazônia; Projeto Cenários para a Amazônia: Uso da terra, biodiversidade e clima; Redes de Pesquisas sobre os Ecossistemas do Pantanal; Rede de Pesquisas para o Uso Sustentável e Conservação do Cerrado. **A Coordenação-Geral de Mudanças Globais do Clima (CGMC) tem como missão coordenar e supervisionar a implementação de ações e políticas** no âmbito da Convenção - Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (CQMC), inclusive Protocolo de Quioto no País, incluindo a coordenação e divulgação de estudos e pesquisas científicas, em mudanças globais do clima, em especial no que se refere ao Painel Intergovernamental sobre a Mudança do Clima. Dentre os programas sob sua responsabilidade, citam-se o Programa Nacional de Mudança do Clima e a Rede Brasileira de Pesquisas sobre Mudanças Climáticas Globais – Rede CLIMA. Esta tem como missão gerar e disseminar conhecimentos sobre a causas e efeitos das mudanças climáticas globais dentro de suas três sub-redes Oceanos, Serviços Ambientais dos Ecossistemas e Desastres Naturais. Promove a articulação com entidades de pesquisa e desenvolvimento e outras entidades públicas e privadas, envolvidas na implementação da Política Nacional de Mudanças Globais do Clima, constituindo-se em fundamental pilar de apoio às atividades de Pesquisa e Desenvolvimento do Plano Nacional de Mudanças Climáticas. É responsável pela Comunicação Nacional sobre emissão de GEE do Brasil e pela presidência e secretaria executiva da Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima.

Participação Social na Gestão Pública dos Recursos Naturais

55. Além das audiências e consultas públicas realizadas em comunidades locais em situações específicas previstas na legislação, existem dois órgãos colegiados que possibilitam a participação social no processo decisório da gestão florestal, que são apresentados a seguir.

- **O Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA)** é o órgão consultivo e deliberativo do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA). É um colegiado representativo dos órgãos federais, estaduais e municipais de meio ambiente, do setor empresarial e da sociedade civil.
- **A Comissão Nacional de Florestas (CONAFLORE)** fornece diretrizes para a implantação das ações do Programa Nacional de Florestas e permite articular a participação dos diversos grupos de interesse no desenvolvimento das políticas públicas do setor florestal brasileiro.

56. Além dos instrumentos de promoção da participação social mais diretamente na gestão pública florestal, o GdB criou o **Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas (FBMC)** com o objetivo de "conscientizar e mobilizar a sociedade para a discussão e tomada de decisão" sobre os impactos das emissões de gases, por atividades humanas, inclusive LUCF, que intensificam o efeito estufa. O FBMC é presidido pelo Presidente da República, e tem como membros ministros de estado, presidentes de agências reguladoras, secretários estaduais de meio ambiente, representantes do setor empresarial, da sociedade civil, da academia e de organizações não-governamentais. O Fórum tem um secretário executivo nomeado pelo Presidente da República com a atribuição de organizar a pauta e participar das reuniões, bem como adotar medidas para a execução dos trabalhos e atividades.

57. A Secretaria Executiva do FBMC realizou diálogos setoriais visando coletar contribuições à construção do PNMC. Estes diálogos consistiram em uma série de encontros com representantes de diversos setores, cujo objetivo foi o mapeamento de ações já implantadas, bem como das ações necessárias para implantação futura, no que concerne aos eixos estruturantes que compõem o PNMC

(discutidos em mais detalhes a seguir). Foram ouvidos diversos setores da sociedade, a exemplo da indústria, silvicultura, financeiro, agricultura, florestal, movimento municipalista, além da sociedade civil e ONGs. Uma vez que o processo de criação do Plano prevê revisões periódicas, os diálogos com a sociedade devem adotar uma dinâmica de consulta que permita uma contínua interlocução com os gestores públicos responsáveis pela atualização do plano. Nesse contexto, o FBMC tem relevante importância, dado que em suas prerrogativas institucionais cabe a ele atuar como agente promotor do diálogo entre o governo e a sociedade.

58. No âmbito dos estados e do Distrito Federal, o arranjo institucional para a gestão florestal possui algumas variações, mas, de maneira geral, as secretarias estaduais de meio ambiente são responsáveis pela formulação de políticas e normas florestais, e os órgãos estaduais de meio ambiente são responsáveis pelo licenciamento, controle e fiscalização das atividades florestais e de conservação. Alguns estados criaram órgãos específicos para a gestão de florestas públicas. Nos municípios que possuem estrutura para gestão florestal, o arranjo é semelhante. A participação social na gestão florestal nos estados ocorre, na maioria dos casos, no âmbito dos conselhos estaduais de meio ambiente.

Contexto normativo e institucional

59. A gestão ambiental no Brasil é descentralizada nos três níveis de governo – federal, estadual e municipal. Os estados e municípios são atores importantes na gestão dos recursos florestais e que devem contar com as prioridades locais e os apoios necessários para cumprir com seus mandatos. A responsabilidade para emissões das autorizações de desmatamento e a maior parte do licenciamento ambiental estão sob a responsabilidade de órgãos municipais e estaduais. Reconhecendo a importância de continuamente aprimorar a discussão e articulação entre os diferentes níveis da federação, o Governo brasileiro vem fortalecendo os órgãos colegiados como o CONAFLO e o Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA), que congregam órgãos públicos das esferas federal, estadual e municipal. Mais recentemente, o MMA tem incluído no desenho de seus programas e planos componentes que promovem a capacitação dos órgãos estaduais e/ou municipais, possibilitando uma descentralização mais eficaz.

60. Um exemplo é a aplicação do Código Florestal, que prevê a manutenção de parte da cobertura vegetal natural em cada propriedade privada rural como uma "Reserva Legal" (RL) e Áreas de Preservação Permanente (APPs), incluindo, assim, margens de rios, nascentes e encostas íngremes. Até 2006, a aplicação dessas exigências de RL e APP estava sob a responsabilidade do governo federal e foi descentralizada posteriormente para os estados. Estados, como Goiás e Tocantins, desenvolveram sistemas para monitorar o cumprimento da lei, emitir licenças de desmatamento legal, e multas aos proprietários que não cumprem com a lei. Não obstante, o Plano de Investimento pretende contribuir para o aperfeiçoamento dos mecanismos de apoio aos estados e municípios para realização de tarefas de sua competência, incluindo a implantação do Cadastro Ambiental rural (CAR), definido no Programa Mais Ambiente.

61. De modo a reunir os instrumentos necessários à promoção do uso sustentável de recursos naturais, o GdB tem, nos últimos anos, criado comitês interinstitucionais para gerir os diferentes programas e planos como o PPCDAM, PPCerrado e Plano ABC. O GdB vem assim mobilizando suas capacidade em vários setores da administração pública federal para reduzir o desmatamento e a degradação florestal e melhorar o uso da terra. No entanto, tais mecanismos devem continuar a serem aperfeiçoados de forma a refletir mudanças na conjuntura do país e o aumento do conhecimento. A consistência entre os vários instrumentos usados, a coordenação de esforços em regiões e temas associados, o compartilhamento de informações oportunas e relevantes, a realização na sequência adequada de atividades de parceiros que geram insumos para atividades de outros são desafios permanentes. Cada um dos projetos do Plano de Investimento do Brasil contribuirá com este esforço de coordenação ao financiar atividades e investimentos que facilitem as ações dos vários executores e suas relações operativas com as demais entidades governamentais envolvidas.

4. CO-BENEFÍCIOS ESPERADOS DO INVESTIMENTO DO FIP

62. Os co-benefícios ambientais, socioeconômicos e institucionais esperados dos investimentos apoiados pelo FIP estão resumidos na **Tabela 2**.

Tabela 2 - Co-benefícios ambientais, socioeconômicos e institucionais do investimento do FIP

PROJETOS	CO-BENEFÍCIOS		
	AMBIENTAIS	SOCIOECONÔMICOS	INSTITUCIONAIS
1.1 - Regularização ambiental de Imóveis rurais	<p>a) Promove a manutenção de uma maior biodiversidade nas áreas de florestas das APP e RL, além das florestas remanescentes, protege solo e água.</p> <p>b) Protege as nascentes dos rios que formam o Pantanal e que estão situadas no Cerrado do Planalto, o que é vital para a existência das grandes áreas alagáveis, sua biodiversidade seu uso sustentável,</p> <p>c) Facilita aos produtores a obtenção da conformidade ambiental que os habilita a acessar recursos financeiros e apoios para adoção de tecnologias sustentáveis do Plano ABC.</p>	<p>a) Apoia o Projeto 1.2 – Produção sustentável em áreas já convertidas para uso agropecuário (ABC) na habilitação de produtores para aceder aos recursos e outros apoios do Plano ABC;</p> <p>b) Contribui para dar aos proprietários dos imóveis a segurança de estarem cumprindo com parte dos requisitos da legislação ambiental e permitindo a realização de investimentos produtivos que também podem atender a mercados diferenciados que demandem do produtor garantias de cumprimento da legislação. Assim, o projeto pode aumentar a renda e o emprego dos proprietários e demais parceiros da cadeia de negócios vinculada ao aproveitamento da propriedade.</p>	<p>a) Apoia o desenvolvimento ou aperfeiçoamento de políticas, normas, metodologias, e protocolos para a implantação do CAR nos âmbitos nacional, estadual e municipal. Oferece apoio ao IBAMA e ao ICMBio para atuação segundo suas competências em relação ao CAR.</p> <p>b) Apoia a gestão eficiente do projeto, incluindo o monitoramento e avaliação da sua execução e dos seus resultados.</p>
1.2- Produção sustentável em áreas já convertidas para uso agropecuário	<p>a) Reduz a pressão para conversão de novas áreas de florestas nativas protegendo assim a biodiversidade nelas existentes;</p> <p>b) Reduz o processo erosivo dos solos cultivados;</p> <p>c) Aumenta a infiltração da água das chuvas;</p> <p>d) Melhora as características físicas, químicas e biológicas dos solos;</p> <p>e) Eleva o uso de tratamento de dejetos animais para geração de biogás energia e compostagem reduzindo a poluição de águas e solo; e</p> <p>f) financia o cadastramento ambiental das propriedades</p>	<p>a) Garante o aperfeiçoamento contínuo e sustentado das práticas conservacionistas de uso e manejo do solo, nos diversos setores da agricultura brasileira, que possam contribuir para a redução da emissão dos GEE ou o aumento do sequestro de carbono;</p> <p>b) Diminui os custos de produção e, conseqüentemente, eleva a renda dos produtores, mediante aumento da produção e da produtividade, com a expansão das seguintes tecnologias: recuperação de pastagens degradadas; integração lavoura-pecuária-floresta e sistemas agroflorestais; sistema plantio direto; fixação biológica do</p>	<p>a) Apoia a gestão eficiente do projeto e o monitoramento e avaliação de sua execução, conjuntamente com outras ações como o monitoramento de queimadas, o aprimoramento das tecnologias recomendadas, a realização de estudos que aprimorem a operação e a eficiência econômica e financeira do Plano ABC do ponto de vista social e do produtor.</p>

PROJETOS	CO-BENEFÍCIOS		
	AMBIENTAIS	SOCIOECONÔMICOS	INSTITUCIONAIS
	rurais.	nitrogênio; e florestas plantadas.	
2.1- Informações florestais para uma gestão orientada à conservação e valorização dos recursos florestais do Cerrado pelos setores público e privado.	<p>a) Amplia o conhecimento sobre a floresta e suas espécies, contribuindo para o monitoramento de potenciais impactos sobre a biodiversidade local;</p> <p>b) Identifica áreas de alto valor para conservação e pesquisas adicionais;</p> <p>c) Gera informações relevantes para o desenvolvimento de iniciativas voltadas à proteção e gestão de biodiversidade local, incluindo a identificação de ativos ambientais;</p> <p>d) Cria um sistema de levantamento de informações que permitirá o estabelecimento de séries históricas que poderão ser utilizadas na modelagem e estabelecimento de cenários para as principais variáveis coletadas.</p>	<p>a) Promove oportunidades de capacitação da sociedade civil aumentando a sua participação na gestão dos recursos florestais;</p> <p>b) Gera informações relevantes para o desenvolvimento de atividades econômicas e com enfoque social;</p> <p>c) Cria oportunidades de negócios e rendas adicionais para comunidades locais por meio da valorização da floresta e dos recursos florestais;</p> <p>d) Produz informações sobre adaptação às mudanças do clima por comunidades locais e povos indígenas;</p> <p>e) Desenvolve capacidade e geração de empregos na área de coleta de dados florestais abrindo novos campos de trabalho, e de ensino e pesquisa utilizando os dados do IFN</p>	<p>a) Gera informações oportunas e de qualidade que possibilitam a tomada de decisão por gestores públicos;</p> <p>b) Apoiar a formulação e gestão de iniciativas voltadas à conservação e desenvolvimento sustentável.</p> <p>c) Fortalece e aperfeiçoa a gestão do SNIF de forma a apoiar a gestão eficiente do projeto, incluindo o monitoramento e avaliação da sua execução e dos seus resultados.</p> <p>d) Aperfeiçoa metodologias e amplia parcerias com instituições provedoras de informação, incluindo um maior número de iniciativas atualmente com interfaces com os recursos florestais (CAR, Programa ABC, ZEE, por exemplo)</p>
2.2- Implementação de sistemas de alerta para prevenção de incêndios florestais e de monitoramento da cobertura vegetal	<p>a) Mantém uma maior biodiversidade nas áreas de florestas remanescentes por redução da frequência de ocorrência de incêndios e diminuição de suas intensidades resultando em maior integridade dos ecossistemas florestais.</p> <p>b) Possibilita a proteção do solo e água.</p>	<p>a) Reduz perdas materiais e humanas resultantes dos incêndios descontrolados, diminuir os riscos do produtor florestal e agropecuário de perdas devido a incêndios;</p> <p>b) Promove a manutenção da fertilidade natural do solo que sofre menor degradação consequente de incêndios com altas temperaturas diminuindo gastos com agroquímicos;</p> <p>c) Aprimora a legislação e a política relacionada ao uso de queimadas controladas.</p>	<p>a) Apoiar a formulação e gestão de iniciativas existentes voltadas à conservação e desenvolvimento sustentável</p>

63. Durante a preparação específica de cada projeto, o tema de gênero será analisado e sua viabilidade demonstrada juntamente com a demonstração de cumprimento das demais salvaguardas exigidas pela lei brasileira e os requerimentos dos respectivos BMD.

a. Colaboração com Bancos Multilaterais de Desenvolvimento (BMDs) e outros parceiros

64. O governo do Brasil tem contado com a colaboração dos BMDs e de outros parceiros bilaterais e

multilaterais em temas relacionados com florestas e mudança do clima, conforme exemplificado nas tabelas seguintes. Várias destas operações impactam favorável e diretamente o desenho dos futuros projetos apoiados pelo Plano de Investimento do FIP, bem como sobre a execução das suas atividades correspondentes.

b. Identificação e racionalidade dos projetos co-financiados pelo FIP

65. **O Plano de Investimento do Brasil** buscará a promoção do uso sustentável das terras no Bioma Cerrado, incluindo aquelas degradadas ou subutilizadas, e a melhoria da gestão florestal e do uso da terra, visando a reduzir a pressão sobre as florestas remanescentes e contribuindo para redução das emissões de GEE e aumento do sequestro de CO₂. Esta estratégia se utiliza principalmente das seguintes áreas de investimento do FIP: (i) áreas fora do setor florestal necessárias para reduzir a pressão sobre as florestas; e (ii) capacidade institucional, informações sobre manejo florestal e outras relacionadas. De uma forma complementar, o Plano também apoia a terceira área do FIP com medidas de mitigação relacionadas às florestas, como restauração de áreas de reflorestamento e restauração de RLs e APPs.

66. O Plano pretende apoiar a implementação de importantes planos e ações nacionais que possuem com foco na redução do desmatamento e redução da pressão pelo desflorestamento no segundo maior bioma do País. Enquanto o bioma Amazônico ainda mantém cerca de 80% de sua cobertura original, aproximadamente 48% do Cerrado foram convertidos nos últimos 50 anos. A taxa de desmatamento entre 2002-2008 foi de 14.2 mil km²/ano. O GdB está atento a este desafio e vem replicando no Cerrado os programas e planos utilizados na Amazônia, com as adaptações necessárias às condições ambientais e socioeconômicas da região. Os importantes avanços do GdB na redução do desmatamento na Amazônia criaram a base para a obtenção de avanços semelhantes nos demais biomas, especialmente no Cerrado, dada a importância econômica da agricultura ali desenvolvida, o tamanho do território que ocupa e a riqueza de sua biodiversidade.

67. **O objetivo transformacional do FIP no Brasil** é apoiar, mediante financiamento de projetos específicos, estratégias e iniciativas nacionais mais amplas voltadas à redução das emissões de GEE, aumento do sequestro de carbono nas florestas e conservação da biodiversidade.

68. O marco lógico e de resultados mostrado na **Tabela 3**, propõe a estrutura de intervenções específicas em torno do fim transformacional, dos objetivos gerais do Plano de Investimento e das três áreas de ação mencionadas.

Tabela 3 - Marco Lógico do Brasil

Fim transformacional (do País)			
Contribuir para o esforço mais amplo de redução das emissões de GEE por desmatamento e degradação florestal; aumentar o sequestro de carbono na biomassa (aérea e subterrânea) e em solos do Cerrado; conservar a biodiversidade e reduzir a pobreza.			
Objetivos específicos:			
Implantar sistema de regularização ambiental (CAR) nos onze Estados do Cerrado	Divulgar Plano ABC e sensibilizar e capacitar produtores	Implementar o Inventário Florestal Nacional (IFN) no Bioma Cerrado.	Implementar sistema de monitoramento da cobertura vegetal
Cadastrar imóveis rurais em municípios prioritários	Apoiar provedores de serviços e insumos	Consolidar o Sistema Nacional de Informações Florestais (SNIF)	Implementar sistema de alerta para prevenção de incêndios florestais
Ampliar o acesso ao crédito			
Áreas de foco			
Regularização de imóveis rurais em termos ambientais	Adoção de boas práticas agropecuárias sustentáveis em larga escala no Cerrado.	Geração e disponibilização de informações acuradas e de qualidade sobre os recursos florestais e seu aproveitamento	Monitoramento da cobertura vegetal do Cerrado
Proteção de Áreas de Preservação Permanente e Reserva Legal	Recuperação de áreas já antropizadas degradadas ou subutilizadas para a produção ou conservação.	Consolidação do Sistema Nacional de Informações Florestais como a principal plataforma para análise, disseminação de informações e gestão do conhecimento sobre os recursos florestais do Cerrado	Sistema de alerta para prevenção de incêndios florestais
Restauração de Áreas de Preservação Permanente e Reserva Legal degradadas			

69. Os projetos do Plano de Investimento focam duas áreas temáticas:

- Gestão e manejo de áreas já antropizadas**, compreendidas em dois projetos que possuem grande sinergia: (i) Regularização ambiental de Imóveis rurais (CAR), que visa apoiar a implantação de sistema de regularização ambiental baseado no CAR nos 11 Estados do Bioma Cerrado; e (ii) Produção sustentável em áreas convertidas (ABC), que visa a potencialização das ações iniciais do Plano ABC para que os produtores rurais adotem melhores práticas e sistemas de produção em áreas já antropizadas ou em processo de degradação. Estes projetos serão implementados de forma colaborativa, uma vez que a regularização ambiental é pré-requisito para participação no Plano ABC e o registro no CAR permite ao produtor receber apoio para a recuperação de APP e RL
- Geração e gestão de informações florestais** que compreende dois projetos com focos complementares (florestas e uso da terra): (i) Geração e promoção de informações oportunas e de qualidade sobre os recursos florestais e seu aproveitamento, visando a subsidiar tomadores de decisões dos setores público e privado e a promover um ambiente propício às práticas de gestão florestal, que contribua para a valorização dos recursos florestais como um importante ativo socioeconômico e ambiental; e (ii) Implementação de sistemas de alerta para prevenção de incêndios florestais e de

monitoramento da cobertura vegetal que visa a geração, de forma sistemática e contínua, de informações sobre desmatamento, degradação de florestas, e uso da terra e o desenvolvimento de um sistema de alerta para a prevenção de incêndios florestais.

70. A **Figura 7** mostra de forma simplificada o contexto, desafios e a estratégia de intervenção do Plano de Investimento brasileiro.

Figura 7: Plano de Investimento do Brasil – Quadro-Resumo

CERRADO – CONTEXTO			
<p>Ecológico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estoques significativos de carbono (C), sobretudo abaixo do solo • Grande variação estrutural da vegetação nativa • Alta diversidade biológica • Relevância na geração conservação de recursos hídricos • Susceptibilidade a queimadas e incêndios florestais 	<p>Uso/ ocupação e fundiário</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aproximadamente 50% da área já foi convertida • Ocupação antiga na porção sul e frentes de ocupação nas porções norte e nordeste • Principal uso: pastagens • Cultivos anuais com processos intensivos • Predomínio de grandes propriedades 	<p>Social e econômico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grande importância para a economia brasileira (PIB agricultura) • Desigualdades intrarregionais • Sociodiversidade • Cultura baseada predominantemente em agricultura e pecuária 	<p>Político e Institucional</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lei ambiental define reserva legal entre 20 e 35% das propriedades • Concentração de terras no setor privado • Distribuído em 11 estados em 4 regiões geopolíticas (N, NE, CO e SE)
DESAFIOS			
<ul style="list-style-type: none"> • Deficiência em informações sistemáticas sobre recursos naturais e estoques florestais • Destino dos estoques de C – manejo pós conversão é determinante para as emissões de C 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de um sistema adequado de monitoramento da cobertura e uso da terra • Baixa eficiência no uso de pastagens já abertas • Baixa sustentabilidade ambiental do modelo agrícola atual 	<ul style="list-style-type: none"> • Integração da produção e conservação • Ampliação da capacitação em modos de produção mais sustentáveis em áreas e grupos sociais diversos 	<ul style="list-style-type: none"> • Ampliação da oferta de alternativas para minimizar desmatamento • Estabelecimento de estratégia de conservação em paisagens com predomínio de propriedades privadas
ESTRATÉGIA DE INTERVENÇÃO FIP BRASIL			
<p>Gestão e Manejo de áreas já antropizadas</p> <p>Melhoria do acesso dos produtores a recursos disponíveis Implantação do cadastro ambiental rural em todo o bioma:</p>		<p>Geração e Gestão de Informações Florestais</p> <p>Geração e disponibilização de informações ambientais com consistência espacial e temporal = inventário florestal, monitoramento remoto e sistema de alerta de incêndios florestais:</p>	
<p>Projeto 1.1- Regularização ambiental de Imóveis rurais</p>	<p>Projeto 1.2- Produção sustentável em áreas já convertidas para uso agropecuário</p>	<p>Projeto 2.1- Informações florestais para uma gestão orientada à conservação e valorização dos recursos florestais do Cerrado pelos setores público e privado</p>	<p>Projeto 2.2- Implementação de sistemas de alerta para prevenção de incêndios florestais e de monitoramento da cobertura vegetal</p>

71. A seguir são apresentados os objetivos gerais e específicos dos quatro projetos, assim como se esclarece a contribuição que cada um oferece a um esforço maior transformacional.

TEMA 1 - Gestão e Manejo de áreas já antropizadas

72. Esta área temática tem como objetivo promover o uso sustentável nas propriedades privadas. Essa melhora no uso da terra resultará numa redução das emissões, no sequestro de carbono e na redução das pressões sobre florestas remanescentes. O principal instrumento do GdB com esta finalidade é o Plano ABC que oferta crédito diferenciado ao produtor que adotar boas práticas agrônomicas para minimizar o impacto da emissão de gases do efeito estufa. Este apoio financeiro é necessário para cobrir os custos

inicias com a mudança de insumos, máquinas, etc. O desafio é melhorar o acesso de produtores às linhas de crédito disponíveis, superando questões como: (i) desconhecimento dos produtores sobre o Plano; (ii) desconhecimento dos agentes financeiros que poderiam oferecer o Plano aos seus clientes; (iii) ausência de serviços de assistência técnica que ajudem o produtor a montar projetos que utilizam práticas elegíveis do Plano; e (iv) falta de conformidade com a legislação ambiental, principalmente a determinação da RL e APPL, sem a qual o crédito não pode ser concedido.

73. Essa área temática visa contribuir para a solução deste desafio por meio de dois projetos que se complementam e geram importantes sinergias para alcance dos objetivos do Plano de Investimento: o **Projeto 1.1- Regularização ambiental de imóveis rurais (CAR)** e o **Projeto 1.2- Produção sustentável em áreas já convertidas para uso agropecuário (ABC)**. O Projeto 1.1 regulariza as propriedades rurais em termos ambientais, permitindo que os produtores possam aceder aos apoios do segundo projeto, que se concentra em prover financiamento aos produtores para a adoção de tecnologias sustentáveis de uso da terra. Sem a regularização, o sistema financeiro brasileiro não financia projetos de investimento para a produção agrícola e pecuária tradicional, nem tampouco para a adoção das tecnologias mais sustentáveis promovidas pelo Plano ABC. Ao financiar a adoção destas tecnologias mais sustentáveis e ao financiar a restauração de reservas legais e áreas de preservação permanente, o Plano ABC, alavancado pelo Projeto 1.2, viabiliza não só uma melhora substancial na sustentabilidade do uso da terra como também o cumprimento por parte dos proprietários rurais dos seus compromissos junto às autoridades ambientais. A implementação em escala do bioma do Cadastro ambiental rural viabilizará que o mesmo seja realizado sem custos para pequenos proprietários facilitando sua conformidade com a legislação ambiental e ampliando seu acesso a recursos de financiamento como o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) e Plano de Agricultura de Baixo Carbono (ABC). Além disto, o ABC apoiará a recuperação de APPs e RL dessas propriedades, quando necessário.

74. **O objetivo geral do Projeto 1.1- Regularização ambiental de imóveis rurais (CAR)** é contribuir para a redução do desmatamento ilegal e da degradação das florestas nas propriedades rurais, e consequente diminuição das emissões e o aumento do sequestro de carbono por meio da regularização ambiental de imóveis rurais nos 11 estados de abrangência do bioma Cerrado.

75. **Os objetivos específicos** e respectivas ações são:

- **Implantar sistema de regularização ambiental (CAR) nos onze Estados do Cerrado** – apoiar implantação de sistema de regularização ambiental baseado no CAR nos 11 Estados do Bioma Cerrado. Inclui assistências técnica, legal e financeira para subsidiar a elaboração de arcabouços normativo, institucional, operativo e outros necessários; compra de equipamentos e materiais; e capacitação de envolvidos.
- **Cadastrar imóveis rurais em municípios prioritários** – apoiar o cadastramento de imóveis rurais, inicialmente em municípios prioritários que tenham uma proporção importante de áreas de APPs e RL degradadas ou desmatadas, com micro bacias prioritárias, ou em processo acelerado de desmatamento. Promover e apoiar prefeituras, entidades de produtores, empresas, e/ou ONGs na realização de atividades associadas ao cadastramento ambiental de propriedades e na comunicação e mobilização dos produtores.

76. **A contribuição do projeto para efeito transformacional** advém das sinergias que serão geradas entre o Plano ABC e o Programa Mais Ambiente, no qual o CAR se insere, e por meio do qual o presente Projeto permitirá um melhor monitoramento do cumprimento da legislação ambiental e gerará as condições para que os proprietários de terras possam aceder a apoios técnicos e financeiros do Plano ABC e de outras fontes para fazer o uso da terra mais sustentável e protegendo o meio ambiente.

77. **O foco de atuação do projeto** são os 11 Estados contendo o bioma Cerrado, e municípios prioritários por terem taxas elevadas de desmatamento ou estoques importantes de áreas degradadas ou subutilizadas, ou por estarem em micro bacias de interesse.

78. **O objetivo geral do Projeto 1.2- Produção sustentável em áreas já convertidas para uso agropecuário (ABC)** - é contribuir para reduzir as emissões de GEE ou aumentar a fixação de CO₂ na vegetação e no solo através da potencialização das ações iniciais do Plano ABC voltadas à adoção, por parte dos produtores rurais, de práticas e sistemas conservacionistas de produção em áreas já antropizadas ou em processo de degradação.

79. **Os objetivos específicos e respectivas ações são:**

- **Divulgar Plano ABC e sensibilizar e capacitar produtores** - executar campanhas, cursos, eventos técnicos de divulgação sobre o Plano ABC, seu funcionamento, requerimentos (inclusive os relativos ao cadastramento ambiental do imóvel rural), e procedimentos, formas de acesso ao crédito, às tecnologias, e modelos de negócio com o propósito de ampliar o número de produtores interessados nos apoios do Plano ABC e sensibilizados para adotar as tecnologias promovidas. Os públicos-alvo desta ação são: agentes financeiros, associações de produtores rurais e prestadores de serviço técnico rural.
- **Apoiar provedores de serviços e insumos** – capacitar profissionais, técnicos e outros agentes das cadeias produtivas nas tecnologias de interesse do Plano ABC, e nos aspectos operativos do Plano, assim como sobre a regularização ambiental das propriedades rurais e adesão ao CAR (cadastro ambiental rural). Apoiar o estabelecimento de uma massa crítica necessária à alavancagem do processo de adoção das tecnologias apoiadas, bem como promover os negócios agropecuário e florestal sustentáveis; apoiar e fomentar o estabelecimento de viveiros de produção de mudas, tanto exóticas quanto de nativas, visando a implantar sistemas agroflorestais, de recomposição de áreas de preservação permanente e de reserva legal; estabelecer unidades de referência tecnológica para o desenvolvimento do setor agropecuário e florestal; e capacitar profissionais e técnicos. Poderá envolver também o aprimoramento das tecnologias recomendadas e a realização de estudos que aprimorem a operação e a eficiência econômica e financeira do Plano do ponto de vista social e do produtor.
- **Ampliar o acesso ao crédito** - aperfeiçoar ou estabelecer mecanismos, protocolos, procedimentos e instrumentos apropriados de apoio ao produtor para obtenção de financiamento e aos agentes e profissionais do sistema bancário para ofertar o crédito, e assim ampliar a adoção das tecnologias sustentáveis de produção. Capacitar os agentes e profissionais sobre o Plano ABC e os instrumentos mencionados.

80. **A contribuição do projeto para um efeito transformacional** se deriva de ações de mitigação e de adaptação à mudança do clima para a consolidação de uma economia de baixa emissão de carbono na agropecuária, e assim melhorar a eficiência no uso de recursos naturais, aumentando a resiliência de sistemas produtivos e de comunidades rurais, com forte impacto na redução do desmatamento. A contribuição do projeto também se deriva das sinergias que serão geradas entre o Plano ABC e o Programa Mais Ambiente, mediante o qual o Projeto 1.1 (Regularização ambiental de imóveis rurais (CAR)) do PI gerará as condições para que os proprietários de terras possam aceder a apoios técnicos e financeiros do Plano ABC e de outras fontes para fazer o uso da terra mais sustentável e protegendo o meio ambiente.

81. **O foco de atuação do projeto** é a Região do Cerrado, tanto por seu elevado potencial agrícola, quanto pela necessidade de conservação das áreas naturais, bem como por se tratar de uma região com avançado processo de antropização. Desta forma, as tecnologias preconizadas no Plano ABC promovem a intensificação e o aumento da eficiência do uso de terras com base sustentável e de baixa emissão de gases de efeito estufa, diminuindo, conseqüentemente, a pressão pelo desflorestamento de áreas nativas para o uso alternativo do solo pela atividade agropecuária.

TEMA 2 – Geração e Gestão de Informações Florestais

82. A segunda área temática tem como objetivo melhorar a gestão florestal. Essa mudança se dará por

meio da geração, análise, e distribuição de informação oportuna e de boa qualidade sobre os recursos florestais e seu aproveitamento, subsidiar tomadores de decisão das esferas pública e privada, com vistas a valorizar a floresta e proporcionar o investimento em projetos de mitigação de GEE. Em especial, se obterá informação primária sobre as quantidades, qualidades, e localização dos recursos florestais, sobre as mudanças no uso da terra, sobre a densidade de carbono tanto acima quanto abaixo do solo e sobre os riscos de incêndios florestais. Elas ajudarão a melhorar a gestão e o planejamento do uso da terra contribuindo para a redução das emissões, o sequestro de carbono, conservação, proteção de biodiversidade e a diminuição das pressões sobre florestas remanescentes. Além disso, serão fundamentais para poder medir o desempenho das intervenções da sociedade brasileira no seu esforço de enfrentamento da mudança do clima.

83. Essa área temática compreende dois projetos com focos complementares (florestas e uso da terra): **o projeto 2.1- Informações florestais para uma gestão orientada à conservação e valorização dos recursos florestais do Cerrado pelos setores público e privado** que visa gerar e promover informações oportunas e de qualidade sobre os recursos florestais e seu aproveitamento e **o projeto 2.2- Implementação de sistemas de alerta para prevenção de incêndios florestais e de monitoramento da cobertura vegetal** que visa a geração, de forma sistemática e contínua, de informações sobre desmatamento, degradação de florestas, e uso da terra e o desenvolvimento de um sistema de alerta para a prevenção de incêndios florestais. A geração e promoção de informações acuradas, atualizadas e de qualidade deve também contribuir para um ambiente propício a práticas florestais que valorizem os recursos florestais não apenas em sua função ambiental, mas também econômica e social. Deve contribuir, portanto, para apoiar a gestão de planos, programas e ações nacionais voltados a questões como o combate ao desmatamento, a mitigação à mudança do clima e a conservação da biodiversidade. As informações geradas e publicamente disponibilizadas pelo levantamento sistemático da cobertura vegetal por meio de inventário florestal padronizado e monitoramento por sensores remotos serão instrumentos importantes na gestão de territórios indígenas e comunidades tradicionais com atividades voltadas para o extrativismo.

84. **O objetivo geral do Projeto 2.1- Informações florestais para uma gestão orientada à conservação e valorização dos recursos florestais do Cerrado pelos setores público e privado** é implementar o IFN no bioma Cerrado e consolidar o SNIF como instrumentos de política capazes de produzir informações oportunas e de qualidade para tomadores de decisões dos setores público e privado sobre os recursos florestais e seu aproveitamento, contribuindo para a promoção de programas sustentáveis voltados à mitigação de emissões de GEE no Cerrado.

85. **Os objetivos específicos** e respectivas ações são:

- **Implementar o Inventário Florestal Nacional no bioma Cerrado**, incluindo a coleta de dados biofísicos e socioambientais em aproximadamente cinco mil pontos amostrais sobre o território, realizar a análise de amostras de paisagem para o estudo da fragmentação florestal e uso do solo, assim como a integração desses dados com o mapeamento da vegetação para a produção de resultados regionais. Ao final do projeto, tomadores de decisão e sociedade em geral disporão de estimativas acuradas e com incerteza conhecida sobre a área de cobertura florestal, degradação florestal, florestas em regeneração, ocorrência de espécies em perigo ou ameaçada de extinção, estimativas dos estoques em crescimento (volume e biomassa) e carbono do solo e acima e abaixo do solo, diversidade de espécies florestais arbóreas, manejo florestal, dinâmica da floresta, saúde e vitalidade das florestas, características dos solos sob as florestas, fragmentação florestal, proporção de classes de uso da terra, árvores fora da floresta, uso local de produtos e serviços das florestas por populações rurais (tradicionais ou não) e sua percepção sobre a importância desses recursos.
- **Consolidar o Sistema Nacional de Informações Florestais** como a principal plataforma para análise, disseminação de informações e gestão do conhecimento sobre os recursos florestais do Cerrado e seu potencial uso na promoção de atividades de mitigação da mudança do clima. Além de fortalecer a plataforma em seus temas nacionais (recursos florestais, gestão florestal pelo Estado, produção florestal e ensino e pesquisa), servindo como um instrumento de gestão e referência para a

sociedade. No caso do Cerrado, propõe-se desenvolver e estabelecer módulos que estimulem a comercialização de produtos florestais, facilitando negócios em cadeias produtivas de produtos florestais madeireiros e não madeireiros, assim como a mensuração e valoração de serviços ambientais no bioma. Ao final do projeto, tomadores de decisão e sociedade em geral contarão com uma plataforma única de informações, alimentada por diversas instituições, que permitirá fácil acesso e formatação apropriada a diversos usuários, escalas (bioma, estados, municípios, bacias hidrográficas, etc.) e aplicações. O SNIF poderá disponibilizar informações produzidas por outros projetos tais como: Regularização ambiental de Imóveis rurais (CAR), Produção sustentável em áreas já convertidas para uso agropecuário (ABC), e Implementação de sistemas de alerta para prevenção de incêndios florestais e de monitoramento da cobertura vegetal. Além disso, as informações produzidas pelo IFN e disponibilizadas pelo SNIF serão utilizadas para subsidiar comunicações brasileiras e subsidiar a definição, gestão e avaliação de políticas nacionais relacionadas ao setor.

86. **A contribuição do projeto para um efeito transformacional** - por meio do conhecimento dos recursos florestais, esse projeto contribui para difundir e consolidar a cultura de valorização dos recursos florestais como um importante ativo socioeconômico e ambiental, contribuindo para incluir no desenvolvimento rural padrões que sejam baseados na manutenção da floresta e que resultam na promoção de práticas sustentáveis com benefícios climáticos.

87. **O foco de atuação do projeto:** bioma Cerrado

88. **O objetivo geral do Projeto: 2.2- Implantação dos Sistemas de Alerta para Prevenção de Incêndios Florestais e de Monitoramento da cobertura vegetal** é contribuir para a manutenção e aumento dos estoques florestais de carbono por meio da geração de informações geoespaciais e temporais sobre desmatamento, degradação de florestas e uso da terra nos biomas Cerrado, Caatinga e Pantanal e do desenvolvimento de um sistema de alerta para a prevenção de incêndios florestais em escala nacional que permita avaliar e aperfeiçoar as intervenções do Estado para redução do desmatamento e da degradação da cobertura vegetal nativa.

89. **Os objetivos específicos** e respectivas ações são:

- **Implementar sistema de monitoramento da cobertura vegetal** – Ajustar metodologias e desenvolver protocolos adequados ao monitoramento da cobertura e uso da terra nos biomas Cerrado, Caatinga e Pantanal. Aplicar os métodos desenvolvidos para a medição periódica das mudanças na cobertura e uso da terra, e analisar e promover a difusão dos resultados para os envolvidos. Apesar do foco do Plano de Investimento no bioma Cerrado, no projeto de monitoramento os três biomas serão trabalhados coordenadamente devido às semelhanças estruturais e às suas importantes áreas de transição.
- **Implementar sistema de alerta para prevenção de incêndios florestais** - Ajustar metodologias e desenvolver protocolos adequados para geração e disseminação de alertas que poderão nortear ações para prevenção e combate a incêndios florestais. As informações do sistema de alerta deverão ser associadas às atividades de capacitação de gestores e produtores rurais para que as mesmas possam ser usadas como indicador do grau de risco de perda de controle no eventual uso do fogo como ferramenta de manejo evitando assim as perdas associados aos incêndios. Igualmente, a disseminação e a capacitação no uso das informações do sistema de alerta permitirão (i) apoiar o desenvolvimento de instrumentos inovadores que promovam a redução dos riscos de danos por fogo, como seguro florestal contra incêndios; sistemas de provisão regional rural de serviços de prevenção e combate a incêndios e capacitação de proprietários de terra; e (ii) aprimorar a legislação e os processos administrativos que permitam regular o uso de queimadas controladas e a imputação de responsabilidades civil e criminal por incêndios provocados por negligência ou má fé, etc.

90. **A contribuição para um efeito transformacional** se deriva: i) da disponibilização de informação oportuna e de boa qualidade, em associação com o inventário florestal, que contribua para a medição do

desmatamento, degradação florestal e cálculo das emissões de GEE derivadas desses processos nos biomas Cerrado, Caatinga e Pantanal; e ii) do desenvolvimento de sistema de alerta para prevenção de incêndios florestais para o subsídio de instrumentos e serviços públicos e privados inovadores que reduzam os incêndios florestais e seus danos a comunidades, ao meio ambiente e a atividades econômicas.

91. **Os focos de atuação do projeto** são os biomas Cerrado, Caatinga e Pantanal com a geração de informações de monitoramento da cobertura e uso da terra comparáveis àquelas que já vêm sendo produzidas no País para a floresta Amazônica. No caso do sistema de alerta para prevenção de incêndios florestais, o foco será nacional com concentração nos três biomas mencionados e na Amazônia, pois são as regiões onde os incêndios são mais frequentes.

92. O Plano de Investimento do Brasil tem como estratégia a promoção de sinergias entre as diferentes ações propostas visando melhorar a sustentabilidade e eficiência do uso da terra e dos recursos florestais no Cerrado e o uso das terras privadas que dominam a situação fundiária neste bioma. A ampliação da cobertura das informações para o bioma Cerrado é fundamental para a priorização de atividades propostas pelo CAR e Plano ABC, bem como de aperfeiçoamento de outros programas e ações voltadas para a conservação do Cerrado.

93. O Plano ABC e o Programa Mais Ambiente (no qual o CAR se insere) também serão desenvolvidos de forma sinérgica, uma vez que a adoção do CAR pelos produtores rurais gerará as condições para que possam receber apoios técnicos e financeiros do Plano ABC e de outras fontes para fazer o uso da terra mais sustentável e protegendo o meio ambiente. Assim, as áreas focadas pelo CAR também deverão ser foco do Plano ABC. Por outro lado, as áreas que tenham alta demanda pelo Plano ABC serão também foco do CAR. Por fim, ao contribuir para prevenir incêndios e promover a regeneração natural nas áreas de Cerrado, o sistema proposto no Plano de Investimento deverá reduzir o risco de perda de áreas naturais bem como perdas econômicas para os produtores rurais no Cerrado.

c. Potencial de Implantação e avaliação de riscos

Capacidade das entidades executoras

94. As experiências e capacidades dos executores dos projetos do Plano de Investimento são boas. Todas já executaram ou estão executando projetos financiados pelos BMDs. Todos contam com experiência no desenho, análises, e execução de projetos envolvendo recursos de diferentes fontes internacionais, além, naturalmente, dos financiados pelo orçamento nacional.

95. Todas as organizações envolvidas na execução dos projetos do Plano de Investimento contam com mandato e experiência nas áreas de atuação dos seus respectivos projetos. Elas contam com pessoal técnico e de apoio qualificados em termos qualitativos, mas podem necessitar ampliação de quadros de pessoal se assim for identificado durante a etapa de desenho e análise de cada operação.

96. A maioria das atividades previstas nos projetos do Plano de Investimento está sendo implantada ou já foi aplicada em outras regiões ou situações. Isso implica que os projetos se beneficiarão das lições aprendidas com estas experiências, fazendo-os mais eficientes e eficazes no alcance de seus resultados. Durante a preparação e análise dos respectivos projetos, essas lições serão melhor identificadas e incorporadas ao desenho do projeto.

97. Entretanto, todos os projetos do Plano de Investimento preveem recursos para o aperfeiçoamento de procedimentos, métodos e protocolos, e ampliação mínima de equipe para assegurar que contem com a capacidade para executar os projetos em conformidade com os requerimentos e procedimentos dos BMDs e da lei nacional, incluindo o monitoramento e avaliação do desempenho dos projetos durante e após sua execução.

98. Os projetos também preveem a necessidade de uma mais estreita colaboração entre os executores de cada projeto e, em alguns casos, com os estados e municípios, agentes financeiros e associações de produtores no sentido de assegurar que se obtenham oportunamente os benefícios de sinergia previstos no

desenho do Plano de Investimento. Essas atividades são críticas já que os projetos geram insumos entre si e dependem da ação dos outros para que os benefícios de mitigação de emissões GEE ou sequestro de CO₂ se concretizem (veja a **Figura 7**).

99. No Brasil, o cumprimento dos requerimentos da lei nacional em matéria de salvaguardas ambientais e sociais é parte integrante dos procedimentos de preparação, aprovação e execução de projetos, tanto do setor público como do privado. O País conta com conhecimento e experiência no cumprimento dos requerimentos das salvaguardas de BMDs, o que facilitará a preparação dos projetos nestes aspectos e suas futuras execuções sem transtornos desta natureza.

Identificação de possíveis riscos

100. O sucesso do Plano de Investimento em alcançar os propósitos dos projetos do Programa 1 (Gestão e Manejo de áreas já antropizadas) depende em parte de que a adoção voluntária por parte dos produtores das tecnologias promovidas e subsidiadas ofereça vantagens claras em termos de retornos financeiros e diminuição de riscos. Ou seja, as tecnologias promovidas devem ser mais competitivas que as atualmente usadas. A competitividade de uma determinada tecnologia depende de vários fatores, alguns dos quais estão fora do controle dos executores dos projetos ou mesmo do GdB, como condições de mercados e preços de insumos e produtos. O risco de que não haja tal adoção será monitorado pelo MAPA para identificar medidas complementares ou ajustes que possam aumentar as chances de sua adoção.

101. O interesse dos estados, municípios e do setor privado em participar são premissas para o êxito do Plano. Esses atores têm um papel importante na execução de vários dos projetos e suas participações voluntárias e oportunas dependem da forma como eles serão mobilizados. O setor privado deve responder adequadamente se forem criadas oportunidades reais de negócios para os provedores de serviços e insumos, redução de custos, aumento da competitividade, e acesso a mercados e linhas de crédito mais exigentes. Os executores, que são do Governo Federal, já contam com certa experiência e capacidade de trabalho junto aos estados e municípios e incluíram várias medidas em suas propostas para assegurar tal participação. Entretanto, espera-se respostas em tempos diferentes com níveis de interesse variados entre os estados. Essas situações dependem das contingências e condições de cada parceiro. Respeitando as prioridades geográficas estratégicas para alavancar recursos e acelerar a execução dos projetos, os executores poderão experimentar mecanismos de compartilhamento de custos, em que os aportes federais serão mais rapidamente entregues aos parceiros que solicitarem apoio primeiro e em menor valor. Assim, seriam criados sistemas de incentivos virtuosos que promoveriam o alcance mais oportuno dos resultados.

d. Plano de Financiamento e Instrumentos

102. O financiamento total solicitado do FIP é de USD 70 milhões. Outros USD 57 milhões deverão ser obtidos por meio de outras fontes. A **Tabela 4** resume o plano de financiamento para os projetos do Plano de Investimento. No entanto, o financiamento total envolvido na execução de ações associadas ao Plano de Investimento e alavancado junto ao setor público ou privado é muito maior.

Tabela 4 - Plano de financiamento para os projetos do Plano de Investimento

(USD Milhões)

Projeto	FIP Doação	FIP Créd.	BIRD	BID	GdB	Outros	TOTAL
1.1		32,5				17,5	50,0
1.2	11,0					25,0	36,0
2.1	17,0					8,0	25,0
2.2	9,5					6,5	16,0
Total	37,5	32,5				57,0	127,0

5. QUADRO DE RESULTADOS PARA O PLANO DE INVESTIMENTO

103. A **Tabela 5** mostra impactos esperados das políticas e programas em implementação pelo Governo Brasileiro com horizonte de 2020 e para os quais o FIP pode contribuir.

104. A **Tabela 6** mostra os indicadores correspondentes ao quadro de resultados esperados da implantação do Plano de Investimento. Vale ressaltar que estes indicadores, durante a execução do Plano, serão complementados com uma análise de gênero para que estes sejam realizados com tal perspectiva.

Tabela 5 - Impactos esperados em 2020 das Políticas e Programas do Governo brasileiro e para os quais o FIP pode contribuir⁵

Resultados	Indicador	Linha de base	Forma de medição	Fonte de informação
Redução do desmatamento e degradação; melhoramento dos estoques florestais de carbono.	Conforme previsto no Decreto Nº 7.390/2010: <ul style="list-style-type: none"> • Redução de 40% dos índices anuais de desmatamento no Bioma Cerrado em relação à média verificada entre os anos de 1999 a 2008; • 15 milhões de ha de pastagens degradadas recuperadas; • 4 milhões de ha com sistema de integração lavoura-pecuária-floresta implantados; • 8 milhões de ha com prática de plantio direto na palha implantados. 	ASD	ASD	Sistemas nacionais de monitoramento da cobertura florestal
Desmatamento e degradação florestal reduzidos.	<ul style="list-style-type: none"> • Mudança em ha da cobertura de Cerrado (% mudança sobre a linha de base) • Mudança em ha da cobertura de Cerrado degradado (% mudança sobre a linha de base) 	ASD	ASD	Sistemas nacionais de monitoramento da cobertura florestal

⁵ Os resultados do PPCerrado e do Plano ABC são monitorados e disponibilizados mediante instrumentos oficiais do Governo brasileiro.

Tabela 6 - Resultados esperados a partir da implantação do Plano de Investimento⁶

Resultados	Indicador	Linha de base	Meta	Fonte de informação
<ul style="list-style-type: none"> Manejo sustentável adotado em áreas já convertidas 	<ul style="list-style-type: none"> Mudança em ha da área desmatada em RL e APP cadastradas no CAR no Cerrado Mudança em ha da área degradada em RL e APP cadastradas no CAR no Cerrado Investimentos identificados em setores fora do florestal para abordar as causas do desmatamento e degradação florestal no Cerrado ha de pastagens recuperadas; ha de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta; ha do Sistema Plantio Direto; ha da Fixação Biológica de Nitrogênio; ha de florestas plantadas; 	ASD	ASD	Sistemas Nacionais de Avaliação e Monitoramento
<ul style="list-style-type: none"> Informações ambientais produzidas e disseminadas e florestas e paisagens florestais manejadas de forma sustentável para abordar causas de desmatamento e degradação florestal. 	<ul style="list-style-type: none"> Inventário florestal do Cerrado publicamente disponível Sistema Nacional de Informações Florestais (SNIF) acessível por toda a sociedade, disponibilizando informações sobre diversos temas relacionados aos recursos florestais e à gestão florestal Relatórios anuais publicamente disponíveis sobre cobertura e uso do solo no Cerrado Relatórios anuais publicamente disponíveis sobre extensão de áreas queimadas Número de entidades estaduais e municipais treinadas e organizadas para recebimento de alertas de incêndios florestais Integração da conservação de florestas naturais no processo de planejamento do uso da terra. Identificação da legislação associada ao CAR e de seus instrumentos administrativos para detecção e processamento de violações. 	ASD	ASD	Sistemas Nacionais de Avaliação e Monitoramento

⁶ O Governo brasileiro não definirá uma meta de redução de emissão de gases de efeito estufa (GEE) no âmbito do Plano de Investimento. No entanto, a partir do uso de metodologia definida para sua periódica Comunicação Nacional à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, o GdB irá estimar o potencial de redução de emissões em tCO₂ equivalente relacionado aos indicadores apresentados no PI.

Plano de Investimento do Brasil para o Programa de Investimento Florestal (FIP)

Resultados	Indicador	Linha de base	Meta	Fonte de informação
	<ul style="list-style-type: none"> Relatórios anuais publicamente disponíveis sobre a extensão de APPs e RLs. 			
<ul style="list-style-type: none"> Capacidade de abordar causas imediatas e subjacentes do desmatamento e degradação florestal aumentada. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de provedores de serviços de assistência técnica, produtores, e agentes financeiros capacitados em boas práticas florestais, agrícolas e pecuárias. 	ASD	ASD	Sistemas Nacionais de Avaliação e Monitoramento
<ul style="list-style-type: none"> Recursos novos e adicionais para florestas e projetos relacionados a florestas 	<ul style="list-style-type: none"> Alavancagem de financiamento de outras fontes internacionais (bilaterais e multilaterais) 	ASD	ASD	Comunicação Nacional Plano de financiamento do PI
<ul style="list-style-type: none"> Integração de aprendizagem através do desenvolvimento de atores ativos no tema REDD+ 	<ul style="list-style-type: none"> Número por tipo de instrumentos de disseminação de conhecimentos criados e compartilhados 	ASD	ASD	Relatórios dos executores dos projetos

ANEXO 1 - PROJETOS PROPOSTOS PARA O PLANO DE INVESTIMENTO

PLANO DE INVESTIMENTO DO BRASIL PARA O FIP					
QUADRO-RESUMO DE PROGRAMAS E PROJETOS					
Área Temática 1			Área Temática 2		
Gestão e Manejo de áreas já antropizadas			Geração e Gestão de Informações Florestais		
Projetos	1.1 - Regularização ambiental de Imóveis rurais (CAR)	1.2- Produção sustentável em áreas já convertidas para uso agropecuário (ABC)	2.1- Informações florestais para uma gestão orientada à conservação e valorização dos recursos florestais do Cerrado pelos setores público e privado.	2.2- Implementação de sistemas de alerta para prevenção de incêndios florestais e de monitoramento da cobertura vegetal	
Objetivos	Implantar sistema de regularização ambiental (CAR) nos onze Estados do Cerrado Cadastrar imóveis rurais em municípios prioritários	Divulgar Plano ABC e sensibilizar e capacitar produtores Apoiar provedores de serviços e insumos Ampliar o acesso ao crédito	Implementar o Inventário Florestal Nacional (IFN) no Bioma Cerrado. Consolidar o Sistema Nacional de Informações Florestais (SNIF)	Implementar sistema de monitoramento da cobertura vegetal Implementar sistema de alerta para prevenção de incêndios florestais	
BMD	Banco Mundial	Banco Mundial	Banco Interamericano de Desenvolvimento	Banco Mundial	
Financiamento / BMD (USD)	FIP Doação: 0,0 IP Emprést.: 32,5 Outros: 17,5 Total: 50,0	FIP Doação: 11,0 IP Emprést.: 0,0 Outros: 25,0 Total: 36,0	FIP Doação: 17,0 FIP Emprést.: 0,0 Outros: 8,0 Total: 25,0	FIP Doação: 9,5 FIP Emprést.: 0,0 Outros: 6,5 Total: 16,0	
Doação preparada. (USD)	150.000	150.000	150.000	150.000	

Projeto 1.1. – Regularização ambiental de Imóveis rurais (CAR)

a) BMD e Órgão(s) do Governo

1. Banco Mundial
2. Órgão governamental: MMA

b) Problemas

3. Estima-se que o desmatamento no Cerrado seja, proporcionalmente, mais severo do que o da Amazônia. No período de 2002-2008, o desmatamento da Amazônia representou 3,2% da área do bioma (com clara tendência de queda), restando cerca de 82% da área original de floresta, enquanto no mesmo período o Cerrado perdeu 4,1% de sua cobertura, restando apenas 52% da área de vegetação nativa. O Cerrado está distribuído em 11 estados, 1500 municípios, e 1,3 milhões de propriedades privadas, além de unidades de conservação e Terras Indígenas. Uma das principais causas imediatas do desmatamento no Cerrado é o seu uso para a agricultura e a pecuária, dada sua topografia plana e solos passíveis de correção a custos relativamente baixos. A propriedade da terra, no Cerrado, é predominantemente privada e o grau de proteção legal por meio de reservas legais (que consistem em parcelas de mata nativa que devem ser preservadas nas propriedades rurais) é de 20% (ou 35% para o Cerrado na Amazônia Legal, sendo 20% na propriedade e 15% na forma de compensação em outra área). Na Amazônia, por sua vez, a terra é, em sua maioria, pública, e as reservas legais são definidas em 80%.

4. O Cadastro Ambiental Rural (CAR) é o registro eletrônico dos imóveis rurais junto ao órgão ambiental para fins de monitoramento, fiscalização e controle, planejamento e adequação ambiental de imóveis rurais. Esse registro contém georreferenciamento da área total do imóvel rural, das áreas de uso alternativo do solo, das Áreas de Preservação Permanente (APPs), das áreas de remanescentes de vegetação nativa e da área de Reserva Legal (RL) e a restauração das mesmas. A implantação do CAR nos estados e municípios selecionados permitirá uma melhor gestão das terras e florestas envolvidas. A regularização ambiental das terras privadas também permite aos seus proprietários aceder aos recursos financeiros e apoios do Plano ABC e com eles dar o uso mais sustentável a suas terras degradadas ou subutilizadas, contribuindo para a redução da pressão para o desmatamento em outras áreas florestais.

5. A proposta dá escala a ações que reduzam o desmatamento, a degradação florestal e, por consequência, as emissões de gases de efeito estufa, pois ao apoiar a agenda de regularização ambiental de imóveis rurais por meio do CAR é possível melhorar ações de fiscalização e monitoramento do desmatamento e degradação da vegetação natural. Além disso, com a ampla aplicação do CAR é possível melhorar a gestão sobre os remanescentes florestais de terras privadas e recuperação de áreas degradadas.

c) Contribuição para efeito transformacional e co-benefícios

6. O **objetivo geral** do projeto é contribuir para a redução do desmatamento ilegal e da degradação das florestas nas propriedades rurais, e consequente diminuição das emissões e o aumento do sequestro de carbono por meio da regularização ambiental de imóveis rurais nos 11 estados de abrangência do bioma Cerrado.

7. Os **objetivos específicos** serão obtidos através da implantação de três componentes:

- a. **Implantar sistema de regularização ambiental (CAR) nos onze Estados do Cerrado**—apoiar implantação de sistema de regularização ambiental baseado no CAR nos 11 Estados do Bioma Cerrado. Inclui assistências técnica, legal e financeira para subsidiar a elaboração

de arcabouços normativo, institucional, operativo e outros necessários; compra de equipamentos e materiais; e capacitação de envolvidos.

- b. **Cadastrar imóveis rurais em municípios prioritários** – apoiar o cadastramento de imóveis rurais inicialmente em municípios prioritários que tenham uma proporção importante de áreas de APPs e RL degradadas ou desmatadas, com micro bacias prioritárias, ou em processo acelerado de desmatamento. Promover e apoiar prefeituras, entidades de produtores, empresas, e/ou ONGs na realização de atividades associadas ao cadastramento ambiental de propriedades e na comunicação e mobilização dos produtores.
8. Os principais **co-benefícios** do projeto são:
- **socioeconômicos:** a) apoiar o Projeto 1.2 - Produção sustentável em áreas já convertidas para uso agropecuário (ABC) na habilitação de produtores para aceder aos recursos do Plano ABC; b) contribuir para dar aos proprietários dos imóveis a segurança de estar cumprindo com parte dos requerimentos da legislação ambiental, reduzindo os riscos resultantes da incerteza sobre suas RL e APPs e permitindo a realização de investimentos produtivos que também podem atender a mercados diferenciados que demandem do produtor garantias de cumprimento da legislação. Assim, o projeto pode aumentar a renda e o emprego dos proprietários e demais parceiros da cadeia de negócios vinculada ao aproveitamento da propriedade; e
 - **ambientais:** a) manter uma maior biodiversidade nas áreas de florestas nas APP e RL além das florestas remanescentes, proteger solo e água; b) proteger as nascentes dos rios que formam o Pantanal e que estão situadas no Cerrado do Planalto, o que é vital para a existência das suas grandes áreas alagáveis, sua biodiversidade, e seu uso sustentável; c) facilitar aos produtores a obterem a conformidade ambiental que os habilitam a obter recursos e apoios para adoção de tecnologias sustentáveis apoiadas pelo Plano ABC.
9. **A contribuição do projeto para um efeito transformacional** advém das sinergias que serão geradas entre o Plano ABC e o Programa Mais Ambiente, no qual o CAR se insere e por meio do qual o presente Projeto permitirá um melhor monitoramento do cumprimento da legislação ambiental e gerará as condições para que os proprietários de terras possam aceder a apoios técnicos e financeiros do Plano ABC e de outras fontes para fazer o uso da terra mais sustentável e protegendo o meio ambiente.
10. **O foco de atuação** do projeto são os 11 Estados contendo o bioma Cerrado, e nos municípios prioritários com taxas elevadas de desmatamento localizados neste bioma e outros onde existam estoques importantes de áreas degradadas ou subutilizadas.

d) “Readiness” para implantação

11. O Brasil já tem experiência na implantação do CAR. Esta experiência foi obtida durante o desenho detalhado e a implantação das metodologias, protocolos, e demais instrumentos usados para estabelecer o CAR em municípios localizados no chamado Arco do Desmatamento da Amazônia em 3 estados e que resultou no cadastramento de 60.782 imóveis rurais. A implantação do CAR nestes municípios e estados contou com a colaboração da FAO, PNUD, e TNC.

12. Com a experiência acumulada, o GdB ajustou a metodologia de trabalho do CAR e desenvolveu instrumentos via Internet que agilizam e barateiam o cadastramento (ver <http://www.maisambiente.gov.br/>). Para a execução deste projeto serão necessários o estabelecimento de parcerias e buscar sinergias com instituições, entidades de produtores e da sociedade civil com ações semelhantes nos municípios beneficiados. Isso contribuirá para garantir a capacidade técnica em regularização ambiental e operacionalização do sistema de gerenciamento ambiental para fortalecer, no âmbito federal, estadual e municipal, as políticas de regularização ambiental de propriedades rurais com enfoque no CAR. O Projeto também apoiará a aquisição de equipamentos e serviços para facilitar a execução dessas atividades.

e) Possíveis parceiros nacionais e internacionais, incluindo seus apoios financeiros ao REDD+

13. Os principais parceiros na execução deste projeto são as Secretarias Estaduais de Meio Ambiente e IBAMA. Outros parceiros que contribuirão para o sucesso do projeto são: os municípios, comunidades locais, organizações públicas, setor privado, cooperativas e associações de produtores rurais, Organizações da Sociedade Civil, Governo Federal (incluindo, MAPA, MDA, entre outros), Governo Estaduais e Municipais das regiões cobertas pelo bioma Cerrado (que ainda serão definidos) e parceiros internacionais.

f) Justificativa para financiamento FIP

14. O projeto requer financiamento do FIP porque a implantação deste instrumento de controle ambiental de propriedades rurais representa um investimento substancial para os estados. Além disto, o Programa Mais Ambiente, que estabelece o CAR, determina que georreferenciamento das informações apresentadas no croqui seja elaborado pelo órgão ambiental, instituição pública ou privada devidamente habilitada, sem dispêndio financeiro por parte do agricultor familiar e o empreendedor familiar rural, e os povos e comunidades tradicionais que firmarem o termo de adesão e compromisso. O projeto usa uma metodologia simplificada de custos reduzidos, baseada em modernos recursos tecnológicos, o que possibilita a ampla difusão do instrumento, viabilizando a adesão de muitos produtores e agricultores familiares.

15. Os recursos do FIP permitirão a alavancagem de recursos financeiros do setor público através de eventuais parcerias com estados interessados em investir na implantação do CAR em seus territórios. Além disso, o registro do imóvel é um requisito para que o seu proprietário possa aceder aos financiamentos subsidiados do Plano ABC que apóia a implantação de atividades sustentáveis em terras previamente convertidas.

16. Estima-se que o setor privado também contribuirá com o financiamento das atividades envolvidas no projeto através dos eventuais aportes dos grandes e médios proprietários de imóveis para cobrir os custos do cadastramento dos seus imóveis aproveitando as economias de escala oferecidas durante os trabalhos que se realizarão nos municípios selecionados.

g) Salvaguardas

17. O projeto irá cumprir com as salvaguardas atuais exigidas pelo Governo do Brasil, bem como com as do BIRD, incluindo as salvaguardas ambientais e sociais OP/BP 4.01, OP/BP 4.04 e OP/BP 4.36. Durante as fases de desenho e análise, o projeto será apresentado em oficinas participativas, a fim de obter as opiniões e recomendações das partes interessadas e serão considerados na elaboração da versão a ser enviada ao Banco.

h) Plano de Financiamento

18. Os recursos para financiamento do projeto estão distribuídos tentativamente entre as fontes indicadas na seguinte tabela:

Em USD Milhões			
Doação FIP	Credito FIP	Co-financiamento esperado	TOTAL
0,0	32,5	17,5	50,0

i) Cronograma para preparação do projeto

19. As principais datas estimadas para a preparação, aprovação e início de execução do projeto são:

Atividades
Fase de análise: inicia com a apresentação da Carta-Consulta à SEAIN, e finaliza com a avaliação da proposta de financiamento no âmbito da COFIEX.
Fase de preparação: inicia a partir da data de publicação da Recomendação COFIEX no Diário Oficial da União (DOU), e finaliza com o recebimento, por parte do Governo brasileiro, das Minutas dos Contratos de Empréstimo e de Garantia (se for o caso) encaminhados pelo Organismo Financiador.
Fase de negociação: inicia a partir da data de recebimento por parte do Governo brasileiro das minutas contratuais, e finaliza com o término das negociações entre o Governo brasileiro e o Organismo Financiador.
Fase de assinatura pelas partes: inicia a partir da data de encerramento das negociações das minutas contratuais, e finaliza com a formalização da contratação (isto é, da assinatura) da operação de crédito externo. A formalização da contratação se sujeita à aprovação da operação de crédito externo pelo Senado Federal.
Fase de efetividade: inicia a partir da data de assinatura dos Contratos de Empréstimo e de Garantia (se for o caso), e finaliza na data de realização do primeiro desembolso.
Fase de execução: inicia a partir da data do primeiro desembolso, e finaliza na data prevista para o último desembolso, conforme disposto no Contrato de Empréstimo da operação.

j) Pedido de doação para preparação do projeto, se necessário

20. Estima-se a necessidade de cerca de USD 150 mil para as análises, consultas e reuniões técnicas prévias necessárias para a definição técnica inicial dos sistemas a serem desenvolvidos pelo projeto.

Projeto 1.2. - Produção sustentável em áreas já convertidas para uso agropecuário (ABC)

a) BMD e Órgão(s) do Governo

21. **Banco Mundial**

22. **Órgão governamental:** Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA)/Embrapa

b) Problemas

23. A conservação da natureza e a diminuição de emissão de GEE, devido a mudanças do uso da terra no Cerrado, são desafios relacionados à melhoria no uso e da gestão da terra e recursos naturais em áreas privadas. A agricultura no Cerrado tem sido baseada em um modelo de produção mecanizada e intensa aplicação de insumos. O desafio é fazer com que a agropecuária, sobretudo no Cerrado, continue seu desenvolvimento com adoção de práticas sustentáveis que mantenham ou aumentem a produtividade e rentabilidade ao mesmo tempo em que conservem os recursos naturais e reduzam as emissões de GEE. Assim, O projeto pretende contribuir com o esforço que o GdB vem realizando para responder a este desafio, visando a melhorar o uso e a gestão da terra, e dos recursos naturais em áreas privadas.

24. A agropecuária brasileira já conta com muitas tecnologias sustentáveis de produção que podem ser adotadas para promover a redução das emissões e a captura de GEE, ampliando assim os estoques de carbono na biomassa e no solo. Como parte da Política Nacional de Mudança do Clima (PNMC), o País adotou o “Plano Setorial de Mitigação e de Adaptação às Mudanças Climáticas para a Consolidação de uma Economia de Baixa Emissão de Carbono na Agricultura”, também denominado de **Plano ABC** (Agricultura de Baixa Emissão de Carbono). O objetivo geral do Plano ABC é garantir o aperfeiçoamento contínuo dos sistemas e práticas de uso e manejo sustentável dos recursos naturais, bem como de suas adoções por parte do setor, que reduzam as emissões de GEE, ou aumentem a fixação de CO₂ na vegetação e no solo envolvidos no uso agropecuário e florestal da terra.

25. O principal instrumento do Plano ABC é a oferta de crédito diferenciado ao produtor que adotar boas práticas agrônômicas para minimizar o impacto da emissão de gases do efeito estufa. Este apoio financeiro é necessário para cobrir os custos iniciais com a mudança de insumos, máquinas etc. O Plano é composto por sete programas, seis deles referentes às tecnologias de mitigação e um programa com as ações de adaptação à mudança do clima. As tecnologias de mitigação apoiadas pelo Plano ABC são: (i) plantio direto na palha, (ii) recuperação de pastos degradados, (iii) integração lavoura-pecuária-floresta, (iv) plantio de florestas comerciais, (v) fixação biológica de nitrogênio e (vi) tratamento de resíduos animais.

26. O desafio é que menos de 10% dos recursos orçamentários alocados pelo GdB (BRL 3 bilhões em 2012) vem sendo acessados pelos produtores. As causas para o relativo baixo acesso ao ABC incluem: (i) desconhecimento dos produtores sobre o Plano, (ii) desconhecimento dos agentes financeiros que poderiam oferecer o Plano aos seus clientes, (iii) ausência de serviços de assistência técnica que ajudem o produtor a montar projetos que utilizam práticas elegíveis do Plano, e (iv) falta de conformidade com a legislação ambiental, principalmente a determinação da RL e APP, sem a qual o crédito não pode ser concedido.

c) Contribuição do projeto para efeito transformacional e co-benefícios

27. O **objetivo geral** do projeto é contribuir para a redução do desmatamento ilegal e da degradação das florestas nas propriedades rurais, e consequente diminuição das emissões e o aumento do sequestro de carbono por meio da regularização ambiental de imóveis rurais nos 11 estados de abrangência do bioma

Cerrado. O projeto, juntamente com um conjunto mais amplo de iniciativas e recursos, pretende contribuir para o sucesso do Plano ABC.

28. Os **objetivos específicos** do projeto serão obtidos através da implantação de três componentes:
- a. **Divulgar Plano ABC e sensibilizar e capacitar produtores** - executar campanhas, cursos, eventos técnicos de divulgação sobre o Plano ABC, seu funcionamento, requerimentos (inclusive os relativos ao cadastramento ambiental do imóvel rural), e procedimentos, formas de acesso ao crédito, às tecnologias, e modelos de negócio com o propósito de ampliar o número de produtores interessados nos apoios do Plano ABC e sensibilizados para adotar as tecnologias promovidas. Os públicos-alvo desta ação são: agentes financeiros, associações de produtores rurais e prestadores de serviço técnico rural.
 - b. **Apoiar provedores de serviços e insumos** – capacitar profissionais, técnicos e outros agentes das cadeias produtivas nas tecnologias de interesse do Plano ABC, e nos aspectos operativos do Plano, assim como sobre a regularização ambiental das propriedades rurais e adesão ao CAR (cadastro ambiental rural). Apoiar o estabelecimento de uma massa crítica necessária à alavancagem do processo de adoção das tecnologias apoiadas, bem como promover os negócios agropecuário e florestal sustentáveis; apoiar e fomentar o estabelecimento de viveiros de produção de mudas, tanto exóticas quanto de nativas, visando a implantar sistemas agroflorestais, de recomposição de áreas de preservação permanente e de reserva legal; estabelecer unidades de referência tecnológica para o desenvolvimento do setor agropecuário e florestal; e capacitar profissionais e técnicos. Poderá envolver também o aprimoramento das tecnologias recomendadas e a realização de estudos que aprimorem a operação e a eficiência econômica e financeira do Plano do ponto de vista social e do produtor.
 - c. **Ampliar o acesso ao crédito** - aperfeiçoar ou estabelecer mecanismos, protocolos, procedimentos e instrumentos apropriados de apoio ao produtor para obtenção de financiamento e aos agentes e profissionais do sistema bancário para ofertar o crédito, e assim ampliar a adoção das tecnologias sustentáveis de produção. Capacitar os agentes e profissionais sobre o Plano ABC e os instrumentos mencionados.
29. Os principais **co-benefícios** do projeto são:
- **Socioeconômicos:** a) garantir o aperfeiçoamento contínuo e sustentado das práticas conservacionistas de uso e manejo do solo, nos diversos setores da agricultura brasileira, que possam contribuir para redução da emissão dos GEE; b) diminuir os custos de produção e, conseqüentemente, elevar a renda dos produtores, mediante aumento da produção e da produtividade, sobretudo com a expansão das seguintes tecnologias: Recuperação de Pastagens Degradadas; Integração Lavoura-Pecuária-Floresta e Sistemas Agroflorestais; Sistema Plantio Direto; Fixação Biológica do Nitrogênio; e Florestas Plantadas.
 - **Ambientais:** a) reduzir a pressão para conversão de áreas de florestas nativas protegendo assim a biodiversidade nelas existentes; b) reduzir o processo erosivo dos solos cultivados; c) aumentar a infiltração da água das chuvas; d) melhorar as características físicas, químicas e biológicas dos solos; e) elevar o uso de Tratamento de Dejetos Animais para geração de biogás energia e compostagem reduzindo a poluição de águas e solo; e f) financiar o cadastramento ambiental das propriedades rurais.
30. A **contribuição do projeto para efeito transformacional** se deriva de ações de mitigação e de adaptação à mudança do clima para a consolidação de uma economia de baixa emissão de carbono na agropecuária, e assim melhorar a eficiência no uso de recursos naturais, aumentando a resiliência de sistemas produtivos e de comunidades rurais, com forte impacto na redução do desmatamento. A contribuição do projeto para efeito transformacional também se deriva das sinergias que serão geradas entre o Plano ABC e o Programa Mais Ambiente mediante o qual o Projeto 1.1 Imóveis rurais

regularizados em termos ambientais (CAR) do PI gerará as condições para que os proprietários de terras possam aceder a apoios técnicos e financeiros do Plano ABC e de outras fontes para fazer o uso da terra mais sustentável e protegendo o meio ambiente.

31. **O foco de atuação do projeto** é a Região do Cerrado, tanto por seu elevado potencial agrícola, quanto pela necessidade de conservação das áreas naturais, bem como por se tratar de uma região com avançado processo de antropização. Desta forma, as tecnologias preconizadas no Plano ABC promovem a intensificação e aumento da eficiência do uso de terras com base sustentável e de baixa emissão de gases de efeito estufa, diminuindo, conseqüentemente, a pressão pelo desflorestamento de novas áreas nativas para o uso alternativo do solo pela atividade agropecuária.

d) “Readiness” para implantação

32. As ações do referido projeto serão implantadas por meio das equipes técnicas do MAPA e da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) de forma coordenada. Estas organizações têm ampla experiência em relação às atividades do projeto, mas necessitarão de apoio e fortalecimento de suas equipes de trabalho para expandir suas capacidades de execução e de ajuste de seus procedimentos, para poder atender às necessidades do projeto.

33. Além disso, o projeto prevê uma ampla participação do setor privado e da sociedade civil, mediante o estabelecimento de parcerias, para a realização das atividades previstas no projeto, especialmente na capacitação de técnicos e produtores rurais, no estabelecimento de Unidades de Referência Tecnológicas, e no acompanhamento e monitoramento do Plano ABC.

e) Possíveis parceiros nacionais e internacionais, incluindo seus apoios financeiros ao REDD+

34. Os principais parceiros na execução deste projeto são os Ministérios do Desenvolvimento Agrário (MDA, corresponsável pelo Plano ABC), da Fazenda (MF) e do Meio Ambiente (MMA) que está a cargo do Projeto 1.1 - Imóveis rurais regularizados em termos ambientais (CAR).

35. Além destes, são possíveis parceiros as seguintes instituições: Empresas Estaduais de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER), Secretarias de Agricultura dos Estados da Federação, Universidades Públicas e Privadas, Organizações Estaduais de Pesquisa Agropecuária (OEPAs), Bancos Oficiais (Banco do Brasil, Banco da Amazônia, etc.), representantes da sociedade civil (setor produtivo, trabalhadores, cooperativas, federação de agricultura, organizações não governamentais/ONGs, etc.).

f) Justificativa para financiamento do FIP

36. O projeto requer financiamento do FIP para fazer frente à necessidade de executar um grande volume de ações voltadas para capacitação do setor agropecuário, assistência técnica rural e articulação com setor financeiro em uma área de grande extensão territorial (o Bioma Cerrado), cuja concretização possibilitará a redução da pressão pelo desflorestamento de áreas nativas para o uso alternativo do solo pela atividade agropecuária.

37. Os recursos do FIP permitirão alavancar a utilização da linha de crédito do Plano ABC pelos produtores que intencionam adotar práticas agropecuárias adequadas elegíveis pelo Plano ABC. Desta forma, haverá maior utilização de recursos disponíveis para crédito rural pelos agentes financeiros e, ainda, o fortalecimento das atividades de Assistência Técnica e Extensão Rural, o cadastramento ambiental das propriedades rurais, bem como também das ações de acompanhamento e monitoramento do Plano ABC.

g) Salvaguardas

38. O projeto irá cumprir com as salvaguardas atuais exigidas pelo Governo do Brasil, bem como com as do BIRD, incluindo as salvaguardas ambientais e sociais OP/BP 4.01, OP/BP 4.04, OP/BP 4.36 e OP 4.09. Durante as fases de desenho e análise, o projeto será apresentado em oficinas participativas, a fim

de obter as opiniões e recomendações das partes interessadas e serão considerados na elaboração da versão a ser enviada ao Banco.

h) Plano de Financiamento

39. Os recursos para financiamento do projeto estão distribuídos tentativamente entre as fontes indicadas na seguinte tabela:

USD Milhões			
Doação FIP	Credito FIP	Co-financiamento	TOTAL
11,0	0,0	25,0	36,0

i) Cronograma para preparação do projeto

40. As principais datas estimadas para a preparação, aprovação e início de execução do projeto são:

Atividades
Fase de análise: inicia com a apresentação da Carta-Consulta na SEAIN, e finaliza com a avaliação da proposta de financiamento no âmbito da COFIEIX.
Fase de preparação: inicia a partir da data de publicação da Recomendação COFIEIX no Diário Oficial da União (DOU), e finaliza com o recebimento, por parte do Governo brasileiro, das Minutas dos Contratos de Empréstimo e de Garantia (se for o caso) encaminhados pelo Organismo Financiador.
Fase de negociação: inicia a partir da data de recebimento por parte do Governo brasileiro das minutas contratuais, e finaliza com o término das negociações entre o Governo brasileiro e o Organismo Financiador.
Fase de assinatura pelas partes: inicia a partir da data de encerramento das negociações das minutas contratuais, e finaliza com a formalização da contratação (isto é, da assinatura) da operação de crédito externo. A formalização da contratação se sujeita à aprovação da operação de crédito externo pelo Senado Federal.
Fase de efetividade: inicia a partir da data de assinatura dos Contratos de Empréstimo e de Garantia (se for o caso), e finaliza na data de realização do primeiro desembolso.
Fase de execução: inicia a partir da data do primeiro desembolso, e finaliza na data prevista para o último desembolso, conforme disposto no Contrato de Empréstimo da operação.

j) Pedido de doação para preparação do projeto, se necessário.

41. Estima-se a necessidade de cerca de USD 150 mil para as análises, consultas e reuniões técnicas prévias necessárias para a definição técnica inicial dos sistemas a serem desenvolvidos pelo projeto.

Projeto 2.1. - Informações florestais para uma gestão orientada à conservação e valorização dos recursos florestais do Cerrado pelos setores público e privado

a) BMD e Órgão(s) do Governo

42. **Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID)**

43. **Órgão governamental:** Serviço Florestal Brasileiro (SFB)/ MMA

b) Problemas

44. No Brasil, observa-se a necessidade de aperfeiçoamento da geração de informações adequadas e suficientes sobre os recursos florestais, tais como, extensão e condições, formas de gestão, cadeias produtivas envolvidas, bem como sobre outros aspectos de sua utilização (o papel local dos recursos florestais madeireiros e não madeireiros e sua comercialização). Há também o desafio de aprimorar a geração de informações sobre a densidade de carbono, tanto acima como abaixo do solo, mediante uso de metodologias mais avançadas, com abrangência em todo o bioma

45. A geração de informações florestais padronizadas e sistemáticas representam um subsídio fundamental para a tomada de decisão mais criteriosa pelos setores público e privado, com relação ao uso sustentável dos recursos florestais e consequente redução do desmatamento e degradação das florestas.

46. A implementação do Inventário Florestal Nacional (IFN) e a ampla disponibilização de informações sobre os recursos florestais e sua utilização por meio do Sistema Nacional de Informação Florestal (SNIF) são ações desenvolvidas pelo governo brasileiro para solucionar alguns dos problemas acima descritos. Porém, o IFN e o SNIF ainda não foram implementados no Cerrado. Considerando a biodiversidade abrigada nos ecossistemas naturais de Cerrado assim como seus estoques de carbono, faz-se imperativo implementar no Cerrado um mecanismo de produção e promoção de informações oportunas, de qualidade e acuradas, que contribuam para a valorização dos recursos florestais não apenas em sua função ambiental, mas também econômica e social.

c) Contribuição do projeto para efeito transformacional e co-benefícios

47. O **objetivo geral** desta proposta é implementar o IFN no bioma Cerrado e consolidar o SNIF, como instrumentos de política capazes de produzir informações oportunas e de qualidade para tomadores de decisão dos setores público e privado sobre os recursos florestais e seu aproveitamento, contribuindo para a promoção de programas sustentáveis voltados à mitigação de emissões de GEE no Cerrado.

48. Para atingir esse objetivo geral, os seguintes **objetivos específicos** são propostos:

- a. **Implementar o Inventário Florestal Nacional no bioma Cerrado**, incluindo a coleta de dados biofísicos e socioambientais em aproximadamente cinco mil pontos amostrais sobre o território, realizar a análise de amostras de paisagem para o estudo da fragmentação florestal e uso do solo, assim como a integração desses dados com o mapeamento da vegetação para a produção de resultados regionais. Ao final do projeto, tomadores de decisão e sociedade em geral disporão de estimativas acuradas e com incerteza conhecida sobre a área de cobertura florestal, degradação florestal, florestas em regeneração, ocorrência de espécies em perigo ou ameaçadas de extinção, estimativas dos estoques em crescimento (volume e biomassa) e carbono do solo e acima e abaixo do solo, diversidade de espécies florestais arbóreas, manejo florestal, dinâmica da floresta, saúde e vitalidade das florestas, características dos solos sob as florestas, fragmentação florestal, proporção de classes de uso da terra, árvores fora da floresta, uso local de produtos e serviços das florestas por populações rurais (tradicionais ou não) e sua percepção sobre a importância desses recursos.

- b. **Consolidar o Sistema Nacional de Informações Florestais** como a principal plataforma para análise, disseminação de informações e gestão do conhecimento sobre os recursos florestais do Cerrado e seu potencial uso na promoção de atividades de mitigação da mudança do clima. Além de fortalecer a plataforma em seus temas nacionais (recursos florestais, gestão florestal pelo Estado, produção florestal e ensino e pesquisa), servindo como um instrumento de gestão e referência para a sociedade. No caso do Cerrado, propõe-se desenvolver e estabelecer módulos que estimulem a comercialização de produtos florestais, facilitando negócios em cadeias produtivas de produtos florestais madeireiros e não madeireiros, assim como a mensuração e valoração de serviços ambientais no bioma. Ao final do projeto, tomadores de decisão e sociedade em geral contarão com uma plataforma única de informações, alimentada por diversas instituições, que permitirá fácil acesso e formatação apropriada a diversos usuários, escalas (bioma, estados, municípios, bacias hidrográficas, etc.) e aplicações. O SNIF poderá disponibilizar informações produzidas por outros projetos tais como: Regularização ambiental de Imóveis rurais (CAR), Produção sustentável em áreas já convertidas para uso agropecuário (ABC), e Implementação de sistemas de alerta para prevenção de incêndios florestais e de monitoramento da cobertura vegetal. Além disso, as informações produzidas pelo IFN e disponibilizadas pelo SNIF serão utilizadas para subsidiar comunicações brasileiras e subsidiar a definição, gestão e avaliação de políticas nacionais relacionadas ao setor.
49. A **contribuição do projeto para efeito transformacional**: Por meio do conhecimento dos recursos florestais, esse projeto contribui para transformar os paradigmas vigentes e estabelecer uma cultura de valorização dos recursos florestais como um importante ativo socioeconômico e ambiental, contribuindo para incluir no desenvolvimento rural padrões que sejam baseados na manutenção da floresta e que resultam na promoção de práticas sustentáveis com benefícios climáticos.
50. O projeto deverá gerar os seguintes resultados:
- Disponibilidade de informação inédita a respeito da densidade de carbono tanto acima como abaixo do solo que tenha sido derivada de dados primários sobre a vegetação, obtidas com metodologia apropriada, e com abrangência em todo o bioma e integrada a um sistema nacional de informação. A estimativa de emissões de GEE para a região do Cerrado poderá ser aprimorada com base também nessas informações;
 - Disponibilidade de informações espacializadas inéditas que permitirão o desenvolvimento de projetos que atendam as realidades locais, implicando na otimização de recursos empregados;
 - Aumento de investimentos do setor privado através da valorização da floresta;
 - Geração de dados e informações relevantes para a tomada de decisão por gestores públicos e agentes privados, incluindo políticas e ações de mitigação e adaptação;
 - Potencial de replicação de uma metodologia que incorpora a geração e disponibilização de informação inédita a respeito da densidade de carbono, tanto acima como abaixo do solo, em todos os estados do Brasil e em outras regiões similares ao bioma do Cerrado em outras partes do mundo.
51. Os principais co-benefícios do projeto são:
- socioeconômicos**: a) promover oportunidades de capacitação da sociedade civil aumentando a sua participação na gestão dos recursos florestais; b) prover subsídios para o desenvolvimento de iniciativas voltadas ao desenvolvimento de novas atividades econômicas e com enfoque social; c) valorizar a floresta por meio da valoração dos recursos florestais, possibilitando a criação de oportunidades de negócios e rendas adicionais para comunidades locais; d) produzir informações sobre adaptação à mudança do clima por comunidades tradicionais e povos indígenas, através do componente de levantamento socioambiental do IFN; e) permitir um melhor monitoramento de potenciais benefícios e impactos negativos que

possam ter distintas atividades e/ou políticas públicas; e f) fomentar a instalação de capacidade e a geração de empregos na área de coleta de dados florestais, abrindo novos campos de trabalho, e de ensino e pesquisa utilizando os dados do IFN.

- **ambientais:** a) ampliar de maneira significativa o conhecimento da floresta e suas espécies, permitindo um melhor monitoramento de potenciais impactos positivos ou negativos de atividades econômicas no Cerrado sobre a diversidade arbórea; b) identificar áreas de alto valor para conservação e pesquisas adicionais; c) prover subsídios para o desenvolvimento de iniciativas voltadas à promoção de programas para a proteção e gestão de biodiversidade local, incluindo a identificação de ativos ambientais; e d) prover subsídios para o desenvolvimento de modelagem e cenários para as principais variáveis de informações coletadas, utilizando o sistema de levantamento de informações a ser criado pelo projeto, que prevê atualização de maneira contínua (pelo menos a cada cinco anos) e o estabelecimento de séries históricas.

d) “Readiness” para implantação

52. O Brasil desenvolveu desde 2006, por meio de um processo amplo e participativo, uma metodologia para o IFN que é única para todo o país. Esta metodologia foi testada em todos os biomas e o IFN já foi concluído no estado de Santa Catarina e no Distrito Federal de maneira exitosa. O IFN possui um programa de avaliação e controle de qualidade que permite conferir a qualidade dos dados coletados por amostragem. Possui também um programa de treinamento e capacitação, assim como fortalecimento extensivo de instituições, o que contribui para a qualidade dos resultados. Além disso, o IFN é capaz de gerar informações sobre estoques de carbono nos cinco compartimentos previstos no IPCC. Estas atividades se desenvolvem com intensa participação de parceiros dos setores público e privado, sociedade civil e academia, tanto no seu desenho como na implantação. As experiências existentes indicam que os envolvidos podem ser mobilizados, sob a liderança do SFB, permitindo a ampliação e extensão do IFN para outros estados brasileiros. As parcerias para a implementação do IFN são praticamente as mesmas, diferenciando eventualmente o papel das instituições, que neste caso serão envolvidas no apoio institucional e logístico, realização de pesquisas, análise de solos, treinamento e capacitação, identificação botânica, etc. Trabalhos para a implementação do IFN estão em curso em vários estados (SC, DF, CE, RJ, SE).

53. A coordenação do SNIF é uma competência legal do Serviço Florestal Brasileiro (pela lei 11.284/2006). Destaca-se, no âmbito do SNIF, o Portal Nacional da Gestão Florestal, uma plataforma que permite que os estados compartilhem informações sobre as suas principais atividades de comando e controle sobre os recursos florestais (planos de manejo florestal, autorização de desmatamento, fiscalização, legislação florestal, capacidade institucional e reposição florestal). O SNIF provê ainda informações para relatórios internacionais como, por exemplo, o FRA (*Forest Resource Assessment – FAO*). Para saber mais, visite o site: www.florestal.gov.br. O IFN será a principal fonte de informações sobre os recursos florestais quando cobrir todo país.

e) Possíveis parceiros nacionais e internacionais, incluindo seus apoios financeiros ao REDD+

54. Os principais parceiros na execução deste projeto são: Governo Federal (IBGE, INPE, MCTI, MEC, MDIC, ICMBio, IBAMA, MAPA, FUNAI, INCRA, a Embrapa, Jardim Botânico do Rio de Janeiro e outras unidades do MMA); Governos dos estados (Secretarias de Meio Ambiente e de Agricultura); instituições de pesquisa e universidades. Outros parceiros que contribuirão para o sucesso do projeto são: empresas privadas; ONGs; FAO; agências florestais de outros países; Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID); BNDES; GEF; entidades representativas do setor florestal; entre outros.

f) Justificativa para financiamento do FIP

55. O Brasil é referência mundial em monitoramento dos recursos florestais. O sistema PRODES/INPE-MCTI produz, desde 1989, a taxa anual de desmatamento para o bioma Amazônia. Recentemente, por meio do projeto PROBIO/MMA, foram mapeados com uso de imagens de satélite os remanescentes de vegetação nativa de todo o território nacional. O IFN propõe a prover dados primários coletados em campo, que permitirão complementar as iniciativas de levantamentos da cobertura vegetal e aprimorar substancialmente a qualidade da informação de monitoramento florestal disponível no País.

56. Nos últimos anos, o Governo do Brasil vem investindo massivamente na preparação de metodologias e sistemas para o levantamento de informações sobre recursos florestais, sobretudo dentro do quadro de esforços de preparação do IFN e do SNIF. O primeiro ciclo do IFN pretende utilizar os recursos do FIP para sua implementação no Cerrado. Adicionalmente, dado o grande interesse do Governo Federal e dos estados brasileiros nos produtos do IFN, esses poderão contribuir com recursos que co-financiarão o projeto.

57. O IFN produz informações para múltiplos propósitos, incluindo a conservação da biodiversidade, o uso sustentável e valoração do uso dos recursos florestais, assim como a quantificação dos estoques de carbono e sua perda pelo desmatamento.

g) Salvaguardas

58. O projeto será desenhado de forma a cumprir com os requerimentos das salvaguardas ambientais e sociais estabelecidos nas normas nacionais e na Política de Meio Ambiente e Observância de Salvaguardas GN-2208-20 e OP 703 do BID.

h) Plano de Financiamento

59. Os recursos para financiamento do projeto estão distribuídos tentativamente entre as fontes indicadas na seguinte tabela:

USD Milhões			
Doação FIP	Credito FIP	Co-financiamento	TOTAL
17,0	0,0	8,0	25,0

i) Cronograma para preparação do projeto

60. As principais datas estimadas para a preparação, aprovação e início de execução do projeto são:

Atividades
Fase de análise: inicia com a apresentação da Carta-Consulta na SEAIN, e finaliza com a avaliação da proposta de financiamento no âmbito da COFIEIX.
Fase de preparação: inicia a partir da data de publicação da Recomendação COFIEIX no Diário Oficial da União (DOU), e finaliza com o recebimento, por parte do Governo brasileiro, das Minutas dos Contratos de Empréstimo e de Garantia (se for o caso) encaminhados pelo Organismo Financiador.
Fase de negociação: inicia a partir da data de recebimento por parte do Governo brasileiro das minutas contratuais, e finaliza com o término das negociações entre o Governo brasileiro e o Organismo Financiador.
Fase de assinatura pelas partes: inicia a partir da data de encerramento das negociações das minutas contratuais, e finaliza com a formalização da contratação (isto é, da assinatura) da operação de crédito externo. A formalização da contratação se sujeita à aprovação da operação de crédito externo pelo Senado Federal.
Fase de efetividade: inicia a partir da data de assinatura dos Contratos de Empréstimo e de Garantia (se for o caso), e finaliza na data de realização do primeiro desembolso.
Fase de execução: inicia a partir da data do primeiro desembolso, e finaliza na data prevista para o último desembolso, conforme disposto no Contrato de Empréstimo da operação.

j) Pedido de doação para preparação do projeto, se necessário.

61. Estima-se a necessidade de cerca de USD 150 mil para as análises, consultas e reuniões técnicas prévias necessárias para a definição técnica inicial dos sistemas a serem desenvolvidos pelo projeto.

Projeto 2.2. – Implementação de sistemas de alerta para prevenção de incêndios florestais e de monitoramento da cobertura vegetal

a) BMD e Órgão(s) do Governo

62. Banco Mundial

63. **Órgãos governamentais:** Coordenação-Geral de Gestão de Ecossistemas (CGEC) do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI).

b) Problemas

64. A quantificação e verificação de emissões de GEE requer o uso de estratégias de monitoramento em diferentes escalas espaciais e temporais. A integração de dados em escala dos biomas somente é possível com o uso de ferramentas de sensoriamento remoto. Desde 1988, o Brasil tem monitorado sistematicamente a dinâmica da cobertura vegetal na Amazônia e gerado dados anuais de desmatamento (sistema PRODES), bem como alertas em tempo quase real para intervenção rápida das ações de controle (sistema DETER). Esses sistemas são modelos que vem sendo adotado em outros países com florestas tropicais. Apesar de levantamentos pontuais da cobertura vegetal em outros biomas, há oportunidades para melhorar e sistematizar o monitoramento de outros biomas, como o Cerrado, de forma a torná-lo mais regular e em intervalos de tempo que potencializem as ações efetivas de controle e conservação

65. A adoção de medidas de controle do desmatamento bem como de incentivos positivos como REDD+ para os biomas Cerrado, Caatinga e Pantanal implica no desenvolvimento de metodologias de monitoramento e verificação que sejam escalonáveis, replicáveis e precisas. O grande desafio é a diferenciação de áreas nativas com menor densidade arbórea daquelas áreas perturbadas por ação humana. Enquanto na Amazônia a presença de vegetação rasteira indica o desmatamento, nos outros três biomas existem áreas naturais onde os estratos gramíneo, arbustivo e arbóreo co-existem.

66. O acoplamento do monitoramento por satélite a metodologias de contabilidade de carbono é essencial para definir e aumentar a acurácia de níveis de referência e diminuir as incertezas das estimativas das emissões de GEEs através do reconhecimento dos diferentes tipos vegetacionais e distintos usos da terra. Além disso, o monitoramento sistemático subsidia ações de fiscalização e controle e políticas de incentivo positivo para a manutenção de sistemas naturais.

67. Considerando a dinâmica do desmatamento no Cerrado, há bom potencial para a implementação de iniciativas voltadas à conservação e manejo de remanescentes florestais. Algumas peculiaridades devem ser consideradas, especialmente o impacto do fogo. O fogo é um dos principais agentes ecológicos na estruturação da vegetação com influência na fixação e liberação de carbono e na emissão de partículas e GEEs. O regime natural de fogo varia de acordo com o bioma. Enquanto na Amazônia o fogo é originalmente um fenômeno natural raro, no Cerrado ele ocorre com maior frequência e tem um papel chave em seu funcionamento ecológico. Mudanças do uso da terra têm alterado o regime natural de queima. Por exemplo, frequentemente, o fogo decorrente das queimadas para induzir a rebrota em pastagens na época seca foge do controle e espalha-se por grandes extensões. Eventualmente, são atingidas também unidades de conservação, terras indígenas, áreas de proteção ambiental e reservas legais. Adicionalmente, as previsões associadas a cenários de mudança do clima indicam um aumento da ocorrência de incêndios não apenas em consequência de estações secas mais longas, mas, principalmente, devido à redução dos intervalos entre eventos de seca extrema, os quais são a causa da maioria dos grandes incêndios nos trópicos.

68. O aumento da frequência dos incêndios contribui com processos de degradação e reduz a resiliência dos biomas aos distúrbios naturais causados por secas extremas e incêndios. Os valores de

biomassa e carbono contidos em diferentes componentes da vegetação são parâmetros chave para o cálculo da emissão de partículas e gases de efeito estufa provenientes das queimas. Em função disso, é importante associar o monitoramento de uso e cobertura do solo a um sistema de alerta para prevenção de incêndios florestais. Além dos enormes impactos ambientais, incêndios florestais podem atingir economicamente e socialmente a população brasileira vindo a constituir graves desastres naturais. Monitoramento e alertas de incêndios florestais vão ao encontro das políticas de prevenção e mitigação de desastres naturais propostas pelo Governo Brasileiro, notadamente, o Programa de Gerenciamento de Riscos e Resposta a Desastres, do Plano Plurianual 2012-2015. Este procura estabelecer uma série de medidas para a redução do impacto dos desastres naturais, estando os incêndios florestais incluídos no conjunto de temas a serem tratados.

69. A forma mais moderna de monitorar e produzir alertas da probabilidade de ocorrência de incêndios florestais é através da utilização de modelos de previsão de fogo. Os modelos de previsão de fogo ajudam a compreender os principais fatores temporais, climatológicos e espaciais que contribuem para a ocorrência de incêndios, podendo assim ser utilizados para minimizar impactos localmente. A partir dos modelos de previsão de ocorrência, espalhamento e propagação das chamas podem ser gerados mapas de risco (etapa pré-incêndio), que são ferramentas críticas para um sistema de alerta para prevenção de incêndios florestais. O sistema pode ser acoplado ao monitoramento de cobertura e modelos de emissão de GEEs permitindo estimar emissões e avaliar danos pós-incêndio (p.ex. extensão de área queimada, tipo de cobertura vegetal atingida), e também a modelos de propagação de fumaça, podendo contribuir para a identificação antecipada das regiões a serem afetadas e contribuir para a tomada de decisões que reduzam o impacto de tais eventos.

c) **Contribuição para efeito transformacional e co-benefícios**

70. O **objetivo geral** do projeto é contribuir para a manutenção e aumento dos estoques florestais de carbono por meio da geração de informações geoespaciais e temporais sobre desmatamento, degradação de florestas, e uso da terra nos biomas Cerrado, Caatinga e Pantanal e do desenvolvimento de um sistema de alerta para a prevenção de incêndios florestais em escala nacional que permita avaliar e aperfeiçoar as intervenções do Estado para redução do desmatamento e da degradação da cobertura vegetal nativa.

71. Os **objetivos específicos** serão obtidos através da implantação de dois componentes:

- a. **Implementar sistema de monitoramento da cobertura vegetal** – ajustar metodologias e desenvolver protocolos adequados para o monitoramento da cobertura e uso da terra nos biomas Cerrado, Caatinga e Pantanal. Aplicar os métodos desenvolvidos na medição periódica das mudanças na cobertura e uso da terra, e analisar e promover a difusão dos resultados para os envolvidos. Apesar do foco do Plano de Investimento no bioma Cerrado, no projeto de monitoramento os três biomas serão trabalhados coordenadamente devido às semelhanças estruturais e às suas importantes áreas de transição.
- b. **Implementar sistema de alerta para prevenção de incêndios florestais** - ajustar metodologias e desenvolver protocolos adequados para geração e disseminação de alertas que poderão nortear ações para prevenção e combate de incêndios florestais. As informações do sistema de alerta deverão ser associadas às atividades de capacitação de gestores e produtores rurais para que as mesmas possam ser usadas como indicador do grau de risco de perda de controle no eventual uso do fogo como ferramenta de manejo evitando assim as perdas associados aos incêndios. Igualmente, a disseminação e a capacitação no uso das informações do sistema de alerta permitirão (i) apoiar o desenvolvimento de instrumentos inovadores que promovam a redução dos riscos de danos por fogo, como seguro florestal contra incêndios; sistemas de provisão regional rural de serviços de prevenção e combate a incêndios e capacitação de proprietários de terra; e (ii) aprimorar a legislação e os processos administrativos que permitam regular o uso de queimadas controladas e a imputação de responsabilidades civil e criminal por incêndios provocados por negligência ou má fé, etc.

72. Os principais **co-benefícios** do projeto são:

- **socioeconômicos:** contribuir para a ampliação da capacidade de planejamento do uso da terra pelo País por meio de políticas públicas que: a) evitem o aparecimento de novas áreas degradadas e desmatadas, diminuindo o custo posterior para recuperá-las tanto nas UCs quanto em áreas privadas, b) reduzam perdas materiais e humanas resultantes dos incêndios descontrolados, diminuindo os riscos do produtor florestal e agropecuário, e c) mantenham a fertilidade natural do solo que sofre degradação resultante de incêndios com altas temperaturas o que diminui gastos com agroquímicos
- **ambientais:** contribuir para a conservação da biodiversidade e a promoção do uso sustentável dos recursos naturais. O aumento da capacidade de previsão ao fogo e do monitoramento da cobertura vegetal gerarão informações a serem utilizadas para apontar áreas vulneráveis às pressões socioeconômicas e ambientais, diminuindo os riscos de fragmentação e degradação do sistema de áreas protegidas nacional.

73. A **contribuição do projeto para efeito transformacional** se deriva: i) da disponibilização de informação oportuna e de boa qualidade, em associação com o inventário florestal, que contribua para a medição do desmatamento, degradação florestal e cálculo das emissões de GEE derivadas desses processos nos biomas Cerrado, Caatinga e Pantanal; e ii) do desenvolvimento de sistema de alerta para prevenção de incêndios florestais para o subsídio de instrumentos e serviços públicos e privados inovadores que reduzam os incêndios florestais e seus danos a comunidades, ao meio ambiente e a atividades econômicas.

74. **O foco de atuação** são os biomas Cerrado, Caatinga e Pantanal com a geração de informações de monitoramento da cobertura vegetal e do uso da terra comparáveis às que já vêm sendo produzidas no País há mais de 30 anos para a floresta Amazônica. As informações geradas por este projeto complementarão aquelas do bioma Amazônia (e vice-versa). A verificação das respostas a diferentes políticas e instrumentos de implementação no setor florestal e de usos da terra frente à mudança do clima depende de uma compreensão da dinâmica da cobertura vegetal e uso da terra em todo o território nacional para que se possa garantir a efetiva redução de emissões. Além disso, o Brasil, liderando a geração de sistemas de monitoramento e de alerta e previsão ao fogo em diferentes biomas, tipos florestais e de uso da terra, provavelmente terá papel positivo na cooperação e transferência de tecnologia Sul-Sul.

d) “Readiness” para implantação

75. Atualmente no Brasil já existem iniciativas de instituições públicas e privadas ligadas ao monitoramento de cobertura e uso do solo e de incêndios florestais. Desta forma, o Brasil já conta com uma gama de pessoal altamente qualificado nesta temática de monitoramento do uso do solo relacionado aos desmatamentos e às queimadas. No entanto, tais iniciativas ainda não constituem um sistema integrado ao qual possa ser acoplado o monitoramento de emissões por desmatamento e queimadas bem como um sistema de alerta para prevenção de incêndios florestais. Adicionalmente, as iniciativas em andamento ainda têm seu foco no bioma amazônico e têm um envolvimento minoritário dos órgãos técnicos estaduais e municipais.

76. Dentre estas, pode-se destacar os sistemas DETER, cujo objetivo é fornecer ao governo e à sociedade informações quinzenais sobre novas áreas de desmatamento na Amazônia e o PRODES, que desde 1988 produz estimativas anuais das taxas de desflorestamento da Amazônia. Ambos os sistemas são desenvolvidos no âmbito do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). O sistema SAD, sob a responsabilidade do Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (IMAZON), foi criado com o intuito de ser o primeiro sistema não governamental para monitorar o desmatamento em tempo real.

77. Recentemente, a SEPED-MCTI implantou o Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais – CEMADEN (Decreto Nº 7.513, de 01/07/ 2011) que tem como missão elaborar alertas a desastres naturais relevantes para ações de proteção e de defesa civil no território nacional. Tem

dentre seus objetivos, elaborar e divulgar estudos para a produção de informações necessárias ao planejamento e à promoção de ações contra desastres naturais, desenvolver a capacidade científica, tecnológica e de inovação e a implementação de sistemas de observação para o monitoramento e modelos computacionais para continuamente aperfeiçoar os alertas de desastres naturais que serão emitidos ao Centro Nacional de Gerenciamento de Riscos e Desastres - CENAD, do Ministério da Integração Nacional, auxiliando o Sistema Nacional de Defesa Civil.

78. Adicionalmente, o PREVFOGO (Sistema Nacional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais), que é a base do Centro Nacional de Prevenção e Controle aos Incêndios Florestais desenvolvido no âmbito do IBAMA, tem objetivo principal de estabelecer a prevenção e o controle de incêndios florestais por meio da contratação de Brigadas de Prevenção e Combate aos incêndios. Atua principalmente em Unidades de Conservação federal e em vários municípios que são críticos do ponto de vista da frequência de queimadas. Foi criado posteriormente, com intuito de formar uma base sólida de informações sobre os incêndios ocorridos, o SISFOGO (Sistema Nacional de Informações sobre o Fogo), o qual é gerido pelo PREVFOGO, que é uma ferramenta com tecnologia geoespacial na qual é permitida a inserção das informações referentes aos incêndios e queimadas ocorridas nas Unidades de Conservação e municípios atendidos pelo PREVFOGO. Há também o Programa de Ações Integradas que foi instituído pelo PREVFOGO para as atividades de prevenção e controle aos incêndios no qual se busca o estabelecimento de parcerias com as organizações não governamentais e os diversos atores da sociedade civil organizada que têm relação direta com os incêndios florestais e com o apoio dos Estados e Municípios. Neste sentido, o projeto subsidiará de forma mais precisa à prevenção e o controle aos incêndios tanto do próprio produtor como destas iniciativas por meio do sistema de alerta às queimadas.

e) Possíveis parceiros nacionais e internacionais, incluindo seus apoios financeiros ao REDD+

79. Os principais parceiros na execução deste projeto são Instituições de Pesquisa, Governos federal e estaduais, parceiros internacionais, e sociedade civil.

f) Justificativa para financiamento do FIP

80. O projeto requer financiamento do FIP, pois a implantação dos Sistemas de Alerta para Prevenção de Incêndios Florestais e Monitoramento do Cerrado, Pantanal e Caatinga têm como objetivo principal o desenvolvimento de sistemas integrados a partir de novas metodologias e abordagens bem como das iniciativas isoladas dos sistemas atualmente existentes de monitoramento para, como ação principal, contribuir com a contenção de desmatamentos e incêndios florestais junto aos Estados e Municípios com o apoio das comunidades locais. Dada a complexidade ambiental representada pelos diferentes ecossistemas, mas também a complexidade institucional representada pelos diferentes entes federativos, os recursos provenientes do FIP serão um importante fator na viabilização da proposta garantindo a consecução das diferentes fases (desenvolvimento dos sistemas, implementação, treinamento técnico, geração de novos produtos e apoio a políticas públicas).

81. Além dos recursos do FIP, poderão ser mobilizados recursos financeiros orçamentários brasileiros e de outros parceiros, com o intuito de co-financiar a proposta.

g) Salvaguardas

82. O projeto irá cumprir com as salvaguardas atuais exigidas pelo Governo do Brasil, bem como com as do BIRD, incluindo as salvaguardas ambientais e sociais OP/BP 4.01. Durante as fases de desenho e análise, o projeto será apresentado em oficinas participativas, a fim de obter as opiniões e recomendações das partes interessadas e serão considerados na elaboração da versão a ser enviada ao Banco.

h) Plano de Financiamento

83. Os recursos para financiamento do projeto estão distribuídos tentativamente entre as fontes indicadas na seguinte tabela:

Doação FIP	Credito FIP	Co-financiamento	USD Milhões
			TOTAL
9,5	0,0	6,5	16,0

i) Cronograma para preparação do projeto

84. As principais datas estimadas para a preparação, aprovação e início de execução do projeto são:

Atividades
Fase de análise: inicia com a apresentação da Carta-Consulta na SEAIN, e finaliza com a avaliação da proposta de financiamento no âmbito da COFIEX.
Fase de preparação: inicia a partir da data de publicação da Recomendação COFIEX no Diário Oficial da União (DOU), e finaliza com o recebimento, por parte do Governo brasileiro, das Minutas dos Contratos de Empréstimo e de Garantia (se for o caso) encaminhados pelo Organismo Financiador.
Fase de negociação: inicia a partir da data de recebimento por parte do Governo brasileiro das minutas contratuais, e finaliza com o término das negociações entre o Governo brasileiro e o Organismo Financiador.
Fase de assinatura pelas partes: inicia a partir da data de encerramento das negociações das minutas contratuais, e finaliza com a formalização da contratação (isto é, da assinatura) da operação de crédito externo. A formalização da contratação se sujeita à aprovação da operação de crédito externo pelo Senado Federal.
Fase de efetividade: inicia a partir da data de assinatura dos Contratos de Empréstimo e de Garantia (se for o caso), e finaliza na data de realização do primeiro desembolso.
Fase de execução: inicia a partir da data do primeiro desembolso, e finaliza na data prevista para o último desembolso, conforme disposto no Contrato de Empréstimo da operação.

j) Pedido de doação para preparação do projeto, se necessário.

85. Estima-se a necessidade de cerca de USD 150 mil para as análises, consultas e reuniões técnicas prévias necessárias para a definição técnica inicial dos sistemas a serem desenvolvidos pelo projeto.

ANEXO 2 – PLANO DE ENVOLVIMENTO E CONSULTA ÀS PARTES INTERESSADAS

1. A preparação do Plano de Investimento do Brasil para o FIP contempla um plano de envolvimento e consulta às partes interessadas.
2. O plano de envolvimento e consulta às partes interessadas está sendo coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) e abrange os Ministérios da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), da Fazenda (MF), da Justiça (por meio da Fundação Nacional do Índio – FUNAI) e do Serviço Florestal Brasileiro (SFB).
3. Esse plano consiste nas seguintes etapas:
 - i. **Sessão de diálogo** com partes interessadas **durante a Missão de Escopo** (maio de 2011);
 - ii. **Oficinas informativas** sobre o FIP, inclusive sobre o Mecanismo de Doação Dedicado a Povos Indígenas e Comunidades Locais (novembro e dezembro de 2011);
 - iii. **Consulta pública** ao Plano de Investimentos **pela Internet**, entre janeiro e março de 2012, por meio dos sítios eletrônicos dos órgãos de governo envolvidos;
 - iv. **Oficina de consulta às partes interessadas** (fevereiro de 2012), utilizando-se de metodologias participativas;
 - v. **Reuniões** com partes interessadas (fevereiro e março de 2012), incluindo **diálogo com Fórum dos Secretários Estaduais de Meio Ambiente do bioma Cerrado**;
 - vi. **Sessão de diálogo** com partes interessadas **durante a Missão Conjunta** (fevereiro de 2012).
4. A seguir são detalhadas as etapas realizadas e previstas.

Sessão de diálogo durante a Missão de Escopo

5. Durante a Missão de Escopo (*Scoping Mission*) do Plano de Investimento do Brasil para o FIP, no fim do primeiro semestre de 2011, foi realizada uma apresentação do FIP para representantes de redes de movimentos sociais e ambientais e do setor privado interessados no Programa. Essa sessão iniciou o processo de participação e acompanhamento da preparação do Plano de Investimento do Brasil.

Oficinas informativas

6. De novembro a dezembro de 2011, foram feitas oficinas informativas utilizando-se foros afins aos objetivos do FIP e às áreas identificadas na Missão de Escopo como potencial foco do Plano de Investimento do Brasil.

OFICINAS INFORMATIVAS SOBRE O FIP REALIZADAS

Data	Local / Evento	Público	Representantes do Governo Federal
26 /05/ 2011 (manhã)	Sessão de Apresentação do FIP durante a Missão de Escopo, em Brasília-DF	Povos indígenas, comunidades tradicionais, setor privado, ONGs, movimentos sociais (30 participantes)	MMA, MF, SFB
22 /11/2011 (manhã)	Oficina de Salvaguardas para REDD+, em Brasília-DF	Povos indígenas, comunidades tradicionais, órgãos estaduais de meio ambiente, setor	MMA, MF, FUNAI, SFB

Data	Local / Evento	Público	Representantes do Governo Federal
		privado, ONGs, movimentos sociais (60 participantes)	
22 /11/2011 (tarde)	Reunião informativa sobre o Mecanismo de Doação Dedicado a Povos Indígenas e Comunidades Locais, em Brasília-DF	Povos indígenas e comunidades tradicionais (17 participantes)	FUNAI, MF, MMA
28 /11/ 2011 (tarde)	Reunião da Comissão Nacional do Programa Cerrado Sustentável (CONACER), em Brasília-DF	Povos indígenas, comunidades tradicionais, órgãos estaduais de meio ambiente, setor privado, ONGs, movimentos sociais (33 participantes)	ANA, FUNAI, MCTI, MDS, MF, MJ, MMA, SFB
7/12/ 2011 (tarde)	24ª Reunião Ordinária da Comissão de Gestão de Florestas Públicas (CGFLOP), em Brasília-DF	Povos indígenas, comunidades tradicionais, órgãos estaduais de meio ambiente, setor privado, ONGs, movimentos sociais (27 participantes)	Embrapa, MCTI, MD, MF, MMA, MPOG, SFB
14 /12/ 2011 (tarde)	Reunião do Grupo de Trabalho do Plano ABC, em Brasília-DF	Setor privado, ONGs, movimentos sociais (20 participantes)	Casa Civil, Embrapa, MAPA, MF MMA, MCT, SFB

Consulta pública pela Internet

7. A primeira versão do Plano de Investimento do Brasil para o FIP estará em consulta pública de janeiro de 2012 a março de 2012¹, nos sítios eletrônicos do MAPA², MCTI³, MF⁴, MMA⁵, SFB⁶ e no Portal do REDD+⁷, com vistas a obter contribuições da sociedade brasileira para a elaboração e implementação do referido Plano.

8. Para oferecer contribuições, a parte interessada precisará informar dados pessoais ou institucionais.

9. Todas as contribuições serão lidas e levadas em consideração pela equipe responsável pela consulta pública. No entanto, no formato proposto, não há a intenção de respondê-las uma a uma. Eventualmente, os referidos sítios eletrônicos serão também utilizados para informar sobre o andamento do processo e esclarecer dúvidas frequentes.

10. Ao final dessa etapa, o resultado das contribuições será compilado. Em seguida, quando necessário, haverá processamento das mesmas, com os proponentes de atividades do Plano de

¹ Prevê-se um período aproximado de quarenta (40) dias de consulta pública pela internet.

² www.agricultura.gov.br

³ www.mct.gov.br

⁴ www.fazenda.gov.br/sain

⁵ www.mma.gov.br

⁶ www.sfb.gov.br

⁷ Site gerido pelo Ministério do Meio Ambiente e hospedado em www.florestal.gov.br/redd

Investimento. O texto do Plano de Investimento poderá ser modificado, conforme a pertinência e o desdobramento das discussões realizadas. Essas modificações, bem como eventuais deferimentos e respostas, serão notificadas por meio dos sítios eletrônicos acima indicados.

Oficina de Consulta às Partes Interessadas (fevereiro de 2012)

Descrição geral das atividades

<i>Descrição</i>	<i>Proposta</i>
Local	Brasília, Distrito Federal
Público Alvo	<ul style="list-style-type: none"> • Setor privado • Produtores rurais • Povos Indígenas • Representantes do poder público estadual e municipal • Representantes de ONGs e movimentos sociais • Outros interessados.
Metodologia	11. Exposição sobre os marcos legais e políticas públicas relevantes para mudanças climáticas no país, 12. Exposição sobre o FIP e seus desdobramentos do ponto de vista de políticas públicas; 13. Apresentação dos eixos previstos no Plano de Investimento; 14. Abertura para esclarecimentos; 15. Abertura para sugestões.
Resultados Esperados	9. Partes interessadas e diretamente beneficiadas cientes dos investimentos previstos e mobilizadas para a sua implementação;
Documentação	<ul style="list-style-type: none"> • Ata, lista de presença e contatos • Relatório das atividades, inclusive sugestões ao Plano de Investimentos deferidas e indeferidas;
Datas previstas	7 de fevereiro de 2012
Tempo previsto para parte consultiva	4 a 6 horas

Metodologia da consulta presencial

16. A consulta presencial tem como objetivos:
 - i. Cumprir os requisitos de comunicação e apropriação pelas partes interessadas do Plano de Investimento do Brasil;
 - ii. Envolver as principais partes interessadas no desenho do Plano de Investimento, garantindo participação e efetividade na sua fase de implantação;
 - iii. Esclarecer a ‘proposta de investimentos’, a fim de diminuir falsas (ou inalcançáveis) expectativas e manter as partes cientes dos investimentos propostos.
17. Para tanto, o GdB buscará ampla representatividade dos segmentos público e privado na consulta

presencial, e a participação plena e efetiva de setores envolvidos nos temas centrais ao Plano de Investimento, assim como daqueles atores que atuam nas regiões geográficas de atenção dos projetos. Prevê-se que a consulta presencial contará com **público** de 70-80 participantes, incluindo representantes de povos indígenas e comunidades tradicionais.

18. Como parte do **material** de consulta pública, é imprescindível a circulação da primeira versão do Plano de Investimento com antecedência.

19. A **aplicação** da consulta pública será mesclada com informação:

- i. Parte Informativa – abordagem dos conceitos de mitigação e adaptação à mudança do clima, ações de proteção das florestas e outros; contextualização do FIP;
- ii. Parte Consultiva – apresentação dos eixos de investimento e das propostas de atividade do Plano de Investimento;
- iii. Parte Consultiva – condução de atividades para o recebimento de críticas, dúvidas e propostas por partes interessadas.

20. Como **resultados** da consulta presencial, espera-se alcançar:

- i. Publicação dos deferimentos in loco e das críticas, dúvidas e propostas não deferidas in loco;
- ii. Adequação da proposta de atividades do Plano de Investimento, quando necessário.

Reuniões com partes interessadas

21. Além da consulta pública presencial, este plano prevê discussões sobre o Plano de Investimentos com atores-chave, por meio de reuniões específicas.

22. Um diálogo de alto nível do GdB com o Fórum de Secretários de Meio Ambiente do Bioma Cerrado está previsto para o mês de fevereiro, com vistas a mobilizar os órgãos estaduais de meio ambiente para o desenho e a futura implementação das atividades do Plano de Investimento.

23. O *Fórum dos Secretários Estaduais de Meio Ambiente* do Bioma *Cerrado* reúne gestores de 13 Estados e foi instituído em 2011. Seus principais assuntos são política de mudanças climáticas nos estados, investimento em consumo sustentável e combate a queimadas e incêndios florestais. Participam do Fórum os secretários do Meio Ambiente do Tocantins, Distrito Federal, Maranhão, Pará, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Piauí, São Paulo, Bahia, Paraná, Goiás e Rondônia.

Sessão de diálogo durante a Missão Conjunta

24. Durante a Missão Conjunta a ser realizada entre 13 e 17 de fevereiro de 2012 haverá uma sessão de diálogo com partes interessadas. Essa reunião de meio dia com *stakeholders* (sem seleção prévia; aberto a interessados) tratará da implementação do plano de envolvimento e consulta e iniciará diálogo sobre futuro comitê de acompanhamento do Plano de Investimento.

Passos seguintes

25. O envolvimento de atores interessados seguirá ocorrendo durante as fases de desenho dos projetos específicos, segundo os procedimentos de preparação de projetos adotados pelos respectivos Bancos Multilaterais de Desenvolvimento (BMDs).

ANEXO 3 - MECANISMO DE DOAÇÃO DEDICADO A POVOS INDÍGENAS E COMUNIDADES LOCAIS NO ÂMBITO DO PROGRAMA DE INVESTIMENTO FLORESTAL

1. Este anexo contém informações sobre como os fundos sob o Mecanismo de Doação Dedicado a Povos Indígenas e Comunidades Locais (DGM) podem contribuir de forma complementar à proposta do Plano de Investimento do Brasil.

Povos Indígenas e Comunidades Tradicionais no Brasil

Arcabouço Legal

2. A Constituição Federal brasileira reconhece aos índios sua organização social, costumes, línguas, crenças e tradições, e os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam, cabendo à União demarcá-las, protegê-las e fazer respeitar todos os seus bens. É definido, ainda pela Constituição, que as terras tradicionalmente ocupadas pelos índios são aquelas por eles habitadas em caráter permanente, as utilizadas para suas atividades produtivas, e as imprescindíveis à preservação dos recursos ambientais necessários ao seu bem estar e à sua reprodução física e cultural, segundo seus usos, costumes e tradições. Por fim, é um preceito constitucional que as terras tradicionalmente ocupadas pelos índios destinam-se à sua posse permanente, cabendo-lhes o usufruto exclusivo das riquezas do solo, dos rios e dos lagos nelas existentes. O ordenamento jurídico brasileiro conta também com a Lei 6.001 de 19 de dezembro de 1973 (Estatuto do Índio) que regula a situação jurídica dos índios e das comunidades indígenas e define princípios e direitos civis e políticos com o propósito de preservar a sua cultura, organização social e reprodução física.

3. Para garantir o cumprimento da Política Indigenista do País foi criada, em 1967, pela Lei nº 5.371/67, a Fundação Nacional do Índio (FUNAI), órgão federal que apresenta uma ampla gama de finalidades voltadas para a população indígena e definidas pelo Decreto nº 7.056/2009. Muitas destas finalidades coadunam-se estreitamente com o objetivo do DGM do FIP.

4. O arcabouço jurídico e institucional dedicado à proteção e promoção dos direitos das populações indígenas brasileiras reconhece que a conservação do meio ambiente é elemento fundamental ao seu bem estar e à sua reprodução física e cultural. Essas regras são estendidas para outros grupos que, embora possuam identidades socioculturais e históricas próprias, apresentam característica comum de promoverem o uso sustentável dos recursos naturais.

5. Para assegurar a proteção de tais comunidades, o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) destina-lhes um conjunto específico de espaços territoriais, definidos como unidades de conservação de uso sustentável. Esses espaços, um território de milhões de hectares com vastos ativos ambientais, abrigam uma diversidade de comunidades locais e grupos tradicionais auto identificados.

6. Também a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (PNPCT), aprovada pelo Decreto nº 6.040 de 07 de fevereiro de 2007, reafirma a importância da valorização e respeito à diversidade socioambiental existente no País. Seu principal objetivo é promover o desenvolvimento sustentável de povos e comunidades tradicionais e agricultores familiares (PCTAFs), com ênfase no reconhecimento, fortalecimento e garantia dos seus direitos territoriais, sociais, ambientais, econômicos e culturais, respeitando e valorizando sua identidade, formas de organização e instituições. O objetivo específico da PNPCT, relacionado à inclusão produtiva, foi concretizado no Plano Nacional de Promoção das Cadeias de Produtos da Sociobiodiversidade (PNPSB). Este plano tem como meta o desenvolvimento, por meio de uma agenda pactuada com estados da federação e sociedade civil,

de ações integradas para a promoção e fortalecimento das cadeias de produtos da sociobiodiversidade na geração de mercados sustentáveis. As ações previstas são assistência técnica, melhoria da qualidade dos produtos, boas práticas de manejo, infraestrutura, logística, apoio aos empreendimentos para acesso às políticas públicas, mercados institucionais e diferenciados, feiras e desenvolvimento de capacidades locais visando, em grande parte dos casos, à conservação de ativos florestais utilizados por esses segmentos populacionais.

7. O Governo Brasileiro vem priorizando as políticas públicas para a redução da pobreza e para a qualificação dos atores para acesso às referidas políticas, com foco na manutenção dos biomas e na geração de renda. Em destaque, vem imprimindo esforços para a implantação do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), Política de Garantia de Preços Mínimos para os produtos da Biodiversidade (PGPM-Bio) e Bolsa Verde.

PPG7 – Experiência Recente com Gestão Ambiental e Territorial

8. Por meio de um Grupo de Trabalho Interministerial composto pela FUNAI e pelo Ministério do Meio Ambiente, foi concluído em 2010 o texto que define a Política Nacional de Gestão Ambiental e Territorial das Terras Indígenas que está atualmente em fase de aprovação pela Presidência da República. O País possui vasta experiência com projetos de gestão ambiental em terras indígenas, a exemplo do Projeto Integrado de Proteção às Populações e Terras Indígenas da Amazônia Legal – PPTAL e o Projeto Demonstrativo dos Povos Indígenas da Amazônia – PDPI, ambos componentes do Programa Piloto para Proteção das Florestas Tropicais do Brasil (PPG7). Além disso, diversas terras indígenas brasileiras estão em diferentes fases do processo de construção e implementação dos seus Planos de Gestão, instrumentos de planejamento territorial, construídos coletivamente, que envolvem atividades de vigilância e fiscalização de limites, segurança alimentar, atividades econômicas sustentáveis, mapeamento participativo, fortalecimento cultural e institucional, entre outros.

9. Outros programas no âmbito do PPG7 também contribuíram de forma muito significativa para constituir um conjunto de experiências voltadas para a gestão ambiental territorial de outros grupos populacionais e paisagens, para além das terras indígenas, tais como o Promanejo, ProVárzea, PDA, ARPA e SPRN.

Papel potencial do DGM no Brasil

10. Este conjunto de políticas aponta para a necessidade de se evitar uma utilização randômica dos recursos via mecanismo de doações para os povos indígenas e comunidades locais no âmbito do FIP, no intuito de promover a soma de esforços em curso, aumentando o potencial de sucesso.

Recorte Territorial

11. Neste mesmo sentido, visando convergir com o Plano de Investimento do Brasil, e com outras políticas-chave, como o Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento e das Queimadas no Cerrado (PPCerrado), este mecanismo de doação deveria focar o bioma Cerrado, o qual, além de sua dimensão territorial e de sua importância ecológica e econômica, abriga uma riquíssima diversidade de populações indígenas e de povos e comunidades locais que interagem com vastos ativos ambientais.

Recorte de Público

12. Todo o arcabouço legal brasileiro, no que tange a populações indígenas e comunidades tradicionais, tem sido construído em torno de alguns eixos principais, destacando-se a auto-identificação coletiva e a manutenção de sistemas produtivos caracterizados pelo uso sustentável dos recursos naturais. Desta forma, este mecanismo de doação deve aplicar os mesmos princípios já em curso ao estabelecer seu recorte de público beneficiário.

Fóruns Representativos

13. Na esteira do reconhecimento dos direitos de populações indígenas e comunidades tradicionais no Brasil, algumas instâncias de representação para estes grupos populacionais têm sido criadas. Essas instâncias são os interlocutores naturais para a construção do mecanismo de doação para Povos Indígenas e Comunidades Locais. Como espaços institucionais, encontram-se a Comissão Nacional de Povos e Comunidades Tradicionais (CNPCT) e a Comissão Nacional de Política Indigenista (CNPI), ambas abrangendo grande diversidade representativa. Paralelamente, há outras redes socioculturais de significância, como a Rede Cerrado - que envolve dezenas de organizações da sociedade civil desse bioma - e a Articulação dos Povos Indígenas do Brasil (APIB).

Funcionamento Geral do Mecanismo

14. A canalização de recursos, a apresentação de projetos no âmbito deste mecanismo de doação e o acompanhamento da execução de tais projetos devem ser conduzidos pelo Governo brasileiro, juntamente com entidades representativas dos povos indígenas e comunidades tradicionais, em conformidade com o arcabouço jurídico e institucional brasileiro, em especial a política indigenista.

Potenciais Linhas de Ação

15. Considerando as diretrizes da PNGATI e buscando apoiar a coordenação das ações empreendidas pelas entidades envolvidas – desde as organizações de base, passando pelo Governo Federal, até a cooperação internacional –, advoga-se pela importância de focar o apoio via mecanismo de doação para povos indígenas na implantação dos Planos de Etnogestão e de Desenvolvimento das Terras Indígenas, sem prejuízo das obrigações legais do Estado Brasileiro.

16. As terras indígenas e outros espaços territoriais habitados por comunidades tradicionais constituem-se em grandes áreas de floresta nativa que contribuem significativamente para a conservação do meio ambiente, possuindo taxas de desmatamento muito baixas ou nulas, comparáveis apenas às Unidades de Conservação de Proteção Integral. Devido ao alto estoque de carbono presente em suas florestas, ações de REDD+ têm se tornado um tema central nas discussões entre os povos indígenas, não somente devido às potenciais oportunidades que este oferece em termos de benefícios para a conservação de seus territórios e modos de vida, mas também pelos potenciais riscos. Dessa forma, a FUNAI aportou ao MMA uma série de contribuições relativas à especificidade indígena para a construção da Estratégia Nacional de REDD+ que está sendo elaborada pelo MMA em conjunto com outros ministérios correlatos. Dentre elas, as seguintes devem servir de orientação para a aplicação dos recursos oriundos deste mecanismo de doação:

- i. Iniciativas de REDD+ devem ser precedidas de amplo processo de participação e de informação, inclusive sobre riscos e oportunidades, de modo a permitir seu entendimento pelas comunidades locais e povos indígenas afetados e interessados.
- ii. Iniciativas de REDD+ devem assegurar o direito ao consentimento livre, prévio e informado às populações indígenas.
- iii. Em qualquer iniciativa de REDD+, deve ser garantida às comunidades a autonomia de decisão quanto à gestão de suas terras e recursos, sempre respeitando o modo de vida tradicional e os mecanismos comunitários de decisão dos povos indígenas, desde que em consonância com a legislação vigente.
- iv. Benefícios de REDD+ devem ser considerados de propriedade da coletividade e gerar recursos que sejam aplicados em atividades de interesse coletivo como educação, saúde, alternativas econômicas sustentáveis, segurança alimentar, valorização cultural, proteção territorial, infra-estrutura de transporte, comunicação, eficiência energética e fortalecimento cultural e institucional, não substituindo as atribuições inerentes ao Estado Brasileiro relacionadas a esses temas.

- v. Reconhece-se a existência de outras oportunidades para o financiamento de atividades de conservação florestal em terras indígenas que podem ser trabalhadas pelos povos indígenas no âmbito da gestão de seus territórios, tais como o Mecanismo de Doação Dedicado a Povos Indígenas e Comunidades Locais do FIP e o edital de pequenos projetos do Fundo Amazônia.
- vi. A FUNAI, por meio da PNGATI, deve orientar os povos indígenas sobre outras oportunidades de financiamento para atividades de gestão territorial que podem ser complementares a projetos de REDD+, especialmente a partir de políticas de incentivos à conservação ambiental, valorização de serviços ambientais e desenvolvimento sustentável.
- vii. Iniciativas de REDD+ devem ser consideradas como ferramentas para a implantação da PNGATI.

17. As iniciativas de REDD+ devem ser viabilizadas para comunidades tradicionais sob linhas orientadoras semelhantes às preconizadas para as populações indígenas, promovendo suporte ao desenvolvimento de capacidades necessárias para implantação de medidas e processos de planejamento para REDD.

18. Ademais, deve-se favorecer a promoção da agrobiodiversidade e dos produtos extrativistas da sociobiodiversidade. Esta linha de ação atende tanto a comunidades locais identificadas como povos indígenas e comunidades tradicionais, neste caso localizados no bioma Cerrado. Como ação integrada, cabe incentivar a constituição de unidades territoriais que promovam a conservação *in situ* e *on farm* de espécies da agrobiodiversidade e a formação de redes de sementes tradicionais. Paralelamente, devem ser reforçadas as ações de promoção e fortalecimento das cadeias de produtos da sociobiodiversidade visando a geração de mercados sustentáveis como estratégia de melhoria das condições de vida das populações locais associada à manutenção dos ativos ambientais florestais.

ANEXO 4 - PROPOSTA DE READINESS DO BRASIL E ESTRATÉGIA NACIONAL REDD+ EQUIVALENTE

1. O Brasil possui a maior área de floresta tropical no mundo e um diverso mosaico de biomas. Tendo em conta a complexidade das relações socioeconômicas das populações que dependem do ecossistema florestal, as ações nacionais voltadas para a redução das emissões de gases de efeito estufa provenientes do desmatamento e degradação florestal, conservação, manejo florestal sustentável e aumento de estoques de carbono florestal (REDD+) estão ancoradas no objetivo mais amplo da promoção do desenvolvimento sustentável, combinando-se com esforços para redução da pobreza no país.

Políticas e legislação para a redução do desmatamento e degradação florestal na esfera federal

2. A principal lei florestal do País, o Código Florestal, teve sua primeira edição em 1934. A versão de 1965 também determinava percentuais mínimos de florestas nas propriedades rurais e áreas de preservação permanente, que foram atualizados para a Amazônia em 1996, por meio de medida provisória com força de lei. Em 2009 o GdB, criou por meio de Decreto o Programa Federal de Apoio à Regularização Ambiental de Imóveis Rurais (**Programa Mais Ambiente**¹) de apoio à regularização ambiental das propriedades e posses rurais em atendimento ao Código Florestal. Ele oferece a oportunidade aos proprietários e posseiros de terra de regularizar sua situação no tocante à manutenção de Reserva Legal (RL) ou área de proteção permanente (APP).

3. Agricultores familiares, assentados da reforma agrária, empreendedores familiares rurais e comunidades tradicionais são os beneficiários especiais do programa, e devem receber apoio do poder público para cadastrar e, quando necessário, recuperar as áreas de APP e RL degradadas dos seus imóveis rurais. Além disso, os beneficiários especiais recebem assistência técnica rural, educação ambiental, mudas e sementes e capacitação. Isso vai ajudar os produtores rurais na geração de emprego e renda, movimentando a economia.

4. Os benefícios da adesão ao Mais Ambiente vão desde a simplificação do processo de regularização ambiental, isenção e suspensão de cobrança de multas sobre os passivos ambientais do imóvel rural, ao apoio do poder público para a efetiva recuperação das áreas degradadas e APP e RL. Algumas dessas vantagens são:

- i. Simplificação do processo de regularização ambiental do imóvel rural possibilitando o acesso ao crédito rural.
- ii. Suspensão da cobrança de multas aplicadas pelo IBAMA e sua conversão em serviços de recuperação da qualidade do meio ambiente.
- iii. Isenção da aplicação de multas nos artigos mencionados para infrações cometidas até 10 de dezembro de 2009.
- iv. Prazo para recuperar passivos ambientais das áreas de APP e RL do imóvel.
- v. Apoio do poder público com os subprogramas de assistência técnica e extensão rural, produção e distribuição de sementes e mudas, capacitação e educação ambiental.

5. Para aderir ao Programa e garantir seus benefícios, o produtor rural deve fazer o Cadastro Ambiental Rural (CAR), de sua propriedade ou posse. Deve fazer a descrição do imóvel, informando onde está a RL, a APP, e as áreas de remanescentes florestais.

¹ Fonte: Adaptado do sitio <http://www.maisambiente.gov.br/> acessado em 15 de janeiro de 2012

Planos, Programas e Políticas Nacionais relacionadas ao REDD+

6. Esta seção descreve sucintamente os desafios, as tendências, a relevância, o financiamento e os objetivos dos Planos, Programas e Políticas Nacionais que contribuem para a redução das emissões de GEE a partir da redução do desmatamento e degradação florestal.

Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC)

7. A Política Nacional sobre Mudança do Clima, definida em lei específica, representa um marco relevante para a integração e harmonização de políticas públicas. É fruto do trabalho do Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima (CIM) e de seu Grupo Executivo, com a colaboração de outros colegiados e instâncias como o Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas, a Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima, a III Conferência Nacional do Meio Ambiente, bem como Fóruns Estaduais de Mudanças Climáticas e organizações da sociedade.

8. A PNMC delinea os objetivos e diretrizes para a atuação doméstica do Brasil no enfrentamento da mudança do clima. Ela fixa em lei o compromisso nacional voluntário de redução de emissões capaz de gerar desvio de 36,1% a 38,9% em relação à curva de crescimento normal das emissões brasileiras até 2020. O conjunto das ações brasileiras envolve iniciativas de mitigação em áreas como o combate ao desmatamento, agricultura, energia e siderurgia.

9. No tocante ao combate ao desmatamento, o Brasil tem o objetivo de, em 2020, lograr redução de 80% do desmatamento na Amazônia, em relação à média de 1996-2005, e de 40% do desmatamento no Cerrado, em relação à média de 1999-2008 (15.700 km²).² A Política Nacional também busca promover medidas de adaptação para reduzir os efeitos adversos da mudança do clima e a vulnerabilidade de sistemas ambiental, social e econômico.

10. Um sumário descritivo dos planos relevantes para a prevenção e controle do desmatamento e a mudança do uso da terra estão apresentados a seguir.

PPCDAm

11. O Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal é a política pública de controle do desmatamento com maior tempo de duração e com resultados mais significativos para o governo. O PPCDAm é atualizado periodicamente, de forma a refletir mudanças na dinâmica do desmatamento na Amazônia e o amadurecimento das ações implementadas, assim como manter os êxitos alcançados.

12. A queda do desmatamento inicial foi significativa, mas ameaçou não continuar. Isso forçou o PPCDAm a focar em uma área mais restrita a partir de 2008, e reforçar as medidas estruturantes (incluindo restrição ao crédito e a responsabilização das cadeias produtivas) e de fomento (via Operação Arco Verde³) e regularização fundiária e ambiental, mantendo os avanços na queda das taxas de desmatamento.

13. A efetividade do PPCDAm pode ser demonstrada pela queda na taxa de desmatamentos, mesmo diante de bons índices de crescimento econômico do País e de aumento das exportações.

² Decreto n° 7.390, de 9 de dezembro de 2010.

³ A Operação Arco Verde tem como proposta desenvolver junto às populações locais novos modelos de exploração econômica, invertendo a lógica do desmatamento. A operação envolve diversos órgãos de várias instâncias do governo, coordenados pela Casa Civil da Presidência da República, além de prefeituras municipais e organizações não governamentais. Já a Operação Arco de Fogo visa combater o desmatamento ilegal na Amazônia por meio de ações de segurança pública promovidas pelas Polícias Federal, Civil e Militar e órgãos das três instâncias governamentais.

PPCerrado

14. Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento e das Queimadas no Cerrado (PPCerrado) foi estabelecido seguindo o modelo bem sucedido do PPCDAm, sendo também coordenado por uma comissão interministerial (a mesma do PPCDAm). O Plano, que foi instituído por decreto em 15 de setembro de 2010, prevê investimentos da ordem de R\$ 340 milhões no período 2010-2011 e tem os seguintes eixos temáticos: a) monitoramento e controle; b) áreas protegidas e ordenamento territorial; e c) fomento às atividades sustentáveis. Além desses, o tema da educação ambiental é visto como transversal. As principais ações previstas para o PPCerrado e os resultados esperados até 2020 são apresentados a seguir:

Monitoramento e Controle

- Criação e implantação do sistema de monitoramento do bioma (com a produção de taxas anuais);
- Desenvolvimento e implantação do sistema de detecção do desmatamento em tempo quase real;
- Intensificação das operações de fiscalização nos entroncamentos rodoviários;
- Capacitação de 4,5 mil brigadistas; e
- promoção de pagamento por serviços ambientais no bioma cerrado, após aprovação do projeto de lei correspondente.

Áreas Protegidas e Ordenamento Territorial

- Elaboração do macro zoneamento ecológico econômico do bioma e apoio aos estados para que façam os respectivos zoneamentos econômico e ecológico (ZEEs);
- Homologação de 300 mil ha de terras indígenas;
- Demarcação de 5,5 milhões ha de terras indígenas;
- Ampliação de 2,5 milhões de ha de unidades de conservação; e
- Consolidação das unidades de conservação federais existentes no bioma

Fomento às Atividades Produtivas Sustentáveis

- Disponibilização de linhas de crédito rural para a recuperação de 8 milhões de ha de pastagens degradadas, de RL e APP;
- Ampliação de 3,2 milhões de ha a área de floresta plantada para a siderurgia a carvão vegetal;
- Ampliação dos Fundos Constitucionais (FCO e FNE e FNO) para o financiamento de projetos de reflorestamento para fins siderúrgicos e de manejo florestal e sistemas agroflorestais no cerrado;
- Realização do *Pronaf Sustentável*⁴ de forma prioritária nos municípios do Cerrado;
- Ampliação da efetividade do *Protocolo Verde*⁵ pelos bancos públicos e privados;

⁴ O Pronaf Sustentável (Programa de Desenvolvimento Sustentável da Unidade de Produção Familiar) busca contribuir para a promoção do desenvolvimento sustentável da agricultura familiar, da gestão participativa do uso dos recursos naturais e para a adoção, gradativa, de sistemas de produção, técnica e economicamente viáveis, que possibilitem a transição para modelos agroecológicos

⁵ Protocolo de intenções pela responsabilidade socioambiental assinado pelo Ministério do Meio Ambiente e os principais bancos oficiais do governo (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), a Caixa Econômica Federal, o Banco do Brasil S.A, o Banco da Amazônia S.A. e o Banco do Nordeste do Brasil (BNB). Os signatários se comprometem no regime de melhores esforços, a implementar os seguintes princípios: 1 - Financiar o desenvolvimento com sustentabilidade, por meio de linhas de crédito e programas que promovam a qualidade de vida da população, o uso sustentável dos recursos naturais e a proteção ambiental. 2 - Considerar os impactos e custos socioambientais na gestão de ativos (próprios e de terceiros) e nas análises de risco de clientes e de projetos de investimento, tendo por base a Política Nacional de Meio Ambiente. 3 - Promover o consumo sustentável de recursos naturais, e de materiais deles derivados, nos processos internos. 4 - Informar, sensibilizar e engajar continuamente as partes interessadas nas políticas e práticas de sustentabilidade da instituição. E 5 - Promover a harmonização de

- Execução do *Programa Mais Ambiente* nos municípios prioritários;
- Disponibilização a assistência técnica e extensão rural em manejo florestal nos assentamentos do INCRA (90 mil famílias beneficiadas);
- Inclusão de 7 novos produtos da sociobiodiversidade na Política de Garantia de Preços Mínimos (PGPM);
- Inclusão de produtos do agroextrativismo e da sociobiodiversidade no Programa de Aquisição de Alimentos.

Tema Transversal: Educação Ambiental

- Fortalecer a Educação Ambiental e a Valorização do bioma Cerrado.

Planos setoriais

15. De acordo com a Política Nacional sobre Mudança do Clima, o Poder Executivo estabelecerá planos setoriais de mitigação e de adaptação à mudança do clima visando à consolidação de uma economia de baixo carbono, contribuindo para alcançar os compromissos nacionais voluntários anunciados na referida política.

Plano ABC

16. O Plano Setorial de Mitigação e de Adaptação às Mudanças Climáticas para a Consolidação de uma Economia de Baixa Emissão de Carbono na Agricultura (Plano ABC) é um dos planos setoriais elaborados de acordo com o artigo 3º do Decreto 7.390/2010 e com a finalidade de organizar o planejamento das ações a serem realizadas para aumento da adoção das tecnologias sustentáveis de produção.

17. O Plano ABC é composto por sete programas, seis deles referentes às tecnologias de mitigação, e ainda um último programa com as ações de adaptação à mudança do clima. A abrangência é nacional e o período de vigência do Plano é de 2010 a 2020, contudo, sendo previstas revisões e atualizações.

18. As tecnologias preconizadas no Plano ABC promovem a intensificação e aumento da eficiência do uso de terras com base sustentável e de baixa emissão de gases de efeito estufa, diminuindo, conseqüentemente, a pressão pelo desflorestamento de novas áreas nativas para o uso alternativo do solo pela atividade agropecuária.

19. O Plano ABC incentiva processos tecnológicos que neutralizam ou minimizam os efeitos dos gases de efeito estufa no campo, a serem adotados pelos agricultores nos próximos anos.

20. Propostas do ABC: Para difundir uma nova agricultura sustentável, que reduza o aquecimento global e a liberação de carbono na atmosfera, o Programa ABC incentiva seis iniciativas básicas com objetivos e resultados previstos até 2020.

- Plantio direto na palha: A técnica dispensa o revolvimento do solo e evita a erosão com a semeadura direta na palha da cultura anterior. A técnica protege o solo, reduz o uso de água, aumenta a produtividade da lavoura e diminui despesas com maquinário e combustível. O objetivo é ampliar os atuais 25 milhões de ha para 33 milhões de ha até 2020.
- Recuperação de pastos degradados: O objetivo é transformar as terras degradadas em áreas produtivas para a produção de alimentos, fibras, carne e florestas. A previsão é recuperar 15 milhões de há até 2020.

procedimentos, cooperação e integração de esforços entre as organizações signatárias na implementação destes Princípios. Fonte: <http://www.bb.com.br/docs/pub/inst/dwn/ProtocoloVerde.pdf>

- c. Integração lavoura-pecuária-floresta: O sistema busca alternar pastagem com agricultura e floresta em uma mesma área. Isso recupera o solo e parte da cobertura florestal, incrementa a renda e gera empregos. O objetivo é aumentar a utilização do sistema em 4 milhões de há até 2020.
- d. Plantações florestas comerciais: O plantio de árvores proporciona uma renda futura para o produtor e reduz o carbono do ar através do oxigênio liberado. O foco é aumentar a área de seis milhões de ha para nove milhões de ha até 2020.
- e. Fixação biológica de nitrogênio: A técnica visa desenvolver microorganismos/ bactérias para captar o nitrogênio existente no ar e transformá-lo em matéria orgânica para as culturas, o que permite a redução do custo de produção e melhora a fertilidade do solo. O ABC pretende incrementar o método na produção de 5,5 milhões de ha até 2020.
- f. Tratamento de resíduos animais: A iniciativa aproveita os dejetos de suínos e de outros animais para a produção de energia (gás) e de composto orgânico. O objetivo é tratar 4,4 milhões de metros cúbicos de resíduos da suinocultura e outras atividades a nível nacional, em 2020.

Financiamento

21. O Brasil conta com quatro fundos federais sob coordenação do MMA (listados abaixo, itens a-d), que oferecem recursos financeiros para ações de conservação ambiental e da biodiversidade no Cerrado, entre outros fundos governamentais para esses fins.

- a. **Fundo Nacional do Meio Ambiente (FNMA)** foi criado em 1989 pela Lei no. 7.797 para desenvolver projetos para o uso racional e sustentável dos recursos naturais brasileiros, incluindo a manutenção, o aprimoramento ou a recuperação da qualidade ambiental para melhorar a qualidade de vida da população brasileira. As quantias pagas ao fundo vêm do orçamento federal, de doações, de juros de investimentos do capital, e de multas aplicadas com base na Lei de Crimes Ambientais, além de outros valores destinados ao Fundo por legislação específica. Os recursos são investidos na conservação e no uso sustentável da água, das florestas e da biodiversidade, no planejamento e gestão territoriais, na qualidade ambiental, em sociedades sustentáveis, e na gestão compartilhada da pesca. O fundo é administrado por um Conselho de Gestão com poder de decisão dentro do Ministério do Meio Ambiente. Até agora, o Fundo já investiu mais de R\$ 170 milhões (aproximadamente USD 100 milhões), financiando mais de 1.300 pequenos projetos socioambientais.
- b. **Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal** foi criado em 2006 por para promover o desenvolvimento de atividades florestais sustentáveis no País e incentivar a inovação tecnológica do setor. O Fundo, atualmente em processo de implantação, receberá uma porcentagem (no mínimo 20%) da renda obtida das concessões florestais, que será investida em projetos realizados por agências governamentais ou por organizações privadas não lucrativas. A administração do Fundo é compartilhada por três agências: o IBAMA, que está encarregado do monitoramento ambiental dos planos de manejo florestal; o Serviço Florestal Brasileiro, que fiscaliza o cumprimento das obrigações contidas nos contratos de concessão; e auditorias independentes, que ao menos a cada três anos auditam as atividades florestais realizadas.
- c. O **Fundo Nacional sobre Mudança do Clima** (Fundo Clima) constitui um dos principais instrumentos de promoção e financiamento de atividades intrínsecas à Política Nacional sobre Mudança do Clima, instituída por lei. O Fundo tem por finalidade assegurar recursos para apoio a projetos ou estudos e financiamento de empreendimentos que visem à mitigação e à adaptação à mudança do clima e a seus efeitos. Os recursos financeiros, cuja gestão ficará a cargo do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), deverão se originar da participação

especial nos lucros da produção de petróleo, do orçamento federal, de doações, empréstimos e da transferência de sobras do orçamento anual da União.

- d. **Fundo Amazônia** foi criado em 2008 por lei para garantir a continuidade dos esforços do Brasil para reduzir voluntariamente a emissão de gases do efeito estufa provenientes do desmatamento e da degradação de florestas. Os recursos do Fundo são atualmente formados por 3 doações⁶ dos governos da Noruega e da Alemanha, e da empresa de petróleo brasileira Petrobrás e por remunerações líquidas da aplicação de suas disponibilidades. Ao menos 80% dos investimentos do Fundo estão reservados para a Região Amazônica e até 20% podem ser investidos no monitoramento do desmatamento e em sistemas de controle em outros biomas brasileiros e outros países tropicais. O Fundo Amazônia é gerido pelo BNDES, que também se incumbem da captação de recursos, da contratação e do monitoramento dos projetos e ações apoiados. Em 2009 foi aprovada a primeira rodada de projetos que receberam recursos deste fundo. O Fundo apóia projetos nas seguintes áreas:
- Gestão de florestas públicas e áreas protegidas;
 - Controle, monitoramento e fiscalização ambiental;
 - Manejo florestal sustentável;
 - Atividades econômicas desenvolvidas a partir do uso sustentável da floresta;
 - Zoneamento ecológico e econômico, ordenamento territorial e regularização fundiária;
 - Conservação e uso sustentável da biodiversidade; e
 - Recuperação de áreas desmatadas.
- e. **Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT)**, vinculado ao **Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação MCTI**: Foi criado por meio do Decreto-Lei nº 719/1969 como um instrumento financeiro de integração da ciência e tecnologia com a política de desenvolvimento nacional. Dentre as ações prioritárias do Plano de Ação de Ciência Tecnologia e Inovação do MCTI, ao menos cinco subsidiam direta ou indiretamente políticas e atividades ligadas à recuperação de áreas degradadas, desmatamento e a conservação florestal que se relacionam com a redução de GEE no setor florestal: Biocombustíveis, Energias Renováveis, Biodiversidade e Recursos Naturais, Amazônia e Semi-Árido, Meteorologia e Mudanças Climáticas. As três últimas ações juntas empenharam, de 2007 a 2009, cerca de 260 milhões de reais. O MCTI estabeleceu a partir de 1999, dentro do FNDCT, diversos Fundos Setoriais abastecidos com taxas sobre o faturamento das indústrias e sobre o uso dos recursos naturais que buscam fortalecer e aprimorar o sistema nacional de ciência e tecnologia. Alguns destes fundos subsidiam atividades relacionadas às cinco ações supracitadas, tais como Fundo Setorial de Recursos Hídricos, de Biotecnologia, de Agronegócio, da Amazônia, de Energia e de Petróleo e Gás Natural. A Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP, Secretaria Executiva do FNDCT, por meio de diversas fontes incluindo os fundos setoriais, contratou de 2002 até o presente, na sua carteira não reembolsável, cerca de R\$ 960 milhões de projetos verdes, voltados principalmente projetos de baixo carbono que incluem mudanças do uso do solo, energias renováveis,

⁶ O Fundo Amazônia conta com três doadores: o governo da Noruega, com uma doação inicial no valor de até aproximadamente USD 107 milhões (comprometeu-se também a realizar doações adicionais de até aproximadamente USD 134 milhões em 2010 e de até 750 milhões de coroas norueguesas em 2011. Além desses valores, ficou prevista ainda, a possibilidade de doações adicionais pelo governo da Noruega em 2010 e 2011; O governo da Alemanha, através do Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW), com uma doação no valor de até EUR 21 milhões; e a empresa Petróleo Brasileiro S.A. – Petrobras, com três doações nos valores de USD 2,37 milhões, USD 1,02 milhões e USD 826 mil (R\$ 1,44 milhões).

biocombustíveis, tecnologias verdes e biodiversidade. Os projetos de Mudança no Uso do Solo somaram durante este período R\$ 248,2 milhões.

Principais Marcos legais vigentes de prevenção e controle do desmatamento no Cerrado

Lei / Política	Objetivo	Público alvo	Resultados	Relação com REDD (transversal)
Mudanças climáticas				
Lei no. 12.187, de 29 de dezembro de 2009; PNMC	Mitigação e adaptação às mudanças climáticas	Brasil	Desvio (36,1-38,9%) em relação no crescimento projetado das emissões em 2020	Inclui, entre seus instrumentos, planos de controle de desmatamento
Normas gerais de proteção e uso sustentável das florestas				
Código Florestal	Regular o uso das florestas e a sua conversão	Brasil; setor florestal e agrícola	Existência de um marco legal	Ordenamento da conversão das florestas
Áreas Protegidas - SNUC	Institui o SNUC	Brasil	Massiva criação de unidades de conservação	Conservação das florestas
Política Nacional de Gestão Ambiental em Terras Indígenas (PNGAT)	Garantir e promover a proteção, a recuperação, a conservação e uso sustentável dos recursos naturais das terras indígenas, assegurando a integridade do patrimônio indígena, a melhoria da qualidade de vida e as condições plenas de reprodução física e cultural das atuais e futuras gerações dos povos indígenas, respeitando sua autonomia e formas próprias de gestão territorial e ambiental.	Brasil, terras indígenas e entorno.		Governo federal
Uso sustentável de florestas públicas				
Lei de Gestão de Florestas Públicas (11.284/2005).	Dispõe sobre a gestão de florestas públicas para a produção sustentável. Instituir, na estrutura do MMA o Serviço Florestal Brasileiro. Criar o Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal.	Brasil: setor florestal	Inventário florestal nacional, registro das florestas públicas, concessões de florestas públicas para o setor privado, compartilhamento da gestão florestal com os Estados.	Descentralização da gestão florestal para os estados.

Fonte: Adaptado de BRASIL/MMA. 2011, op. cit.

ANEXO 5 - REVISÃO DE ESPECIALISTAS EXTERNOS

1. De acordo com os procedimentos para elaboração do Plano de Investimento, antes de submissão do Plano ao Subcomitê do FIP, é necessário realizar uma Avaliação Técnica de Qualidade. A avaliação será realizada por dois especialistas cadastrados no Fundo Cooperativo para o Carbono Florestal (FCPF) recomendados pela Unidade Administrativa do FIP e aprovados pelo País.
2. O resultado dessa Avaliação será incluído neste Anexo 5, bem como as respostas e considerações do Governo aos comentários e recomendações surgidos.