

RELATÓRIO DE MONITORAMENTO DO PLANO DE INVESTIMENTO DO BRASIL PARA O FIP

Data de endosso do Plano de Investimento		04/05/2012			
BMD Líder		BIRD			
Outros BMD		BID			
Data do Relatório		29/07/2020			
Classificação		Título	BMD Implementador	Data de aprovação pelo FIP	Data de aprovação pelo BMD
Projetos/Programa	Projetos Governamentais	Projeto FIP/ABC Produção Sustentável em Áreas Anteriormente Convertidas para Uso Agrícola (com base no plano ABC)	BIRD	29/04/2014	18/07/2014
		Projeto FIP/CAR Regularização Ambiental de Imóveis Rurais no Cerrado (com base no CAR)	BIRD	12/06/2014	21/07/2015
		Projeto FIP/Coordenação Coordenação do Plano de Investimentos do Brasil para o FIP	BIRD	12/03/2015	28/11/2017
		Projeto FIP/IFN Informações Florestais para Apoiar Setores Públicos e Privados na Gestão de Iniciativas Focadas na Conservação e Valorização de Recursos Florestais	BID	29/10/2013	13/12/2013
		Projeto FIP/Monitoramento Desenvolvimento de sistemas para prevenir incêndios florestais e monitorar a cobertura vegetal no Cerrado brasileiro	BIRD	17/07/2015	28/03/2016
		Projeto FIP/Paisagem Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado	BIRD	19/06/2018	29/10/2018
	Janela Especial	Projeto FIP/DGM Mecanismo de Doação Dedicado a Povos Indígenas e Comunidades Tradicionais	BIRD	28/06/2014	03/03/2015
	Sector Privado	Projeto FIP/Macaúba Desenvolvimento de um Sistema Silvopastoril e Cadeia de Valor Baseado em Macaúba	BID	01/07/2017	26/07/2017

Sumário

Os mais importantes resultados do Plano de Investimento para o Brasil em 2019	6
Projeto FIP ABC	6
Projeto FIP CAR	6
Projeto FIP Inventário Florestal Nacional	7
Projeto FIP Monitoramento Cerrado.....	7
Projeto FIP Paisagens Rurais	7
Projeto FIP DGM Brasil	8
Projeto FIB Macaúba	8
Projeto FIP Coordenação	8
TABELA FIP 1.1 - TEMA 1.1: REDUÇÕES OU PREVENÇÃO DE EMISSÃO DE GEE/MELHORIA DOS ESTOQUES DE CARBONO.....	10
FORMULÁRIO FIP 1.1 - TEMA 1.1: REDUÇÕES OU PREVENÇÃO DE EMISSÃO DE GEE/ MELHORIA DOS ESTOQUES DE CARBONO	13
TABELA FIP 1.2 - TEMA 1.2: CO-BENEFÍCIOS DE MEIOS DE SUBSISTÊNCIA	22
FORMULÁRIO FIP 1.2 - TEMA 1.2: CO-BENEFÍCIOS DE MEIOS DE SUBSISTÊNCIA.....	35
FORMULÁRIO FIP 2.1 - TEMA 2.1: BIODIVERSIDADE E OUTROS SERVIÇOS AMBIENTAIS	42
FORMULÁRIO FIP 2.2 - TEMA 2.2: GOVERNANÇA.....	48
FORMULÁRIO FIP 2.3 - TEMA 2.3: POSSE, DIREITOS E ACESSO	54
FORMULÁRIO FIP 2.4 - TEMA 2.4: DESENVOLVIMENTO DE CAPACIDADES.....	55
FORMULÁRIO FIP 3.1 - TEMA 3.1: TEORIA DAS MUDANÇAS E SUPOSIÇÕES.....	61
FORMULÁRIO FIP 3.2 - TEMA 3.2: CONTRIBUIÇÃO NACIONAL PARA REDD+ E OUTRAS ESTRATÉGIAS DE DESENVOLVIMENTO NACIONAL E APROXIMAÇÃO DE ABORDAGENS DO FIP	64
FORMULÁRIO FIP 3.3 - TEMA 3.3: APOIO RECEBIDO DE OUTROS PARCEIROS, INCLUINDO O SETOR PRIVADO	65
FORMULÁRIO FIP 3.4 - TEMA 3.4: RELAÇÃO DO MECANISMO DE DOAÇÃO DEDICADO A POVOS INDÍGENAS E COMUNIDADES TRADICIONAIS (DGM) COM OS INVESTIMENTOS DO PONTO DE VISTA DO GOVERNO.....	67
FORMULÁRIO FIP 3.5 - TEMA 3.5: DESTAQUES/CASOS DE SUCESSO PARA COMPARTILHAR	81
FORMULÁRIO FIP 4.1 - CATEGORIA 4: OUTROS TIPOS DE RELATO	83
RESUMO DO WORKSHOP 2019 DOS STAKEHOLDERS DO FIP	91
Anexo 1 – Relatório de Monitoramento do Projeto FIP/Macaúba	95
Anexo 3 – Lista de Links	102
Anexo 4 – Lista de Publicações	106
Anexo 5 – Lista dos Participantes do Seminário de Stakeholders.....	108

Lista de Siglas

ABEMA – Associação Brasileira de Entidades Estaduais de Meio Ambiente
AEN – Agência Executora Nacional
ANAMMA – Associação Nacional de Órgãos Municipais de Meio Ambiente
APP – Área de Preservação Permanente
ATeG – Assistência Técnica e Gerencial
ATL – Acampamento Terra Livre
BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento
BIRD – Banco Internacional para a Reconstrução e Desenvolvimento
BMD – Banco Multilateral de Desenvolvimento
BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
BPA – Boas Práticas Agrícolas
CAA/NM – Centro de Agricultura Alternativa do Norte de Minas
CAR – Cadastro Ambiental Rural
CGN – Comitê Gestor Nacional
CIF – Fundo de Investimento do Clima (sigla em inglês - *Climate Investment Funds*)
CIMAN – Centro Integrado Multiagências de Coordenação Operacional e Federal
CNPCT – Conselho Nacional de Povos e Comunidades Tradicionais
CONAQ – Coordenação Nacional de Articulação das Comunidades Negras Rurais Quilombolas
DEFRA – Departamento de Meio Ambiente, Alimentos e Assuntos Rurais (Reino Unido)
DETER – Sistema de Detecção de Desmatamento em Tempo Real
EAD – Educação a Distância
EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
FAO – Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura
FIP – Programa de Investimento Florestal (sigla em inglês - *Forest Investment Program*)
FREL – Nível de referência de emissões de desmatamento
FUNAI – Fundação Nacional do Índio
FUNATURA – Fundação Pró-Natureza
FUNDEP – Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa
GCF – Fundo Verde do Clima (sigla em inglês – *Green Climate Fund*)
GIZ – Agência Alemã de Cooperação Internacional
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
IFN – Inventário Florestal Nacional;
IIEB – Instituto Internacional de Educação do Brasil
INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
INESC – Instituto de Estudos Socioeconômicos
INOCAS – Soluções em Meio Ambiente S.A, agência executora do Projeto FIP Macaúba
INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
KFW – Banco de desenvolvimento Estatal Alemão (*Kreditanstalt für Wiederaufbau*)
MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MATOPIBA – Região composta pelos Estados do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia
MCTI – Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações
ME – Ministério da Economia
MIQCB – Movimento Interestadual das Quebradeiras de Coco Babaçu
MMA – Ministério do Meio Ambiente
OEMA – Órgão Estadual de Meio Ambiente
PICT – Povos Indígenas e Comunidades Tradicionais

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

PMABB – Programa de Monitoramento Ambiental dos Biomas Brasileiros

PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

PPCerrado – Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento e das Queimadas no Cerrado

PRA – Programa de Regularização Ambiental

PREVFOGO – Centro Nacional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais

Projeto FIP/ABC – Produção Sustentável em Áreas Anteriormente Convertidas para Uso Agrícola (com base no plano ABC)

Projeto FIP/CAR – Regularização Ambiental de Terras Rurais (com base no CAR)

Projeto FIP/Coordenação – Coordenação do Plano de Investimentos do Brasil para o FIP

Projeto FIP/DGM – Mecanismo de Doação Dedicado a Povos Indígenas e Comunidades Tradicionais

Projeto FIP/IFN – Informações Florestais para Apoiar Setores Públicos e Privados na Gestão de Iniciativas Focadas na Conservação e Valorização de Recursos Florestais

Projeto FIP/Macaúba – Produção Integrada e Sustentável de Óleo Vegetal com Agricultores Familiares no Cerrado

Projeto FIP/Monitoramento – Desenvolvimento de sistemas para prevenir incêndios florestais e monitorar a cobertura vegetal no projeto do Cerrado brasileiro

Projeto FIP/Paisagem – Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado

RAD – Recuperação de Áreas Degradadas

REED+ – Redução de Emissões provenientes de Desmatamento e Degradação Florestal

RL – Reserva Legal

SENAR – Serviço Nacional de Aprendizagem Rural

SFB – Serviço Florestal Brasileiro

SICAR – Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural

SNIF – Sistema Nacional de Informações Florestais

UA – Unidade Animal

UFG – Universidade Federal de Goiás

UFLA – Universidade Federal de Lavras

UnB – Universidade de Brasília

UNFCCC – Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima

Índice de Figuras

Figura 1 Biomas IBGE 2019	13
Figura 2 Sistema Integração Lavoura, Pecuária e Floresta ILPF implementado	14
Figura 3 O imóvel rural e o código florestal: informações para o CAR Fonte: Boletim Informativo CAR janeiro 2020	15
Figura 4 Áreas do Bioma Cerrado com coleta de dados do Inventário Florestal Nacional concluída e áreas previstas para coleta de dados em 2020.	17
Figura 5 Fluxo de execução do Projeto com etapas executadas até dezembro/2019.	20
Figura 6 Mapa das vinte bacias hidrográficas prioritárias do Projeto	21
Figura 7 Organograma Arranjo Institucional PIB/FIP	37
Figura 8 Distribuição das entrevistas com moradores rurais realizadas no âmbito do IFN	41
Figura 9 Comitê Gestor Nacional Projeto DGM Brasil 7a reunião CGN em Montes Claros, agosto de 2019	69
Figura 10 Distribuição geográfica dos subprojetos DGM Brasil.....	70
Figura 11 Curso: Restauração de áreas degradadas do Cerrado	73
Figura 12 Curso: Agroindustrialização para empreendimentos econômicos solidários	74
Figura 13 Arranjo Institucional do Projeto FIP/Coordenação	83
Figura 14 Mapa área de intervenção PIB/FIP.....	85

Os mais importantes resultados do Plano de Investimento para o Brasil em 2019

Projeto FIP ABC

Resultados

- 378.512,69 hectares de pastagem degradadas recuperadas em cerca de 2.931 propriedades na região do Cerrado brasileiro;
- 164 municípios contemplados com as intervenções do projeto em sete unidades da Federação: São Paulo, Minas Gerais, Goiás, Tocantins, Mato Grosso do Sul, Maranhão, Piauí e no Distrito Federal;
- 7.800 produtores capacitados, superando os 6.000 da meta inicial;
- Mais de 197 mil horas de Assistência Técnica e Gerencial (ATeG) fornecida a 1.957 produtores, superando a meta inicial: 177 mil;
- 8.644 produtores participaram dos dias de campo, superando a meta inicial: 3.800;
- Mais de 20 mil beneficiários diretos, excedendo a meta inicial de 12 mil beneficiários;
- Mais de 93.800 ha com adoção direta de tecnologias ABC, o equivalente a mais de 110 mil campos de futebol;
- Eficiência na utilização dos recursos: nas pastagens degradadas para cada 1 real investido pelo Projeto era necessário um investimento privado na ordem de 7 reais para recuperação, após a recuperação, a relação caiu para 1/5 nas atividades de manutenção e manejo;
- Projeções de ganhos de produtividade em áreas recuperadas: de 0,7 para 2,5 UA/ha. Em termos de ganho de peso de 400 para 900 g/dia e em tempo de abate, uma redução de 36 para 19 meses;
- Aumento de 192.535 ha na área de vegetação nativa nas propriedades (APP + RL), de 567.657 ha antes do Projeto, para 760.192 ha após o Projeto.

Resultado da Avaliação de Impacto

1. Adoção de tecnologia em hectares: grupo ATeG +16%; grupo Capacitados +6%; Grupo controle: 0,9%;
2. Adoção de tecnologias nas propriedades: grupo ATeG de 21 para 60%; grupo Capacitados de 18 para 30%; grupo controle de 24 para 26%.

Projeto FIP CAR

Resultados

- Criadas as condições para inscrição de até 72.000 CARs de pequenos imóveis em 216 municípios nos estados de Minas Gerais, Piauí e Maranhão;
- Sessão Pública do Pregão Eletrônico – contratação de empresas para inscrição de até 50.000 famílias no CAR PCT nos estados de Minas Gerais, Goiás, Bahia, Maranhão e Piauí;
- Suporte para etapa de análise do CAR: contratação de consultoria para elaboração de Termo de Referência para retificação e análise de CAR;

- Diagnóstico da situação atual das instituições abrangidas pelo Projeto realizado.

Projeto FIP Inventário Florestal Nacional

Resultados

- Atividades concluídas em 9 dos 11 estados do bioma;
- Foram coletados dados em um total de 3.846 unidades amostrais (78% do Cerrado);
- Realização de 10.300 entrevistas socioambientais;
- 49.000 coletas botânicas (307.000 árvores medidas);
- 13.700 amostras de solos;
- Publicação, em meio digital, de três Boletins do IFN Cerrado: Levantamento Botânico, Levantamento Biofísico, Levantamento Socioambiental e uma Lista de Espécies. As publicações podem ser acessadas no link www.florestal.gov.br/resultados;
- Estimativa preliminar dos estoques de carbono para o Forest Resource Assessment (FRA) – Brasil.

Projeto FIP Monitoramento Cerrado

- Mapas e dados de desmatamento no Cerrado para os anos 2016, 2017, 2018 e 2019 disponíveis no site Terrabrasilis:
<http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/app/map/deforestation>
<http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/app/dashboard/deforestation/biomes/cerrado/increments>
- Mapas e dados de alertas sobre desmatamento no Cerrado para os anos de 2017, 2018 e 2019 disponíveis no site Terrabrasilis:
<http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/app/map/alerts?hl=pt-br>
<http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/app/dashboard/alerts/biomes/cerrado/daily/>
- Desenvolvimento final da plataforma D-PAT (Deforestation Polygon Assessment Tool) para avaliação dos dados de desmatamento, pela UFG;
<https://dpat.lapig.iesa.ufg.br/#/>
- Desenvolvimento e aprimoramento do sistema de informação de risco de fogo do INPE e do modelo de espalhamento do fogo da UFMG;
<http://queimadas.dgi.inpe.br/queimadas/portal>
- Operacionalização do Sistema INPE-EM (INPE Emissões) <http://inpe-em.ccst.inpe.br>
- Adaptação do sistema de estimativa de emissões de GEE do INPE para o Cerrado – CCST/INPE – <http://inpe-em.ccst.inpe.br>

Projeto FIP Paisagens Rurais

- Definidas as 20 bacias hidrográficas para a atuação da Assistência Técnica e Gerencial (ATeG) do SENAR;
- Sistematizado o conteúdo das capacitações para recuperação de APP e RL. Conteúdos técnicos sobre recuperação de pastagens encontram-se finalizados. O SFB está em processo de

contratação de equipe que monitorará o ganho ambiental nas propriedades rurais e bacias selecionadas;

- Oito técnicos do INPE/Embrapa seguem realizando o mapeamento Terraclass 2018 para todo o Cerrado, com futuro detalhamento para as 20 bacias prioritárias;
- O SENAR realizou processo seletivo e contratou 53 técnicos de campo e 7 Supervisores com capacidade de atendimento de 4.000 propriedades nas 20 bacias hidrográficas;
- O SENAR realizou 250 entrevistas com proprietários rurais para identificar potenciais atendimentos;
- Apoio a instituições parceiras: aquisição de equipamentos e contratação de consultores especializados para apoio ao projeto.

Projeto FIP DGM Brasil

- 12 subprojetos executaram e finalizaram as atividades físicas. Destes, 9 estão executando saldo ou foram suplementados;
- 26 subprojetos finalizados até 28-02-2020, além dos 12 citados acima;
- 26 subprojetos finalizados em 30-05-2020;
- Até dezembro de 2019, o DGM Brasil tinha 34.780 beneficiários envolvidos, destes 17.738 são mulheres (51,28%), 28,5% são jovens e 9.6% são idosos.

Projeto FIB Macaúba

- 104.075 mudas de macaúba plantadas em sistema agrossilvipastoril em 414 hectares;
- Área total plantada nos ANOS 1 e 2: 502 hectares;
- 33 produtores parceiros envolvidos no Projeto;
- 130 toneladas de coco macaúba coletados e processados em 2019;
- Melhoramento genético e produção de mudas em andamento;
- 14 produtores extrativistas acessaram a PGPM-Bio;
- 69 agricultores familiares capacitados em boas práticas do extrativismo da macaúba;
- Certificação orgânica da macaúba nativa realizada pelo IBD – Associação de Certificação Instituto Biodinâmico.

Projeto FIP Coordenação

- Apoio e organização da participação da carteira de projetos do Plano de Investimentos no XXV Congresso Mundial da IUFRO Pesquisa Florestal e Cooperação para o Desenvolvimento Sustentável, realizado entre os dias 29 de setembro a 5 de outubro em Curitiba;
- Realização da reunião de coordenação em dezembro de 2019;
- Contratação de assessoria de comunicação;

- Processo de seleção TI/web designer em curso;
- Realização da Oficina de Stakeholders para validação do relatório de monitoramento 2019.

TABELA FIP 1.1 - TEMA 1.1: REDUÇÕES OU PREVENÇÃO DE EMISSÃO DE GEE/MELHORIA DOS ESTOQUES DE CARBONO

País:	Brasil		Nível:	Plano de Investimento	
BMD Líder:	BIRD				
Outros BMDs implementadores:	BID				
Financiamento do FIP endossado (milhões de USD):	100,3				
Co-financiamento (milhões de USD):	26,0				
Período do Relatório:	De:	01/01/2019		Até:	31/12/2019
Tabela 1.1	Unidade	Nível de referência de emissões/ linha de base (se aplicável)	Meta 1 ¹ (Resultados esperados após o encerramento financeiro do último projeto/programa no âmbito do plano de investimento)	Meta 2 ² (Projeção vitalícia dos resultados esperados dos projetos/programas sob o plano de investimento)	Ano de relato Anual real (Acumulado até 31/12/2019)
Área total onde o manejo sustentável da terra e tecnologias agrícolas de baixo carbono foram adotadas como resultado do plano de investimento	ha	---	7,353,472	---	35,931,518.00
Área de imóveis registrados no Cadastro Ambiental Rural em decorrência do Projeto FIP/CAR	ha	---	6,653,472	---	35,553,005 ³
Área onde as tecnologias de agricultura de baixo carbono foram adotadas como resultado do Projeto FIP/ABC	ha	---	300,000	---	378.513 ⁴
Área onde foram adotadas práticas agrícolas de baixa emissão de carbono como resultado do Projeto FIP/Paisagem	ha	---	100,000	---	0
Tipo de floresta(s)	Floresta, savana e pastagem				
Área coberta	ha	198.301.700 ⁵	Área correspondente ao Bioma Cerrado (IBGE/2019)		

1 Meta 1: Meta atingida durante a implementação do plano de investimento (terminando com o encerramento financeiro do último projeto apoiado no âmbito do plano de investimento).

2 Meta 2: Projeção da meta levando em consideração o tempo de vida dos resultados alcançados através da implementação do plano de investimento.

3 Dados de área para os Imóveis até 4 Módulos Fiscais (em torno de 250 hectares) cadastrados no SICAR, nos municípios selecionados até 2019 (recursos de contrapartida investidos no desenvolvimento, integração, capacitação para o uso e divulgação do Sistema SICAR e de atividades estruturantes que permitiram que os próprios agricultores ou governos estaduais por meio da assistência técnica promovessem a inscrição dos imóveis no CAR).

4 Considera as projeções da avaliação de impacto, considerando propriedades beneficiárias da Assistência Técnica e Gerencial + capacitação e propriedades beneficiárias da capacitação exclusivamente.

5 De acordo com a publicação do IBGE Biomas e Sistema Costeiro-Marinho do Brasil (IBGE/2019) a área do cerrado atualizada corresponde a 198.301.700 hectares

<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101676.pdf>

Período de execução do PIB	anos	10	Considera a data de aprovação do Projeto FIP/IFN (13/12/2013) e o encerramento da execução do Projeto FIP/Paisagem (29/12/2023).
<p>Especifique a(s) metodologia(s) usada(s) para a contabilização de GEE (por exemplo, por projeto/programa), incluindo o ano e período iniciais para o Nível de Emissões de Referência</p> <p>Os resultados de REDD+ serão reportados pelo governo brasileiro em escala nacional, de acordo com as decisões da UNFCCC. O financiamento para REDD+ pode ocorrer ex-ante, ou seja, enquanto os países em desenvolvimento se preparam para alcançar esses resultados (prontidão), o Bioma Cerrado e outros biomas brasileiros estão em fase de preparação e demonstração de atividades para REDD+. Como substituto desse indicador, serão consideradas áreas onde práticas de manejo sustentável de terras foram adotadas como resultado do Plano de Investimentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • área de imóveis registrados no Cadastro Ambiental Rural (CAR), como resultado das atividades do Projeto FIP/CAR; • área onde as tecnologias de agricultura de baixo carbono são adotadas como resultado das atividades do Projeto FIP/ABC; e • área onde foram adotadas práticas agrícolas de baixa emissão de carbono como resultado do Projeto Paisagem. 			
<p>Forneça uma breve descrição das intervenções (contexto e objetivo)</p> <p>Para o caso do Projeto FIP/ABC, foram realizadas atividades de conscientização das partes interessadas, capacitação de produtores rurais em tecnologias de baixo carbono, assistência técnica e gerencial às propriedades rurais e eventos de dias de campo para divulgação de resultados e tecnologias.</p> <p>A área total onde a gestão sustentável e as práticas foram adotadas como resultado do projeto alcançou 378,513 hectares. Esse resultado foi considerado pelo SENAR, com base na Avaliação de Impacto para a área diretamente beneficiada, mas agregando-se a essa área o que foi considerado um efeito indireto da recuperação de pastagens.</p> <p>No âmbito do Projeto FIP/CAR, os investimentos realizados com recursos de contrapartida no desenvolvimento, integração, capacitação para uso e divulgação do SICAR e de atividades estruturantes de assistência técnica permitiram aos agricultores ou governos estaduais promover o registro dos imóveis rurais no CAR, de propriedades de até 4 Módulos Fiscais (em torno de 250 hectares) dos municípios selecionados até 2019.</p> <p>A finalização do diagnóstico da infraestrutura dos órgãos responsáveis pelo CAR em 11 estados permitiu identificar limitações e necessidades das instituições em relação à capacidade técnica e de infraestrutura instalada. O diagnóstico poderá orientar as ações para o fortalecimento da atuação das instituições no que concerne à implementação do Código Florestal e a regularização ambiental.</p> <p>O projeto contratou duas empresas para fazer o CAR de Povos e Comunidades Tradicionais, para até 50 mil famílias nos estados da BA, GO, MA, MG e PI, o que permitirá a implementação de ações de prevenção e redução de emissões de GEE junto a estes grupos.</p>			
<p>Quais foram as principais contribuições (sucessos) do FIP em relação à redução de emissões de GEE/evitação/melhoria do estoque de carbono no contexto do seu país durante este ano de referência?</p> <p>As principais contribuições do Plano de Investimentos do Brasil até 2019 foram:</p> <ul style="list-style-type: none"> • a recuperação de 378.513 ha de pastagens degradadas em propriedades beneficiárias do Projeto FIP/ABC na região do Cerrado brasileiro; Com base nesses critérios, a estimativa do SENAR considerou: i) área com implementação de tecnologia e recuperação direta: 93.844 hectares; ii) área com recuperação indireta de pastagens grupo Capacitação + ATeG: 133.464,37 hectares; iii) área com recuperação indireta de pastagens para o grupo Capacitação: 151.204,31 hectares, totalizando 378.512,69 hectares para a área adotada relativa à gestão e práticas sustentáveis; 			

- a melhoria da relação na alavancagem de recursos do setor privado para recuperação de pastagens degradadas: para cada real gasto pelo projeto em assistência técnica, os beneficiários investiram inicialmente 7 reais em insumos e serviços para recuperação de pastagens, com o avanço do projeto e com os efeitos da recuperação a necessidade de investimento privado para cada real investido pelo Projeto caiu para 5 reais em manutenção e manejo das pastagens recuperadas;
- o desenvolvimento e implementação de sistema eletrônico de âmbito nacional (SICAR), com recursos de contrapartida, para a integração e gestão de informações ambientais sobre propriedades rurais;
- o registro no CAR de 190.072 propriedades familiares;
- a capacitação de 451 profissionais de OEMAs para o uso do SICAR, visando a análise e validação de CAR;
- até o momento foram coletados dados biofísicos sobre as florestas, em um total de 3.846 unidades amostrais (78% do Cerrado) que permitiram o cálculo do carbono armazenado, e foram realizadas 10.300 entrevistas socioambientais com moradores do meio rural, para conhecimento sobre o uso dos recursos florestais e relação das comunidades com as florestas;
- também foram coletadas 13.786 amostras de solo, analisadas no laboratório quanto ao teor de carbono, além de outras análises físico-químicas;
- o mapeamento do desmatamento (PRODES) de 100% do bioma Cerrado para os anos 2016, 2017, 2018 e 2019;
- o desenvolvimento e implantação do Sistema de Detecção do Desmatamento em Tempo Real (DETER) para o Cerrado.

Quais foram os seus principais desafios e que oportunidades de melhoria que você vê?

Uma oportunidade que surge com o encerramento do Projeto FIP ABC é a realização de estudos e análises de impacto do projeto. O Projeto FIP Coordenação realizou uma primeira análise comparativa, considerando uma amostra de propriedades beneficiadas pelo FIP ABC e obteve resultados positivos que sugerem correlação positiva para a redução nas taxas de desmatamento. Não obstante, tais resultados precisariam ser confirmados com análises estatísticas mais robustas.

Para os Projetos FIP/CAR e FIP/IFN persiste o desafio relacionado ao arranjo de execução destes projetos, que têm suas dotações orçamentárias e financeiras vinculadas ao Orçamento Geral da União. Estes projetos tiveram a sua execução limitada em função das restrições de cunho fiscal impostas pela Emenda Constitucional nº 95/2016, que congelou os gastos do governo por um período de 20 anos. No entanto, medidas relacionadas ao aumento do orçamento do SFB junto ao MAPA foram um avanço importante do Projeto FIP/CAR, assim como os ajustes orçamentários realizados pelos Projetos FIP CAR e FIP IFN que buscaram melhor adequação da situação financeira com a execução orçamentária.

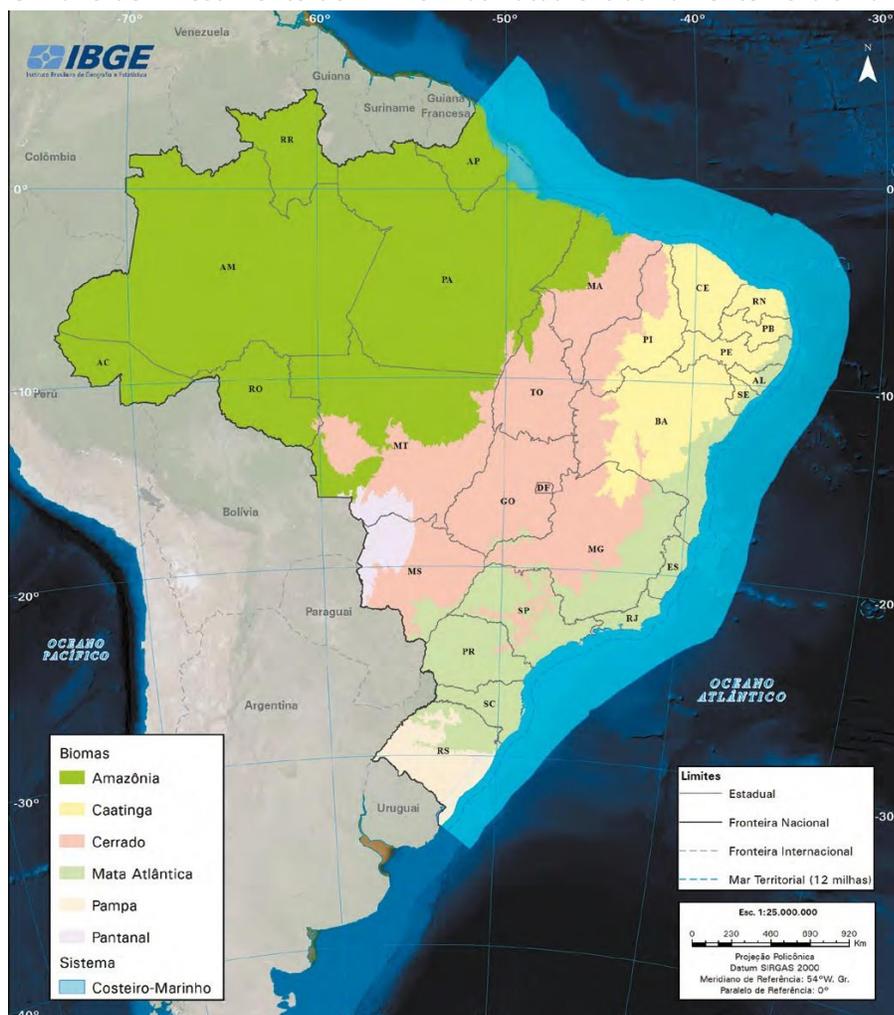
FORMULÁRIO FIP 1.1 - TEMA 1.1: REDUÇÕES OU PREVENÇÃO DE EMISSÃO DE GEE/ MELHORIA DOS ESTOQUES DE CARBONO

Nível: Plano de Investimento

Responda à seguinte pergunta com uma descrição narrativa dos resultados alcançados pelo plano de investimento do FIP em seu país no ano de referência. Se houver dados disponíveis, você também pode comparar o progresso feito no ano de referência com o anterior (ou seja, o número de hectares reflorestados). Reduções de emissão de GEE ou melhorias nos estoques de carbono são relatadas no início, no meio do período e no final da implementação do plano de investimento.

1. Quais ações foram tomadas pelo seu país para trazer áreas sob práticas sustentáveis (manejo florestal sustentável ou práticas sustentáveis de manejo da terra) ou para reduzir as emissões de GEE/aumentar as reservas de carbono? Por favor, descreva as espécies de árvores plantadas, beneficiando populações, ecossistemas e outras informações relevantes.

O Plano de Investimento do FIP no Brasil atua exclusivamente no bioma Cerrado (Figura 1), o segundo maior bioma do país, com



50% de sua cobertura de vegetação nativa. Após revisão do polígono, realizada pelo IBGE em 2019, a área do bioma teve uma perda de cerca de 2% após a reclassificação, passando de 2,03 milhões para 1,98 milhão de Km².

De acordo com os dados disponíveis no portal Terrabrasilis⁶, em 2019, o desmatamento identificado no bioma Cerrado pelo sistema PRODES foi de 6.483,4 km². Essa taxa, quando comparado à média de referência, de 15.700 Km², estabelecida pela Política Nacional de Mudança do Clima (Lei nº 12.187/2009 e Decreto nº 9.578/2018), representa uma redução de 58%, superando a meta de 40%, estabelecida pela lei. Cabe registrar que as taxas de

Figura 1 Biomas IBGE 2019

⁶ <http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/>

desmatamento registradas no Cerrado para os anos de 2018 e 2019 foram as menores de toda a série histórica do Prodes.

O Cerrado corresponde a 22% do território nacional, sendo reconhecido como a savana com a maior biodiversidade do mundo, habitat de 11.627 espécies de plantas identificadas. Abriga as nascentes das três maiores bacias hidrográficas da América do Sul (Amazônia, São Francisco e Prata), o que resulta em um elevado potencial aquífero e favorece sua biodiversidade. Além dos aspectos ambientais, o Cerrado tem grande importância social. Muitas populações sobrevivem de seus recursos naturais, incluindo grupos indígenas, geraizeiros, ribeirinhos, babaçueiras, vazanteiros e quilombolas, além de populações urbanas e agricultores típicos do agronegócio. Essas características tornam o Cerrado um importante bioma no contexto socioeconômico e das emissões de GEE.

O Plano de Investimentos do FIP possui ações que indiretamente contribuem para a redução das emissões de GEE no bioma, por meio da recuperação de áreas degradadas, mapeamento da perda de cobertura vegetal para apoio às políticas de controle do desmatamento, bem como mensuração e valorização de ativos florestais. O Projeto FIP ABC atuou principalmente na recuperação de pastagens degradadas de forma a aumentar a sua produtividade e gerar menor pressão para abertura de novas áreas e supressão de vegetação nativa. Também foi incluída na estratégia do projeto, a implementação do sistema ILPF (Figura 2), que preconiza a integração na produção de pastagens com cultivo de lavouras e florestas, que geram maior produtividade e sequestro de carbono. Essa iniciativa utilizou como estratégia para a mudança do uso e manejo do solo a capacitação de proprietários rurais e assistência técnica para implantação de técnicas desenvolvidas pela Embrapa.



Figura 2 Sistema Integração Lavoura, Pecuária e Floresta ILPF implementado

O FIP ABC teve seu período de execução finalizado em novembro de 2019 e sua abrangência alcançou 164 municípios em 7 estados e no Distrito Federal. Como resultado, promoveu a recuperação de 378.512,69 hectares de pastagem degradadas em cerca de 2.931 propriedades na região do Cerrado brasileiro.

Para o cálculo da área acima mencionada, a estimativa do SENAR considerou: (i) área com implementação de tecnologia e recuperação direta: 93.844 hectares; (ii) área com recuperação indireta de pastagens para o grupo Capacitação + ATeG: 133.464,37 hectares; e (iii) área com recuperação indireta de pastagens para o grupo Capacitação: 151.204,31 hectares, totalizando 378.512,69 hectares para a área adotada relativa à gestão e práticas sustentáveis. Por fim, o projeto contabilizou ganhos ambientais significativos com um incremento de 192.535 hectares de áreas de vegetação nativa nas propriedades contabilizadas em áreas de preservação permanente e reserva legal.

O Projeto FIP CAR apoia a ampliação de capacidade do Serviço Florestal Brasileiro e dos órgãos estaduais competentes para a implementação do Cadastro Ambiental Rural – CAR. O CAR é o registro público nacional que tem o objetivo de integrar as informações sobre vegetação nativa nas propriedades e posses rurais, subsidiando a implementação de iniciativas de incentivo à conservação, bem como o processo de regularização ambiental, previsto na Lei nº 12.651/2012. Segundo o Boletim Informativo, Edição Especial de Janeiro 2020, o Cerrado possui 1.041.673 imóveis rurais inscritos no SICAR, totalizando uma área cadastrada de aproximadamente 160.966.999,95 ha, o equivalente a 78,9 % da área de todo o Cerrado.⁷ A etapa de análise das informações declaradas no Sicar ainda é incipiente na maioria dos estados, sendo atualmente o principal desafio para a implementação do CAR, o que requer o fortalecimento da capacidade técnica e institucional dos órgãos estaduais, responsáveis pela regularização ambiental.

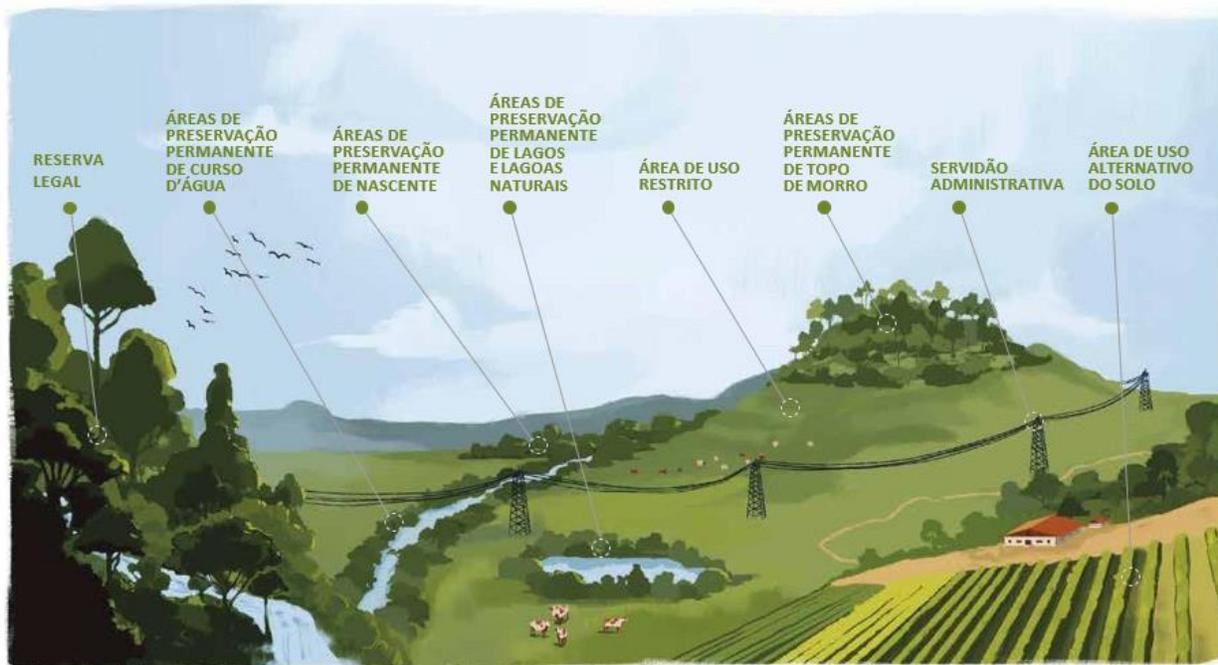


Figura 3 O imóvel rural e o código florestal: informações para o CAR Fonte: Boletim Informativo CAR janeiro 2020

⁷ Boletim Informativo do CAR | Edição especial | Janeiro 2020 – Dados Declarados até Janeiro de 2020.

Cabe registrar que das onze Unidades da Federação do Cerrado abrangidas pelo Projeto FIP CAR, seis utilizam a plataforma federal para recepção, monitoramento e análise dos cadastros, o que reforça a importância da cooperação federativa.

Até o presente momento, o FIP CAR criou condições para inscrição de até 72.000 CARs de pequenos imóveis em 216 municípios. Em 2019, o projeto contratou empresas para inscrição de 50.000 famílias de territórios tradicionais no CAR (BA, GO, MA, MG e PI), além de ter realizado contratos para desenvolvimento de melhorias para retificação e análise de CAR. O projeto apoiou ainda a aquisição de 40 estações de trabalho/microcomputadores para o Instituto Estadual de Florestas de Minas Gerais - MG.

O Projeto Inventário Florestal Nacional tem o objetivo de implementar e consolidar instrumentos de política que produzam informações sobre os recursos florestais do Cerrado, contribuindo para projetos e iniciativas dos setores público e privado voltados à mitigação de gases de efeito estufa.

A base de informações florestais que está sendo construída por meio do projeto FIP IFN pode ser considerada como um instrumento importante para apoiar o desenho de políticas florestais e alavancar projetos e iniciativas baseados no manejo florestal sustentável (SFM). Esse conhecimento propiciará a implementação de políticas e projetos de valorização e uso sustentável da floresta, contribuindo para reduzir a degradação florestal, a pressão sobre os remanescentes florestais e as emissões de GEE.

Até o momento foram coletados dados sobre as florestas em um total de 3.846 unidades amostrais (78% do Cerrado), com a realização de 10.367 entrevistas socioambientais, 49.447 coletas botânicas e 13.700 amostras de solos (Figura 4). As atividades ainda estão em andamento, restando somente os estados de Minas Gerais e São Paulo para conclusão da coleta de dados em todo o Cerrado. Vale recordar que, além da coleta de dados em campo, é necessária a realização da análise adequada dos dados (identificação botânica, análise de solos, processamento dos dados e cálculos de biomassa, carbono e volume de madeira entre outros) e, por fim, sua disponibilização à sociedade.

Os dados coletados no âmbito do Inventário Florestal Nacional permitirão a geração de informação mais acurada sobre o carbono armazenado no solo, acima e abaixo do solo, com base em coleta de dados primários em milhares de pontos. As primeiras estimativas de carbono armazenado no bioma cerrado foram realizadas e enviadas à FAO e serão publicadas em 2020.

Andamento do Invetário Florestal Nacional - IFN no Bioma Cerrado

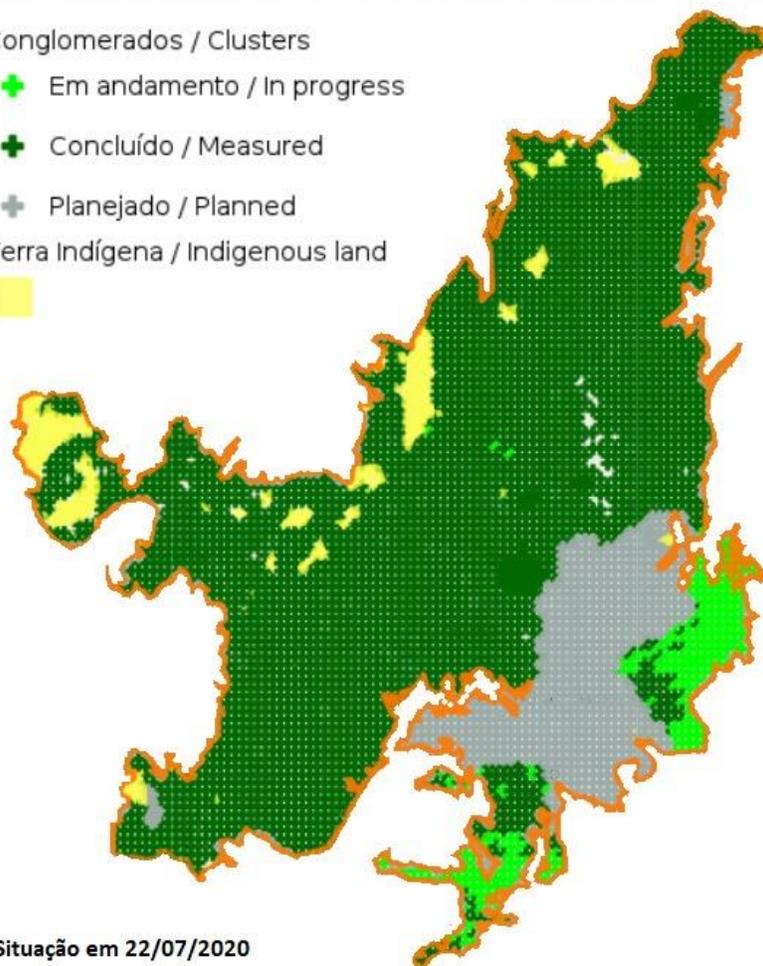
Conglomerados / Clusters

✦ Em andamento / In progress

✦ Concluído / Measured

✦ Planejado / Planned

Terra Indígena / Indigenous land



Situação em 22/07/2020

Figura 4 Áreas do Bioma Cerrado com coleta de dados do Inventário Florestal Nacional concluída e áreas previstas para coleta de dados em 2020.

Em 2019, foi publicado, em meio digital, um boletim do IFN Cerrado com análises do Levantamento Biofísico das Florestas, que pode ser acessado em www.florestal.gov.br/resultados.

No levantamento biofísico, as informações geradas relatam os quantitativos de pontos amostrados no campo e os impedimentos totais, com uma taxa de 96% de sucesso no acesso aos pontos de coleta previstos. O levantamento registrou as categorias de uso e cobertura do solo, em que as maiores categorias identificadas foram: Floresta Natural, com 49%, e Agricultura com 39,6%. O levantamento também identificou os estoques de carbono no solo e na madeira caída no solo (necromassa), além da estimativa do volume de madeira em áreas de florestas.

Os levantamentos de campo, considerando o limite mínimo de inclusão das árvores e arbustos de 10 cm de diâmetro à altura do peito (1,3 m), registraram, até o momento, um total de 236.797 indivíduos. Os indivíduos lenhosos arbóreos e arbustivos representam 95,6% desse total, as palmeiras totalizaram 3,9%, enquanto lianas e cactos foram os menos representativos.

Registrou-se uma média de 200 indivíduos por hectare no Cerrado, em áreas de remanescentes florestais, e os estoques em termos de volume variaram entre 11,0 e 94,0 m³.ha⁻¹, registrando-se uma média de 29,6 m³.ha⁻¹ para o bioma.

Para os estoques de carbono no solo, o cálculo foi realizado a partir das amostras indeformadas de solo nas profundidades de 0-20 e 30-50 cm, para as quais foram coletadas e analisadas em laboratório um total de 3454 e 3250 amostras, respectivamente. Para a profundidade de 0-20 cm, a média de teor de carbono para o Cerrado foi de 170 t.ha⁻¹ e na profundidade de 30-50 cm de cerca de 127,73 t.ha⁻¹.

A estimativa do volume, biomassa e carbono da necromassa foi realizada a partir do registro dos diâmetros de madeira caída no ponto central dos conglomerados. Para tanto, foi empregada a metodologia de estimativa por transectos conforme apresentado por Viera et al. (2011). Essa coleta foi possível em 1395 conglomerados, gerando uma estimativa de volume de 16 m³.ha⁻¹, 4,32 t.ha⁻¹ de necromassa e 2,03 t.ha⁻¹ de carbono, relativos ao total de madeira caída registrados para o bioma Cerrado como um todo.

Os dados provenientes das coletas de campos do IFN serviram de subsídios para as estimativas de estoque de biomassa e carbono divulgadas no relatório nacional do Brasil produzido para o *Forest Resources Assessments – FRA 2020* (FAO).

Com apoio de agências internacionais, o Brasil construiu o nível de referência de emissões florestais do bioma Cerrado (FREL Cerrado), baseado nos mapas de 2000-2010. Em fevereiro de 2017, o Ministério das Relações Exteriores submeteu o FREL Cerrado para pagamento por redução de emissões por desmatamento. Com o apoio do FIP, os mapas de áreas antrópicas de 2013 e 2015 também foram produzidos, e o mapa de 2015 tornou-se a referência para construir os mapas anuais de desmatamento para os anos 2016-2019.

Até o momento, foram gerados os mapas anuais de desmatamento (PRODES) para os anos de 2016, 2017, 2018 e 2019. O Sistema de Detecção do Desmatamento em Tempo Real (DETER) para o Cerrado foi desenvolvido e está em funcionamento, com dados atualizados.

O Projeto FIP Monitoramento tem o objetivo de aumentar a capacidade institucional do Brasil de monitorar o desmatamento, fornecer informações sobre riscos de incêndios florestais e estimar as emissões de GEE associadas aos incêndios florestais no Cerrado.

No âmbito das ações desenvolvidas em 2019 destaca-se a conclusão e divulgação dos dados de desmatamento para o ano de 2019 pelo INPE; desenvolvimento final da plataforma D-PAT (*Deforestation Polygon Assessment Tool*) para avaliação dos dados de desmatamento, pela UFG; desenvolvimento e aprimoramento do sistema de informação de risco de fogo do INPE e do modelo de espalhamento do fogo da UFMG; além de operacionalização do Sistema INPE-EM (INPE Emissões).

Os dados gerados pelos sistemas PRODES e DETER Cerrado são utilizados pelo governo brasileiro para subsidiar as ações de monitoramento e controle ambiental realizadas pelos órgãos federais e estaduais. Os sistemas constituem base de informação para diversas aplicações no escopo da gestão ambiental, tais como: serviços ecossistêmicos, manejo de bacias hidrográficas, proteção ambiental e políticas públicas de diversas naturezas no Bioma Cerrado.

No Componente 1, o projeto já produziu os dados PRODES e DETER Cerrado para os anos de 2016, 2017, 2018 e 2019, cujos mapas e informações estão disponíveis em <http://www.obt.inpe.br/cerrado/>. Outro resultado importante, obtido em 2019, foi a consolidação da Plataforma Cerrado D-PAT, que compõe o sistema de avaliação da qualidade dos dados PRODES e DETER pelo Laboratório de Geoprocessamento da Universidade Federal de Goiás – Lapig/UFG e está disponível em <https://dpat.lapig.iesa.ufg.br/#/>

Em seu Componente 2, o Projeto FIP Monitoramento estima o risco de fogo e as emissões de GEE para o Cerrado. Alguns sistemas desenvolvidos pelo INPE para calcular as emissões florestais no bioma Amazônia foram adaptados para o bioma Cerrado. O sistema de estimativa de GEE para o Cerrado consiste de 3 módulos: INPE-EM/PRODES (corte raso da vegetação natural primária); INPE-EM/IPCC (transições no uso e cobertura da terra) considerados nas Comunicações Nacionais para a UNFCCC, com base no Manual de 2006 (IPCC Guidelines); INPE-EM/DISTÚRBIO (processos de incêndio e degradação em vegetação natural, regeneração pós-distúrbio). Os modelos INPE-EM PRODES e INPE-EM IPCC foram especificados e implementados.

Em 2019, por meio do aprimoramento do sistema de informação de risco de fogo do Programa Queimadas – INPE/CPTEC ocorreu a disponibilização dos dados de queimadas 2019 na página web <http://queimadas.dgi.inpe.br>. Também foram lançados modelos de espalhamento de fogo com melhoramento na plataforma de análise – Dinâmica – EGO, disponíveis em <https://csr.ufmg.br/fipcerrado/resultados>. Alguns sistemas desenvolvidos pelo INPE para calcular as emissões florestais no bioma Amazônia foram adaptados para o bioma Cerrado e estão disponíveis no link em <http://inpe-em.ccst.inpe.br>. O modelo INPE-EM é composto por dois componentes: INPE-EM-Prodes, de emissões por remoção de vegetação e recrescimento da vegetação; e INPE-EM-Distúrbios, de emissões por distúrbios na vegetação e recrescimento desta vegetação, disponível em <http://inpe-em.ccst.inpe.br/emissoes-brutas-cer>. Outro componente é o INPE-EM-LUCC, de emissões de transições no uso e cobertura da terra, consideradas nas Comunicações Nacionais para a UNFCCC, com base no Manual de 2006 (IPCC Guidelines), disponível em <http://inpe-em.ccst.inpe.br/modelo>.

O Projeto Paisagens Rurais é executado por seis instituições parceiras e segue três linhas de execução. A primeira linha se refere à seleção das bacias hidrográficas prioritárias. A segunda, se refere às ações de sistematização de informações sobre recuperação de áreas degradadas, capacitação dos extensionistas e ATeg para 4.000 proprietários rurais. A última linha se refere ao monitoramento do uso do solo, através do método TerraClass, para avaliação da mudança na paisagem, a partir da evolução do Projeto.

O fluxo de execução do Projeto está apresentado a seguir (Figura 5). Este fluxo mostra as principais fases e a situação de execução, por meio de cores que informam se a fase já foi concluída, está em execução ou ainda não foi iniciada. O fluxo também destaca quais são as instituições envolvidas em cada fase do Projeto.

Fluxo de Execução

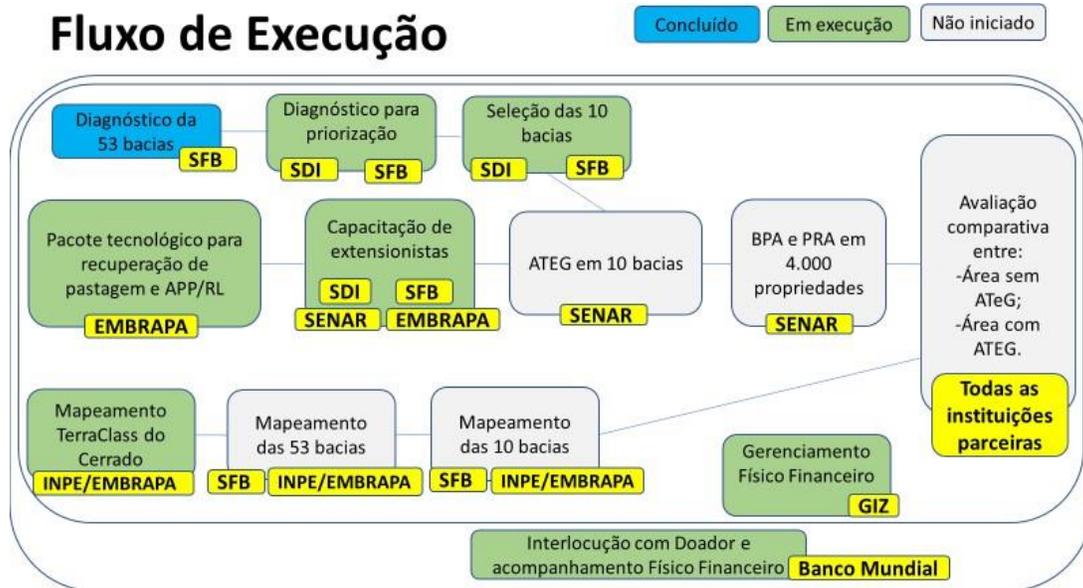


Figura 5 Fluxo de execução do Projeto com etapas executadas até dezembro/2019.

No escopo do Projeto FIP Paisagens Rurais, o SFB também coordena oito consultores para avaliar a qualificação da cobertura do uso do solo dos imóveis cadastrados nos estados do Maranhão e Minas Gerais. As informações geradas subsidiarão as atividades de ATEG nestes estados. Até dezembro de 2019 todos os imóveis avaliados foram menores de 4 módulos fiscais (MF).

No Maranhão, cerca de 90% dos imóveis são posse, com área média de 1 MF, agricultura de subsistência e desmatamentos realizados após 2008, gerando passivos ambientais relacionados à APP e RL. Em Minas Gerais, os imóveis são compostos por uma mescla de propriedades privadas e posses, com áreas maiores, próximos de 4 MF, dominados por pecuária de corte, com áreas consolidadas antes de 2008, gerando menores passivos ambientais relacionados à APP e RL.

A Embrapa Cerrados está coordenando dois consultores responsáveis pela sistematização das informações de recuperação de pastagens, APP e Reserva Legal, que serão utilizadas no treinamento dos técnicos de campo do SENAR.

No segundo semestre de 2019, foi concluída a seleção das 20 bacias (Figura 6) hidrográficas prioritárias, dentre um total de 53 bacias analisadas.

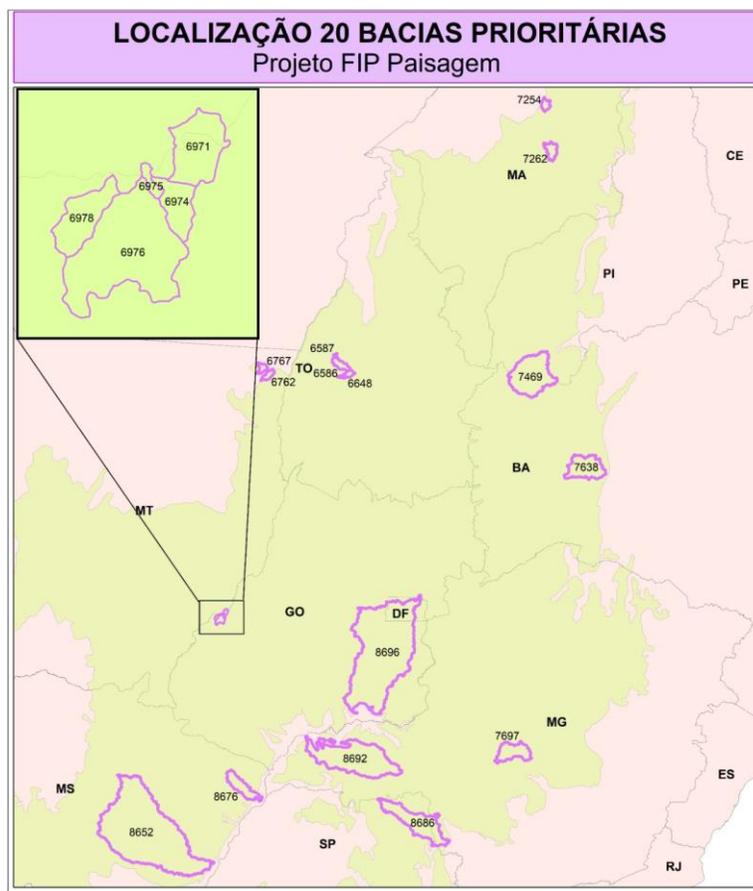


Figura 6 Mapa das vinte bacias hidrográficas prioritárias do Projeto

O INPE e a Embrapa Informática Agropecuária estão coordenando oito consultores contratados pelo Projeto. No segundo semestre de 2019 foram realizadas atividades visando o mapeamento Terra Class 2018. Dentre os avanços obtidos em 2019, a média entre todas as fases do mapeamento para atualização do TerraClass 2018 alcançou cerca de 30% das informações coletadas em 2018.

O SENAR obteve avanços importantes na capacitação de gestores, que teve por objetivo apresentar o projeto aos coordenadores regionais e esclarecer as possíveis estratégias de ação do projeto; e na contratação dos técnicos de ATeG, sendo 53 técnicos de campo e 7 supervisores com capacidade de atendimento de até 1.400 propriedades nas 20 bacias hidrográficas. Também foram realizadas entrevistas com proprietários nas bacias prioritizadas com a aplicação de 253 questionários. Por fim, o SENAR realizou a elaboração dos Planos de Ação das bacias prioritárias.

A execução do Projeto FIP Paisagens Rurais é coordenada pelo Serviço Florestal Brasileiro (SFB), do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), e conta com o apoio do Banco Mundial e parceria com a Agência de Cooperação Técnica Alemã (GIZ), com o Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), por meio do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), a EMBRAPA e o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR).

TABELA FIP 1.2 - TEMA 1.2: CO-BENEFÍCIOS DE MEIOS DE SUBSISTÊNCIA

	País:	Brasil		Nível:	Plano de Investimento
	BMDs Implementadores:	BIRD e BID			
	Montante do financiamento do FIP (milhões de USD):	100,3			
	Co-financiamento (milhões de USD):	26,0			
	Data do relatório:	De:	01/01/2019	Até:	31/12/2019
Tabela 1.2A (Agregue dados de nível de projetos/programas nesta tabela)	Linha de Base	Meta na aprovação do BMD	Ano de relato Anual real (Acumulado até 31/12/2019)	Informações Adicionais	
Use os indicadores de co-benefícios de subsistência identificados no seu plano de investimento (IP). Use apenas o número de beneficiários ou domicílios como sua métrica. Se os agregados familiares forem utilizados, indique o número médio de pessoas por agregado familiar e a fonte dessa informação. Desagregue o número de beneficiários por gênero. Preencha a categoria/categorias que são aplicáveis ao seu projeto.					
1. Renda Indicador:	Total	--	--	--	
	Homens	--	--	--	
	Mulheres	--	--	--	
2. Emprego Indicador: Número de técnicos contratados	Total	0	345	561	Considera a soma dos indicadores dos Projetos: ABC5+COO1+IFN2+IFN3+MON1
	Homens	0	--	430	
	Mulheres	0	--	131	
3. Empreendedorismo Indicador:	Total	--	--	--	
	Homens	--	--	--	
	Mulheres	--	--	--	
4. Acesso ao financiamento Indicador:	Total	--	--	--	
	Homens	--	--	--	
	Mulheres	--	--	--	
5. Educação Indicador: Número de pessoas capacitadas	Total	0	8,276	18,614	Considera a soma dos indicadores dos Projetos: ABC1+ABC2+ABC3+ABC4+CAR1+IFN1+ MON2+MON3
	Homens	0	--	--	
	Mulheres	0	--	--	

6. Saúde Indicador:	Total	--	--	--	
	Homens	--	--	--	
	Mulheres	--	--	--	
7. Outros benefícios relevantes Indicador: Número de propriedades rurais cadastradas no CAR nos municípios selecionados até 2019 (CAR2)	Total	--	57,942	190,072	
Quais foram as principais contribuições (sucessos) do FIP em relação aos co-benefícios de meios de subsistência no contexto do seu país durante este ano de referência?					
<p>O conjunto de projetos traz contribuições importantes no ano de referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Projeto FIP ABC conclui suas atividades indicando um caminho para uma agricultura de base sustentável com indicadores econômicos mais eficientes; - Projeto FIP CAR indica avanços no cadastramento de propriedades no Bioma; - Projeto FIP Monitoramento consolida a capacidade de monitoramento de indicadores ambientais do bioma. 					
Quais foram os seus principais desafios e que oportunidades de melhoria você vê?					
<p>Os principais desafios e oportunidades do Plano estão associados a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A capacidade das iniciativas desenvolvidas serem incorporadas no âmbito das políticas públicas ou de outros arranjos capazes de dar seguimento e escala nas iniciativas de sucesso em andamento e concluídas; - Aumentar a integração e sinergia entre os projetos do Plano de Investimentos, entre os órgãos e organizações que compõem o arranjo institucional a fim de contribuir com o ganho escala nas iniciativas de sucesso desenvolvidas; - Considerando que no próximo ano o Plano de Investimentos completará seus 10 anos, iniciar estudos de avaliação de impactos do Plano a fim de subsidiar novas fases de investimentos. 					

TABELA FIP 1.2 - TEMA 1.2: CO-BENEFÍCIOS DE MEIOS DE SUBSISTÊNCIA

País:	Brasil		Nível:	Projeto
BMD Implementador:	BIRD		Título do Projeto:	
Agência Executora:	MAPA/SENAR		Projeto FIP/ABC	
Montante do financiamento do FIP (milhões de USD):	10,62		Produção Sustentável em Áreas Anteriormente Convertidas para Uso Agrícola (com base no plano ABC)	
Co-financiamento (milhões de USD):	0,51		Data do relatório:	17/06/2020
Data da aprovação do MDB:	18/07/2014		Ano de relato Anual real (Acumulado até 31/12/2019)	
Tabela 1.2B (Por favor, forneça dados individuais de projeto/programa)	Linha de Base	Meta na aprovação do BMD	Informações Adicionais	
Use os indicadores de co-benefícios de subsistência identificados em seu projeto/programa. Use apenas o número de beneficiários ou domicílios como sua métrica. Se os agregados familiares forem utilizados, indique o número médio de pessoas por agregado familiar e a fonte dessa informação. Desagregar para cada indicador o número de beneficiários por gênero.				
1. Renda Indicador:	Total	--	--	--
	Homens	--	--	--
	Mulheres	--	--	--
2. Emprego Indicador: Número de técnicos de campo contratados (ABC5)	Total	0	81	246
	Homens	0	66	193
	Mulheres	0	15	53
3. Empreendedorismo Indicador:	Total	--	--	--
	Homens	--	--	--
	Mulheres	--	--	--
4. Acesso ao financiamento Indicador:	Total	--	--	--
	Homens	--	--	--
	Mulheres	--	--	--
5.1 Educação Indicador: Número de pessoas que participam de cursos de formação em Tecnologias de Agricultura de Baixo Carbono (ABC1)	Total	0	6,000	7,798
	Homens	0	--	6,017
	Mulheres	0	--	1,781
5.2 Educação	Total	0	1,280	8,644

Indicador: Número de pessoas que frequentam os Dias de Campo nas Unidades de Referência Técnica (ABC2)	Homens	--	--	--	campo. Número atualizado pelo Projeto considerando o ano de 2019.
	Mulheres	--	--	--	
5.3 Educação Indicador: Número de formadores que frequentam cursos de formação sobre Tecnologias Agrícolas de Baixo Carbono (ABC3)	Total	0	43	53	Número de técnicos foi mantido, uma vez que não houve novas contratações em 2019.
	Homens	--	--	42	
	Mulheres	--	--	11	
5.4 Educação Indicador: Número de técnicos de campo treinados para fornecer assistência técnica (ABC4)	Total	0	150	179	Número de técnicos foi mantido, uma vez que não houve novas contratações em 2019.
	Homens	--	--	137	
	Mulheres	--	--	42	
6. Saúde Indicador:	Total	--	--	--	
	Homens	--	--	--	
	Mulheres	--	--	--	
7. Outros benefícios relevantes Indicador:	Total	--	--	--	
	Homens	--	--	--	
	Mulheres	--	--	--	
Quais foram as principais contribuições (sucessos) do FIP em relação aos co-benefícios de meios de subsistência no contexto do seu país durante este ano de referência?					
Os principais avanços no período foram as capacitações de produtores rurais que resultaram em 182 turmas e capacitação de 3.189 pessoas. Outro destaque foi a realização de eventos de dia de campo.					
Quais foram os seus principais desafios e que oportunidades de melhoria você vê?					
A adoção de tecnologias sustentáveis de produção deve ser acompanhada do incremento de renda na propriedade, este é o principal motivador para tomada de decisão do produtor rural na adoção ou mudanças no sistema de manejo dentro da porteira. A grande dificuldade é convencer o produtor a fazer o investimento inicial para implementação da tecnologia. Após o produtor verificar a possibilidade de ganhos econômicos e os benefícios na produção que são resultantes das recomendações técnicas, torna-se mais facilitado o trabalho de incentivo à implementação de tecnologia, boas práticas de manejo de solo e água e adequações no manejo. A forma mais efetiva de demonstrar todo o benefício ao produtor é a implementação de áreas experimentais dentro da sua propriedade, assim ele pode verificar e comparar a situação das pastagens com e sem intervenção. Outra forma de mostrar ao produtor todos os resultados das intervenções é através de dias de campo. O Link a seguir mostra um evento de dia de campo e difusão da tecnologia: https://youtu.be/3vgVXWUgylk .					

TABELA FIP 1.2 - TEMA 1.2: CO-BENEFÍCIOS DE MEIOS DE SUBSISTÊNCIA

	País:	Brasil		Nível:	Projeto
	BMD Implementador:	BIRD		Título do Projeto:	
	Agência Executora:	Serviço Florestal Brasileiro		Projeto FIP/CAR	
	Montante do financiamento do FIP (milhões de USD):	32,48		Regularização Ambiental de Terras Rurais no Cerrado do Brasil (com base no CAR)	
	Co-financiamento (milhões de USD):	17,50			
	Data da aprovação do MDB:	21/07/2015		Data do relatório:	17/06/2020
	Tabela 1.2B (Por favor, forneça dados individuais de projeto/programa)	Linha de Base	Meta na aprovação do BMD	Ano de relato Anual real (Acumulado até 31/12/2019)	Informações Adicionais
Use os indicadores de co-benefícios de subsistência identificados em seu projeto/programa. Use apenas o número de beneficiários ou domicílios como sua métrica. Se os agregados familiares forem utilizados, indique o número médio de pessoas por agregado familiar e a fonte dessa informação. Desagregar para cada indicador o número de beneficiários por gênero.					
1. Renda Indicador:	Total	--	--	---	
	Homens	--	--	---	
	Mulheres	--	--	---	
2. Emprego Indicador:	Total	--	--	--	
	Homens	--	--	--	
	Mulheres	--	--	--	
3. Empreendedorismo Indicador:	Total	--	--	---	
	Homens	--	--	---	
	Mulheres	--	--	---	
4. Acesso ao financiamento Indicador:	Total	--	--	---	
	Homens	--	--	---	
	Mulheres	--	--	---	
5. Educação Indicador: Número de pessoas treinadas no sistema online - EAD (CAR1)	Total	--	200	451	
	Homens	--	--	241	
	Mulheres	--	--	210	

6. Saúde Indicador:	Total	--	--	---	
	Homens	--	--	---	
	Mulheres	--	--	---	
7. Outros benefícios relevantes Indicador: Número de propriedades rurais cadastradas no CAR nos municípios selecionados até 2019 (CAR2)	Total	--	57,942	190,072	Número atualizado com base no relatório de progresso do FIP CAR
Quais foram as principais contribuições (sucessos) do FIP em relação aos co-benefícios de meios de subsistência no contexto do seu país durante este ano de referência?					
As principais contribuições identificadas na implementação do projeto referem-se ao número de técnicos dos OEMAs treinados para usar o módulo de análise de registros do CAR, bem como ao número de propriedades rurais registradas no CAR nos municípios selecionados como contrapartida.					
Quais foram os seus principais desafios e que oportunidades de melhoria você vê?					
Os desafios do FIP CAR estão associados a operacionalização do Projeto nas regras do Orçamento Geral da União, considerando os impactos do estabelecimento do Teto Orçamentário. As oportunidades estão associadas às medidas para o avanço operacional, tais como, ampliação do orçamento do MAPA para acomodar os recursos do Projeto e os instrumentos de aquisição de bens e serviços elaborados pela equipe do SFB nos processos de aquisição em curso no escopo do Projeto.					

TABELA FIP 1.2 - TEMA 1.2: CO-BENEFÍCIOS DE MEIOS DE SUBSISTÊNCIA

País:		Brasil		Nível:	Projeto
BMD Implementador:		BIRD		Título do Projeto:	
Agência Executora:		MMA/SECEX/DRE		Projeto FIP/Coordenação	
Montante do financiamento do FIP (milhões de USD):		1,00		Coordenação do Plano de Investimentos do Brasil para o FIP	
Co-financiamento (milhões de USD):		0,00			
Data da aprovação do MDB:		28/11/2017		Data do relatório:	17/06/2020
Tabela 1.2B (Por favor, forneça dados individuais de projeto/programa)		Linha de Base	Meta na aprovação do BMD	Ano de relato Anual real (Acumulado até 31/12/2019)	Informações Adicionais
Use os indicadores de co-benefícios de subsistência identificados em seu projeto/programa. Use apenas o número de beneficiários ou domicílios como sua métrica. Se os agregados familiares forem utilizados, indique o número médio de pessoas por agregado familiar e a fonte dessa informação. Desagregar para cada indicador o número de beneficiários por gênero.					
1. Renda Indicador:	Total	--	--	--	
	Homens	--	--	--	
	Mulheres	--	--	--	
2. Emprego Indicador: Número de técnicos contratados (COO1)	Total	--	--	4	
	Homens	--	--	1	Gestão do Projeto
	Mulheres	--	--	3	Moderadoras (Stakeholders e Sinergia) + Assessora de Comunicação contratada em 2019
3. Empreendedorismo Indicador:	Total	--	--	--	
	Homens	--	--	--	
	Mulheres	--	--	--	
4. Acesso ao financiamento Indicador:	Total	--	--	--	
	Homens	--	--	--	
	Mulheres	--	--	--	
5. Educação Indicador:	Total	--	--	--	
	Homens	--	--	--	
	Mulheres	--	--	--	
6. Saúde Indicador:	Total	--	--	--	
	Homens	--	--	--	
	Mulheres	--	--	--	
7. Outros benefícios relevantes	Total	--	80%	100% ⁸	Resultado decorrente de pesquisa de satisfação.

⁸ Os dados da pesquisa de satisfação encontram-se disponíveis no Anexo 2 deste Relatório.

Indicador: Gestores principais dos projetos satisfeitos com o desempenho da Coordenação do PIB					
Quais foram as principais contribuições (sucessos) do FIP em relação aos co-benefícios de meios de subsistência no contexto do seu país durante este ano de referência?					
Não se aplica					
Quais foram os seus principais desafios e que oportunidades de melhoria você vê?					
Não se aplica					

TABELA FIP 1.2 - TEMA 1.2: CO-BENEFÍCIOS DE MEIOS DE SUBSISTÊNCIA

País:	Brasil		Nível:	Projeto
BMD Implementador:	BID		Título do Projeto:	
Agência Executora:	Serviço Florestal Brasileiro		Projeto FIP/IFN	
Montante do financiamento do FIP (milhões de USD):	16,45		Informações Florestais para Apoiar Setores Públicos e Privados na	
Co-financiamento (milhões de USD):	8,00		Gestão de Iniciativas Focadas na Conservação e Valorização de Recursos Florestais	
Data da aprovação do MDB:	13/12/2013		Data do relatório:	17/06/2020
Tabela 1.2B (Por favor, forneça dados individuais de projeto/programa)	Linha de Base	Meta na aprovação do BMD	Ano de relato Anual real (Acumulado até 31/12/2019)	Informações Adicionais
Use os indicadores de co-benefícios de subsistência identificados em seu projeto/programa. Use apenas o número de beneficiários ou domicílios como sua métrica. Se os agregados familiares forem utilizados, indique o número médio de pessoas por agregado familiar e a fonte dessa informação. Desagregar para cada indicador o número de beneficiários por gênero.				
1. Renda Indicador:	Total	--	--	--
	Homens	--	--	--
	Mulheres	--	--	--
2. Emprego Indicador: Número de técnicos de campo contratados (IFN2)	Total	--	176	217
	Homens	--	--	189
	Mulheres	--	--	28
2. Emprego Indicador: Número de taxonomistas contratados (IFN3)	Total	--	28	31
	Homens	--	--	12
	Mulheres	--	--	19
3. Empreendedorismo Indicador:	Total	--	--	--
	Homens	--	--	--
	Mulheres	--	--	--
4. Acesso ao financiamento Indicador:	Total	--	--	De 10.007 entrevistados no meio rural do Cerrado 94% não conhecem crédito florestal.
	Homens	--	--	
	Mulheres	--	--	
5. Educação Indicador: Número de pessoas treinadas em habilidades e técnicas relacionadas ao Inventário Florestal Nacional (IFN1)	Total	--	260	215
	Homens	--	--	171
	Mulheres	--	--	44
6. Saúde Indicador:	Total	--	--	--
	Homens	--	--	--
	Mulheres	--	--	--
7. Outros benefícios relevantes	Total	--	--	--

Indicador:	Homens	--	--	--	
	Mulheres	--	--	--	

Quais foram as principais contribuições (sucessos) do FIP em relação aos co-benefícios de meios de subsistência no contexto do seu país durante este ano de referência?

A base de informações botânicas, biofísicas e socioambientais são subsídios fundamentais às iniciativas que visem conservação ambiental e apoio às comunidades tradicionais.

Quais foram os seus principais desafios e que oportunidades de melhoria você vê?

Desafios:

- Transição SFB do Ministério do Meio Ambiente para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento;
- Orçamento previsto X cortes orçamentários;
- Equipe reduzida: saída de servidores e consultores.

Oportunidades:

- Soluções de TI para coleta e disponibilização dos dados.

TABELA FIP 1.2 - TEMA 1.2: CO-BENEFÍCIOS DE MEIOS DE SUBSISTÊNCIA

País:	Brasil		Nível:	Projeto
BMD Implementador:	BIRD		Título do Projeto:	
Agência Executora:	MCTI/INPE/FUNDEP		Projeto FIP/Monitoramento	
Montante do financiamento do FIP (milhões de USD):	9,25		Desenvolvimento de sistemas para prevenir incêndios florestais e monitorar a cobertura vegetal no projeto do Cerrado brasileiro	
Co-financiamento (milhões de USD):	0,00		Data do relatório:	17/06/2020
Data da aprovação do MDB:	28/03/2016		Ano de relato Anual real (Acumulado até 31/12/2019)	
Tabela 1.2B (Por favor, forneça dados individuais de projeto/programa)	Linha de Base	Meta na aprovação do BMD	Informações Adicionais	
Use os indicadores de co-benefícios de subsistência identificados em seu projeto/programa. Use apenas o número de beneficiários ou domicílios como sua métrica. Se os agregados familiares forem utilizados, indique o número médio de pessoas por agregado familiar e a fonte dessa informação. Desagregar para cada indicador o número de beneficiários por gênero.				
1. Renda Indicador:	Total	--	--	--
	Homens	--	--	--
	Mulheres	--	--	--
2. Emprego Indicador: Número de especialistas contratados (Monitoramento) ⁹ (MON1)	Total	--	60	59
	Homens	--	--	37
	Mulheres	--	--	22
3. Empreendedorismo Indicador:	Total	--	--	--
	Homens	--	--	--
	Mulheres	--	--	--
4. Acesso ao financiamento Indicador:	Total	--	--	--
	Homens	--	--	--
	Mulheres	--	--	--

⁹ Os profissionais contratados no Projeto FIP/Monitoramento receberam treinamento para aprender as metodologias e tecnologias de interpretação de imagens de satélite para identificar as áreas de desmatamento e degradação no Cerrado. Esses profissionais estão obtendo melhoria de sua capacidade profissional, com uma melhor preparação para o mercado de trabalho.

5. Educação Indicador: Número de pessoas treinadas no uso de risco de fogo (MON2)	Total	--	303	334(2018) + 68(2019) 402	- Treinamentos sobre propagação do fogo; Serra do Cipó (10 participantes, 2 mulheres e 8 homens); Serra da Canastra (7 participantes, 2 mulheres e 5 homens); Chapada dos Veadeiros (10 participantes, 2 mulheres e 8 homens). - Workshop de risco e propagação do fogo; 41 participantes (21 homens e 20 mulheres).
	Homens	--	--	42 (2019)	
	Mulheres	--	--	26 (2019)	
5. Educação Indicador: Número de pessoas treinadas no uso de dados de desmatamento (MON3)	Total	--	40	872	2019 - Apresentação de resultados alcançados no desenvolvimento do Projeto: - Seminário realizado no evento MundoGeo Connect; 129 participantes (43 mulheres e 86 homens). - Verificação inicial sobre uso da ferramenta Terrabrasilis; 154 formulários preenchidos (91 homens e 63 mulheres). - Seminário realizado no evento Wildfire; 50 participantes (11 mulheres e 39 homens). - Treinamento na ferramenta TerraMA2Q no CCST de Cachoeira Paulista; 20 participantes (7 mulheres e 13 homens). - Capacitação de Stakeholders no evento MundoGEO Plus; 49 participantes (33 homens e 16 mulheres).
	Homens	--	--	566	
	Mulheres	--	--	306	
6. Saúde Indicador:	Total	--	--	--	
	Homens	--	--	--	
	Mulheres	--	--	--	
7. Outros benefícios relevantes Indicador:	Total	--	--	--	
	Homens	--	--	--	
	Mulheres	--	--	--	
Quais foram as principais contribuições (sucessos) do FIP em relação aos co-benefícios de meios de subsistência no contexto do seu país durante este ano de referência?					
Produção de base robusta de informação de monitoramento da dinâmica do desmatamento no cerrado, de uso do solo, propagação do fogo e emissões de gases como plataforma de delineamento de estratégias de conservação ambiental, elaboração de projetos, planos e programas.					
Quais foram os seus principais desafios e que oportunidades de melhoria você vê?					
Desafios:					

- Adaptação ao trabalho remoto devido à degradação da imagem e a mudança do ambiente computacional; restrições de movimentação por causa do atraso nos trabalhos de campo para validação dos dados; atraso no mapa de vegetação;
- Adiamento de eventos;
- Integração com modelos de espalhamento de fogo;
- Equipamentos de alto desempenho para modelagem;
- Realização do Expert Workshop para validação de nova versão do sistema INPE-EM.

Oportunidades:

- Produção de base robusta de informação de monitoramento da dinâmica do desmatamento no cerrado, de uso do solo, propagação do fogo e emissões de gases.

FORMULÁRIO FIP 1.2 - TEMA 1.2: CO-BENEFÍCIOS DE MEIOS DE SUBSISTÊNCIA

Nível: Plano de Investimento

Responda às seguintes perguntas com uma descrição narrativa dos resultados alcançados pelo plano de investimento do FIP em seu país no ano de referência. Explique os progressos realizados no ano de referência, em comparação com o anterior. Por favor, forneça uma narrativa para cada aspecto relevante, como renda, emprego, empreendedorismo, acesso a financiamento, educação, saúde ou outros.

1. Número de beneficiários:

Devido à diversidade de projetos do Plano de Investimentos do Brasil, há uma gama de diferentes beneficiários que se destacaram até 2019. Por exemplo:

- O Projeto FIP ABC acumulou a marca de 20.025 beneficiários atendidos pelo projeto. Foram contabilizados 16.688 proprietários rurais (8.044 treinados e 8.644 participantes nos dias de campo);
- 683 técnicos contratados para desenvolvimento de atividades no âmbito dos Projetos do PIB (246 do FIP ABC; 4 do FIP Coordenação; 370 do FIP IFN; e 63 do FIP Monitoramento);
- 190.072 pequenos imóveis rurais foram registrados nos municípios selecionados no âmbito do Projeto FIP CAR;
- 215 pessoas treinadas em habilidades e técnicas relacionadas ao Inventário Florestal Nacional.
- 402 pessoas treinadas no uso de risco de fogo e no uso de dados de desmatamento no âmbito do Projeto FIP Monitoramento.
- Projeto FIP Monitoramento: órgãos governamentais que receberam capacitação para melhorar a gestão dos recursos florestais – 19 órgãos governamentais em 2018 e 25 em 2019
- Por meio do Projeto FIP Paisagens Rurais, o SENAR realizou processo seletivo e contratou 53 técnicos de campo e 7 supervisores com capacidade de atendimento de até 1.400 propriedades nas 20 bacias hidrográficas.

2. Que ações foram tomadas para proporcionar co-benefícios de subsistência (benefícios monetários ou não monetários) que os beneficiários receberam?

O Projeto FIP ABC, por meio das atividades de treinamento e assistência técnica e gerencial, trabalhou na implementação de técnicas de produção sustentável nas propriedades atendidas. Durante as atividades de recuperação de pastagens realizadas pelo Projeto, que levaram em média um ano, foi contabilizado que o produtor investiu em insumos e serviços para recuperação de pastagens 7 dólares para cada 1 dólar investido pelo Projeto; depois de recuperadas as pastagens, os produtores passaram a investir 5 para cada 1 dólar investido pelo Projeto em atividades de manutenção e manejo das pastagens.

Agrega-se ao caráter piloto e seu potencial de ganho de replicação em escala, as projeções de aumento na produtividade das propriedades com áreas recuperadas pelo Projeto, com impactos diretos nos indicadores econômicos dos empreendimentos beneficiados. Identificou-se o potencial de aumento de 0,7 para 2,5 unidade animal (UA) por hectare; de 400 para 900 gramas a mais em ganho de peso por animal por dia; e uma redução de 36 para 19 meses no tempo de abate. Tais ganhos indicam o aumento de produtividade e possuem efeitos diretos na redução de pressão pela abertura de novas áreas de pastagens.

Pelo menos 154 técnicos do setor privado foram treinados pelo Projeto FIP/IFN para realizar o levantamento florestal. Esses técnicos foram, então, contratados pelas empresas que realizaram o inventário florestal gerando oportunidades de trabalho e renda.

O Projeto FIP CAR gera benefícios para os órgãos governamentais federais e estaduais, na medida em que apoia a ampliação de sua capacidade para implementação do Código Florestal, e para os produtores rurais e populações tradicionais, na medida em que contribui para sua adesão ao CAR e inserção no processo de regularização ambiental.

O Projeto FIP Monitoramento e o FIP Inventário Florestal promovem benefícios para um conjunto amplo de atores ao disponibilizar informações estratégicas para a governança florestal no Brasil. As informações do inventário florestal e monitoramento do desmatamento dão suporte à formulação de políticas públicas, a iniciativas de pesquisas científicas, a atividades dos setores de base florestal e uso da terra, entre outros.

O Projeto FIP Paisagens deve gerar benefícios para técnicos e produtores rurais, relativos à aquisição de conhecimentos para a recuperação e regularização ambiental. Algumas ações relevantes no presente item: o conteúdo das capacitações para recuperação de APP e RL estão sistematizados e encontram-se em avaliação pela equipe da Embrapa. Os conteúdos técnicos sobre recuperação de pastagens encontram-se finalizados. O SFB está em processo de contratação de equipe que monitorará o ganho ambiental nas propriedades rurais e bacias selecionadas.

Foram definidas as 20 bacias para a atuação da Assistência Técnica e Gerencial (ATeG) do SENAR. As primeiras propriedades rurais beneficiárias estão em definição durante o primeiro semestre de 2020, conforme avaliação dos questionários aplicados. As práticas de conservação e restauração serão disseminadas pelos técnicos de campo, que serão capacitados.

Os oito técnicos do INPE/Embrapa seguem realizando o mapeamento TerraClass 2018 para todo o Cerrado, com futuro detalhamento para as 20 bacias prioritárias.

O SENAR realizou processo seletivo e contratou 53 técnicos de campo e 7 supervisores com capacidade de atendimento de até 1.400 propriedades nas 20 bacias hidrográficas. No primeiro semestre de 2020 serão realizadas as contratações de mais técnicos, proporcionalmente ao número de propriedades selecionadas, até completar o quadro de 220 profissionais necessários para o atendimento das 4.000 propriedades, meta do projeto.

Os profissionais estão sendo preparados técnica e metodologicamente para a adequada adoção de práticas agrícolas de baixa emissão de carbono. O SENAR está aprimorando seu sistema de gestão e monitoramento (SISATeG), com o desenvolvimento de módulo específico, para a mensuração das áreas e custos de intervenção. Foi iniciada a aplicação de questionários para a identificação e caracterização das propriedades potenciais e dos produtores com perfil desejável para o projeto.

No âmbito do Projeto FIP Macaúba, os produtores rurais são beneficiados por meio de ações diretas do projeto, bem como pela geração de um modelo de negócios, replicável, escalável, e com alto valor ambiental. No contexto específico do projeto, foram assinados quinze (15) novos contratos de parceria agrícola. Três (3) dos oito (8) produtores que plantaram macaúba no ANO 1 (2018) assinaram termos aditivos para a ampliação do plantio no ANO 2 (2019).

Por meio das ações do Projeto foram compradas 108 toneladas de coco macaúba de agricultores familiares da região do Alto Paranaíba em Minas Gerais. Quinze (15) agricultores familiares tiveram apoio para acesso à PGPM-Bio (Política de Garantia de Preços Mínimos para os Produtos da Sociobiodiversidade), sendo que quatorze (14) foram beneficiados. Foram capacitados sessenta e nove (69) agricultores familiares em boas práticas do extrativismo da macaúba. A empresa IBD certificou o extrativismo orgânico da macaúba em 4 glebas com 318 palmeiras. A INOCAS já realizou a coleta de 8.677 kg de coco macaúba orgânico.

3. Quem estava envolvido? Onde Todas as parcerias foram estabelecidas?

Instituições parceiras: EMBRAPA, FAO, FUNAI, Herbários (Jardim Botânico do Rio de Janeiro, CENARGEM/EMBRAPA e UnB), IBAMA, ICMBio, INPE, UFG, UFLA, UnB, OEMAs dos 11 estados do bioma Cerrado, instituições representativas de produtores rurais, povos indígenas e comunidades tradicionais.

Instituições executoras: CAA/NM, FUNATURA, FUNDEP, GIZ, INOCAS, SENAR e SFB.

Coordenação: MMA, MAPA, MCTI, ME.

Essas instituições têm um acordo formalizado, com ou sem transferência de fundos, através de instrumentos específicos, e em alguns casos, fundos de contrapartida foram investidos. No contexto do Projeto FIP ABC, além do MAPA, SENAR e EMBRAPA, os Sindicatos Rurais tiveram papel importante na relação entre os técnicos extensionistas contratados pelo SENAR com os produtores rurais beneficiários do projeto.

Segue na figura abaixo um organograma síntese do arranjo institucional do PIB/FIP:

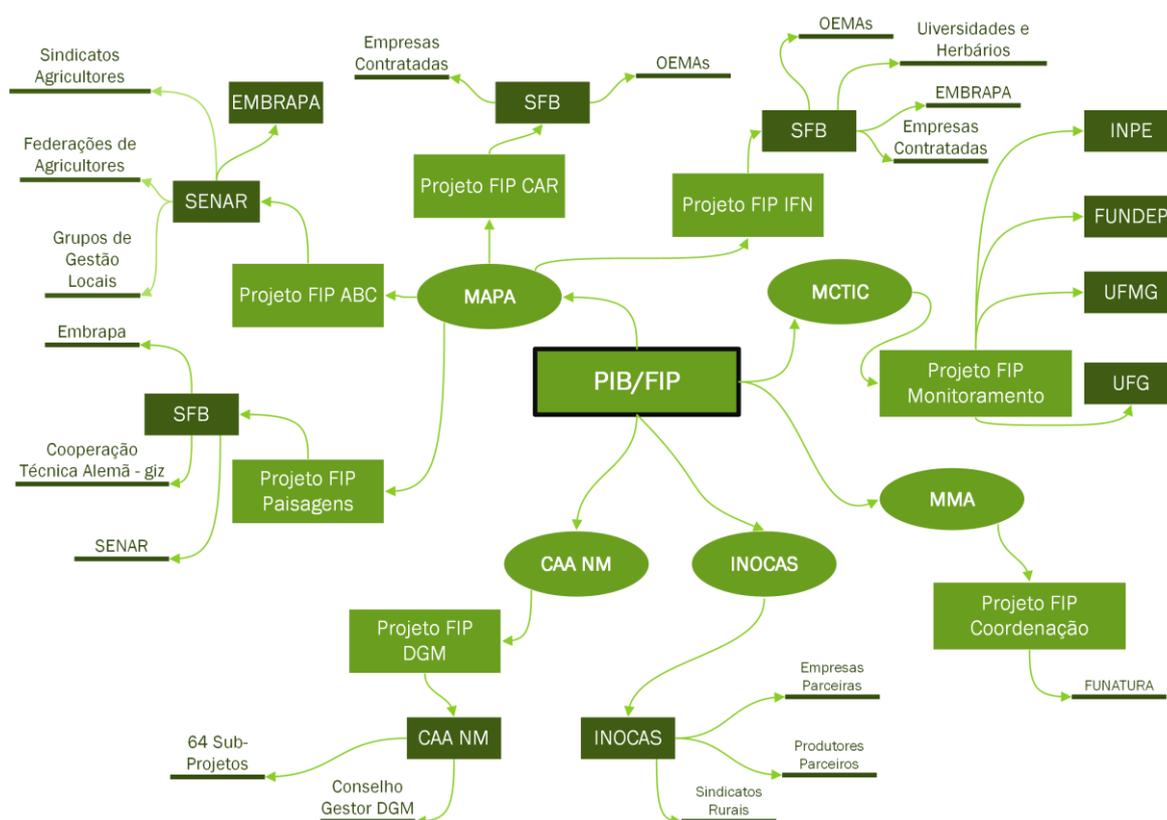


Figura 7 Organograma Arranjo Institucional PIB/FIP

Destacamos os arranjos institucionais que estão em construção no contexto do Projeto FIP Paisagens. O projeto prevê apoio para seis instituições – MAPA, SFB, Embrapa/Cerrados, Embrapa/Informática, INPE, SENAR. Neste primeiro ano foram dados os seguintes apoios para as seguintes instituições:

Embrapa/Cerrados: Aquisição de equipamento para elaboração de vídeo, dois consultores para sistematização e elaboração de material para treinamento em BPA e RAD.

Embrapa/Informática: Aquisição de equipamento de informática e fotográfico, além de 4 consultores que estão realizando o mapeamento Terra Class.

INPE: Aquisição de equipamento de informática e fotográfico, além de 4 consultores que estão realizando o mapeamento Terra Class.

SENAR: Contratação de técnica com dedicação exclusiva ao Projeto.

4. Por que isso fez diferença?

Conforme relatório de monitoramento referente ao ano anterior (2018), o Plano de Investimento do Brasil fortaleceu a implementação de políticas públicas federais e estaduais já estabelecidas especialmente relacionadas a regularização ambiental das propriedades rurais. O Plano contribuiu para a melhoria da renda dos beneficiários, como os proprietários rurais que tiveram suas pastagens recuperadas pelo FIP ABC. Também houve geração de emprego para os técnicos locais, capacitados pelas ações do Projeto FIP IFN e contratados por empresas de inventário florestal, assim como para os técnicos de campo contratados pelo SENAR no contexto do FIP ABC.

Os depoimentos dos beneficiários do Projeto FIP ABC demonstram o quanto as ações do projeto promoveram diferenças positivas em seus empreendimentos. O importante a ser destacado aqui é que, além dos benefícios econômicos destacados ao longo do relatório, como as reduções de custos e aumento de produtividade, foram gerados ganhos ambientais, com a redução da pressão para abertura de novas áreas para agricultura. Também foi percebida uma queda nas taxas de desmatamento nas propriedades beneficiadas pelo Projeto, cuja relação com projeto poderá ser investigada por estudos posteriores.

Conforme Boletim Informativo- Edição especial- janeiro 2020, o bioma Cerrado possui 1.041.673 imóveis rurais inscritos no SICAR, totalizando uma área cadastrada de aproximadamente 160.966.999, 95 ha, o equivalente a 78,9 % da área de todo o Cerrado que possui 203.992.360 ha.¹⁰ No bioma Cerrado foram identificadas pelo SICAR ativos ambientais na ordem de 56,5 milhões de hectares cobertos por vegetação nativa remanescente e 388.422 nascentes.

O Projeto FIP CAR tem papel fundamental tanto no apoio à inserção de grupos mais vulneráveis no SICAR, quanto no fortalecimento da capacidade técnica e institucional dos órgãos para a implementação do Código Florestal. O projeto realizou diagnóstico da situação atual das instituições abrangidas pelo Projeto, cujos resultados revelaram que a maioria das unidades federativas está na fase de conclusão das inscrições de imóveis rurais no CAR, com exceção dos estados da Bahia e do Maranhão.

Não obstante, de acordo com diagnóstico realizado, as agências estaduais ainda não estão suficientemente preparadas para o desafio da análise do CAR, por diversas razões, sejam elas carência de equipe técnica, ausência de sistemas automatizados e de procedimentos padronizados. O diagnóstico dará suporte ao projeto quanto à tomada de decisão relacionada ao fortalecimento das estratégias de apoio às organizações envolvidas no processo de regularização ambiental.

O FIP Monitoramento, além de contribuir para a disponibilização de informação sobre o desmatamento no Cerrado, é um exemplo do bom funcionamento de um arranjo de parcerias

¹⁰ Boletim Informativo do CAR | Edição especial | Janeiro 2020 – Dados Declarados até Janeiro de 2020.

institucionais no ambiente de execução do Projeto. Podemos destacar entre os resultados alcançados em 2019 a conclusão e divulgação dos dados de desmatamento para o ano de 2019, pelo INPE; o desenvolvimento final da plataforma D-PAT (*Deforestation Polygon Assessment Tool*) para avaliação dos dados de desmatamento, pela UFG; o desenvolvimento e aprimoramento do sistema de informação de risco de fogo do INPE e do modelo de espalhamento do fogo da UFMG e operacionalização do Sistema INPE-EM (INPE Emissões).

A coleta de informações sobre a dinâmica do desmatamento, os aprofundamentos que são realizados na qualificação dos dados de desmatamento e a análise da dinâmica dos incêndios florestais, gerados pelo Projeto, são dados oficiais do governo e contribuem diretamente para a formulação e implementação de políticas públicas de combate ao desmatamento ilegal, como também, fornecem subsídios importantes na elaboração de projetos e captação de recursos para o desenvolvimento sustentável do bioma.

Além dos resultados mencionados, cabe lembrar que, no período, o FIP Monitoramento realizou o início das capacitações de Stakeholders e participou, com estandes, dos seguintes eventos: MundoGeo Connect em São Paulo – SP; (ii) no Congresso Mundial da IUFRO 2019 (*International Union of Forest Research Organizations*) em Curitiba – PR, que ocorreu pela primeira vez na América Latina e onde o Banco Mundial realizou o side event denominado FIP in Brazil - *Creating partnerships to promote sustainable management on the Cerrado Biome*; na Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT) em Brasília (DF).

5. Os benefícios durarão após o término do projeto? Explicar.

Sim, como observado no relatório anterior, todos os projetos do Plano de Investimento do Brasil para o FIP deixam resultados que contribuirão para a consolidação e continuidade das políticas públicas, como o monitoramento e controle do desmatamento do Cerrado, o registro de propriedades rurais e comunidades tradicionais no Sicar, o inventário florestal e a redução de emissões GEE.

Os resultados do FIP ABC relacionados aos ganhos de produtividade, redução de custos e aumento de renda obtidos nas propriedades atendidas serão muito oportunos para iniciativas de ampliação do atendimento e ganho de escala na disseminação das tecnologias desenvolvidas e aplicadas.

O FIP Paisagens Rurais tem à sua disposição os resultados alcançados no FIP ABC para o trabalho de mobilização e sensibilização dos beneficiários para a adoção das tecnologias de baixo carbono. Considerando a relevância dos resultados obtidos com o FIP ABC, e os resultados que serão alcançados com o FIP Paisagens Rurais, espera-se ampliar a escala de adoção das tecnologias de baixo carbono e gerar importantes ganhos socioeconômicos e ambientais.

O arranjo institucional do FIP CAR - considerando o Serviço Florestal Brasileiro como o Gestor Nacional do SICAR, em articulação com os órgãos estaduais de meio ambiente, como executores da política - assegura a continuidade para os investimentos realizados pelo Programa, uma vez que busca fortalecer os órgãos estaduais visando o ganho de escala na etapa de análise dos cadastros.

No caso do Projeto FIP Monitoramento, foram construídos sistemas de mapeamento e alertas sobre desmatamento para os anos de 2016, 2017, 2018 e 2019. Também foram disponibilizados sistemas de informações sobre incêndios florestais.

Os benefícios são a publicação dos dados da dinâmica do desmatamento, monitoramento e avaliação de risco de incêndios, e estimativas de emissão de GEE. Instituições federais e estaduais poderão usar os dados fornecidos pelo Projeto para gerenciamento territorial e ambiental, bem como atender a iniciativas específicas como REDD+.

Esses sistemas continuarão a fornecer informações à sociedade civil e ao governo de maneira aberta na Internet, se houver um investimento financeiro a partir de 2021. A partir de 03/2021, com o final do Projeto e a ausência de fontes orçamentárias para a continuidade das atividades apoiadas, existe a possibilidade de descontinuidade do monitoramento do Cerrado.

Os resultados apresentados pelo FIP Inventário Florestal Nacional e FIP Monitoramento Cerrado, em sua natureza de conotação científica, são de grande relevância para a produção e disseminação de conhecimentos. São ainda subsídios importantes para a construção e execução de políticas públicas, bem como para a tomada de decisão sobre futuros projetos e investimentos no Cerrado. A título de exemplo, a importância do bioma para o abastecimento e produção de água, vistos os resultados dos projetos mencionados, pode ser a base para orientar um programa regional de recuperação de bacias hidrográficas. As informações obtidas nos levantamentos florestais, assim como as divulgadas no Sistema Nacional de Informação Florestal (SNIF) e nos sistemas associados ao FIP Monitoramento podem ser utilizadas por pesquisadores e estudantes, consultores, produtores e técnicos agrícolas.

6. Como eles afetam grupos vulneráveis?

O FIP DGM (Mecanismo de Doação Dedicado a Povos Indígenas e Comunidades Tradicionais) e o FIP CAR são os projetos que produzem o maior número de resultados e benefícios aos grupos vulneráveis, especialmente aos que vivem no meio rural. Considerando que o presente relatório possui um capítulo à parte para o FIP DGM, destacaremos a seguir o FIP CAR.

O SFB, no escopo do Projeto FIP CAR, tem em curso ações que beneficiam diretamente os grupos vulneráveis. A primeira prevê a realização de inscrições no CAR de até 72 mil imóveis de até quatro módulos fiscais, ocupados por agricultores familiares, localizados nos estados do Maranhão, de Minas Gerais e do Piauí. Já foram realizadas 7.017 inscrições e a previsão é de prorrogação dos contratos em função das dificuldades encontradas pelas empresas no alcance da meta.

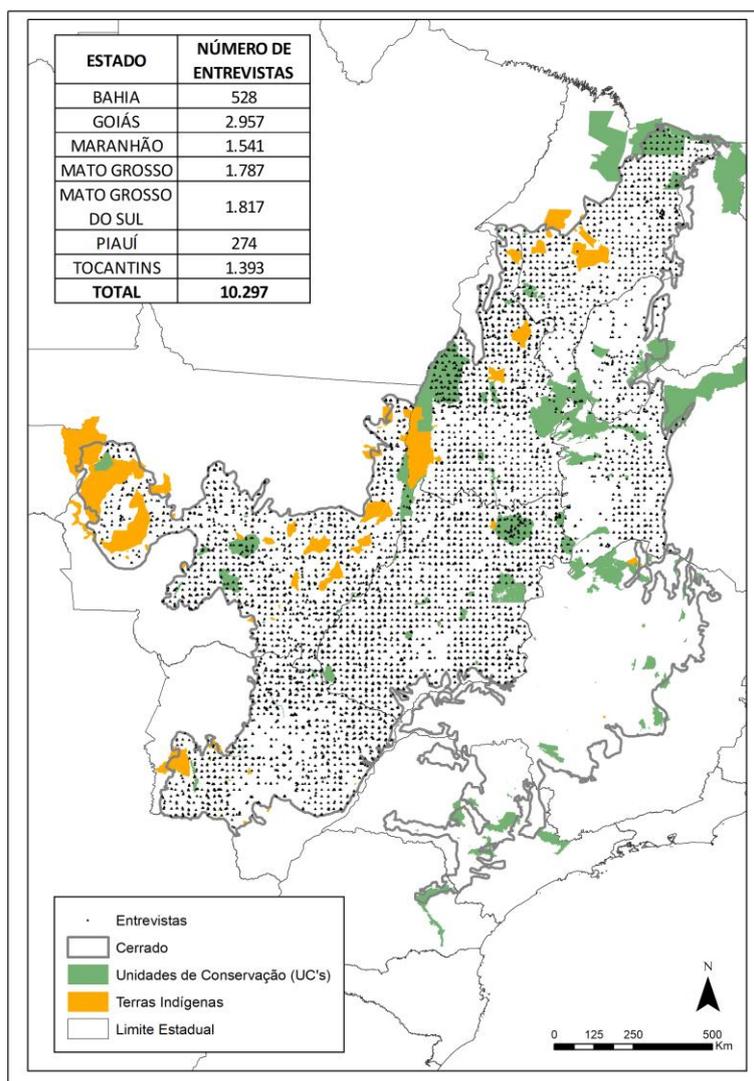
A segunda ação prevê a realização de inscrições no CAR de até 50 mil famílias de territórios de povos e comunidades tradicionais, localizados nos estados da Bahia, de Goiás, do Maranhão, de Minas Gerais e do Piauí. Em dezembro de 2019, foram assinados cinco contratos para execução desta ação, cujos prazos de vigência se encerrarão em abril de 2021. Até o momento, foram aprovados os planos de trabalho de todos os contratos.

O acesso à inscrição no CAR para os grupos vulneráveis ainda é um desafio e o apoio dado pelo Plano de Investimentos por meio do Projeto FIP CAR tem criado condições de acesso para esses grupos. Uma vez cadastrado, o produtor pode se habilitar ao acesso a outras políticas públicas como crédito, pagamentos por serviços ambientais. Além disso, o cadastro no CAR pode contribuir para o processo de regularização fundiária das propriedades.

O Projeto FIP IFN registra que, além dos aspectos ambientais, o Cerrado tem grande importância social. Muitas populações sobrevivem de seus recursos naturais, incluindo povos indígenas, quilombolas, geraizeiros, ribeirinhos, babaqueiras, vazanteiros e comunidades quilombolas, cujas práticas, conhecimentos associados à biodiversidade e modos de vidas integram o patrimônio

histórico e cultural brasileiro. O Projeto FIP IFN sistematiza informações sobre a importância e as funções das florestas na vida das pessoas que residem na zona rural, obtidas por meio de entrevistas a moradores que vivem nas proximidades das unidades amostrais do Inventário Florestal Nacional. O Projeto indica que já foram entrevistadas 10.367 pessoas, sendo 68% do gênero masculino (7.000), 32% do gênero feminino (3.358) e 0,01% não responderam. Esses estudos visam criar uma base de conhecimento para o desenvolvimento de políticas e projetos que atendam as realidades locais e desenvolvam novas oportunidades de negócio e renda adicional, além de gerar informações e dados para uso pelas comunidades.

Em 2019 foi publicado em meio digital um boletim do IFN Cerrado com análises do Levantamento Socioambiental, que pode ser acessado no link www.florestal.gov.br/resultados. Uma das principais análises realizadas diz respeito ao uso de produtos madeireiros e não madeireiros pelos moradores do meio rural entrevistados.



Do total de entrevistados que usam produtos florestais madeireiros, 99% disseram fazer uso doméstico, enquanto 30% fazem uso comercial. A destinação doméstica da madeira para os diferentes usos é importante e extremamente importante para mais de 60% dos entrevistados. No Cerrado, os produtos mais utilizados são madeira para lenha e postes/estacas. Os frutos, as cascas e o mel são os produtos florestais não madeireiros mais utilizados pelos entrevistados no bioma Cerrado. O uso doméstico dos produtos florestais não madeireiros é considerado extremamente importante ou importante para a maioria daqueles que o realizam e 99,9% os utilizam para fins domésticos.

Figura 8 Distribuição das entrevistas com moradores rurais realizadas no âmbito do IFN

No âmbito do Projeto FIP Macaúba, foram compradas 108 toneladas de coco macaúba de agricultores familiares da região do Alto Paranaíba (MG). O Projeto apoiou 15 agricultores familiares no acesso à PGPM-Bio (Política de Garantia de Preços Mínimos para os Produtos da Sociobiodiversidade), sendo que 14 foram beneficiados. Também foram capacitados 69 agricultores familiares em boas práticas do extrativismo da macaúba. A Associação de Certificação Instituto Biodinâmico (IBD) certificou o extrativismo orgânico do coco macaúba, uma conquista importante tendo em vista a credibilidade do selo.

FORMULÁRIO FIP 2.1 - TEMA 2.1: BIODIVERSIDADE E OUTROS SERVIÇOS AMBIENTAIS

Nível: Plano de Investimento

Responda às seguintes perguntas com uma descrição narrativa dos resultados alcançados pelo plano de investimento do FIP em seu país no ano de referência. Explique os progressos realizados no ano de referência, em comparação com o anterior.

1. Quais atividades foram realizadas no período coberto pelo relatório para reduzir a perda de habitats e outros serviços ambientais?

As atividades realizadas pelo conjunto de projetos do Plano de Investimentos alcançaram contribuições significativas. No escopo do FIP ABC, a meta inicial de 300.000 hectares de área com gestão e práticas sustentáveis foi ultrapassada, chegando a 378.513 hectares, o que representa 126% de alcance. A estimativa do SENAR considerou: i) área com implementação de tecnologia e recuperação direta: 93.844 hectares; ii) área com recuperação indireta de pastagens grupo Capacitação + ATeG: 133.464,37 hectares; iii) área com recuperação indireta de pastagens para o grupo Capacitação: 151.204,31 hectares, totalizando 378.512,69 hectares para a área adotada relativa à gestão e práticas sustentáveis.

A partir de estudos realizados com base no CAR¹¹, foi contabilizada uma área de vegetação nativa nas propriedades (APP + RL)¹² antes do Projeto na ordem de 567.657 hectares. Depois do Projeto, foram identificados 760.192 hectares de vegetação nativa, o que indicou um aumento de 192.535 hectares de remanescente de vegetação nativa nas áreas de estudo. Agregam-se aos resultados de incremento descritos, fatores que impulsionam a redução das perdas dos habitats naturais. São eles: ganhos de aumento de produtividade e redução de custos identificados nas propriedades que adotaram as práticas sustentáveis de produção apoiadas pelo Projeto; por exemplo, recuperação de pastagens degradadas, integração lavoura-pecuária-floresta, plantio direto e florestas plantadas.

Com a implementação das atividades do Projeto FIP ABC foi possível, a partir do controle de custos, identificar que, nas áreas cobertas por pastagens degradadas, numa situação anterior à implementação das ações do Projeto, para cada potencial um (1) real investido era necessário um investimento privado na ordem de sete (7) reais para recuperação da pastagem. Após a implementação das ações do Projeto e a recuperação das pastagens, a relação caiu de uma necessidade de investimento privado de cinco (5) reais para cada real investido pelo Projeto. As projeções de produtividade em áreas recuperadas são promissoras: antes 0,7 UA/ha e depois 2,5

¹¹ Cadastro Ambiental Rural

¹² Áreas de Preservação Permanente e Reserva Legal

UA/ha; ganho de peso antes 400 gramas/dia e depois 900 g/dia; e o tempo de abate antes 36 meses e depois da implementação das práticas 19 meses.

Tais resultados sinalizam alguns vetores fundamentais para redução da perda dos habitats e possuem grande potencial de replicação para outras propriedades rurais similares, considerando os benefícios econômicos. Ao adotarem as práticas preconizadas pelo ABC, os produtores reduzem a pressão sobre as áreas de floresta nativa, tendem a valorizar mais os serviços ecossistêmicos e a recuperar os passivos ambientais.

Os contratos em andamento no Projeto FIP CAR, que preveem a inscrição de imóveis de agricultores familiares e territórios de povos e comunidades tradicionais, irão contribuir de forma significativa para a redução da perda de habitats naturais, considerando que os beneficiários em regra geral conservam áreas de vegetação nativa em suas propriedades e territórios. Assim, trazer esse público para o cadastro aumenta a segurança quanto à conservação. Agrega-se o fato de a inscrição no CAR identificar áreas passíveis de recuperação ambiental. O conhecimento do tamanho e localização dos ativos e passivos ambientais permitirá aos gestores ambientais federais e estaduais conhecer a paisagem e planejar seu uso de forma mais eficiente, no que concerne a aspectos de manutenção da vegetação nativa, proteção dos recursos hídricos, criação de corredores ecológicos, entre outros.

O Projeto FIP IFN tem ampliado significativamente o conhecimento da flora do Cerrado. Já foram coletadas amostras botânicas de aproximadamente 49.000 plantas nos 3,8 mil pontos amostrais do IFN no Cerrado. As coletas foram principalmente de árvores, devido à metodologia utilizada pelo IFN, que tem como foco as árvores com DAP (diâmetro à altura do peito) maior ou igual a 10 centímetros. Porém, também foram coletadas plantas com outras formas de vida, tais como arbustos e subarbustos, herbáceas, cactos, palmeiras, lianas e epífitas. Todas as amostras botânicas foram enviadas a dois herbários parceiros do Projeto FIP IFN para serem identificadas por taxonomistas.

Aproximadamente 28.000 dessas plantas já foram identificadas até o nível de espécie. Em 2019, foram identificadas aproximadamente 6.500 plantas. Foram identificadas 2.540 espécies e subespécies de plantas no Cerrado, sendo de 929 gêneros e de 176 famílias.

Em 2019, foi publicado em meio digital um boletim do IFN Cerrado com análises do Levantamento Botânico, e uma lista completa das espécies encontradas, que pode ser acessado no link www.florestal.gov.br/resultados.

Esse conhecimento da biodiversidade florestal do Cerrado contribuirá para a identificação de áreas de alto valor para a conservação, assim como o conhecimento da distribuição das espécies poderá subsidiar a identificação de áreas com potencial para o desenvolvimento de projetos e atividades voltadas para a bioeconomia florestal.

O Projeto FIP Monitoramento destaca, no período de 2019, a conclusão e divulgação dos dados de desmatamento para o ano de 2019.

A partir do conhecimento e publicização dos dados relacionados ao desmatamento, incluindo a localização e tamanho das áreas, as ações de combate e controle ganham maior subsídio técnico, o que contribui para a redução do desmatamento e dos incêndios florestais, diminuindo a perda de habitats.

Os modelos de propagação e risco de incêndios florestais desenvolvidos neste Projeto foram testados e encontram-se à disposição dos gestores das unidades conservação, de modo que a ferramenta forneça informações importantes para apoiar a tomada de decisão na logística das brigadas de combate aos incêndios florestais durante o monitoramento e controle do fogo nas áreas naturais protegidas, especialmente nos períodos de maior estiagem.

O Projeto FIP Paisagem tem um potencial de interferir positivamente na biodiversidade e serviços ambientais, uma vez que apoia práticas agrícolas de baixo carbono nas bacias hidrográficas selecionadas, promovendo a recuperação de pastagens degradadas (diminuição da erosão), a recuperação de APPs e RLs, a restauração de paisagens e o aumento do estoque de carbono em propriedades rurais privadas e terras de comunidades tradicionais do Bioma Cerrado.

2. Quais foram as principais contribuições (sucessos) das intervenções do FIP em relação à biodiversidade e aos serviços ambientais no contexto do seu país durante este ano de referência?

Os resultados do Projeto FIP ABC, tal como ao longo do relatório têm sido destacados, são contribuições importantes e casos de sucesso rumo à valorização dos ativos ambientais. No portal do PIB/FIP, há um conjunto de vídeos que demonstram os casos de sucesso <http://fip.mma.gov.br/projeto-abc/>.

O Projeto FIP IFN tem realizado importantes contribuições na produção de conhecimentos sobre a biodiversidade do Cerrado brasileiro. Em 2019, foram contratados pelo Projeto cinco botânicos taxonomistas com grande experiência profissional. Essa ação foi muito importante, tendo em vista que há poucos profissionais no mercado com experiência em todos os grupos taxonômicos botânicos.

Principais números até o momento:

- Foram identificadas plantas pertencentes a 167 famílias, 873 gêneros e 2.259 de espécies confirmadas e mais 1.151 não confirmadas;
- 49.004 coletas botânicas recebidas pelos herbários;
- 47.083 (96%) dessas amostras já foram identificadas pelo menos em nível de família, sendo que 27.893 (57%) já foram identificadas até o nível de espécie.

Em novembro e dezembro de 2019 foram convidados cinco especialistas para participarem de uma oficina de identificação botânica no âmbito do IFN no Cerrado. Nesse evento, eles identificaram cerca de 2.600 plantas de suas respectivas especialidades, mas de difícil identificação por botânicos generalistas.

Os resultados foram muito positivos para o conhecimento da flora do Cerrado e, dentre os vários incrementos de conhecimento para a ciência advindas dessa oficina, destaca-se a possível descoberta de cinco novas espécies de plantas, aumentando para nove em todo o projeto IFN FIP Cerrado.

O conjunto de ferramentas disponíveis na web, construídas e mantidas on-line no contexto do Projeto FIP Monitoramento possui um elevado índice de visitação, consulta e download. A iniciativa é um caso de sucesso na produção de conhecimentos técnico/científico com grande contribuição na agenda de conservação e uso sustentável dos recursos naturais e capacidade de

geração e oferta de informações sobre toda a extensão do bioma do Cerrado. Segue tabela que organiza as ferramentas desenvolvidas e seus respectivos endereços na web.

Ferramenta	link
Mapeamento anual do desmatamento – PRODES	http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/
Deteção desmatamento em tempo real – DETER	http://cerrado.obt.inpe.br
Plataforma “Cerrado <i>Deforestation Polygon Assessment Tool</i> ” – Cerrado DPAT	https://dpat.lapig.iesa.ufg.br/#/
Sistema de Informação de Risco de Fogo do Programa Queimadas – INPE/CPTEC	http://queimadas.dgi.inpe.br
Adaptação para o Cerrado do modelo de Ignição, Espalhamento do Fogo e Carbono (FISC) – UFMG/CSR	https://csr.ufmg.br/fipcerrado
Modelos de Espalhamento de Fogo Dinâmica – EGO	https://csr.ufmg.br/fipcerrado/resultados
Sistema de Estimativa de Emissões de GEE do INPE para o Cerrado – INPE/CCST	http://inpe-em.ccst.inpe.br

3. Quais foram os seus principais desafios e quais são as oportunidades de melhoria?

Os desafios do FIP ABC estiveram relacionados ao convencimento inicial dos beneficiários, produtores rurais pecuaristas de médio a grande porte, com relação a adoção das práticas tecnológicas de produção sustentável, com garantia de retorno econômico e competitividade. Não obstante, o projeto revelou resultados significativos neste aspecto, demonstrando a eficiência econômica das tecnologias de produção sustentáveis e seus efeitos ambientais positivos.

Tal situação contribuiu para transformação do desafio na oportunidade de disseminação das tecnologias de produção sustentável, implementadas no conjunto de propriedades rurais atendidas. É necessário manter os atuais programas de capacitação direcionados às tecnologias de produção sustentável, estimular os produtores envolvidos a adotar assistência técnica e gerencial e possibilitar o acesso a crédito em condições viáveis, principalmente para aqueles com menor aporte de capital. A oportunidade é reforçada considerando os dados econômicos robustos que foram produzidos e que apresentam parâmetros para o retorno econômico com potencial de sensibilização de produtores rurais para a adoção de tecnologias de produção mais sustentáveis.

No escopo do FIP IFN, os desafios estiveram associados à articulação com parceiros, capacitação de profissionais, agilidade de realização de licitações de grande porte, ampliação de mercado para empresas de consultoria florestal. A carência de profissionais no quadro do SFB, para acompanhamento dos resultados, e nos herbários brasileiros (taxonomistas) para identificação do material botânico coletado também se apresentou como uma limitação a ser enfrentada. Outros desafios estiveram relacionados à necessidade de desenvolvimento de um sistema de informações institucional robusto para armazenamento dos dados do IFN, bem como ao estabelecimento de um programa efetivo de avaliação e controle de qualidade dos dados coletados.

Por outro lado, ao visualizarmos na perspectiva das oportunidades, até o momento foram coletados dados em um total de 3.846 unidades amostrais (78% do Cerrado), com a realização de 10.300 entrevistas socioambientais, mais de 49.000 coletas botânicas e 13.700 amostras de solos. As atividades ainda estão em andamento, restando somente os estados de Minas Gerais e São Paulo para conclusão da coleta de dados.

Além da coleta de dados em campo é necessária a realização da análise adequada dos dados (identificação botânica, análise de solos, processamento dos dados e cálculos de biomassa, carbono e volume de madeira entre outros) e, por fim, o Projeto em sua principal entrega disponibiliza à sociedade um conjunto robusto de informações qualificadas, que permitem a elaboração e convergência de políticas públicas que valorizem os ativos ambientais inventariados.

No âmbito do projeto FIP IFN, apesar de uma boa execução física, alguns fatores têm sido obstáculo para a execução financeira do projeto, como a alta variação cambial, muito acima da prevista na análise de riscos e, principalmente, a promulgação da Emenda Constitucional Nº 95, que impôs limites orçamentários ao uso dos recursos, inclusive daqueles provenientes de doação - o que tem gerado muitos obstáculos para a execução dos recursos por parte do Serviço Florestal Brasileiro/MAPA.

Para viabilizar a sua execução satisfatória, condizente com o orçamento disponível do governo federal, em 2018, houve um cancelamento parcial no valor de US\$ 9,70 milhões, e a sua vigência foi prorrogada até 10 de dezembro de 2020 para a execução de US\$ 6,75 milhões internalizados no orçamento do SFB.

Tendo em vista a importância do projeto foi acordado entre os partícipes (BID, CIF e SFB) que os recursos cancelados poderiam ser utilizados numa segunda fase do Projeto IFN - FIP Cerrado, optando-se por ter como Agência Executora a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO), com um prazo de quatro anos para a sua execução.

A primeira fase do Projeto FIP IFN teve como enfoque principal a ampla coleta de dados em campo, sobre uma malha de pontos amostrais sistemática, de 20 km x 20 km. Com a oportunidade de implementar uma segunda fase do projeto, será priorizada a coleta de dados em locais de interesse estratégico do Cerrado e suas áreas de influência; a disponibilização de informações, formatadas para dar suporte a aplicações estratégicas em políticas públicas florestais de interesse para a mitigação das mudanças climáticas; e a geração de informações que possam subsidiar e gerar sinergia com os demais projetos e políticas de interesse do MAPA, MCTI e MMA, no sentido de qualificar seus resultados com base em dados de campo sobre os recursos florestais, e sua utilização pelas comunidades rurais. Desta forma, será possível alcançar a essência do projeto que é produzir informações florestais para uma efetiva gestão orientada à conservação e valorização dos recursos florestais do Cerrado pelos setores público e privado.

O Projeto FIP Monitoramento tem avançado com o desafio da construção de uma metodologia de classificação automática das fitofisionomias do bioma Cerrado, em cooperação com o laboratório de Observação da Terra da Universidade Humboldt em Berlim, utilizando a plataforma FORCE, como estudo de caso para parametrização e validação, e sugestão de novas funcionalidades. Já foi produzido o mapa das fitofisionomias utilizando o cubo de métricas fenológicas, juntamente com diversas variáveis ambientais, em escala Landsat, nos dois níveis de detalhamento (1 e 2) da escala de Ribeiro e Walter (2008)¹³, com acurácia global de 85% para o nível 1 e 76% para o nível 2.

O artigo *“Environmental Analyze Ready Data For Mapping Natural Vegetation of The Large And Complex Brazilian Savannah Biome”*, para publicação dos resultados deste mapeamento, está sendo elaborado para submissão com meta de publicação no primeiro semestre de 2020. Estão

¹³ Ribeiro, J. F & Walter, B. M. T. As Principais Fitofisionomias do Bioma Cerrado. In: SANO, S. M.; Almeida, S. P. de; Ribeiro, J. F. (Ed.). Cerrado: ecologia e flora v. 2. Brasília: EMBRAPA-CERRADOS, 2008. 876 p.

sendo preparados artigos com resultados parciais para publicação em eventos internacionais em 2020 (IGARSS e ISPRS).

Para o desenvolvimento da metodologia e análise das amostras, foram elaborados estudos descritivos sobre as variáveis obtidas por sensoriamento remoto, regionalizados por ecorregiões. Como desdobramento desta atividade, foi apresentado um seminário no Departamento de Geografia da Humboldt Berlim sobre a iniciativa conjunta, em dezembro de 2019.

A partir dessas considerações, em parceria com o laboratório de Observação da Terra da Universidade Humboldt-Berlin, foi gerado o referido cubo e acrescentadas outras variáveis ambientais como variáveis climáticas, de relevo e solo. Alguns testes estão sendo executados para o desenvolvimento da metodologia automática de classificação para o Cerrado todo, nos dois níveis 1 e 2 de detalhamento das fitofisionomias.

No contexto das análises das séries temporais de imagens de satélite para suporte à avaliação das fitofisionomias do Cerrado e do artigo *“Land surface phenological archetypes of the Cerrado”*, que está em processo de submissão, foi verificado o potencial das métricas de séries temporais para classificação das fitofisionomias do Cerrado.

Em parceria com o laboratório de Observação da Terra da Humboldt, em Berlim, estão sendo desenvolvidas as seguintes atividades do projeto: “Avaliar a efetividade de construção de classificadores empregando séries temporais baseadas no Landsat (Landsat8, Sentinel2, CBERS4)” e “Desenvolvimento de métodos automáticos de classificação”. Destacados pelos pesquisadores envolvidos, tais estudos possuem elevado potencial de sucesso estatístico e capacidade de gerar oportunidades para iniciativas de gestão e conservação da biodiversidade do Cerrado.

FORMULÁRIO FIP 2.2 - TEMA 2.2: GOVERNANÇA

Nível: Plano de Investimento

Responda às seguintes perguntas com uma descrição narrativa dos resultados alcançados pelo plano de investimento do FIP em seu país no ano de referência. Explique os progressos realizados no ano de referência, em comparação com o anterior.

1. Como o FIP contribuiu para garantir que os processos de partes interessadas permitam a participação de grupos marginalizados ou vulneráveis, como mulheres e grupos indígenas ou tradicionais, em processos de tomada de decisões relacionadas à floresta?

O Plano de Investimentos no Brasil tem contribuído para a inclusão de grupos excluídos e vulneráveis em processos de tomada de decisão por meio da produção de conhecimentos, sistematização e disponibilização de informações estratégicas sobre gestão dos recursos florestais à sociedade.

Os dados e informações produzidos pelo Projeto FIP Monitoramento Cerrado a partir do monitoramento da dinâmica de desmatamento do bioma Cerrado, seja por meio do Sistema PRODES Cerrado, que publica os dados anuais de desmatamento do bioma, seja pelo sistema DETER que divulga os alertas diários de desmatamento estão disponíveis na plataforma Terra Brasilis <http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/>

O Projeto FIP IFN promove a coleta de dados socioambientais realizada por meio de entrevistas domiciliares com o objetivo de obter informações sobre o uso local e a percepção sobre os recursos florestais, que revelam a importância da flora para as comunidades locais. Foram entrevistadas até o ano de 2019, 10.367 pessoas, sendo 68% do gênero masculino (7.000), 32% do gênero feminino (3.358). Este trabalho representa uma oportunidade de participação social na geração de um conjunto de dados exclusivo para o desenho de políticas que considerem as populações locais e o equilíbrio de gênero.

Como mencionado no presente relatório no tema 1.2: Co benefícios de Meios de Subsistência, o Projeto FIP CAR tem em curso ações que beneficiam diretamente os grupos vulneráveis. A primeira prevê a realização de inscrições no CAR de até 72 mil imóveis de até quatro módulos fiscais, ocupados por agricultores familiares, localizados nos Estados do Maranhão, de Minas Gerais e do Piauí. A segunda prevê a realização de inscrições no CAR de até 50 mil famílias de territórios de povos e comunidades tradicionais, localizados nos Estados da Bahia, de Goiás, do Maranhão, de Minas Gerais e do Piauí. Até o momento foram aprovados os planos de trabalho de todos os contratos. Tais grupos são os que enfrentaram maiores dificuldades para acessar o CAR. A inclusão desses grupos no CAR representa garantia de direitos e maior segurança jurídica quanto ao acesso e inclusão em várias políticas públicas.

O Projeto FIP DGM, que na estrutura do presente relatório possui uma seção específica, por meio das atividades relacionadas ao funcionamento do Comitê Gestor Nacional DGM/FIP, que funciona como estrutura de governança do projeto, tem contribuído diretamente para o aumento da capacidade de representação dos seus conselheiros (as) dentro do próprio Comitê Gestor, assim como nos diferentes espaços de tomada de decisão de que participam.

2. Como o FIP contribuiu para a qualidade, pontualidade, abrangência e acessibilidade das informações relacionadas à floresta disponíveis para as partes interessadas, incluindo notificação pública e diálogo sobre ações pendentes?

Em termos de informações de qualidade, precisas, abrangentes e acessíveis relacionadas ao bioma Cerrado como um todo cabe menção ao trabalho que vem sendo desenvolvido pelo FIP Monitoramento, que destaca a conclusão e divulgação dos dados de desmatamento para o ano de 2019 pelo INPE; desenvolvimento final da plataforma D-PAT (*Deforestation Polygon Assessment Tool*) para avaliação dos dados de desmatamento, pela UFG; desenvolvimento e aprimoramento do sistema de informação de risco de fogo do INPE e do modelo de espalhamento do fogo da UFMG; e operacionalização do Sistema INPE-EM (INPE Emissões).

O Projeto apoia a geração e publicização dos dados gerados pelos sistemas PRODES e DETER Cerrado, que são utilizados pelo governo brasileiro para subsidiar as ações de monitoramento e controle ambiental realizadas pelos órgãos federais e estaduais. As informações do monitoramento são base para diversas aplicações no escopo da gestão ambiental, tais como, serviços ecossistêmicos, manejo de bacias hidrográficas, proteção ambiental e políticas públicas de diversas naturezas no Bioma Cerrado.

O já mencionado Boletim Informativo, Edição Especial, janeiro 2020, publicado pelo Serviço Florestal Brasileiro – SFB/MAPA, no contexto do Projeto FIP CAR, traz um recorte específico para o Cerrado, agregando os principais números relacionados à regularização ambiental no bioma. O FIP CAR contribui para a consolidação do Sistema Nacional do Cadastro Ambiental que, em sua interface pública, torna disponível ao usuário comum os cadastros ambientais de todo o território nacional, sendo possível realizar o recorte para os dados referentes ao bioma Cerrado.

O Projeto FIP Coordenação concluiu o processo de seleção e contratação de uma profissional de comunicação e já avançou na atualização e aprovação do plano de comunicação junto ao Ministério do Meio Ambiente, com a colaboração técnica da área de comunicação do Banco Mundial. O trabalho da comunicação resultou na publicação de matérias no Portal <http://fip.mma.gov.br/noticias/>, entre as quais destacamos:

- Cozinha comunitária alia renda e preservação dos recursos naturais do Cerrado
- Projeto Paisagens Rurais realiza terceira missão de supervisão do Banco Mundial
- *Climate Ventures* apoia aceleração de negócio junto ao FIP Macaúba
- Projeto Sementes da Vida encerra atividades em terra indígena A'uwe no MT
- Cartilha orienta produtores rurais na prevenção ao Covid-19
- Gestores fazem reunião de balanço on-line
- Projetos da carteira FIP são apresentados para a Rede Cerrado
- Equipe do Projeto FIP Paisagens rurais discute Comunicação e Salvaguardas

Conforme o Plano de Comunicação, o Projeto FIP Coordenação está trabalhando na atualização e customização do Portal fip.mma.gov.br, de forma a torná-lo mais eficiente na comunicação dos resultados do Plano de Investimento como um todo.

O Congresso Mundial da *International Union of Forest Research Organizations* (IUFRO), que ocorreu em Curitiba em 2019, foi um evento mundial com a participação de 2.500 pessoas de mais de 90 países. Realizado pela primeira vez na América Latina, o evento foi um sucesso, com a

presença de diversas delegações internacionais. Por meio de painéis e eventos paralelos, foi possível uma intensa troca de conhecimento, em escala global, sob a temática “interconectando florestas, ciência e comunidades”.

O FIP Coordenação organizou o estande PIB/FIP, um espaço para que os gestores dos oito projetos da carteira presentes no evento divulgassem os seus resultados e estabelecessem contatos para ampliação das parcerias. Durante o congresso, por iniciativa do Banco Mundial, e com a contribuição e participação do Projeto FIP Coordenação, ocorreram dois eventos paralelos estratégicos:

- Um primeiro evento com foco no Plano de Investimentos do Brasil, em formato de mesa redonda, em que os gestores dos projetos realizaram relatos apontando sinergias entre projetos e conexões com políticas públicas sob a ótica de redução das mudanças climáticas¹⁴;
- Segundo evento denominado "Promovendo Parcerias em Benefício do Bioma Cerrado", em que foram realizadas apresentações e debates sobre dois temas principais: 1) uma comparação do PIB/FIP com os demais programas em outros países; e 2) Sinergias e Boas Práticas dos Projetos para Promover a Gestão Sustentável do Bioma Cerrado.

O Projeto FIP IFN realizou a exposição do Sistema Nacional de Informações Florestais e seus produtos, bem como a exposição dos resultados do IFN no estande do Espaço Brasil. Além dos totens disponibilizados para uso e interação dos congressistas, com dados do SNIF e do IFN, por meio de painéis com informações sobre área de floresta, produção florestal, exportação e importação e ensino florestal, foram lançados durante o evento os livros “Florestas do Brasil em Resumo 2019” e “Bioeconomia da Floresta”. O Projeto FIP IFN distribuiu diversos relatórios estaduais no IUFRO. Tal fato permitiu uma ampla divulgação das publicações, com alcance de público de diferentes nacionalidades, dando grande visibilidade às atividades e informações trabalhadas no âmbito do SNIF e do IFN. Muitos congressistas demonstraram grande interesse nas publicações, inclusive havendo relatos sobre o uso das versões anteriores do Florestas do Brasil, evidenciando a importância e interesse dos dados compilados nesse livro. O IFN também apresentou resultados em duas apresentações orais e um pôster na programação científica do Congresso:

- 1) *An assessment of tree health in Brazil / Diagnóstico sobre a sanidade das árvores do Brasil*, por David Fagner de Souza e Lira, Raquel Leão, Doádi Antônio Brena, Claudia Maria Mello Rosa, Joberto Veloso de Freitas;
- 2) *The importance of forests for people in the Cerrado: evidences from the Brazilian National Forest Inventory*, por Raquel Leão, David Fagner de Souza e Lira, Claudia Rosa, Joberto Freitas;
- 3) *Brazil's national forest inventory: quality data / Inventário florestal nacional do Brasil: dados com qualidade*, por David Fagner de Souza e Lira, Raquel Leão, Doádi Antônio Brena, Claudia Maria Mello Rosa, Joberto Veloso de Freitas.

Resumos dos trabalhos estão disponíveis em:

<https://www.iufro.org/fileadmin/material/events/iwc19/iwc19-abstracts.pdf>

¹⁴ <https://mailchi.mp/e4d617e68ce3/projects-were-highlighted-at-the-xxv-iufro-world-congress-2019?e=792ccb266a>

Além das publicações, o Portal do Sistema Nacional de Informações Florestais é um centro de referência em informações florestais, compiladas de diversas fontes, disponibilizadas por meio de painéis, tabelas, gráficos, mapas atualizados constantemente. O Portal disponibiliza aos usuários uma área de acesso personalizado além de canais para contato, contribuições para o aperfeiçoamento das informações divulgadas e sugestão de novos temas.

3. Quais foram as principais contribuições (sucessos) do FIP em relação à governança florestal no contexto do seu país durante este ano de referência?

Em termos de governança florestal, por afinidade temática, o Projeto FIP CAR merece destaque. A Diretoria de Cadastro e Fomento Florestal (DCF), estrutura responsável pela execução do Projeto, opera uma carteira de projetos de cooperação financeira internacional, cujo escopo contempla investimentos relacionados ao fortalecimento institucional, notadamente, o desenvolvimento de infraestrutura física e de tecnologia de informação para o adequado funcionamento do SICAR.

Dessa forma, as Unidades de Gestão dos projetos vêm atuando de maneira sinérgica, o que proporcionou significativos avanços, principalmente no que diz respeito ao desenvolvimento do SICAR que, por sua vez, é um instrumento de gestão e governança ambiental com grande capacidade de resposta.

Com a conclusão do diagnóstico da situação atual das instituições abrangidas pelo Projeto FIP-CAR, foi elaborado um panorama que norteará as tratativas para execução do saldo de recursos pelo SFB junto aos órgãos estaduais competentes para a implementação do CAR. Os resultados do diagnóstico revelaram que a maioria das unidades federativas (UFs) está na fase de conclusão das inscrições de imóveis rurais no CAR, com exceção dos estados da Bahia e do Maranhão.

O diagnóstico constatou que o SICAR federal é mais apropriado para as agências com menor estrutura e menor integração de seus processos internos em sistemas de informações. Para agências com sistemas mais integrados, a adoção de um sistema informatizado próprio vem mostrando resultados vantajosos, por exemplo no Mato Grosso. As agências estaduais que estão mais avançadas na política de regularização ambiental geralmente contam com maior financiamento, sendo importantes os financiamentos concedidos pelo Fundo Amazônia, destacando-se também o arranjo do Mato Grosso com recursos de multas nas câmaras de conciliação.

O diagnóstico reforçou a importância do arcabouço normativo composto pelas normas federais e estaduais em dar segurança jurídica à implementação do CAR e dos PRAs. Na esfera estadual e distrital, das 11 UF's apoiadas pelo FIP-CAR, cinco (MA, MG, PR, PI e SP) deveriam fortalecer seu arcabouço normativo para dar maior segurança jurídica à implementação do CAR.

Como já mencionado no presente documento, reforçamos que os dados e informações produzidos e disponibilizados pelo Projeto FIP Monitoramento Cerrado, a partir do monitoramento da dinâmica de desmatamento do bioma Cerrado (PRODES/DETER) e pelo monitoramento da dinâmica do fogo, criaram uma plataforma de apoio à tomada de decisão nos processos de governança florestal no Brasil. Colaboram para a composição desta plataforma o conjunto de

informações produzidas e disponibilizadas pelo Projeto FIP IFN, relacionadas aos levantamentos botânicos, biofísicos e socioeconômicos.

No contexto do Projeto FIP DGM, existe uma estrutura de governança denominada Comitê Gestor Nacional DGM/FIP. O comitê gestor nacional do DGM/FIP é considerado um caso de sucesso exemplar em função do método participativo de acompanhamento e tomada de decisão de um Projeto de elevada complexidade, protagonizado por lideranças comunitárias. O amadurecimento do comitê e de seus integrantes tem contribuído diretamente no aumento da capacidade de representação dos seus conselheiros(as), dentro do próprio Comitê Gestor, assim como nos diferentes espaços de governança e tomada de decisão em que as lideranças comunitárias também participam. Tal fato tem gerado contribuições diretas no fortalecimento da governança florestal no bioma Cerrado.

4. Quais foram os seus principais desafios e quais são as oportunidades de melhoria?

O FIP Coordenação tem o objetivo de fortalecer a capacidade da República Federativa do Brasil em coordenar os projetos do Plano de Investimento do Brasil (BIP) e de supervisionar, planejar, monitorar, avaliar e prestar contas sobre a implementação do BIP. O Projeto atua no monitoramento e avaliação dos sete projetos financiados pelo FIP no Brasil de forma a intervir positivamente em questões que possam colocar os projetos em algum nível de risco, bem como incentivar a construção de ações de sinergias entre eles.

Com a publicação do Decreto nº 9.759, de 11 de abril de 2019, o Comitê Executivo Interministerial perdeu o caráter formal. No entanto, o Ministério do Meio Ambiente, que realiza a coordenação técnica do Projeto, convocou normalmente os membros do comitê para as reuniões de coordenação relacionadas à implementação do Programa de Investimentos de forma que a governança do Projeto fosse mantida. As reuniões contaram com a participação do Banco Mundial e cumpriram o papel de acompanhamento da implementação dos Projetos.

Os demais projetos, especialmente os que possuem modalidade de execução via Orçamento Geral da União, enfrentaram, por um lado, o desafio do limite orçamentário estabelecido pela Emenda Constitucional nº 95, de 15 de dezembro de 2016. No entanto, os Projetos como o FIP CAR e o FIP IFN, que foram impactados pela medida, têm criado soluções e oportunidades para assegurar suas execuções.

O Projeto FIP IFN, em 2018, realizou um cancelamento parcial no valor de US\$ 9,70 milhões e a sua vigência foi prorrogada até 10 de dezembro de 2020, para a execução de US\$ 6,75 milhões internalizados no orçamento do SFB. Tendo em vista a importância do projeto, foi acordada entre os partícipes (BID, CIF e SFB) que os recursos cancelados poderiam ser utilizados numa segunda fase do Projeto FIP Cerrado, optando-se por ter a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) com um prazo de quatro anos para sua execução.

O diagnóstico do arranjo institucional realizado no contexto do Projeto FIP CAR identificou que, em geral, as agências estaduais não estão suficientemente preparadas para o desafio da análise do CAR, por diversas razões, sejam elas carência de equipe técnica, ausência de sistemas automatizados e procedimentos padronizados. O diagnóstico dará suporte ao Projeto quanto às tomadas de decisão relacionada ao fortalecimento das estratégias de apoio às organizações envolvidas no processo de implementação da regularização ambiental.

Com a transferência do Serviço Florestal Brasileiro do Ministério do Meio Ambiente – MMA para o Ministério da Agricultura – MAPA, em 2019, muitos desafios tiveram de ser superados para continuidade da execução do projeto FIP IFN, como alteração de procedimentos, manutenção e alinhamento do projeto e suas finalidades com os objetivos e metas do novo ministério, sem perder o foco e os objetivos iniciais. No entanto, a mudança também representou uma oportunidade de trabalhar sob uma nova ótica, voltada para aprimorar o uso e a disponibilidade de informações florestais e apoiar temas como plantações florestais e programas públicos relacionados à bioeconomia florestal.

FORMULÁRIO FIP 2.3 - TEMA 2.3: POSSE, DIREITOS E ACESSO

Nível: Plano de Investimento

Responda às seguintes perguntas com uma descrição narrativa dos resultados alcançados pelo plano de investimento do FIP em seu país no ano de referência. Explique os progressos realizados no ano de referência, em comparação com o anterior.

1. Quais ações foram tomadas para melhorar as estruturas legais para proteger os direitos de propriedade florestal e o acesso de todas as partes interessadas da floresta, incluindo mulheres e povos indígenas?

O Plano de Investimento do FIP no Brasil tem ações e resultados que contribuem indiretamente para o presente tema, os quais estão relacionados principalmente à implementação do CAR.

De acordo com o Sistema Nacional do Cadastro Ambiental Rural (SICAR), – atualmente, mais de 6 milhões de imóveis estão registrados no CAR. Na maioria dos estados, a área cadastrada se aproxima da totalidade da área cadastrável, ou seja, a etapa de inscrição no cadastro alcançou suas metas ou encontra-se muito próximo de alcançá-las. No entanto, existe ainda o desafio de cadastro dos pequenos agricultores familiares, quilombolas e povos e comunidades tradicionais.

Como já mencionado no presente relatório, o Projeto FIP CAR tem em curso ações que facilitam o acesso à inscrição no CAR aos grupos vulneráveis mencionados no parágrafo anterior. A primeira prevê a contratação de empresas para realização de inscrições no CAR de até 72 mil imóveis, com, no máximo, quatro módulos fiscais, ocupados por agricultores familiares, localizados nos Estados do Maranhão, de Minas Gerais e do Piauí. A segunda prevê a contratação de empresas para realização de inscrições no CAR de até 50 mil famílias de territórios de povos e comunidades tradicionais, localizados nos Estados da Bahia, de Goiás, do Maranhão, de Minas Gerais e do Piauí. Até o momento, foram aprovados os planos de trabalho de todos os contratos. A inclusão desses grupos no CAR representa garantia de direitos e maior segurança jurídica quanto ao acesso e inclusão em diversas políticas públicas.

2. Quais foram as principais contribuições (sucessos) do FIP relacionadas à posse, direitos e acesso à floresta no contexto do seu país durante este ano de referência?

A partir do cruzamento de informações produzidas pelos Projetos que compõem o Plano de Investimentos do FIP no Brasil, foi possível construir um quadro de contribuições e casos de sucesso com o presente item. Apresentamos o quadro abaixo com alguns exemplos de contribuições:

Projetos	Posse Direitos e Acesso à Floresta	Contribuições dos Projetos FIP
FIP CAR E IFN	<ul style="list-style-type: none"> • Acesso à inscrição no CAR aos PCTAF¹⁵ por meio da inscrição de imóveis rurais e territórios; • A regularização ambiental proporcionada pelo acesso ao CAR é pré-requisito para acesso a políticas públicas de desenvolvimento rural e faz parte do processo de regularização fundiária • • A identificação e localização e inventário dos ativos ambientais florestais é base para identificação dos serviços ecossistêmicos que, por sua vez, são base de acesso a possíveis programas de pagamento de serviços ambientais. (FIP CAR E IFN) 	<ul style="list-style-type: none"> - Fortalecer a capacidade das Agências executoras em nível Federal e Estadual para implementação do Código Florestal Brasileiro no que diz respeito à regularidade ambiental de imóveis rurais no Bioma Cerrado; - Apoiar a análise e o aprimoramento do SICAR para o monitoramento; - Prover ações de fomento para a elaboração dos PRA e implantação de atividades em campo. - Conhecimento botânico e físico para suporte a políticas e ações de pagamentos por serviços ambientais relacionados à biodiversidade e aos recursos naturais.

3. Quais foram os seus principais desafios e que oportunidades de melhoria você vê?

Cerca de 140 territórios de PCT do Bioma Cerrado, com cerca de 21 mil famílias, foram cadastrados pelo CAR, por meio de iniciativas anteriores ao Projeto FIP CAR. Mesmo com a precariedade documental em relação à propriedade da terra e à dificuldade de acesso às estradas, o CAR possibilitou identificar e localizar essas comunidades pela primeira vez. Segundo as instituições que representam essas comunidades, ainda existem muitas áreas não cadastradas no CAR, fazendo do Projeto FIP CAR uma grande oportunidade para atender a essa demanda.

4. Outros critérios:

FORMULÁRIO FIP 2.4 - TEMA 2.4: DESENVOLVIMENTO DE CAPACIDADES

Nível: Plano de Investimento

Responda às seguintes perguntas com uma descrição narrativa dos resultados alcançados pelo plano de investimento do FIP em seu país no ano de referência. Explique os progressos realizados no ano de referência, em comparação com o anterior.

¹⁵ Povos e Comunidades Tradicionais e Agricultores Familiares

1. Que ações melhoraram as capacidades institucionais para desenvolver e implementar políticas florestais e florestais relevantes nos níveis nacional, regional e local?

O Plano de Investimentos tem ações e resultados que contribuem diretamente para a ampliação das capacidades institucionais relacionadas à implementação das políticas florestais. Em relação ao ano de 2019, fazemos os destaques que seguem.

Considerando que o principal desafio na agenda do CAR é relacionado à necessidade de análise dos mais de 6 milhões de cadastros que constam da base do Sistema Nacional do Cadastro Ambiental Rural (SICAR), e considerando que a análise é realizada pelos órgãos e instituições estaduais responsáveis pela implementação do CAR e do PRA, o Serviço Florestal Brasileiro realiza encontros técnicos anuais com estes órgãos e instituições.

Em 2019, foi realizado o 6º Encontro, com o objetivo de monitorar e promover a construção coletiva das atividades necessárias para implantação do SICAR em todo o território nacional. Os resultados dos Encontros Nacionais permitem revelar a melhoria no desenvolvimento da capacidade técnica e operacional dos órgãos e instituições.

No escopo do Projeto FIP CAR foi realizado um diagnóstico da situação atual das instituições abrangidas pelo Projeto. Tratou-se de uma contratação de fundamental importância para que se tivesse um parâmetro sobre a situação atual das instituições. O diagnóstico deverá orientar as tratativas para execução do saldo de recursos pelo SFB junto aos órgãos estaduais competentes para a implementação do CAR. Os resultados do diagnóstico revelaram que a maioria das unidades federativas (UFs) está na fase de conclusão das inscrições de imóveis rurais no CAR, com exceção dos estados da Bahia e do Maranhão.

De acordo com o diagnóstico, até o momento, em geral, as agências estaduais não estão suficientemente preparadas para o desafio da análise do CAR, por diversas razões, sejam elas insuficiência de equipe técnica, ausência de sistemas automatizados e procedimentos padronizados. A exceção é o estado do Mato Grosso que conta com 50 técnicos temporários, 10 analistas concursados e análise automatizada no Sistema, além de boa infraestrutura em termos de instalações e equipamentos.

Neste momento, o objetivo do SFB para o Projeto FIP-CAR é realizar contratações de insumos para o SICAR, tais como plataforma de Sistema de Informações Geográficas (SIG), imagens de satélite e mapeamentos temáticos, assim como de soluções de TI para aprimorar a infraestrutura do SICAR. Tais ações terão reflexo positivo no fortalecimento do sistema e das instituições e órgãos estaduais de meio ambiente ampliando a capacidade de análise.

No âmbito do Projeto FIP ABC foram capacitados 7.800 produtores, sendo que 8.644 participaram dos dias de campo. Foram fornecidas mais de 20 mil horas de assistência técnica e gerencial ATeG às propriedades rurais, em que foram atendidos 1.957 produtores.

No conjunto das ações, o Projeto contabilizou a marca de 20.025 beneficiários diretos. Um número expressivo, que se relaciona com os clientes que adotaram uma tecnologia agrícola mais avançada. Foi observado que para uma meta de 3.600 clientes, o Projeto atingiu, em termos absolutos, 2.931 clientes, com um alcance de 81%. Estimou-se, a partir de um tamanho médio das propriedades rurais atendidas, de 375 hectares, uma extensão total de 1 milhão de hectares cobertos pelas propriedades rurais desses 2.931 clientes atendidos pelo Projeto.

No âmbito do Projeto FIP Monitoramento, foram realizadas atividades de capacitação e treinamento nos dias 5 e 7 de novembro de 2019, no evento MundoGEO Connect Plus 2019, em São Paulo, contando com a presença de stakeholders que são usuários dos sistemas desenvolvidos no âmbito do Projeto FIP Monitoramento Cerrado.

Estiveram presentes nos eventos de capacitação um total de 49 profissionais. As seguintes instituições foram mapeadas na condição de stakeholders/usuários, que acessam e utilizam as

informações produzidas no escopo do Projeto FIP Monitoramento Cerrado: Aneel, Cemaden, Ciman, Embrapa, Funai, Ibama, IBGE, Ibram-DF, ICMBio, IEF-MG, Imasul-MS, Incra, Inema-BA, Mapa, MMA, MCTI, ONS, SEI-BA, Sema-BA, Secima-GO, Sema-MT, Sema-SP, Semarh-TO, SFB e Sipam.

Em 2019, o FIP Monitoramento também realizou outras atividades de capacitação:

- Seminário realizado no evento MundoGeo Connect; 129 participantes (43 mulheres e 86 homens);
- Verificação inicial sobre uso da ferramenta Terrabrasilis; 154 formulários preenchidos (91 homens e 63 mulheres);
- Seminário realizado no evento Wildfire; 50 participantes (11 mulheres e 39 homens);
- Treinamento na ferramenta TerraMA2Q no CCST de Cachoeira Paulista; 20 participantes (7 mulheres e 13 homens).

E ocorreram treinamentos sobre propagação do fogo nas seguintes localidades:

- Serra do Cipó (10 participantes, 2 mulheres e 8 homens);
- Serra da Canastra (7 participantes, 2 mulheres e 5 homens);
- Chapada dos Veadeiros (10 participantes, 2 mulheres e 8 homens);
- Workshop de risco e propagação do fogo (41 participantes 21 homens e 20 mulheres).

Entre os conteúdos trabalhados, a equipe da UFMG ministrou capacitação sobre uso do sistema de propagação de incêndios florestais; a equipe do INPE ministrou capacitação sobre uso do sistema de emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) e capacitação sobre uso dos dados de risco de incêndios florestais. As equipes do INPE e UFG ministraram capacitação sobre uso dos dados de mapeamento do desmatamento, contemplando modelagem de cenários futuros.

O Projeto FIP Macaúba registrou a marca de 71 famílias de agricultores/extrativistas beneficiadas diretamente pelo projeto através do conhecimento adquirido para o manejo e boas práticas de coleta, da venda do coco macaúba para a INOCAS, do acesso à PGPM-Bio e da certificação orgânica. Também se registra que o projeto beneficiou indiretamente toda a população de agricultores familiares dos municípios de Patos de Minas, Carmo do Paranaíba, Arapuá e Tiros, localizados na região do Alto Paranaíba, Minas Gerais.

2. Por meio de quais ações o FIP melhorou as capacidades das partes interessadas no planejamento e gestão do uso da floresta e da terra?

O Programa de Investimentos Florestais no Cerrado brasileiro contribui diretamente e de forma significativa com a melhoria da capacidade de gestão florestal e uso da terra. É possível organizar as contribuições a partir das duas áreas temáticas previstas no Marco Lógico do Plano de Investimentos.

Gestão e manejo de áreas já antropizadas, compreendidas em três projetos que possuem grande sinergia:

Projeto	Descritivo	Resultados que contribuem na melhoria da gestão e uso da terra e da floresta
FIP CAR	Regularização ambiental de imóveis rurais (com base no CAR), que visa apoiar a implantação de sistema de	Diagnóstico institucional realizado Contratos estabelecidos para realização de cadastros de povos e

	regularização ambiental baseado no CAR nos 11 Estados do Bioma Cerrado;	comunidades tradicionais e agricultores familiares
FIP ABC	Produção sustentável em áreas anteriormente convertidas para práticas agrícolas (com base no Plano ABC), que visa a potencialização das ações iniciais do Plano ABC para que os agricultores adotem melhores práticas e sistemas de produção em áreas já antropizadas ou em processo de degradação;	<ul style="list-style-type: none"> - 7.798 produtores capacitados - Mais de 197 mil horas de ATeG fornecidas às propriedades rurais - 8644 produtores participaram dos dias de campo - Mais de 20 mil beneficiários atendidos por ações do projeto - Mais de 93.800 ha com adoção direta de tecnologias ABC (mais de 110 mil campos de futebol) - Nas pastagens degradadas, para cada 1 real investido pelo Projeto era necessário um investimento privado na ordem de 7 reais para recuperação. Após a recuperação, a relação caiu para 1/5 nas atividades de manutenção e manejo. - Projeções de produtividade em áreas recuperadas: antes 0,7 bUA/ha; depois 2,5. Ganho de peso antes 400 gramas/dia; depois 900 g/dia. Tempo de abate antes 36 meses; depois 19 meses. Área de vegetação nativa nas propriedades (APP + RL) Antes do Projeto: 567.657 ha; Depois do Projeto: 760.192 ha; Incremento: 192.535 ha
FIP Paisagens Rurais	Gestão integrada da paisagem no bioma Cerrado, que visa fortalecer a implementação de práticas de conservação e recuperação/recomposição ambiental e práticas agrícolas de baixas emissões de carbono em bacias selecionadas do Bioma Cerrado do Brasil.	<ul style="list-style-type: none"> - O conteúdo das capacitações para recuperação de APP e RL estão sistematizados. Os conteúdos técnicos sobre recuperação de pastagens encontram-se finalizados. O SFB está em processo de contratação de equipe que monitorará o ganho ambiental nas propriedades rurais e bacias selecionadas. - Oito técnicos do INPE/Embrapa seguem realizando o mapeamento TerraClass 2018 para todo o Cerrado, com futuro detalhamento para as 20 bacias prioritárias.

- O SENAR realizou processo seletivo e contratou **53 técnicos** de campo e **7 supervisores** com capacidade de atendimento de até **1.400 propriedades** nas 20 bacias hidrográficas.

Geração e gestão de informações florestais que compreende dois projetos com focos complementares (florestas e uso da terra):

Projeto	Descritivo	Resultados que contribuem na melhoria da gestão e uso da terra e da floresta
FIP IFN	Implementar e consolidar instrumentos de política que produzam informações de qualidade sobre os recursos florestais do Cerrado, para fundamentar a formulação de políticas e projetos pelos setores público e privado e contribuam para a mitigação de gases de efeito estufa.	Coletados dados sobre as florestas e o uso do solo em um total de 3.846 unidades amostrais (78% do Cerrado) Realizadas mais de 10.300 entrevistas socioambientais. 49.000 coletas botânicas e 13.700 amostras de solos. Projeto apresenta resultados concretos sobre os estoques de carbono na vegetação, biomassa e no solo
FIP Monitoramento	Melhorar a capacidade do Brasil no monitoramento do desmatamento, fornecer informações sobre riscos de incêndios florestais e aprimorar os modelos de estimativa de emissões de gases de efeito estufa (GEE) no Cerrado.	- Mapeamento anual do desmatamento – PRODES - Detecção de desmatamento em tempo real – DETER http://cerrado.obt.inpe.br - Plataforma “Cerrado Deforestation Polygon Assessment Tool” - Cerrado DPAT - https://dpat.lapig.iesa.ufg.br/#/ - Aprimoramento do sistema de informação de risco de fogo do Programa Queimadas – INPE/CPTEC – http://queimadas.dgi.inpe.br - Lançamento de modelos de espalhamento de fogo com melhoramento na plataforma de análise - Dinâmica-EGO. https://csr.ufmg.br/fipcerrado/resultados - Adaptação do sistema de estimativa de emissões de GEE do INPE para o Cerrado – INPE/CCST – http://inpe-em.ccst.inpe.br

3. Quais foram as principais contribuições (sucessos) do FIP em relação ao desenvolvimento de capacidades no contexto do seu país durante este ano de referência?

Em resumo, o aumento de capacidades é identificado no campo da gestão e manejo das áreas antropizadas por meio dos resultados do FIP ABC, na capacitação do contingente de produtores e nos resultados alcançados nas propriedades em termos de aumento da produtividade, redução dos custos de produção e ganhos ambientais. O projeto contribuiu para o estabelecimento de

parâmetros de produção sustentável para adaptação de médias e grandes propriedades rurais voltadas à pecuária.

O Projeto FIP CAR contribuiu diretamente para o fortalecimento do arranjo institucional que engloba o Sistema Nacional do Cadastro Ambiental Rural e o conjunto de órgãos estaduais responsáveis pela implementação da regularização ambiental. O cadastro ambiental rural e o programa de recuperação ambiental permitem ao proprietário o aumento da capacidade de gestão das propriedades rurais, ao estabelecer parâmetros para o ordenamento da propriedade, em termos de áreas de produção, pousio e conservação.

Em complemento, o aumento da capacidade de gestão e uso da floresta e da terra no campo da geração de informações florestais está presente nos resultados do FIP IFN pela quantidade e qualidade de informações georreferenciadas relacionadas aos levantamentos botânicos, biofísicos e socioambientais realizados em cerca de 78% do Bioma Cerrado.

Com apoio do Projeto FIP Monitoramento, o arranjo institucional envolvido em sua execução gera e oferta à sociedade um robusto conjunto de informações relacionadas à dinâmica do desmatamento, uso da terra, dinâmica do fogo e emissões de gases de efeito estufa. Tais informações são estratégicas para a construção de políticas públicas, elaboração de projetos e tomada de decisão na gestão pública e privada.

4. Quais foram os seus principais desafios e quais são as oportunidades de melhoria?

Os principais desafios associados ao aumento das capacidades para melhoria da gestão do uso da terra e da floresta estiveram associados à quebra do paradigma de que a produção agropecuária incorporando técnicas de produção sustentável reduz a competitividade econômica. O FIP ABC e o seu sólido conjunto de resultados comprovam que é possível agregar técnicas de produção sustentável na atividade agropecuária e aumentar a competitividade do agronegócio.

A base de resultados alcançados pelo FIP ABC, e o avanço do FIP Paisagens, são oportunidades que se colocam de forma promissora para que o poder público, em colaboração com o conjunto de parceiros envolvidos na execução do Plano de Investimentos, assim como demais potenciais parceiros, possam avançar na implementação, no Bioma Cerrado, de iniciativas de produção sustentável em escala territorial, que contribua para o alcance de resultados positivos para a redução do desmatamento ilegal e das emissões de gases de efeito estufa oriundos da conversão da vegetação nativa.

FORMULÁRIO FIP 3.1 - TEMA 3.1: TEORIA DAS MUDANÇAS E SUPOSIÇÕES

Nível: Plano de Investimento

Explique como a implementação do plano de investimento do FIP está contribuindo para mudanças transformacionais na abordagem dos fatores de desmatamento e degradação florestal em seu país. Por favor, relate o progresso na teoria de mudança e suposições no meio do período e no final do plano de investimento. Se os projetos começarem em diferentes momentos, o ponto focal do país do FIP pode decidir qual ponto no tempo melhor representa o meio termo do plano de investimento.

1. Descreva brevemente como o FIP contribuiu para mudanças transformacionais na abordagem dos fatores de desmatamento e degradação florestal em seu país, conforme apresentado no plano de investimento do FIP endossado. Qual é o valor agregado do FIP?

Os projetos FIP Brasil estão em tempos diferentes. O Projeto FIP ABC iniciou em agosto de 2014 e teve seu período de execução encerrado em dezembro de 2019. Os demais projetos estão em tempos de execução diferentes, conforme apresentado no quadro abaixo:

	Execução Financeira	Cronograma de Execução									
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
FIP ABC	100%										
FIP CAR	8%										
FIP IFN	67%										
FIP Monitoramento	64%										
FIP Coordenação	25%										
FIP Paisagens	5,4%										
FIP DGM	62%										
FIP Macaúba	25%										
Execução Média	45%										

De acordo com a média de execução financeira dos projetos e a comparação dos cronogramas, o ponto atual pode ser considerado um meio termo representativo do Plano de Investimentos.

Conforme a teoria da mudança e suposições prevista no Plano de Investimentos do Brasil, o impacto transformacional resulta principalmente de dois fatores: a) das sinergias estabelecidas entre as instituições que lideram os quatro projetos (MMA, MAPA, MCTI e SFB); b) da implementação destes projetos e obtenção de resultados esperados que deverão estabelecer condições propícias para destravar gargalos e avançar no processo de produção sustentável e conservação do bioma Cerrado. Nota-se que os quatro projetos mencionados quando o documento foi escrito referiam-se ao FIP ABC, FIP CAR, FIP Monitoramento e FIP IFN. A esses quatro projetos, foram agregados mais quatro: FIP Paisagens, FIP Coordenação, FIP DGM e FIP Macaúba.

De acordo com o relatório anterior, permanece válida a afirmação que o Plano de Investimentos do FIP no Brasil opera com diferentes frentes que interferem na dinâmica de conservação e

degradação do bioma Cerrado. As ações envolvem mapeamento de desmatamento e queimadas, cálculo de emissões de GEE, levantamento detalhado de dados primários sobre vegetação, georreferenciamento de propriedades rurais e levantamento de seus ativos e passivos florestais e assistência técnica para recuperação de áreas produtivas.

O Projeto FIP ABC capacitou 7.800 pessoas e prestou assistência técnica a 2.931 proprietários rurais, com foco na recuperação de pastagens degradadas. Foram implementadas técnicas de produção sustentável com sucesso e já foi possível identificar, com base nos dados do PRODES/INPE, uma redução nas taxas de desmatamento nas propriedades atendidas, cuja relação de causalidade com o projeto merece ser mais detalhadamente investigada.

O Projeto FIP CAR seguiu com atividades de treinamento de técnicos dos OEMAs em 2019 para inscrição de territórios de PCT no CAR e utilização do módulo de análise, concluiu o diagnóstico do arranjo institucional do Projeto, realizou a contratação de empresa para inscrição de 72.000 CARs de pequenos imóveis em 216 municípios nos estados de Minas Gerais, Piauí e Maranhão e realizou a contratação de empresas para inscrição de 50.000 famílias no CAR PCT nos estados da Bahia, Goiás, Maranhão, Minas Gerais e Piauí. Da mesma forma, os órgãos estaduais de meio ambiente seguem sendo fortalecidos para atuação no processo de regularização ambiental.

O Projeto FIP IFN já coletou dados florestais detalhados de cerca de 78% do Bioma Cerrado até 2019. Foram coletados dados em um total de 3.846 unidades amostrais, com a realização de 10.300 entrevistas socioambientais, 49.000 coletas botânicas e 13.700 amostras de solos. O Projeto apresenta resultados importantes sobre os estoques de carbono na vegetação, no solo e na biomassa, agregando maior acurácia aos dados de monitoramento das emissões de gases de efeito estufa no bioma, o que estabelece um relevante potencial de sinergia com o Projeto FIP Monitoramento. Informações detalhadas e confiáveis sobre todos os tipos de florestas podem ser usadas para aumentar a conscientização sobre a importância da conservação e redução do desmatamento, valorização dos serviços ecossistêmicos e contribuição para a mitigação dos impactos das mudanças climáticas.

O Projeto FIP Monitoramento concluiu o mapeamento anual do desmatamento – PRODES referente ao ano de 2019, manteve o Sistema de Detecção do Desmatamento em Tempo Real – DETER, consolidou a plataforma “*Cerrado Deforestation Polygon Assessment Tool*” - Cerrado DPAT, realizou o aprimoramento do sistema de informação de risco de fogo do Programa Queimadas – INPE/CPTEC, fez o lançamento dos modelos de espalhamento de fogo com melhoramento na plataforma de análise Dinâmica-EGO e realizou a adaptação do sistema de estimativa de emissões de GEE do INPE para o Cerrado – INPE/CCST. O conjunto de ferramentas encontra-se disponível à sociedade e aos usuários, sendo fundamentais para a atuação dos órgãos de meio ambiente na prevenção, fiscalização e combate ao desmatamento ilegal.

Conforme os resultados alcançados, os quatro projetos iniciais do PIB/FIP já indicam uma elevada capacidade de alcance das mudanças previstas no Impacto Transformacional previsto no Plano de Investimentos. Ao agregarmos os resultados e previsões do FIP Paisagens Rurais temos uma sinalização promissora em direção ao alcance das mudanças desejadas na teoria transformacional prevista pelo Plano de Investimentos.

No caso do FIP ABC, as áreas atendidas diretamente pelas ações de gestão da floresta e uso da terra já apresentaram reduções nas taxas de desmatamento, aumento de produtividade e redução de custos com a implementação de técnicas de produção sustentável.

O Projeto FIP Paisagens Rurais já agrega contribuições importantes na perspectiva das transformações, considerando os resultados alcançados em 2019: a definição das 20 bacias hidrográficas para a atuação da Assistência Técnica e Gerencial (ATeG) do SENAR; a definição dos conteúdos das capacitações para recuperação de APP e RL; sistematização dos conteúdos técnicos sobre recuperação de pastagens finalizados e o avanço no processo de contratação de equipe que monitorará o ganho ambiental nas propriedades rurais e bacias selecionadas. Esta última ação tem importantes sinergias com o FIP Monitoramento, que está realizando o mapeamento TerraClass 2018 para todo o Cerrado, com futura ampliação de escala e maior detalhamento para as 20 bacias prioritárias, somada à conclusão do processo seletivo realizado pelo SENAR, que resultou na contratação de 53 técnicos de campo e 7 Supervisores com capacidade de atendimento de até 1.400 propriedades nas 20 bacias hidrográficas.

Os resultados alcançados pelo FIP Paisagens, agregados ao acúmulo de aprendizados e resultados do FIP ABC e às sinergias já estabelecidas com o FIP Monitoramento, indicam elevada capacidade de contribuição para o alcance das mudanças esperadas.

2. Avalie o quão bem a teoria da mudança e as suposições subjacentes descritas no plano de investimento endossado estão sendo executadas na prática, o que pode ser aprendido e se medidas corretivas precisam ser tomadas.

Em linhas gerais, o item anterior abordou de que forma a teoria da mudança vem sendo executada na prática. Em termos de aprendizados, o Plano de Investimentos a partir dos resultados do FIP ABC, contribui para o estabelecimento de parâmetros de produção sustentável, em que é possível produzir, conservar e ainda obter maior eficiência econômica no empreendimento. O estabelecimento de parâmetros dessa ordem é fundamental para disseminação de práticas sustentáveis e ampliação de ganhos ambientais em escala.

Ao longo da execução dos projetos são perceptíveis medidas corretivas, tais como os ajustes orçamentários e de cronograma realizados pelos projetos FIP IFN e FIP CAR. É natural que a implementação do Plano de Investimentos demande a realização de ajustes, considerando as mudanças na estrutura dos órgãos de governo.

Dados os desafios de execução encontrados pelos projetos com execução pelo Orçamento Geral da União, suas equipes gestoras tem trabalhado intensamente em soluções e alcançado resultados importantes. As contribuições do Plano de Investimentos para a gestão do uso da terra no Cerrado Brasileiro são fundamentais para avanço na produção sustentável e conservação do Cerrado, e o desafio da incorporação dos resultados positivos e lições aprendidas nas políticas públicas.

FORMULÁRIO FIP 3.2 - TEMA 3.2: CONTRIBUIÇÃO NACIONAL PARA REDD+ E OUTRAS ESTRATÉGIAS DE DESENVOLVIMENTO NACIONAL E APROXIMAÇÃO DE ABORDAGENS DO FIP

Nível: Plano de Investimento

Descreva como o FIP aprimorou e/ou avançou o processo nacional de REDD+ (incluindo mecanismo de preparação para REDD+ e mecanismos baseados no desempenho) e estratégias de desenvolvimento relevantes.

O Plano de Investimentos do Brasil para o FIP possui algumas ações relacionadas ao REDD+. Os dados coletados pelo Projeto FIP/IFN contribuem substancialmente para as estimativas de estoques de carbono florestal. Os cálculos sobre as emissões de GEE e o mapeamento do desmatamento e incêndios do Projeto FIP/Monitoramento fornecem informações de qualidade para as políticas de redução de emissões no Cerrado, por exemplo, possibilitando no futuro as estimativas de contribuições do Plano ABC no nível da propriedade.

Os resultados de REDD+ serão reportados pelo governo brasileiro em escala nacional, de acordo com as decisões da UNFCCC. O financiamento para REDD+ pode ocorrer *ex-ante*, ou seja, enquanto os países em desenvolvimento se preparam para alcançar esses resultados (prontidão). O Bioma Cerrado já possui um [nível de referência de emissões florestais](#) (FREL no acrônimo em inglês), [avaliado no âmbito da UNFCCC em 2017](#), bem como uma submissão de resultados alcançados entre 2011 e 2017 – [documento submetido em 2019](#) e atualmente em finalização de avaliação técnica internacional. Demais biomas brasileiros estão em fase de preparação de estimativas de emissões. Somados a Amazônia e Cerrado, estes dados compõem o [FREL Nacional do Brasil](#), com submissão à UNFCCC prevista para início de 2022.

Importante salientar que a definição de aspectos técnicos é condição fundamental para o funcionamento de REDD+ em qualquer país – o que no Brasil se mostrou particularmente importante para emissões do bioma Cerrado. O desenho de submissões técnicas de REDD+ para o Cerrado, com base no mapeamento do desmatamento financiado pelo FIP, só foi possível por existirem instâncias de governança nacionais para organizar os insumos e buscar consenso técnico. A Comissão Nacional para REDD+ (CONAREDD+), entre outras atribuições, coordenou o trabalho de especialistas brasileiros, permitindo a elaboração da documentação técnica citada. Após reformulação, a CONAREDD+ foi recriada por meio do [Decreto nº 10.144/2019](#) deu início aos seus trabalhos no dia 22 de julho de 2020, o que permitirá a retomada do desenvolvimento do tema no Cerrado e demais biomas brasileiros.

Como resultado do atendimento ao rigor técnico estabelecido pela UNFCCC, o País logrou [acesso a recursos de pagamentos por resultados do Fundo Verde para o Clima](#) (GCF na sigla em inglês). Desde o início de 2020, em articulação com o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), o MMA trabalha na operacionalização da proposta brasileira junto ao GCF – sobretudo, no planejamento de atividades do [Programa Floresta+](#). Após a definição de um plano de trabalho para o programa, no segundo semestre de 2020 são previstas atividades tais como início de desenvolvimento da metodologia de monitoramento, consultas virtuais com público e contratação de especialistas em salvaguardas.

FORMULÁRIO FIP 3.3 - TEMA 3.3: APOIO RECEBIDO DE OUTROS PARCEIROS, INCLUINDO O SETOR PRIVADO

Nível: Plano de Investimento

1. Descreva como parceiros de desenvolvimento bilaterais e multilaterais apoiaram a interação do FIP e outras atividades de REDD+.

Entre as parcerias destacamos que os dados de campo coletados pelo Inventário Florestal Nacional no bioma Cerrado subsidiaram o relatório FRA – *Global Forest Resource Assessments* da FAO/ONU que será lançado em 2020, com informações sobre o carbono estocado nas florestas do Cerrado.

O Programa *REM-MT REDD for Early Movers* que se encontra em implementação no estado do Mato Grosso com um forte arranjo institucional, envolvendo o governo do estado de Mato Grosso, FUNBIO e a GIZ, tendo como doador o KfW e o *BEIS Department for Business, Energy & Industrial Strategy*. A iniciativa prevê um aporte de 200 milhões de reais em programas ligados ao fortalecimento institucional no estado e a geração de benefícios diretos aos povos, comunidades tradicionais e agricultores associados à agenda de clima.

O Projeto CAR-KfW abrange 75 municípios dos estados do Pará, Mato Grosso e Rondônia e tem como objetivo contribuir para a diminuição do desmatamento, conservar a biodiversidade e reduzir a emissão de gases de efeito estufa em uma área de transição entre o Cerrado e a Floresta Amazônica, que sofre pressão pelo avanço da fronteira agrícola.

As ações do projeto concentram-se em três frentes principais: a busca ativa por imóveis rurais que ainda não fizeram o Cadastro Ambiental Rural (CAR), o apoio aos estados e municípios na análise das informações declaradas e a estruturação de três centros de referência em restauração florestal e silvicultura tropical.

O Ministério do Meio Ambiente (MMA), o Ministério da Relações Exteriores (MRE) e o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) assinaram o documento do projeto “Pagamentos por resultados de REDD+ (Redução de Emissões provenientes de Desmatamento e Degradação Florestal) alcançados pelo Brasil no bioma Amazônia”.

O projeto foi apresentado pelo MMA durante a primeira reunião do Conselho Nacional da Amazônia Legal, que endossou a proposta e reconheceu a importante contribuição do GCF para ações imediatas do Governo Federal com vistas à preservação e recuperação da floresta amazônica.

Essa contribuição viabiliza o Programa Piloto de Incentivo a Serviços Ambientais para a Conservação e Recuperação de Vegetação Nativa, criado pelo MMA e intitulado Floresta+.

A assinatura demonstra o interesse do governo federal em incentivar a conservação de áreas adicionais às previstas no Código Florestal Brasileiro e a recuperação em pequenas propriedades rurais, bem como nos territórios coletivos de povos indígenas e comunidades tradicionais, além de apoiar ações e medidas inovadoras para desenvolver, implementar e alavancar políticas públicas e uma economia da conservação e recuperação da vegetação nativa. Outro resultado positivo é o fortalecimento da Estratégia Nacional para REDD+ (ENREDD+) por melhorias em sua governança, estrutura e sistemas.

Com montante total de US\$ 96.452.228,00 e finalização prevista em janeiro de 2026, o projeto conta com recursos do Fundo Verde para o Clima (*Green Climate Fund* - GCF). Este fundo global foi criado em 2010 pelos 194 países que fazem parte da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC, na sigla em inglês) e seu objetivo é fornecer recursos iguais de financiamento para mitigação e adaptação à mudança global do clima.

A proposta de projeto foi aprovada pelo Conselho de Administração do GCF em sua 22ª Reunião, em março de 2019, como a primeira proposta em nível mundial no âmbito do programa-piloto de pagamentos baseados em resultados do REDD+ do GCF. A aprovação é um resultado histórico que demonstra o reconhecimento ao esforço do Brasil na implementação de políticas de combate ao desmatamento.

O PNUD, entidade acreditada junto ao GCF, será responsável pela criação de uma Unidade de Gestão do Projeto, que o executará no Brasil e coordenará a sua gestão, a apresentação de relatórios e promoverá suas relações interinstitucionais com outras iniciativas, disseminando seus resultados. A Unidade de Coordenação Técnica ficará a cargo do MMA e será responsável pela orientação estratégica e coordenação técnica global do projeto. Em conjunto com MRE e PNUD, o MMA comporá o Comitê Gestor do Projeto.

No longo prazo, o projeto contribuirá para a sustentabilidade dos resultados já alcançados pelo Brasil. Por meio das lições aprendidas com sua execução, será possível expandir o Floresta+ no âmbito do Programa Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais, criado pela Portaria Ministerial nº 288 de, 02 de julho de 2020. Com a experiência adquirida na região amazônica, elementos relevantes serão coletados para adaptar o projeto a outros biomas, possibilitando a aplicação de iniciativas semelhantes por todo o Brasil.

2. Descreva como os atores do setor privado (formal e informal) adotaram as boas práticas demonstradas pelo FIP. Descreva os desafios encontrados ao envolver o setor privado no FIP.

O Projeto FIP ABC é voltado para o setor privado - pecuaristas com pastagens degradadas. As técnicas disseminadas foram adotadas em 89 mil hectares. Para cada US\$ 1 investido pelo projeto FIP ABC em ações de assistência técnica, os proprietários investiram US\$ de 6 a 8 em estoque para recuperar suas pastagens. Isso porque o projeto financiou a transferência de tecnologia por meio de capacitações e assistência técnica. Toda implantação ficou por conta de investimentos do produtor. Para que o investimento acontecesse, foi necessário demonstrar ao produtor os benefícios econômicos decorrentes da sua implantação. Áreas demonstrativas e dias de campo serviram para exemplificar essas ações.

O Projeto FIP Macaúba tem importante contribuição no presente item e possui um item específico no presente relatório.

3. Descreva como as organizações da sociedade civil e outras partes interessadas estiveram envolvidas na implementação do FIP.

No Projeto FIP ABC, foram realizadas parcerias com o sindicato dos produtores rurais para mobilizar os proprietários a participarem do treinamento. A instituição setorial responsável pela disseminação e capacitação de temas relacionados ao setor agrícola, o SENAR, assumiu todas as

etapas do treinamento dos proprietários rurais, bem como a prestação de assistência técnica. Outras parcerias foram sendo realizadas ao longo do projeto de acordo com as necessidades locais. Projetos que buscam resultados equivalentes somaram esforços para potencializar a implantação de tecnologias nas propriedades assim como desenvolvimento de pesquisas que beneficiem toda a região.

O Projeto FIP CAR, em parceria de longa data com a UFLA, desenvolveu o SICAR e treinou técnicos ambientais dos OEMAs no módulo de inscrição do CAR e no uso e implementação do módulo de análise, tanto na plataforma EAD quanto em capacitações presenciais.

O Projeto FIP IFN construiu parcerias com o setor privado e universidades para o desenvolvimento de equações alométricas, assim como herbários e centro de pesquisa para identificação botânica.

O IFN fez parceria com os dois maiores herbários do bioma Cerrado, o herbário da Universidade de Brasília (UnB) e o herbário CEN da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia (CENARGEN), ambos em Brasília (DF). Além de possuírem os maiores acervos - em torno de 300 mil e 100 mil exsicatas respectivamente, são instituições com muitos taxonomistas no quadro e com frequentes visitas de especialistas do Brasil e do exterior. Sempre que possível, esses profissionais contribuem com o IFN nas identificações botânicas, o que dá maior respaldo científico ao trabalho do Projeto.

Em relação ao Projeto FIP Monitoramento, a iniciativa de implementar um programa para monitorar o desmatamento no Cerrado tem sido acompanhada por várias cadeias produtivas e setores de commodities, que utilizam as informações cartográficas para subsidiar a verificação de conformidade de seus fornecedores em relação ao Código Florestal. Da mesma forma, estes setores podem utilizar as informações produzidas pelo FIP CAR e FIP IFN para verificar a existência de remanescentes de vegetação nativa nas propriedades rurais, reconhecer, valorizar e incentivar a prestação de serviços ambientais em suas cadeias.

FORMULÁRIO FIP 3.4 - TEMA 3.4: RELAÇÃO DO MECANISMO DE DOAÇÃO DEDICADO A POVOS INDÍGENAS E COMUNIDADES TRADICIONAIS (DGM) COM OS INVESTIMENTOS DO PONTO DE VISTA DO GOVERNO

Nível: Plano de Investimento

Forneça comentários sobre a complementaridade do DGM e sua contribuição para o plano de investimento do FIP. Quais foram as colaborações e sinergias entre o escritório de ponto focal do FIP e o DGM?

Estabelecido no âmbito do Programa de Investimento Florestal (*Forest Investment Program - FIP*), o Programa DGM (*Dedicated Grant Mechanism for Indigenous Peoples and Local Communities*) é uma iniciativa global que apoia a participação plena e eficaz de Povos Indígenas e Comunidades Tradicionais no esforço internacional para reduzir as emissões de gases de efeito estufa, evitar desmatamento e degradação florestal, promover o manejo florestal sustentável e estoques de carbono florestal (REDD +). Está presente em doze países do mundo: Brasil, Burikina Faso, Costa do Marfim, Equador, Gana, Guatemala, Indonésia, México, Moçambique, Nepal, Peru e República Democrática do Congo.

No Brasil, a diversidade do Bioma Cerrado também se expressa na sua imensa diversidade cultural. São mais de 80 etnias indígenas presentes no Bioma, além dos quilombolas, trabalhadoras e trabalhadores extrativistas, geraizeiros, vazanteiros, quebradeiras de coco, ribeirinhos, pescadores

artesanais, barranqueiros, fundo e fecho de pasto, sertanejos, ciganos, entre tantos outros. Esses povos e comunidades de cultura ancestral vivem, principalmente, do extrativismo, do artesanato e da agricultura familiar.

Seus modos de vida guardam saberes e valores preciosos sobre a relação com a natureza e são importantes aliados na conservação dos ecossistemas, pois formam paisagens produtivas que proporcionam a continuidade dos serviços ecossistêmicos prestados pelo Cerrado, como a manutenção da biodiversidade, dos ciclos hidrológicos e dos estoques de carbono.

Reconhecendo a importância de valorizar o conhecimento tradicional, meios e modos de vida de PICTs, o DGM Brasil foi elaborado com dois objetivos principais: (i) fortalecer o engajamento dos Povos Indígenas e comunidades tradicionais do bioma Cerrado no FIP, REDD + e programas similares orientados para as mudanças climáticas em nível local, nacional e global; e (ii) contribuir para a melhoria dos meios de subsistência, uso da terra e manejo florestal sustentável em seus territórios.

O DGM apresenta mecanismo inovador de governança, que estimula e garante a participação das comunidades na gestão e tomada de decisão sobre os subprojetos¹⁶. Além de propiciar espaços de reflexão para fortalecer o papel dos PICTs em políticas e ações relacionadas ao manejo florestal sustentável do Cerrado e às mudanças climáticas. Os subprojetos apoiados são gerenciados por duas entidades principais:

- Comitê Gestor Nacional (CGN), formado por 12 representantes de organizações de povos indígenas, quilombolas e comunidades tradicionais do Cerrado brasileiro cujo papel é traçar as diretrizes de atuação do DGM/Brasil e três representantes governamentais (Ministério do Meio Ambiente; FUNAI; e um representante do FIP/Brasil); e
- O Centro de Agricultura Alternativa do Norte de Minas (CAA-NM), a Agência Executora Nacional (AEN) do Projeto DGM Brasil, tem o papel de colocar em andamento as atividades e prioridades definidas pelo comitê gestor, apoiar e supervisionar a implementação das iniciativas comunitárias e avaliações de resultados, cuidar da gestão financeira, aquisições e auditorias e, ao mesmo tempo, garantir a conformidade com os padrões e as salvaguardas relevantes.

¹⁶ Quanto ao DGM Brasil, quando nos referirmos ao Projeto como um todo utilizaremos o termo “Projeto”, quando nos referirmos às 64 iniciativas apoiadas pelo Projeto DGM Brasil utilizaremos o termo “Subprojeto(s)”.



Figura 9 Comitê Gestor Nacional Projeto DGM Brasil 7a reunião CGN em Montes Claros, agosto de 2019

O DGM Brasil foi projetado para apoiar PICTs por meio de 3 componentes:

Componente 1 – Iniciativas Comunitárias Sustentáveis e Adaptativas.

Apoio técnico e financeiro a subprojetos elaborados e implementados por comunidades e suas organizações representativas e de apoio, que visam promover sistemas sustentáveis de manejo florestal e de uso da terra, propiciar meios de subsistência mais resilientes, etno-desenvolvimento e adaptação às mudanças relacionadas ao clima.

Componente 2 – Capacitação e Fortalecimento Institucional.

Apoia ações educativas para o fortalecimento de capacidade das organizações de PICTs. As atividades de capacitação são projetadas em resposta às necessidades identificadas junto aos subprojetos, suas organizações de base e às organizações de apoio.

Componente 3 – Gestão, Comunicação, Monitoramento e Avaliação.

Apoia a governança efetiva do projeto, que inclui a operacionalização das atribuições da AEN, que são: secretariar o CGN; coordenação técnica, monitoramento da execução dos subprojetos, relatórios para o Banco Mundial e Comitê Gestor Global (CGG); gestão financeira, processos de aquisição/contratação e auditoria; operação do Mecanismo de Queixas e Reclamações; supervisão da implementação de iniciativas comunitárias e avaliações de resultados dos subprojetos e do DGM como um todo.

Síntese das atividades e principais contribuições por componente do projeto

Componente 1 – Iniciativas Comunitárias Sustentáveis e Adaptativas.

São apoiadas 64 iniciativas comunitárias localizadas em 10 estados do Cerrado (BA, DF, GO, MA, MG, MT, MS, PI, TO e SP) com propostas em diferentes temas alinhados aos objetivos do FIP

conforme a tabela a seguir: 45 subprojetos (edital 1) implementados entre 2017 e 2018 e 19 subprojetos (edital 2) implementados a partir de 2018. Em fevereiro de 2019, com a assinatura do Acordo de Subvenção com o Banco Mundial, ratificou-se a prorrogação do Projeto DGM Brasil até 31 de dezembro de 2020 e novos prazos para o encerramento das atividades físicas dos subprojetos.

Tabela: Distribuição dos subprojetos por temas prioritários

Principais temas	Nº de subprojetos apoiados
Restauração de ecossistemas com espécies nativas do Cerrado (nascentes e áreas degradadas)	15
Apoio a pequenas agroindústrias, beneficiamento e comercialização de produtos da sociobiodiversidade do Cerrado	15
Vigilância e gestão territorial e ambiental	11
Produção agroecológica	10
Fortalecimento da produção artesanal	5
Fortalecimento institucional das organizações representativas	4
Turismo de base comunitária	4

Fonte: DGM Brasil, 2019.



Figura 10 Distribuição geográfica dos subprojetos DGM Brasil

Tabela: Quantitativo de beneficiários do DGM Brasil

Beneficiários envolvidos	Mulheres	Homens	Jovens	Idosos
34.780	17.738	17.042	9.925	3.326

Fonte: DGM Brasil, 2019.

Em 2019, as iniciativas do DGM Brasil quantificaram 34.780 beneficiários, destes 51% são mulheres, 28.5% são jovens e 9.6%, idosos. O envolvimento desses grupos e a interação entre eles tem possibilitado aprendizados intergeracionais preciosos, como o resgate de saberes e a possibilidade de manutenção de conhecimentos tradicionais acumulados pelos anciãos.

Durante todo o ano de 2019, a Agência Executora Nacional deu continuidade às atividades de gestão e acompanhamento físico/licitatório dos 64 subprojetos apoiados pelo DGM Brasil, por intermédio das equipes administrativa-financeiras (licitações, financeiro e administrativo) e equipe técnica (monitoramento, análise de especificações técnicas, seleção de consultores, diálogo com subprojetos).

No período de 2019, ocorreram vinte e seis (26) visitas/reuniões de monitoramento dos subprojetos envolvidos com o DGM Brasil, cada qual com sua finalidade específica. Em síntese as visitas/reuniões tiveram as seguintes finalidades:

- 1) visita da auditoria externa contratada pela Agência Executora Nacional (Associação Humana Povo para Povo Brasil/BA; Associação dos Pescadores e Produtores Indígenas Tuxá Appitu/BA; Associação de Comunitários do Fecho de Pasto do Clemente/BA);
- 2) sanar dificuldades de execução (Aldeia Sumaré Peruaçu/MG; Aldeia Riacho dos Buritis e Adjacências/MG; Conselho Rural de Desenvolvimento Comunitário dos Produtores Rurais da Fazenda São Modesto, MG; CONAQ/DF; Associação Culta Kor/TO; Associação Indígena Nrõzawi/MT; União Indígena Xerente - UNIX; Associação de Educação do Campo do Território Kalunga e Comunidades Rurais/GO; Associação das Comunidades Indígenas da Terra Ubawawe/MT; Associação Maraiawatsede da Terra Indígena Maraiwatsede/MT; Casa de Cultura Karajá/MT);
- 3) substituição de instituição proponente (APOINKK Aldeia Manoel Alves/TO);
- 4) acompanhamento da instalação dos trabalhos de elaboração de laudo antropológico e ambiental da região Namunkurá (Terra Indígena São Marcos - MT); contribuição em oficina sobre marcos legais ambientais aplicados às Terras Indígenas;
- 5) seminário temático relacionado a subprojeto (Comunidade Quilombola do Gorutuba/MG);
- 6) seminário de finalização de subprojeto (Namunkurá Associação Xavante/MT).

Situação dos subprojetos

O monitoramento dos subprojetos, por meio do SIGCAA, tem permitido produzir informações atualizadas sobre a execução física-financeira, bem como apresentar quais as medidas corretivas que estão sendo adotadas pela Agência Executora Nacional, para que os problemas e dificuldades sejam solucionados. Em termos de execução, a situação dos 64 subprojetos apoiados encontrava-se da seguinte forma:

Apoio às redes que compõem o Comitê Gestor Nacional do Projeto DGM Brasil

Durante a 7ª reunião ordinária do CGN, que ocorreu no município de Montes Claros/MG, entre os dias 22 e 23 de agosto de 2019, a Agência Executora Nacional apresentou ao Comitê as informações atualizadas a respeito da situação financeira e orçamentária do Projeto. Sendo ressaltado o saldo remanescente advindo da variação cambial do dólar para o real. A situação geral está apresentada a seguir:

- 12 subprojetos concluíram atividades físicas - 9 estavam executando saldo;
- 36 subprojetos execução financeira acima de 50%;
- 21 subprojetos execução financeira entre 50 e 20%;
- 5 subprojetos execução financeira entre 20 e 1%;
- 2 subprojetos execução financeira 0%.

Considerando o saldo disponível, o Comitê Gestor Nacional elaborou duas resoluções que definiram os critérios para uso de recursos de subprojetos cancelados, dotados de saldo remanescente ou provenientes de variação cambial. Em resumo, será disponibilizado recurso para apoio às atividades das seguintes redes, que possuem representação no Comitê Gestor Nacional, com teto máximo de R\$50.000,00 cada apoio: 1) Articulação Pacari de Plantas Medicinais do Cerrado; 2) Articulação Rosalino Gomes de Povos e Comunidades Tradicionais; 3) Articulação dos Povos e Organizações Indígenas do Nordeste, Minas Gerais e Espírito Santo (APOINME); 4) Associação Wyty Catê das Comunidades Timbira do Maranhão e Tocantins; 5) Conselho do Povo Terena.

Também foi aprovado apoio suplementar às redes já contempladas por subprojetos institucionais, tendo como teto máximo de suplementação o valor de 30% do valor já recebido, a saber: 1) Coordenação Nacional de Articulação das Comunidades Negras Rurais Quilombolas (CONAQ); 2) Mobilização dos Povos Indígenas do Cerrado (MOPIC); 3) Movimento Interestadual de Mulheres Quebradeiras de Coco Babaçu (MIQCB); 4) Rede Cerrado.

Componente 2 – Capacitação e Fortalecimento Institucional.

A iniciativa DGM apoia preferencialmente subprojetos que sejam desenvolvidos diretamente por povos e comunidades tradicionais e suas organizações. Neste sentido, a formação continuada foi concebida como estratégia participativa de empoderamento dos PICT's do Cerrado e alcance dos objetivos inscritos na matriz lógica e metodológica do Projeto DGM Brasil.

Para obter resultados a curto e médio prazos e ao mesmo tempo equacionar uma política de formação dos membros do DGM que aproxime seus participantes do processo educativo, a capacitação busca: atender às demandas apresentadas pelos subprojetos e pelos representantes do CGN; e abordar as temáticas centrais consideradas focos do DGM Brasil.

O DGM Brasil também buscou desenvolver um formato capaz de promover a equidade de gênero, seja na escolha dos temas de interesse do curso ou também pelos critérios de escolha dos participantes.

Durante a articulação logística dos cursos que ocorreram em 2019, sobretudo aos cursos mais extensivos onde isso era possível, tornou-se quesito obrigatório a indicação de um homem e uma mulher. Nesse sentido, todos os cursos contaram com a participação ativa de mulheres em equiparação ao percentual de homens, característica muitas vezes pouco observada em eventos

desse perfil, estimulando assim o protagonismo e o potencial de colocar em prática os conhecimentos adquiridos por meio das atividades junto às mulheres comunitárias contempladas diretamente ou indiretamente pelas atividades inscritas nos subprojetos DGM Brasil.

Na estruturação dos cursos 2019, foram adotados também temas prioritários do DGM Brasil e temáticas relacionadas aos subprojetos. Contudo, é importante considerar as adequações de conteúdo, de estratégias e de metodologias de ensino à natureza de cada tema, a diversidade de público e regiões, além de parcerias, tendo como pano de fundo a perspectiva dos povos e comunidades tradicionais, mudanças climáticas e sociobiodiversidade.

A seguir estão descritas as principais atividades do componente de capacitação e fortalecimento institucional desenvolvidas pelo DGM Brasil em 2019.

Curso: Restauração de áreas degradadas do cerrado

Representantes de 15 iniciativas dos povos indígenas, comunidades quilombolas e comunidades tradicionais do Cerrado brasileiro apoiadas pelo projeto DGM Brasil participaram do curso de Restauração de Áreas Degradadas no Cerrado. O curso aconteceu entre os dias 13 a 15 de fevereiro de 2019, na Embrapa/Cenargen em Brasília (DF).

A atividade foi realizada pelo Centro de Agricultura Alternativa do Norte de Minas (CAA/NM), agência executora nacional do DGM Brasil, junto ao Projeto Bem Diverso, que é fruto da parceria entre a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) e o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD).



Figura 11 Curso: Restauração de áreas degradadas do Cerrado

Na ocasião, os grupos tiveram a oportunidade de trabalhar a partir de fotografias de suas próprias regiões, sendo estimulados a diagnosticar e recomendar métodos de recuperação. No momento seguinte, construíram métodos de restauração a serem utilizados nos subprojetos com exposição de pôsteres, apresentando as vantagens e riscos de cada alternativa. Realizaram um dia de campo

em três áreas de restauração: (i) área de solo empobrecido, anteriormente destinado à pecuária; (ii) área de solo profundo agriculturável com plantio anterior de soja; e (iii) área sem componente exótico com potencial para frutíferas e madeireiras nativas.

Curso: Agroindustrialização para empreendimentos econômicos solidários

O curso de Agroindústria foi realizado entre os dias 13 e 15 de maio de 2019, na Área de Experimentação e Formação em Agroecologia (AEFA) do CAA/NM, em Montes Claros (MG). O curso ocorreu em parceria com a Agência Executora (CAA/NM), a Cooperativa Grande Sertão, Cooperativa Central do Cerrado e a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa). Participaram da atividade 35 representantes de organizações comunitárias de todo Cerrado brasileiro que fazem parte do Projeto FIP DGM Brasil.

O objetivo era apresentar possibilidades de agregação de valor à produção primária para as organizações e grupos, além de desenvolver habilidades para planejar, organizar e realizar o processamento para comercialização dos produtos da sociobiodiversidade brasileira. O curso trabalhou em consonância com a legislação vigente, mantendo as características dos modos de produção de PICTs e identificando caminhos seguros para o correto posicionamento desses produtos no mercado.



Figura 12 Curso: Agroindustrialização para empreendimentos econômicos solidários

Curso REDD+: Contextos e desafios

A temática do REDD+ (Redução das Emissões Provenientes do Desmatamento e da Degradação Florestal, Conservação dos Estoques de Carbono Florestal, Manejo Sustentável de Florestas e Aumento de Estoques de Carbono Florestal) tem avançado recentemente na Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC). Este é um tema de interesse específico do Projeto DGM Brasil.

A capacitação ocorreu em Montes Claros (MG), entre os dias 24 e 26 de julho de 2019. O curso incluiu uma parte de formação teórica, trabalhando temas como: 1) mudanças climáticas; 2)

UNFCCC; 3) conceito de REDD+; 4) estratégia nacional de REDD+ e 5) salvaguardas de REDD+. Também houve exercício prático, em que os participantes elaboraram pequenos conteúdos a partir dos aprendizados com o tema “REDD+ na comunidade”, o que permitiu refletir a respeito de estratégias para a replicação das noções aprendidas no curso nos diversos territórios em que residem, buscando trazer o tema para o cotidiano vivido pelos beneficiários do Projeto DGM Brasil.

VI Colóquio Internacional Povos e Comunidades Tradicionais “Direitos e Bem Viver”

O curso de capacitação em turismo de base comunitária para povos indígenas, comunidades quilombolas e comunidades tradicionais foi parte integrante do VI Colóquio Internacional Povos e Comunidades Tradicionais “Direitos e Bem Viver”. O curso foi organizado pelo Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Social da Universidade Estadual de Montes Claros (PPGDS/Unimontes).

Ocorrido em Montes Claros (MG), entre os dias 23 e 27 de setembro de 2019, o curso teve como objetivo valorizar os saberes e contribuições dos povos indígenas, quilombolas e comunidades tradicionais para a sustentabilidade da diversidade socioambiental, além de promover o diálogo entre academia, movimentos sociais, ONGs, cooperação internacional, Estado e demais atores.

Realizado em parceria com a Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes), a Universidade Federal do Vale do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), o Centro de Agricultura Alternativa do Norte de Minas (CAA) e o Projeto DGM Brasil, o curso também englobou o “I Encontro Mineiro de Turismo de Base Comunitária” e a instalação do Fórum Permanente de Turismo dos Povos do Cerrado.

Os eventos mencionados tiveram o objetivo de discutir os limites e possibilidades do Turismo de Base Comunitária como estratégia para a promoção da sustentabilidade, da diversidade e da valorização dos saberes e fazeres dos povos, por meio do diálogo entre academia, Estado e movimentos sociais. Na ocasião foram debatidos também o projeto de lei da Política Estadual de Turismo de Base Comunitária, proposto pela Deputada Estadual Leninha Alves. Além disto, foi reativada a Rede Mineira de Turismo de Base Comunitária como espaço de compartilhamento e troca entre os atores envolvidos com a atividade.

No dia 25 de setembro ocorreu a mesa temática “Diversidade Sociocultural e Territorialidades: experiências no Brasil e no Mundo”, com a coordenação do professor Alfredo Wagner Berno de Almeida. Na mesa temática foram apresentadas experiências da região amazônica, do continente africano, Norte de Minas e Cerrado Brasileiro, contando com a participação do coordenador do DGM Brasil na Agência Executiva Nacional, Álvaro Carrara. O coordenador apresentou a atuação do Centro de Agricultura Alternativa do Norte de Minas, por meio da sua articulação política e organização dos Povos e Comunidades Tradicionais e agricultores familiares e do Projeto DGM Brasil.

Curso: Sustentabilidade socioambiental e incidência política para povos e comunidades tradicionais

O curso foi dividido em quatro módulos, tendo três ocorrido ao longo de 2019, em parceria com o Mestrado Profissional em Sustentabilidade junto a Povos e Territórios Tradicionais (MESPT), da Universidade de Brasília (UnB). O principal objetivo foi potencializar a atuação de membros do Comitê Gestor Nacional e lideranças dos subprojetos em prol da sustentabilidade e da defesa de

direitos territoriais de povos e comunidades tradicionais do Brasil, por meio de formação teórico-prática sobre temas relacionados, o intercâmbio de experiências e o desenvolvimento de habilidades específicas de liderança e incidência política.

O Módulo 2 do curso ocorreu na Universidade de Brasília-DF entre os dias 10 e 14 de junho de 2019, organizado pela equipe do DGM Brasil, intitulado “Poder e sustentabilidade de povos, comunidades e territórios – experiências de luta e auto-organização”. Teve como objetivo trabalhar junto aos participantes a compreensão crítica do contexto histórico e político nas conquistas dos povos indígenas, comunidades quilombolas e comunidades tradicionais, notadamente as conquistas territoriais e de uso dos recursos naturais, buscando ampliar os instrumentos de autodeterminação desses povos e comunidades. Contou com a presença de aproximadamente 40 pessoas, incluindo representantes de subprojetos, CGN, palestrantes e membros da equipe da Agência Executora Nacional.

O Módulo 3 intitulado como “Povos indígenas, comunidades quilombolas e comunidades tradicionais, territórios e conservação da natureza”, ocorreu entre os dias 14 e 18 de outubro de 2019, também no campus da UnB. O objetivo buscava ampliar a compreensão sobre sociobiodiversidade brasileira e do Cerrado e as interfaces entre territórios e conservação ambiental.

O Módulo 4 foi realizado entre os dias 2 e 6 de dezembro e teve como temática central a “Sustentabilidade socioambiental e mudanças climáticas”. Teve como objetivo trabalhar junto aos participantes a produção textual para a incidência política, como deputados do Congresso Nacional legislam sobre os direitos dos povos e comunidades tradicionais; mídias sociais; mudanças climáticas. Ao final do curso, foi realizado o Seminário “Histórias de luta de povos e comunidades tradicionais do Cerrado”, momento cujos participantes puderam relatar acerca da conjuntura histórica das comunidades e organizações que estão envolvidos.

Curso: Energia fotovoltaica

Demanda solicitada pelo Comitê Gestor Nacional, que identificou o interesse dos subprojetos apoiados pelo Projeto DGM Brasil na instalação de painéis solares nas comunidades, considerando o difícil acesso à energia elétrica por grande parcela de seus beneficiários. O curso aconteceu em Montes Claros (MG), entre os dias 18 e 22 de novembro de 2019.

O objetivo do curso foi capacitar integrantes na produção de painéis/kits solares e montagem de pequenos sistemas de geração de energia elétrica solar para serviço residencial ou organização produtiva local. Módulo intensivo e prático, realizado para que os beneficiários pudessem ao término serem capazes de dominar e replicar os conhecimentos.

Durante a capacitação, foi realizada uma exposição teórica de conceitos de energia, matriz energética, energia fotovoltaica. Em seguida, os participantes se organizaram para fabricação de cinco modelos do painel solar de base, denominado i920W-Slim, base da modelagem “Fábrica Solar Social”.

As técnicas de produção “*do it yourself*” (faça você mesmo), permeada por instruções técnicas e orientação técnica contínua, mostrou-se muito eficiente para os objetivos da oficina, ou seja, a apropriação de conhecimentos inovadores. Em relação ao aprendizado, o tempo foi considerado suficiente para a absorção de noções básicas, mas não suficiente para o domínio mais avançado

de conhecimentos, o que sugeriu desdobramentos em eventos de continuidade da capacitação para o ano de 2020.

Curso: Agroecologia e povos tradicionais no Cerrado brasileiro

O tema do curso possui relação direta com o histórico de atuação política da Agência Executiva Nacional e por isso foi ministrado por profissionais vinculados ao Centro de Agricultura Alternativa do Norte Minas. Ocorreu em Montes Claros (MG), entre os dias 25 e 29 de novembro de 2019.

Teve por objetivo ampliar o conhecimento sobre recursos naturais e agrícolas disponíveis e também do campo agroecológico no Cerrado, princípios, métodos e práticas, bem como capacitar participantes dos subprojetos apoiados pelo DGM e parceiros na produção agroecológica, envolvendo manejo integrado com a criação de pequenos animais, potencializando o uso do ecossistema local para melhoria dos sistemas de produção dos povos indígenas, quilombolas e comunidades tradicionais. O curso contou também com representantes de associações/sindicatos que são parceiros históricos da Agência Executiva Nacional no Norte do estado de Minas Gerais.

O Módulo 1, intitulado “Terra, território e agroecologia”, buscou nivelar e qualificar entendimentos básicos necessários para a compreensão da agroecologia, seus princípios norteadores e técnicas, com o intuito de discutir a interface entre os sistemas de conhecimentos agroambientais dos povos indígenas, comunidades quilombolas e comunidades tradicionais e os sistemas convencionais.

Participação em espaços de representação

Seminários Temáticos

Dentre as atividades programadas no primeiro semestre de 2019, foram realizados dois seminários temáticos: o primeiro foi um Seminário da Articulação Rosalino Gomes de Povos e Comunidades Tradicionais, que aconteceu entre os dias 20 e 21 de fevereiro de 2019 na Área de Experimentação e Formação em Agroecologia (AEFA). O Projeto DGM Brasil participou por intermédio do especialista em povos e comunidades tradicionais através de seminário intitulado “Análise de conjuntura atual sobre os direitos dos Povos e comunidade tradicionais (riscos, estratégias, leis, decretos, órgãos de apoio)”. O segundo seminário foi o terceiro módulo de formação de jovens, também na AEFA, de 22 a 24 de fevereiro de 2019, com o tema “Identidade e Direito de Povos e Comunidades Tradicionais”.

Acampamento Terra Livre 2019 (ATL)

O maior encontro indígena do país, que aconteceu entre os dias 24 a 26 do mês de abril, em Brasília (DF), e reuniu mais de 4 mil lideranças de povos e organizações indígenas e povos tradicionais de todas as regiões do Brasil. Representantes de 305 povos participaram do ATL 2019. Como parte integrante do item “Articulação e Incidência”, o Projeto DGM Brasil colaborou viabilizando o deslocamento de sete membros do Comitê Gestor Nacional para o evento (cinco indígenas, uma quilombola e uma representante dos povos tradicionais).

IX Encontro e Feira dos Povos do Cerrado

Realizado desde 2001, o Encontro e Feira dos Povos do Cerrado é um grande espaço de troca de experiências e articulações em defesa do bioma cerrado e dos seus povos. O Encontro constitui-se em um momento intenso de mobilização e integração entre diversos setores e atores interessados na defesa do bioma, além de retratar sua diversidade étnica. Igualmente, tem se tornado um

importante instrumento de articulação e fortalecimento, bem como um espaço para discussão de políticas públicas e comercialização de produtos dos Povos do Cerrado.

Com o tema “Pelo Cerrado vivo: diversidades, território e democracia”, a nona edição do Encontro e Feira dos Povos do Cerrado ocorreu entre os dias 11 e 14 de setembro de 2019 em Brasília (DF), semana em que se celebra o Dia Nacional do Cerrado. O Projeto DGM/FIP Brasil e o Banco Mundial foram alguns dos financiadores do evento, apoiando a logística de traslado, hospedagem e alimentação de 72 participantes, incluindo representantes dos subprojetos, Comitê Gestor Nacional, colaboradores e representantes da Agência Executora Nacional.

Para além da programação geral do Encontro, que contou com atividades como seminários temáticos no Congresso Nacional e no auditório da Funarte, feira de exposição de produtos e programações culturais, com a participação de aproximadamente 500 pessoas, o Projeto DGM Brasil realizou atividades específicas na tenda temática “Diálogo de sustentabilidade dos povos do cerrado”.

A programação da tenda ocorreu entre os dias 12 e 13 de setembro, contando com mesas temáticas que buscaram visibilizar as ações realizadas pelo Projeto. Dentre as atividades, destacam-se as duas mesas intituladas como, respectivamente, “O impacto das mudanças climáticas na vida dos povos indígenas, quilombolas e comunidades tradicionais” e “O protagonismo de jovens e mulheres nos diálogos de sustentabilidade”, ambas coordenadas por representantes do Comitê Gestor Nacional e com a participação de representantes dos subprojetos. As mesas contaram também com a participação de membros representantes dos Projetos do Plano de Investimento FIP Brasil, possibilitando o intercâmbio de conhecimentos acerca das ações do FIP Brasil. Na oportunidade, também foi realizada uma exposição de fotos e apresentação das atividades de 40 subprojetos apoiados que prestigiaram o Encontro. As fotografias foram expostas na tenda, retratando parte do dia a dia da implementação das ações do Projeto DGM Brasil.

3º Intercâmbio Regional das Américas

Foi organizado pela Agência Executora Global do Projeto DGM, contando com a colaboração da Agência Executora Nacional do DGM México, do Comitê Gestor Global e do Comitê Gestor Nacional do DGM México, o 3º Intercâmbio Regional das Américas em Oaxaca, México, entre os dias 21 e 25 de outubro de 2019.

A Serra Norte de Oaxaca foi selecionada como local de intercâmbio, pela rica experiência de manejo comunitário dos territórios indígenas e o desenvolvimento de empreendimentos comunitários bem-sucedidos que usam agrossilvicultura sustentável para comercializar uma variedade de recursos naturais.

O intercâmbio contou com a participação de 15 participantes, representando DGM Peru, DGM Brasil, além de redes e alianças da Colômbia, El Salvador e Guatemala. Em relação ao DGM Brasil, o Comitê Gestor Nacional elegeu três representantes para participação no evento: um indígena, representante da Mobilização dos Povos Indígenas do Cerrado – MOPIC; uma quilombola, coordenadora do CGN e representante da Articulação Pacari de Plantas e Ervas Mediciniais); e um representante de povos e comunidades tradicionais, integrante do Rede Cerrado.

COP 25

A Conferência das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas COP 25 ocorreu em Madri, na Espanha, entre os dias 2 e 13 de dezembro de 2019. O Projeto DGM Brasil, por meio de sua delegação, esteve envolvido em diversas atividades no decorrer do evento apoiando o trabalho da Agência Executora Global do DGM, que contribuiu para a realização de mais de 60 eventos paralelos no Pavilhão Indígena, em coordenação com o Fórum Internacional dos Povos Indígenas e Mudanças Climáticas e a presidência da COP 25.

Em síntese, o DGM Global também organizou quatro eventos importantes: 1) lançamento do relatório anual do DGM com a participação de membros do comitê diretor global do programa; 2) Povos Indígenas: a chave para a resiliência; 3) expandir o investimento em iniciativas lideradas por comunidades e povos indígenas para acelerar a ação climática; 4) conhecimento indígena e local para ação climática.

Componente 3 – Gestão, Comunicação, Monitoramento e Avaliação.

Monitoramento

Desde o início da sua execução, os subprojetos são monitorados e avaliados pela AEN, com base nas informações prestadas semestralmente pelos responsáveis por cada subprojeto.

Para apoiar a gestão e o monitoramento dos subprojetos, o CAA desenvolveu uma ferramenta gerencial (on-line) que auxilia no acompanhamento da execução dos subprojetos, bem como possibilita a comunicação rápida e fácil entre o Comitê Gestor, a Agência Executora Nacional e os implementadores de subprojetos – SIGCAA.

A ferramenta está hospedada no site da AEN (www.caa.org.br) e inclui um módulo de painel, com visualização de desempenho técnico e financeiro e o progresso de cada subprojeto e do DGM; um módulo de cadastro, com dados sobre as entidades da comunidade; o projeto técnico, subdividido em uma estrutura lógica e um plano de trabalho; e um módulo de entidade, no qual os subprojetos podem relatar todas as suas atividades, incluindo uma solicitação sobre a adequação do orçamento.

Também no módulo de entidade, há um relatório semestral, que é um resumo da execução física e financeira gerada pelo próprio SIGCAA - mais uma avaliação do subprojeto no período. Ele também inclui um módulo para licitação e aquisição, onde é possível fazer o download de planilhas de orçamento, exibir o relatório completo e baixar relatórios em Word para cada subprojeto. No SIGCAA, as atividades realizadas podem ser demonstradas por meio de mídias visuais (vídeos e/ou fotos), documentos ou planos de texto, além de listas de presença para atividades realizadas. Também foram criadas ferramentas para controle de acesso e segurança do sistema e foram desenvolvidos tutoriais em vídeo para as entidades representativas e de apoio aos subprojetos.

A equipe do Projeto DGM Brasil espera que os representantes locais acessem com mais facilidade e regularidade o SIGCAA, acompanhando em tempo real o progresso físico-financeiro dos respectivos subprojetos, bem como realizem o acompanhamento das atividades e entrega de produtos. Neste sentido, o setor de monitoramento, em conjunto com a secretaria executiva, tem buscado assessorar os coordenadores locais sobre o correto manuseio da ferramenta, sobretudo no que se refere ao acompanhamento/entrega dos produtos. Foram elaborados dois tutoriais explicativos. Contudo, uma parcela dos beneficiários ainda possui dificuldades para o exercício das

tarefas, mesmo possuindo apoio irrestrito da equipe. Nesses casos, a Agência Executora Nacional está propondo realizar assessorias in loco, no momento que se iniciarem as visitas de encerramento aos subprojetos.

Até o mês de dezembro de 2019, 15 subprojetos já cumpriram 100% da execução financeira, 11 subprojetos com execução superior a 90% e 10 subprojetos com execução entre 70 e 90% de execução.

Comunicação Institucional

O Centro de Agricultura Alternativa do Norte de Minas, Agência Executora do projeto DGM Brasil, vem se esforçando para dar visibilidade aos povos do Cerrado através de uma comunicação institucional com técnicas de comunicação popular, o que permite a integração com os subprojetos, de forma participativa e com alcance do público e da sociedade.

A comunicação do DGM é composta por uma jornalista e um estagiário, que gerenciam o perfil no Facebook e Instagram do Projeto DGM Brasil, como também produzem matérias de divulgação das ações do projeto para os sites institucionais do CAA e DGM, além de auxiliar os 64 subprojetos nas ações de comunicação, tais como avaliação de material gráfico, bonés, camisetas e outros itens, e ajudar na elaboração de relatórios de comunicação para o SIGCAA. O apoio de comunicação para os 64 subprojetos ocorre diariamente, individualmente e através dos grupos de comunicação no Whatsapp.

Mídias Sociais

Mensalmente, a equipe de Comunicação realiza o monitoramento do site institucional e das mídias sociais do DGM Brasil (Facebook e Instagram). Analisa-se o alcance da página nas diferentes redes, bem como monitora-se o aumento dos seguidores e das curtidas da página e das publicações. O monitoramento tem como objetivo avaliar a estratégia usada nas redes sociais, desencadeando um planejamento frequente, a partir da reestruturação da linguagem e uso das imagens das ações desenvolvidas pelos subprojetos nas publicações das mídias.

Em janeiro de 2019 o Facebook contava com 1.213 seguidores e em dezembro, 3.239, indicando um ganho de 2.026 seguidores no ano. O Instagram tinha no começo de janeiro cerca de 230 seguidores e agora ao fim de dezembro são 1.197 seguidores, com um ganho de quase 1.000 seguidores.

As colaborações e sinergias entre os projetos do FIP e do DGM:

- a) Contratos firmados para elaboração de Cadastro Ambiental Rural (CAR) pelo SFB em territórios de povos e comunidades tradicionais, principalmente quilombolas e quebradeiras de coco babaçu no bioma Cerrado;
- b) O DGM iniciou conversas com o Projeto FIP IFN para aumentar a integração entre as comunidades tradicionais e o Inventário Florestal para o Cerrado;

FORMULÁRIO FIP 3.5 - TEMA 3.5: DESTAQUES/CASOS DE SUCESSO PARA COMPARTILHAR

Nível: Plano de Investimento

1. Forneça exemplos de realizações particularmente notáveis ou sucessos importantes.

O Plano de Investimentos do FIP no Brasil, devido ao portfólio de oito projetos, tem diferentes resultados notáveis em 2019.

O Projeto FIP/ABC, pelo fato de ter encerrado suas atividades e pelo seu próprio escopo, apresenta um robusto conjunto de resultados. As áreas atendidas pelo projeto são exemplos de casos de sucesso e a análise realizada por iniciativa do FIP Coordenação é uma indicação inicial dos resultados positivos sob o aspecto ambiental.

Ainda em andamento, o Projeto FIP Macaúba estabeleceu a primeira agrossilvicultura silvipastoril sustentável para a cadeia produtiva de macaúba. Em março de 2020, o projeto alcançou 502 hectares plantados com árvores de macaúba (133.944 árvores de macaúba plantados), sendo que 26 agricultores foram treinados em sistemas de agrossilvicultura e silvipastoril e 207.000 toneladas de frutos foram coletados.

O INOCAS planeja ampliar as operações além do Projeto FIP. O objetivo é expandir além dos 2.000 hectares previstos a partir do sexto ano. Neste caso, a expansão se dará com capital próprio e previsão de ampliação da área de plantio em cerca de 1000 hectares por ano. O INOCAS também pretende aumentar o financiamento adicional para construir sua própria fábrica de processamento de macaúba. A longo prazo, o objetivo é tornar-se um fornecedor, em larga escala, de um substituto ecológico para o óleo de palma no mercado brasileiro.

O Projeto Macaúba encontrou desafios durante a implementação, mas que foram superados por meio de mudanças adaptativas. Pela primeira vez, o FIP canalizou um investimento por meio de um banco multilateral de desenvolvimento, no caso, o Banco Interamericano de Desenvolvimento, por meio do MIF/LAB¹⁷, obtendo participações acionárias em um projeto do setor privado. Essa experiência e os desafios superados oferecem lições para desenvolvimento de cadeias de suprimentos agrícolas similares em outros países.

Um caso de sucesso que deve ser destacado é o funcionamento do Comitê Gestor Nacional do Projeto FIP DGM, composto por lideranças comunitárias, que representam povos e comunidades tradicionais do cerrado, com representações do governo federal.

2. Forneça exemplos de realizações notáveis na integração de gênero:

- **Quais foram as conquistas mais importantes? Quais foram as realizações e impactos mais importantes em termos de incorporação de gênero nos investimentos do FIP?**

A questão de gênero foi destacada no Plano de Investimentos do FIP Brasil das seguintes formas:

- a) No Projeto FIP/IFN, foram realizadas entrevistas com o objetivo de obter informações sobre o uso de serviços florestais que possam ser desagregados por gênero.

¹⁷ The Multilateral Investment Fund – MIF/Innovation Laboratory of the IDB Group - LAB

- b) No Projeto FIP/CAR, observou-se um maior número de técnicos do sexo feminino dos OEMAs nos treinamentos e workshops.
- c) No Projeto FIP/Monitoramento, não existe um controle de gênero na contratação, mas verificou-se que, no total em 2019, 63% são mulheres.

- **Há lições aprendidas ou boas práticas em relação à integração de gênero nesses investimentos?**

Uma boa prática observada refere-se ao Projeto FIP IFN que controla as entrevistas de campo para que o número de mulheres e homens seja o mesmo. Projeto DGM também assegura igualdade de gênero em seus cursos e capacitações.

FORMULÁRIO FIP 4.1 - CATEGORIA 4: OUTROS TIPOS DE RELATO

Nível: Plano de Investimento

Anexe ou forneça links para fotos, vídeos, eventos, publicações e/ou mídias e plataformas criativas, como blogs, vídeos ou seminários on-line, ilustrando as respostas às seguintes perguntas:

1. Quais são as principais realizações da coordenação do programa nacional e sinergias entre os diferentes investimentos do FIP?

O Acordo de Doação que financia o Projeto FIP/Coordenação foi assinado entre o Banco Mundial e a Fundação Pro Natureza (Funatura), agência executora do Projeto, em dezembro de 2017 e teve sua efetividade declarada em março de 2018, com previsão de encerramento de suas atividades para dezembro de 2022.

A coordenação do Projeto está sob a responsabilidade do Ministério do Meio Ambiente, que assinou um Acordo de Cooperação Técnica com a Funatura, que define o arranjo institucional de sua execução (Figura 13). Atualmente, na estrutura do Ministério do Meio Ambiente, o FIP Coordenação encontra-se sob a responsabilidade do Departamento de Florestas da Secretaria de Florestas e Desenvolvimento Sustentável, que possui afinidade temática com o Plano de Investimentos do Brasil.



Figura 13 Arranjo Institucional do Projeto FIP/Coordenação

O objetivo do Projeto FIP/Coordenação é fortalecer a capacidade da República Federativa do Brasil para coordenar projetos do Plano de Investimento do Brasil e supervisionar, planejar, monitorar, avaliar e prestar contas sobre a implementação do PIB.

As principais ações do Projeto estão voltadas para a elaboração de relatório anual de monitoramento do PIB; realização de oficina de validação do relatório anual de monitoramento por stakeholders do PIB; promoção de eventos e atividades que incentivem a identificação e implementação de ações sinérgicas entre os projetos do PIB, auxiliando-os a alcançarem seus objetivos. Assim, não há previsão para aplicação de recursos em trabalhos físicos e intervenções de campo.

Também atua como secretaria-executiva do Comitê Executivo Interministerial do PIB/FIP, órgão colegiado responsável pelo acompanhamento e implementação do PIB/FIP, composto por representantes dos Ministérios do Meio Ambiente, da Ciência, Tecnologia e Inovação, da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e pelo Ministério da Economia.

Os principais beneficiários do Projeto FIP Coordenação são as instituições governamentais e agências implementadoras, dado que seu objetivo é fortalecer a capacidade gerencial do governo brasileiro para avaliar e monitorar a execução dos projetos que compõem o Plano de

Investimentos do Brasil e potencializar a atuação dos projetos por intermédio da geração de sinergias entre eles.

Diversas atividades foram realizadas em parceria com diferentes ministérios e órgãos governamentais, em reuniões presenciais, seminários e diálogos contínuos, a fim de promover a implementação dos projetos que compõem o PIB/FIP, dentre as quais destacamos a participação na 7ª Reunião Ordinária do Comitê Gestor Nacional Projeto DGM/FIP Brasil, ocorrida entre 21 e 22 de agosto. Na ocasião, o Ministério do Meio Ambiente realizou as indicações de titular e suplente para a composição do referido comitê.

Durante o IX Encontro e Feira dos Povos do Cerrado Brasília, realizado nos dias 11 a 14 de setembro de 2019, o FIP Coordenação esteve presente na mesa temática “O impacto das mudanças climáticas na vida dos povos indígenas e comunidades quilombolas e tradicionais”¹⁸. A mesa contou com a participação de representantes dos projetos do Plano de Investimentos, promoveu a integração das ações dos projetos, por exemplo, aproximando povos e comunidades tradicionais, público do FIP DGM, com o FIP CAR, responsável pela implementação do cadastro ambiental rural nos territórios tradicionais. O Projeto FIP IFN também teve uma interação positiva com os representantes dos subprojetos do FIP DGM.

Em 27 de novembro de 2019 foi realizada uma reunião de coordenação com a participação dos gestores de todos os projetos do Plano de Investimentos do Brasil. Com base nas apresentações e discussões, foi possível avançar na busca de sinergias e integração de ações entre os projetos. A reunião contribuiu para o estabelecimento do fluxo de informações e para o processo de elaboração do relatório de monitoramento M&R/2019. Com a emergência da pandemia de Covid-19, não foi possível realizar as reuniões técnicas e encontros presenciais necessários à realização do relatório de monitoramento de 2019, que foram realizadas em ambiente virtual.

Foi publicado o Termo de Referência para seleção de uma especialista em comunicação para assessorar o projeto e apoiar o Plano de Investimentos do Brasil. O processo de seleção foi concluído no início de 2020 e a profissional encontra-se atuando no Projeto. Já foram publicadas diversas matérias no Portal do FIP Brasil¹⁹.

A Coordenação Técnica do Projeto, liderada pelo Ministério do Meio Ambiente, com apoio e cooperação do Banco Mundial, realizou reuniões técnicas com o objetivo de promover a integração entre os projetos do Programa de Investimentos Florestais no Brasil, fortalecendo a ideia de que os projetos não caminham individualmente, mas que fazem parte de uma estratégia nacional de conservação ambiental e desenvolvimento sustentável para o bioma Cerrado. As principais reuniões realizadas no segundo semestre de 2019 foram:

- 1ª Reunião de preparação para participação da iniciativa PIB/FIP no Congresso Internacional da União Internacional de Organizações de Pesquisa Florestal – IUFRO/2019. A reunião foi realizada no Banco Mundial e contou com a participação de gestores e técnicos dos projetos do Plano de Investimentos e teve o objetivo de iniciar as tratativas necessárias à participação coletiva do Plano de Investimentos;

¹⁸ <http://www.florestal.gov.br/ultimas-noticias/1718-servico-florestal-brasileiro-participa-do-ix-encontro-e-feira-dos-povo-do-cerrado>

¹⁹ <http://fip.mma.gov.br/>

- 2ª Reunião de preparação para participação da iniciativa PIB/FIP no Congresso Internacional da União Internacional de Organizações de Pesquisa Florestal – IUFRO/2019. Realizada em 15/08/2019, no SENAR, a reunião contou a participação de gestores e técnicos dos projetos do Plano de Investimentos no planejamento da participação da iniciativa PIB/FIP;
- 3ª Reunião de preparação para participação da iniciativa PIB/FIP no Congresso Internacional da União Internacional de Organizações de Pesquisa Florestal – IUFRO/2019. Realizada em 27/08/2019, no Banco Mundial, a reunião contou a participação de gestores e técnicos dos projetos do Plano de Investimentos e contribuiu para a tomada de decisão com relação ao modelo e posição do estande, aplicação gráfica e distribuição de tarefas para os dias do evento;
- Reunião de Coordenação do PIB/FIP, realizada no Ministério do Ambiente, no dia 27 de novembro de 2019, com o objetivo de atualizar a situação da execução dos projetos e alinhar estratégias de comunicação.

O FIP Coordenação em articulação com os gestores dos demais projetos, por meio das informações georreferenciadas, contribuiu para a elaboração do mapa a seguir, que reúne as áreas de intervenção dos Projetos do Plano de Investimentos do Brasil.

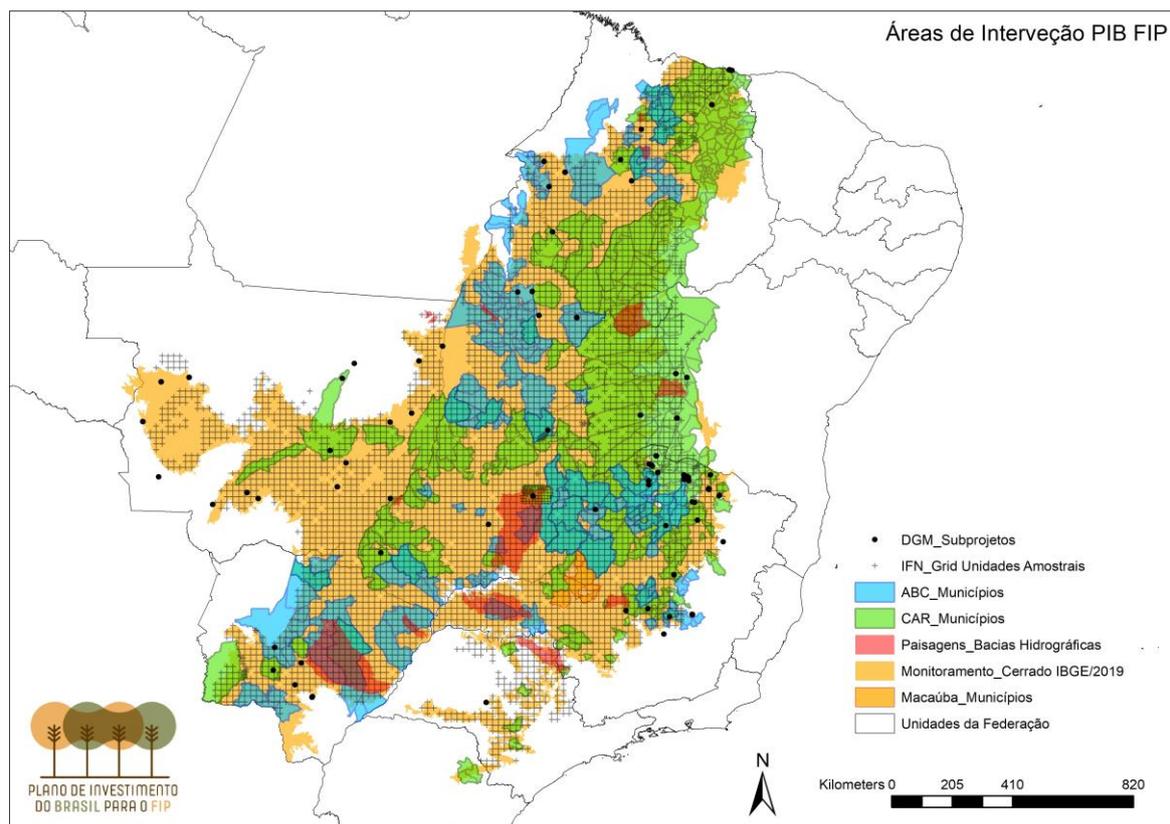


Figura 14 Mapa área de intervenção PIB/FIP

Nos dias 16 e 17 de dezembro de 2019 o Projeto FIP Coordenação, participou da Missão de Apoio à Implementação e Supervisão ao Projeto FIP Monitoramento, cujo nome oficial é Desenvolvimento de Sistemas de Prevenção de Incêndios Florestais e Monitoramento da Cobertura Vegetal no Cerrado Brasileiro. Durante o evento, foi possível compartilhar com os participantes as principais atividades planejadas para 2020. As atividades planejadas estão relacionadas à comunicação, ao fluxo de informações para composição do relatório M&R/2019 e a agenda de oficinas de trabalho programadas para o período.

2. Quais são as principais realizações da participação/envolvimento das partes interessadas?

Entre os dias 29 de setembro e 5 de outubro de 2019, ocorreu, em Curitiba, o XXV Congresso Mundial da IUFRO “Pesquisa Florestal e Cooperação para o Desenvolvimento Sustentável”. Pela primeira vez na América Latina, o evento, que foi um sucesso, contou com diversas delegações internacionais. Por meio de painéis e eventos paralelos, foi possível, em escala global, realizar uma intensa troca de conhecimento sobre a temática “interconectando florestas, ciência e comunidades”.

O FIP Coordenação organizou o estande PIB/FIP, um espaço para que os gestores dos oito projetos da carteira presentes no evento divulgassem os seus resultados e estabelecessem contatos para ampliação das parcerias. Durante o congresso, por iniciativa do Banco Mundial, com a contribuição e participação do Projeto FIP Coordenação, ocorreram dois eventos paralelos estratégicos:

- O primeiro evento, com foco no Plano de Investimentos do Brasil, foi realizado em formato de mesa redonda, em que os gestores dos projetos realizaram relatos, apontando sinergias e conexões com políticas públicas sob a ótica de redução das mudanças climáticas²⁰;
- O segundo evento, denominado "Promovendo Parcerias em Benefício do Bioma Cerrado", promoveu apresentações e debates sobre dois temas principais: uma comparação do PIB/FIP com os demais programas em outros países; e Sinergia e Boas Práticas dos Projetos para Promover a Gestão Sustentável do Bioma Cerrado.

3. Como o plano de investimento é implementado no contexto de políticas nacionais mais amplas?

O Projeto FIP/ABC faz parte do portfólio de iniciativas em andamento do Plano Setorial de Mitigação e de Adaptação às Mudanças Climáticas para a Consolidação de uma Economia de Baixa Emissão de Carbono na Agricultura. O Projeto FIP/CAR será um dos instrumentos para a implementação da regularização ambiental, conforme estabelece o Código Florestal. O registro no Cadastro Ambiental Rural é o requisito obrigatório para adesão das propriedades rurais ao Programa de Regularização Ambiental.

²⁰ <https://mailchi.mp/e4d617e68ce3/projects-were-highlighted-at-the-xxv-iufro-world-congress-2019?e=792ccb266a>

O CAR poderá contribuir para a qualificação das informações sobre desmatamento legal e ilegal e facilitar o planejamento do uso da terra. Além disso, poderá subsidiar políticas, programas, projetos e atividades de controle e monitoramento, planejamento ambiental e econômico.

O Projeto FIP/IFN contribui para a implementação de alguns requisitos do Código Florestal, como a construção de um sistema de informação florestal e o inventário florestal dos biomas. Além disso, contribui para a identificação da biodiversidade brasileira e seus serviços ecossistêmicos.

O Projeto FIP/Monitoramento está ligado principalmente às políticas nacionais de monitoramento e controle do desmatamento e dos incêndios florestais. Tem como políticas de referência o PPCerrado, o PMABB, a Estratégia Nacional de REDD+ e compromisso brasileiro para redução de emissões de GEE estabelecidos na Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC) para o Acordo de Paris. Outras informações importantes para as políticas públicas podem ser consideradas através de sinergias entre o Projeto FIP/Monitoramento e outros projetos do FIP.

4. Quais são as conquistas extraordinárias em termos de troca e gestão de conhecimento?

Seminário - Monitoramento dos Biomas Brasileiros

Durante o evento MundoGEO Connect, realizado entre os dias 25 a 27 de junho de 2019, em São Paulo (SP), o projeto FIP Monitoramento Cerrado foi divulgado no seminário “Monitoramento dos Biomas Brasileiros” e representado em um estande. O evento foi uma oportunidade extraordinária de divulgação dos resultados do Projeto em ambiente técnico e institucional especializado e direcionado.

Dados dos eventos do MundoGEO Connect e DroneShow 2019 foram registrados:

- 3.800 participantes
- 120 marcas na feira
- 200 palestrantes
- 240 horas de conteúdo
- 40 instituições apoiadoras
- 14 eventos especiais
- 18 cursos
- 2 fóruns
- 6 seminários

Áreas de interesse:

- 22,5% Agro/Florestal
- 21,5% Gestão Municipal
- 19,5% Meio Ambiente
- 18,0% Infra (Serviços de utilidade pública, Transportes, Construção)
- 5,0% Segurança e Defesa
- 5,0% Outros
- 1,5% Filmagens

Origem funcional:

- 45% Setor Público
- 55% Setor Privado

Cargo:

- 33% Diretores/CEOs
- 32% Gerentes
- 35% Setor técnico

Distribuição Geográfica:

- Norte 4%
- Nordeste 15%
- Centro Oeste 8%
- Sudeste 56%
- Sul 17%

Durante o seminário Monitoramento dos Biomas Brasileiros foram registrados:

- 129 participantes assinaram a lista de presença
- 43 participantes mulheres
- 86 participantes homens
- 134 participantes passaram pela leitura digital de crachás.

No evento, foi aplicado um formulário online sobre o uso dos dados de desmatamento para o Cerrado. A pesquisa, realizada com 108 participantes, foi feita por meio do portal principal do evento MundoGEO Connect, no link <http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/cerrado/pesquisa>

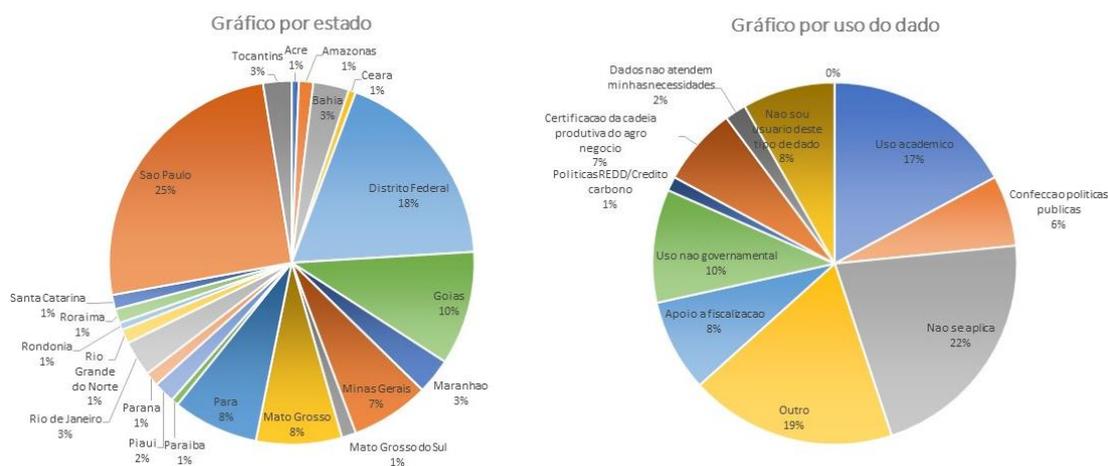


Gráfico por interesse de utilização

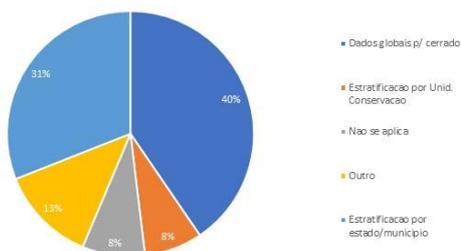


Gráfico por tipo de instituição

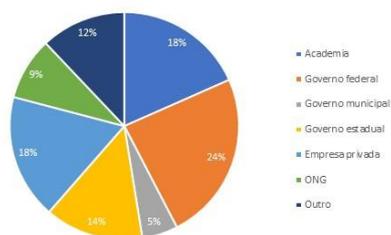


Gráfico por periodicidade de uso

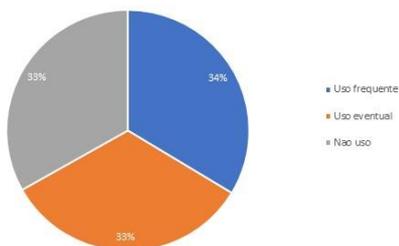
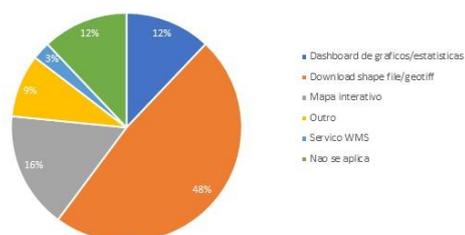


Gráfico por formas de acesso



Resultado da aplicação do formulário de forma online sobre o uso dos dados de desmatamento para Cerrado. Fonte: Intranet INPE, 10/07/2019, acessado em: 10/07/2019.

As figuras a seguir ilustram os integrantes do projeto e os participantes do evento na programação do FIP Monitoramento Cerrado.





Participação dos integrantes do projeto e do evento na programação do FIP Monitoramento Cerrado

5. Existe algum trabalho analítico ou comunicação pública (estudos avaliativos, aprendizagem baseada em evidências, artigos, etc.) sobre o seu plano de investimento FIP para compartilhar?

Foi realizado, por iniciativa do FIP Coordenação, uma análise preliminar comparativa sobre a dinâmica de desmatamento dentro das propriedades atendidas pelo Projeto FIP ABC com os municípios em que as propriedades estão inseridas.

A análise partiu inicialmente do cruzamento das áreas de intervenção, obtido a partir de arquivo shape cedido pelo Projeto²¹ com o PRODES Cerrado (2000-2018)²² para análise de desmatamento e com as estimativas de emissões brutas anuais (2001-2019)²³ para análise das emissões de CO₂.

Para efeito de comparação, foram identificados os municípios interceptados pela área de intervenção, ou seja, todos municípios que tocam a área de intervenção. O objetivo do estudo foi verificar se as atividades desenvolvidas pelo Projeto FIP ABC Cerrado tiveram efeito positivo na redução do desmatamento nas áreas de intervenção.

A análise comparativa do desmatamento entre a área de intervenção do Projeto com o desmatamento nos respectivos municípios demonstrou uma tendência de redução da taxa nas áreas atendidas pelo projeto. Tal fato poderá indicar um efeito positivo das ações realizadas pelo Projeto FIP ABC. Considerando que foi um estudo preliminar, serão realizados testes estatísticos e análises para futura publicação.

RESUMO DO WORKSHOP 2019 DOS STAKEHOLDERS DO FIP

1. Que grupos de partes interessadas foram convidados para o workshop anual (organizações e número de pessoas para cada um)? Anexe a lista de participantes, incluindo o nome das organizações que eles representam.

A reunião com os stakeholders teve o **objetivo** de socializar os resultados alcançados até dezembro de 2019 no âmbito do Programa de Investimento Florestal, bem como colher sugestões de aprimoramento de seu relatório anual.

O **público** convidado foram os gestores dos projetos que compõem o Plano de Investimentos, organizações parceiras que pertencem aos arranjos institucionais dos projetos e organizações da sociedade civil que integram o Comitê Gestor Nacional do FIP DGM Brasil CGN/DGM e representações da Rede Cerrado.

²¹ PERIMETRO_PROP.shp

²² prodes_cerrado_2000_2018_v20190405 disponível em: <http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/downloads/>

²³ INPE-EM_BRCer_results disponível em: <http://inpe-em.ccst.inpe.br/estimativas-para-o-cerrado/>

2. Como você garantiu a participação das partes interessadas no workshop? Quais metodologias foram usadas para integrar as opiniões de todas as partes interessadas durante o workshop? (Por exemplo, você dividiu as partes interessadas em grupos para discutir um tópico dependendo de sua especialidade? Como você chegou a um consenso para os dados relatados?)

Em virtude das medidas sanitárias de distanciamento social, a reunião foi convocada por e-mail e contou com articulações via telefone. Foi realizada de forma virtual na plataforma *Teams*. A metodologia foi organizada de forma que os projetos tivessem a oportunidade de apresentar os principais resultados alcançados até 2019 no âmbito do PIB/FIP e fazer um levantamento de sugestões de aprimoramento ao PIB/FIP.

Programação/Metodologia

Horário	Atividade
14:30 -15:00	Abertura e apresentação da programação
15:00 -15:30	Apresentações Bloco I - FIP ABC - FIP CAR - FIP Monitoramento - FIP IFN
15:30 – 15:50	Perguntas e contribuições
15:50 – 16:20	Apresentações Bloco II - FIP Paisagens Rurais - FIP DGM - FIP Macaúba - FIP Coordenação
15:30 – 15:50	Perguntas e contribuições
15:50 – 16:30	Considerações finais e encaminhamentos
16:30 – 16:45	Encerramento

A Diretora do Departamento de Florestas do Ministério do Meio Ambiente, Marta Giannichi, realizou a abertura da reunião, saudando a todos e parabenizando os participantes pelos relevantes resultados alcançados em 2019. Em seguida foi apresentada a programação da reunião por Pedro Bruzzi, do FIP Coordenação, que explicou que a oficina seria distribuída em dois blocos: o primeiro, dedicado aos projetos FIP ABC, FIP CAR, FIP Monitoramento e FIP IFN; e o segundo, aos Projetos FIP Paisagens Rurais, FIP Macaúba, FIP DGM e FIP Coordenação. Ao final de cada bloco, os participantes poderiam fazer perguntas pelo chat.

3. Quais foram as principais questões levantadas durante o workshop

As apresentações começaram com Mateus Tavares, coordenador técnico do Projeto ABC Cerrado pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (Senar), que falou sobre os resultados do projeto encerrado em novembro de 2019. O coordenador apontou que foram desenvolvidos seis cursos EAD que estão disponíveis na plataforma do Senar. Os cursos são direcionados para o público em geral, e tem como base as seis tecnologias de agropecuária sustentável do Projeto ABC. O projeto foi finalizado, mas ficou um legado acessível que tem muito a contribuir com o avanço da produção sustentável no cerrado brasileiro.

A analista ambiental do Serviço Florestal Brasileiro (SFB), Lilianna Mendes Gomes, que atua na gestão do FIP CAR, fez a apresentação do projeto. O projeto com orçamento de 24 milhões de euros, o mais alto da carteira. A analista apresentou os resultados de 2019, com destaque para o apoio recente ao módulo de Análise Dinamizada do Cadastro Ambiental Rural (CAR) nos estados do bioma Cerrado.

O representante do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI), Alfredo Pereira, trouxe os avanços do FIP Monitoramento Cerrado consolidados nos estudos para prevenção e controle do desmatamento e dos incêndios florestais. As principais iniciativas destacadas foram o mapeamento Terrabrasilis, a plataforma Cerrado DPAT e a plataforma de simulação de Risco de Propagação de Fogo foram

O Projeto FIP IFN contou com a exposição de Humberto Mesquita. Humberto ressaltou os desafios para realizar o Inventário Florestal Nacional em tempos de pandemia e como podem ser retomados os trabalhos de campo pós-Covid19. Entre os resultados de 2019, ele citou o lançamento do Sistema Nacional de Informações Florestais (SNIF) e a participação no congresso da União Internacional das Organizações de Pesquisa Florestal (IUFRO), com lançamento da publicação Florestas do Brasil.

Assim, encerrou-se o primeiro bloco. Katia Favilla, da Rede Cerrado, perguntou sobre o FIP CAR junto aos Povos e Comunidades Tradicionais (PCTs) nos estados do Maranhão, Minas Gerais, Bahia, Piauí e Goiás. Lilianna Gomes, do SFB, respondeu que as empresas contratadas para fazer o CAR nessas localidades estão em contato com as comunidades e que há uma boa comunicação acontecendo.

Com a pandemia, os trabalhos estão parados, inclusive por exigência dos próprios comunitários. Katia Favilla afirmou que a Rede Cerrado está à disposição para contribuir na conscientização dos PCTs a respeito da importância da regularização ambiental e acesso a crédito proporcionada pelo Cadastro Ambiental Rural.

O segundo bloco da reunião começou com a fala do assessor técnico da Agência de Cooperação Alemã GIZ para o FIP Paisagens Rurais, Adolfo Dalla Pria. Ele destacou os avanços do projeto na seleção de 20 bacias hidrográficas com pastagens degradadas, capacitações de técnicos de campo em metodologia ATeG e assistência técnica iniciada em 14 bacias no ano de 2019. Com a pandemia, este projeto também teve as atividades de campo suspensas, mas os pecuaristas receberam orientações e materiais para continuar as atividades produtivas com segurança sanitária.

Álvaro Carrara, do FIP DGM, destacou a capacitação de beneficiários em cursos, a conclusão de 54 subprojetos até o segundo semestre de 2020 e o caráter de governança e tomada de decisão em conjunto do projeto. Pelo CAA, a senhora Lucely Pio, especialista em fitoterapia, agradeceu a atuação do projeto nas localidades atendidas e destacou o apoio que está sendo dado às famílias durante da pandemia da Covid19.

Johannes Zimpel, diretor da INOCAS, a start up que executa o FIP Macaúba, ressaltou que este, apesar de ser o menor projeto pela abrangência e pelo investimento, têm obtido ótimos resultados e reconhecimento internacional. Até o final de 2019, foram plantadas macaúbas em 502 hectares de 33 fazendas parceiras.

A principal notícia compartilhada por ele na reunião foi a parceria firmada com uma penitenciária, no município de Patos de Minas (MG), para produção de mudas de macaúba. “O principal gargalo são as mudas, que só germinam 3% na natureza. Essa parceria será terapia ocupacional, capacitação profissional, fonte de renda e redução de pena para os detentos”, afirmou. “Se a macaúba fosse utilizada em todos os pastos degradados do Cerrado, seria possível compensar metade das metas de compensação de carbono prevista na NDC24 do Brasil”, apontou Johannes.

O gestor do FIP Coordenação, Pedro Bruzzi Lion, destacou o objetivo do projeto de proporcionar integração e sinergia entre os demais sete projetos. A gerente de projetos do Banco Mundial, Bernadete Lange, frisou que em 2021 o Brasil comemora 10 de participação no Fundo de Investimento do Clima (CIF).

²⁴ Contribuição Nacionalmente Determinada



INOCAS
INNOVATIVE OIL AND
CARBON SOLUTIONS



2019
RELATÓRIO
ANUAL
RESUMIDO

A INOCAS – SOLUÇÕES EM MEIO AMBIENTE S.A. (“INOCAS”), CNPJ 22.817.025/0001-15, é uma Companhia Anônima de capital fechado, com sede e foro à Rua Dores do Indaiá, 166, Centro, CEP 38.700.140, na cidade de Patos de Minas-MG, tendo como objeto social o desenvolvimento científico, técnico e tecnológico de soluções inovadoras para a produção sustentável de matérias-primas e extratos vegetais capazes de contribuir para a redução de emissões de CO₂. Através da coleta de macaúba nativa e do cultivo de oleaginosas de lavoura temporária e permanente mediante celebração de contratos de parceria agrícola com pequenos agricultores, a INOCAS presta assistência técnica e fornece serviços de apoio à agricultura e silvicultura, além da comercialização de matérias-primas agrícolas e seus produtos beneficiados.

INOCAS Ano 2019

GESTÃO

- As demonstrações financeiras da INOCAS foram auditadas pela renomada empresa Baker Tilly;
- Com o aumento das atividades operacionais, o cargo de Diretor Financeiro passou a ser de dedicação integral;
- Implantamos o Sistema de ERP (Enterprise Resource Planning) da SAGE;
- Passamos por um processo de consultoria especializada em gestão financeira e processos administrativos;
- Contratamos a empresa CONTAMIG para assumir a contabilidade da INOCAS no lugar da empresa CONTDAL.

PLANTIO

- Assinamos 15 novos contratos de parceria agrícola;
- 3 dos 8 produtores que plantaram macaúba no ANO 1 (2018) assinaram termos aditivos para a ampliação do plantio no ANO 2 (2019);
- Plantamos 104.075 mudas de macaúba em sistema agrossilvipastoril em 414 hectares.
- Área total plantada nos ANOS 1 e 2: 507 hectares.

INDÚSTRIA

- Processamos na Usina de Sossego 21,5 toneladas de coco macaúba (pós-secagem), gerando os seguintes subprodutos:
 - ✓ Torta da polpa: 8.521 kg
 - ✓ Óleo da polpa: 2.303 kg
 - ✓ Torta da amêndoa: 592 kg
 - ✓ Óleo da amêndoa: 621 kg
 - ✓ Endocarpo: 9.526 kg
- Iniciamos o processo de expansão da Usina em um novo galpão no município de Carmo do Paranaíba;
- Vendemos 6 toneladas de frutos de macaúba para o Viveiro Nativo;

EXTRATIVISMO

- Compramos 108 toneladas de coco macaúba de agricultores familiares da região do Alto Paranaíba, MG. A INOCAS realizou a coleta selecionada de 14 toneladas de coco macaúba para a produção de mudas destinadas ao plantio do ANO 3;
- Apoiamos 15 agricultores familiares no acesso à PGPM- Bio (Política de Garantia de Preços Mínimos para os Produtos da Sociobiodiversidade), sendo que 14 foram beneficiados;
- Capacitamos 69 agricultores familiares em boas práticas do extrativismo da macaúba;
- A empresa IBD certificou o extrativismo orgânico da macaúba em 4 glebas com 318 palmeiras. A INOCAS já realizou a coleta de 8.677 kg de coco macaúba orgânico.

COMUNICAÇÃO

- Lançamos o website da INOCAS: www.inocas.com.br Instalamos outdoors sobre o Projeto Macaúba; Instalamos placas de publicidade nas áreas de plantio; Realizamos inserções nas rádios das principais cidades de abrangência do Projeto para a articulação de agricultores para o plantio e o extrativismo;
- O Estadão publicou artigo mencionando o Projeto Macaúba e o Prêmio da Climate Ventures;
- O Programa Galileo do Canal de TV Alemão Pro7 gravou reportagem sobre o Projeto Macaúba.

PARCERIAS

- INSTITUTO MAHLE/SITAWI: apoio financeiro e operacional ao projeto "Extrativismo Sustentável da Macaúba Orgânica";
- CONEXSUS: acordo de cooperação visando o apoio ao Projeto Macaúba nas áreas de captação de recursos e investimentos, fortalecimento de arranjos sociais e transferência de tecnologias agroflorestais; GENECOIN: parceria para o desenvolvimento de tecnologia de rastreamento na base de *blockchain*;
- GREEN FUELS: parceria no âmbito comercial para o desenvolvimento de biodiesel de macaúba; ACLR.ME: parceria para a aceleração da INOCAS nas áreas de comunicação, comercial e ERP;
- APAC: negociações para instalação e operação de laboratório de germinação de sementes de macaúba com a participação de recuperados do Sistema de Justiça; SUINCO: permuta de terrenos para a instalação da agroindústria da macaúba em Patos de Minas;
- CONAB: divulgação da PGPM-Bio aos agricultores extrativistas;
- WRI: prospecção de novas áreas para a ampliação do Projeto Macaúba;
- MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE: inclusão do Projeto Macaúba na carteira de projetos do Plano de Investimentos do Brasil para o FIP (*Forest Investment Programme - World Bank*);
- IAC: parceria para a seleção genética e germinação da macaúba;
- UFV: parceria para a seleção genética e germinação da macaúba.

RECONHECIMENTOS

- A INOCAS recebeu o prêmio de Projeto do Ano pela Iniciativa 20x20 ;
- 1º lugar na Chamada de Bons Negócios pelo Clima da Climate Ventures;
- A CEPAL/ONU elegeu o Projeto Macaúba como caso de Big Push para a Sustentabilidade;

- Projeto indicado pelo BID e Banco Mundial para estudo de caso da *Global Delivery Initiative*.

NÚMEROS GERAIS DO PLANTIO

ANO 1

- Plantio em 11 fazendas de pequenos produtores;
- 93 hectares de macaúba em sistema agrossilvipastoril (10 hectares plantados em anos anteriores);
- 29.064 mudas;
- Abrangência do plantio: municípios de Patos de Minas e Presidente Olegário.

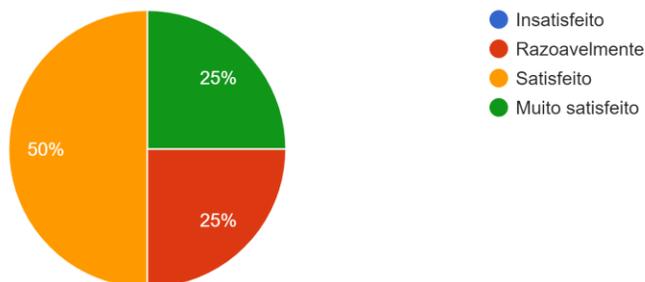
ANO 2

- Plantio em 15 novas fazendas (acumulado 26 fazendas). 414 hectares de macaúba em sistema agrossilvipastoril (acumulado 507 hectares);
- 104.075 mudas;
- Abrangência do plantio: municípios de Patos de Minas, Presidente Olegário, Lagoa Grande, Patrocínio e Carmo do Paranaíba.

Anexo 2 – Resultados da Pesquisa de Satisfação sobre o Projeto FIP/Coordenação

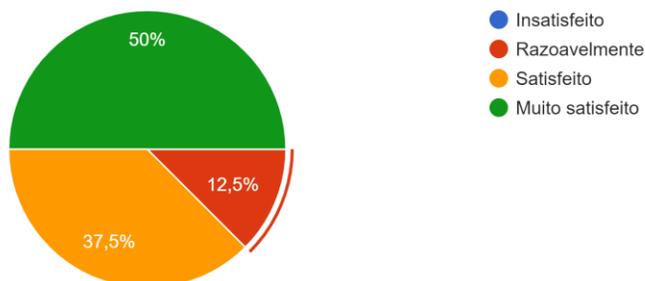
Qual o seu nível de satisfação com a reunião de Coordenação realizada em novembro de 2019?

8 respostas



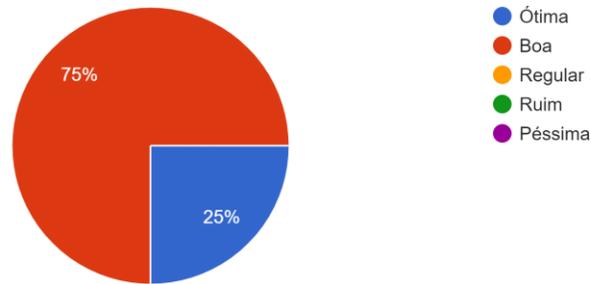
Qual o seu nível de satisfação com o trabalho do FIP Coordenação na organização da participação da iniciativa PIB/FIP no congresso da IUFRO/2019 em Curitiba?

8 respostas



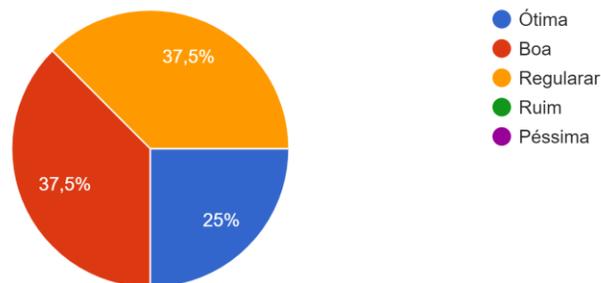
Como você avalia o processo de atualização do Portal PIB/FIP e da produção do marcador de página para apoiar a participação dos projetos no Congresso da IUFRO/2019 em Curitiba?

8 respostas



Como tem sido a contribuição do Projeto FIP Coordenação com a integração dos Projetos PIB/FIP?

8 respostas



O espaço abaixo está aberto para suas contribuições, críticas, elogios e sugestões:

1. Uma das últimas reuniões de 2019 foi muito demorada, não houve controle do tempo, a pauta ficou travada. Foi longo e quase nada produtiva. Sugiro melhorar essa dinâmica e ter controle de tempo mais rigoroso. Tenho sentido o FIP Coordenação bastante atuante, sendo importante para melhorar as sinergias.
2. Uma agenda importante que o FIP Coordenação poderia realizar é a identificação e interface de outros projetos que estão ocorrendo nas mesmas áreas de atuação dos projetos FIP a fim de potencializar sinergias, evitar duplicidades e até ganhar escala de atuação.
3. A integração dos Projetos PIB/FIP ainda tem dificuldades em função de serem coordenados por diferentes órgãos e pelas temáticas envolvidas.

4. Olá considero que há espaço para avançar na integração. Depois da reunião de identificação das sinergias realizada em 2019, não tive percepção de avanços nesse sentido.

Quais suas expectativas sobre o Projeto FIP Coordenação para o ano de 2020?

- Aprimoramento do Portal FIP Brasil com o desenvolvimento de ferramentas que possibilitem o compartilhamento de resultados dos Projetos;
- Realizar um estudo de resultados e impactos do PIB/FIP;
- Apoiar a realização de um evento que marque os dez anos do Plano de Investimentos do FIP no Brasil;
- Realizar a reunião de stakeholders e a oficina de sinergias com ampla participação e de maneira presencial;
- Produzir um novo vídeo sobre o PIB/FIP, materiais de divulgação e matérias relacionadas ao avanço dos projetos;
- Por meio dos resultados alcançados pelos projetos e dos casos de sucesso, contribuir com a formulação de políticas públicas, programas e captação de novos projetos;
- Visitar áreas de intervenção dos projetos “in loco”.

Anexo 3 – Lista de Links

- **Projeto FIP/ABC**

Projeto ABC Cerrado recupera área de 110 mil campos de futebol

<https://www.canalrural.com.br/noticias/pecuaria/abc-cerrado-pastagens-degradadas/>

Publicada: 6/11/2019

Ministra mostra experiência do Brasil com agricultura de baixo carbono

<https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2019-11/ministra-mostra-experiencia-do-brasil-com-agricultura-de-baixo-carbono>

Publicada em 19/11/2019

Projeto ABC Cerrado se torna referência de sustentabilidade do agro em acervo da ONU

<https://sistemafaeg.com.br/faeg/noticias/quatro-tecnologias-de-baixa-emissao-de-carbono/projeto-abc-cerrado-se-torna-referencia-de-sustentabilidade-do-agro-em-acervo-da-onu>

Publicada em 29/05/2020

- **Projeto FIP/CAR**

Projeto pode disponibilizar Cadastro Ambiental Rural no Estado gratuitamente

<https://portalamm.org.br/projeto-pode-disponibilizar-cadastro-ambiental-rural-no-estado-gratuitamente/>

Publicada em 08/08/2019

Projeto FIP CAR já realizou mais de 7 mil Cadastros Ambientais Rurais no Cerrado

<http://www.florestal.gov.br/component/content/article?id=1706>

Publicado em 27/08/2019.

Sema e SFB se unem para regularização de imóveis rurais no Cerrado

<http://www.mtprev.mt.gov.br/-/10335179-sema-e-sfb-se-unem-para-regularizacao-de-imoveis-rurais-no-cerrado>

Publicado em 16/10/2018

- **Projeto FIP/IFN**

Florestas do Brasil em Resumo 2019

http://snif.florestal.gov.br/images/pdf/publicacoes/Florestas_Brasil_2019_Portugues.pdf (português) e http://snif.florestal.gov.br/images/pdf/publicacoes/Brazilian_Forests_2019_Ingles.pdf (inglês)

Publicado em 02/10/2019

Bioeconomia da Floresta: Conjuntura da Produção Florestal Não Madeireira no Brasil

http://snif.florestal.gov.br/images/pdf/publicacoes/Projeto_Bioeconomia_da_Floresta_4_web_Jun-2020.pdf Publicado em 03/10/2019

Boletim do IFN Cerrado – Levantamento Socioambiental

<http://www.florestal.gov.br/publicacoes-ifn/1845-boletim-do-ifn-cerrado-levantamento-socioambiental>

Publicado em dezembro de 2019

Boletim do IFN Cerrado – Levantamento Botânico <http://www.florestal.gov.br/publicacoes-ifn/1844-boletim-do-ifn-cerrado-levantamento-botanico>

Publicado em dezembro de 2019

Boletim do IFN Cerrado – Levantamento Biofísico

<http://www.florestal.gov.br/publicacoes-ifn/1843-boletim-do-ifn-cerrado-levantamento-biofisico>

Publicado em dezembro de 2019

Bioeconomia da Floresta: Conjuntura da Produção Florestal Não Madeireira no Brasil

<http://www.ageflor.com.br/noticias/biblioteca/bioeconomia-da-floresta-conjuntura-da-producao-florestal-nao-madeireira-no-brasil>

Publicado em 03/10/2019

- **Projeto FIP/Monitoramento**

Informações e produtos relacionados ao subcomponente INPE-Monitoramento podem ser encontrados no site <http://www.obt.inpe.br/cerrado/> e a Plataforma TerraBrasilis pelo link <http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/>.

As informações e dados referentes ao INPE-Risco podem acessadas através do link <http://www.inpe.br/queimadas/portal/risco-de-fogo-meteorologia>

O componente UFG-Lapig disponibiliza informações através do site <https://www.lapig.iesa.ufg.br/lapig/index.php/imprensa/noticias/794-projeto-fip-cerrado-parceria-entre-inpe-e-ufg-lapig> e a plataforma em desenvolvimento pode ser acessada através do link <https://dpat.lapig.iesa.ufg.br/#/>

Informações e dados gerados pela UFMG podem ser encontradas no site <https://csr.ufmg.br/fipcerrado/>

Disseminação e análise de dados de monitoramento dos Alertas de Desmatamento no Cerrado através da plataforma TerraBrasilis: <http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/dashboard/deforestation/biomes/cerrado/increments/>

Disseminação dos dados vetoriais através da plataforma TerraBrasilis: <http://terrabrasilis.dpi.inpe.br>

Tutorial online TerraBrasilis <http://www.obt.inpe.br/cerrado>

Informações e produtos relacionados ao modelo INPE-EM, bem como os valores de emissão de gases de efeito estufa para o Cerrado e a Amazônia, podem ser encontrados no site <http://inpe-em.ccst.inpe.br/>

Algumas notícias na mídia

<http://queimadas.dgi.inpe.br/queimadas/portal/links-adicionais/na-midia> Lapig e Inpe realizam atividades de campo no âmbito do Projeto FIP Cerrado

<https://www.lapig.iesa.ufg.br/lapig/index.php/imprensa/noticias/873-lapig-e-inpe-realizam-atividade-de-campo-no-ambito-do-projeto-fip-cerrado>

Publicado em 07/08/2019

Inpe revela queda no desmatamento do Cerrado

<https://sagresonline.com.br/noticias/comportamento/94462-inpe-revela-queda-no-desmatamento-do-cerrado-revela-pesquisador-da-ufg>

Publicado em 02/08/2019

<https://www.dw.com/pt-br/observando-o-desaparecimento-do-cerrado/av-51701040>

Publicada em 16/12/2019

FIP Paisagens Rurais

Senar e parceiros definem detalhes para iniciar o projeto FIP Paisagem

<https://www.cnabrazil.org.br/noticias/senar-e-parceiros-definem-detalhes-para-iniciar-o-projeto-fip-paisagem>

Publicado em 26/02/2019

FIP Paisagens Rurais – produtores conhecem novo Projeto de revitalização de pastagens degradadas

<http://www.sistemafaemg.org.br/Noticia.aspx?Code=19615&Portal=3&PortalNews=3&ParentCode=103&ParentPath=None&ContentVersion=R>

Publicado em 19/11/2019

Senar Bahia realiza treinamento com técnicos que prestarão Assistência Técnica no projeto FIP Paisagens Rurais

<http://www.sistemafaeb.org.br/noticias/detalhe/noticia/senar-bahia-realiza-treinamento-com-tecnicos-que-prestarao-assistencia-tecnica-no-projeto-fip-paisagens-rurais/>

Publicado em 04/12/2019

FIP DGM Brasil

Projetos da carteira FIP são apresentados para a Rede Cerrado

<https://portal.to.gov.br/noticia/2019/3/22/representantes-indigenas-e-do-naturatins-discutemtermo-de-colaboracao-paraconservacao-dos-recursos-naturais/>

Representantes indígenas e do Naturatins discutem termo de colaboração para conservação dos recursos naturais

<https://portal.to.gov.br/noticia/2019/3/22/representantes-indigenas-e-do-naturatins-discutemtermo-de-colaboracao-paraconservacao-dos-recursos-naturais/>

Publicado em 22/03/2019

Povos tradicionais do cerrado participam de curso sobre produção agroecológica em Montes Claros

<https://jfolharegional.com.br/mostra.asp?noticias=41597>

Publicado em 23/01/2020

FIP Macaúba

Na era da economia de baixo carbono, Brasil já tem 552 startups ambientais

<https://sustentabilidade.estadao.com.br/noticias/geral,na-era-da-economia-de-baixo-carbono-brasil-ja-tem-552-startups-ambientais,70003133891>

Publicado em 22/12/2019

Climate Ventures apoia aceleração de negócio junto ao FIP Macaúba

<https://www.inocas.com.br/climate-ventures-apoia-aceleracao-de-negocio-junto-ao-fip-macauba/>

Publicado em 04/05/2020

Anexo 4 – Lista de Publicações

Publicações técnicas e científicas, aceitas para publicação e em preparo:

- DE BRITO, A.; JACON, A.; QUEIROZ, J.; VALERIANO, D. (2017): Mapping the main vegetation types of Cerrado biome in the year 2000, link to GIS files. PANGAEA. <https://doi.org/10.1594/PANGAEA.882605>. in: 19 nov. 2018.
- DE BRITO, A.; JACON, A.; QUEIROZ, J.; VALERIANO, D. Image classification to improve the estimation of GHG missions through mapping of archetypical vegetation in the savannahs of Brazil. In: Joint Conference on Forests and Water 2018, Valdivia. Proceedings Book... Valdivia: UACH, 2018. <<http://forestsandwater2018.cl/programa/programa/proceeding-book/>> in: 19 nov. 2018.
- H. N. Bendini, L. M. G. Fonseca, M. Schwieder, T. S. Körting, P. Rufin, I. D. A. Sanches, Leitao, and P. Hostert, "Detailed Agricultural Land Classification in the Brazilian Cerrado based on Phenological Information from Dense Satellite Image Time Series," International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation (in press), 2019. <https://doi.org/10.1016/j.jag.2019.05.005>
- H. N. Bendini, L. M. G. Fonseca, M. Schwieder, T. S. Körting, P. Rufin, I. D. A. Sanches, Leitao, and P. Hostert, Comparing Phenometrics Extracted from Dense Landsat-like image Time Series for Crop Classification. In: Proceedings of IGARSS 2019. Yokohama-Japan (in press).
- Hugo N. Bendini; Leila M. G. Fonseca; Alan de Brito; Felipe E. B. Lenti; Alana K. Neves; Raquel Trevizam; Magaly G. de Oliveira; Raian V. Maretto; Thales S. Körting; Dalton de M. Valeriano. Assessing Satellite-Derived Phenological Metrics and Terrain data as a Proxy for Vegetation Dynamics Along the Brazilian Savanna Corridor. In: Proceedings of *Pecora 21 / ISRSE 38*. Baltimore-USA 2019 (in press).
- Schwieder, M., Leitão, J.P., Rufin, P., Rabe, A., Bendini, H., Ferreira, L.G., Bustamante, M.M. and Hostert, P. Land surface phenological archetypes of the Cerrado. (Being prepared for submission 2019).
- MARETTO, RAIAN VARGAS et al. Técnicas de DeepLearning para detecção de desmatamento na Amazônia e Cerrado. (Being prepared for submission 2019).
- DE BRITO, A.; JACON, A.; QUEIROZ, J.; OLIVEIRA, M.; TREVISAN, R.; VALERIANO, Dalton. Mapping and validation the main vegetation types of Cerrado biome in the year 2000. Remote Sensing of Environment Journal (Being prepared for submission 2019).
- ASSIS, L.F.; FERREIRA, K.R.; VINHAS, L.; PINHEIRO, L.M.; ALMEIDA, C.A.; NASCIMENTO, J.R.; CARVALHO, A.; CAMARGO, C; MACIEL, A.M. A Demonstration of TerraBrasilis: Using Micro-services to create a Spatial Data Infrastructure for thematic mapping projects in Brazil. Submitted to GEOINFO 2018, 5 a 7 de dezembro, Campina Grande, Paraíba, Brasil (Demonstration).
- Luiz Fernando Ferreira Gomes de Assis; Karine Reis Ferreira; Lúbia Vinhas; Luis Maurano et al. TERRABRASILIS: A SPATIAL DATA INFRASTRUCTURE FOR DISSEMINATING DEFORESTATION DATA FROM BRAZIL. In: ANAIS DO XIX SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO, 2019, Santos. **Anais eletrônicos...** Campinas, GALOÁ, 2019. Disponível em: <<https://proceedings.science/sbsr-2019/papers/terrabilis--a-spatial-data-infrastructure-for-disseminating-deforestation-data-from-brazil>>. Access in: 23 mai. 2019.
- Girolamo Neto, C.; Fonseca, L.M.G.; Korting, T.; Soares, A. R. Mapping Brazilian Savanna Physiognomies using WorldView-2 Imagery and Geographic Object Based Image Analysis. GEOBIA 2018, At Montpellier, France, Volume: 1, June 2018.
- Thales Sehn Korting, Hugo Bendini, Anderson Soares, Leila Fonseca. Remote Sensing time series for land cover classification (Being prepared for submission 2019)

- MARTINS, G.; NOGUEIRA, J. M. P.; SETZER, A. W.; MORELLI, F. Seasonal fire dynamics in Brazilian biomes in the last years. In: EGU General Assembly, 2019, Viena.
- Martins, G.; Nogueira, J.; Setzer, A.; Morelli, F. Fire patterns in the Brazilian Cerrado: an approach comparing different input datasets in the fire risk modelling. In: **7 WildFire**, 2019, Campo Grande.
- Nogueira, J.; Martins, G.; Setzer, A.; Morelli, F. A comparison of land cover maps to define vegetation classes of fire risk in Brazil. In: **7 WildFire**, 2019, Campo Grande (submitted).
- JUSTINO, F. B.; SILVA, A.S.; SETZER, A.; ÁVILA, A. Improvement of the Potential Weather Fire Index on nn Extratropical Perspective (submitted).
- Alana Kasahara Neves, Thales Sehn Korting, Cesare di Girolamo Neto, Anderson Reis Soares and Leila Maria Garcia Fonseca. HIERARCHICAL CLASSIFICATION OF BRAZILIAN SAVANNA PHYSIOGNOMIES USING VERY HIGH RESOLUTION IMAGE, SUPERPIXEL AND OBJECT-BASED INFORMATION In: Proceedings of IGARSS 2019. Yokohama-Japan (in press).
- Raian Vargas Maretto, Thales Sehn Korting, Leila Maria Garcia Fonseca. AN EXTENSIBLE AND EASY-TO-USE TOOLBOX FOR DEEP LEARNING BASED ANALYSIS OF REMOTE SENSING IMAGES. In: Proceedings of IGARSS 2019. Yokohama-Japan (in press).
- Hugo Bendini, Leila Fonseca, Marcel Schwieder, Thales Körting, Philippe Rufin, Ieda Sanches, Pedro Leitão, Patrick Hostert. COMPARING PHENOMETRICS EXTRACTED FROM DENSE LANDSAT-LIKE IMAGE TIME SERIES FOR CROP CLASSIFICATION. In: Proceedings of IGARSS 2019. Yokohama-Japan (in press).
- Thales Sehn Korting, Hugo Bendini, Anderson Soares, Leila Fonseca. Polar representation of Remote Sensing time series for land cover classification. (Submitted to GRSL/SIBGRAPI)

Anexo 5 – Lista dos Participantes do Seminário de Stakeholders

	Nome	Organização
1	Marta Giannichi	MMA
2	Márcia Catarina David	MMA
3	Daniel Barbosa	MMA
4	Adriana Silva	MMA
5	Pedro Bruzzi Lion	Funatura
6	Letícia Verdi	Funatura
7	Cesar Victor	Funatura
8	Mateus Tavares	SENAR
9	Lilianna Mendes	SFB/MAPA
10	Alfredo Pereira	MCTI
11	Jean Ometto	INPE/MCTI
12	Marck Silva	INPE/MCTI
13	Danilo Silva	MCTI
14	Humberto Mesquita	SFB/MAPA
15	Claudia Rosa	SFB/MAPA
16	Raquel Leão	SFB/MAPA
17	Ana Laura Trindade	SFB/MAPA
18	Adolfo Pria	GIZ
19	Barbara Evelyn Magalhaes Silva	SENAR
20	Felipe Ribeiro	EMBRAPA
21	Taiguara Alencar	GIZ
22	Álvaro Carrara	CAA/NM
23	Lucely Pio	CGN DGM
24	Johannes Zimpel	INOCAS
25	Ronan Silva	ME
26	Raquel Breda	ME
27	Katia Favilla	Rede Cerrado
28	Aryanne Amaral	Rede Cerrado
29	Bernadete Lange	Banco Mundial
30	Daniella Arruda	Banco Mundial
31	Camila Santana	Banco Mundial
32	Patrícia Gomes de Araújo Pereira	Banco Mundial