

Documento do
Banco Mundial
PARA USO OFICIAL APENAS

Relatório Número: PAD2600

BANCO INTERNACIONAL PARA RECONSTRUÇÃO E DESENVOLVIMENTO

DOCUMENTO DE AVALIAÇÃO DE PROJETO
PARA UMA

PROPOSTA DE DOAÇÃO DO FUNDO ESTRATÉGICO PARA O CLIMA – PROGRAMA DE
INVESTIMENTO FLORESTAL

NO VALOR DE US\$21 MILHÕES

PARA A

DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT GmbH (GIZ)

PARA O
PROJETO GESTÃO INTEGRADA DA PAISAGEM NO BIOMA CERRADO

NA REPUBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

14 de setembro de 2018

Prática Global para o Meio Ambiente e Recursos Naturais
Região da América Latina e do Caribe

Este é um documento de distribuição restrita e pode ser utilizado pelos destinatários apenas no desempenho de suas funções oficiais, ficando vedada a sua divulgação sem autorização do Banco Mundial.

EQUIVALÊNCIAS MONETÁRIAS

(Taxa de Câmbio em Vigor em 11 de julho de 2018)

Unidade Monetária = Reais brasileiros
R\$ 3,82 = US\$1
R\$ 1,00 = US\$0,26

ANO FISCAL
1o de janeiro - 31 de dezembro

Vice-Presidente Regional: Jorge Familiar
Diretor para o País: Martin Raiser
Diretor Sênior da Global Practice: Karin Erika Kemper
Gerente da Practice: Valerie Hickey
Gerentes do projeto: Bernadete Lange, Barbara Farinelli

ABREVIACÕES E SIGLAS

| | |
|-------------|---|
| BIRD | Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento/Banco Mundial |
| BMD | Banco Multilateral de Desenvolvimento |
| BMZ | Ministério Federal da Alemanha para Cooperação Econômica e Desenvolvimento Bundesministerium für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung |
| BNDES | Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social |
| CAR | Cadastro Ambiental Rural |
| CH4 | Metano |
| CIF | Fundo de Investimento no Clima |
| CLFI | Sistema de Integração Agricultura, Pecuária e Floresta |
| CLI | Sistema Integrado Agricultura-Pecuária |
| CNA | Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil |
| CND | Contribuição Nacionalmente Determinada |
| CO2 | Dióxido de Carbono |
| CONACER | Comissão Nacional do Programa Cerrado Sustentável |
| CPF | Estratégia de Parceria com o País |
| CRA | Cotas de Reserva Ambiental |
| DGM | Mecanismo Dedicado de Doações para Populações Indígenas e Comunidades Locais |
| EMBRAPA | Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária |
| ESMF | Marco de Gestão Socioambiental |
| FAP | Plano de Ação para Florestas |
| FIP | Programa de Investimento Florestal / Forest Investment Program |
| GAP | Plano de Ação de Gênero |
| GF | Gestão Financeira |
| GHG | Gás de Efeito Estufa |
| GIZ | Agência Alemã de Cooperação Técnica Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH |
| GoB | Governo do Brasil |
| GRS | Serviço de Reparação de Queixas |
| IBGE | Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística |
| RELATÓRIOS | Relatório Financeiro Interino |
| FINANCIEROS | |
| INTERINOS | |
| ILM | Gestão Integrada de Paisagens |
| INPE | Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais |
| IPCC | Painel Intergovernamental sobre Mudança Climática |
| IRR | Taxa Interna de Retorno |
| ISA | Indicadores de Sustentabilidade em Agroecossistemas |
| LUCF | Mudança no Uso da Terra e Silvicultura |
| M&A | Monitoramento e Avaliação |
| MAPA | Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento |
| MCTIC | Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicação |
| Mha | Milhões de hectares |
| MMA | Ministério do Meio Ambiente |
| N2O | Óxido Nitroso |
| OEMA | Órgão Estadual do Meio Ambiente |
| PIB- FIP | Plano de Investimento do Brasil |
| PIBI-CE | Comissão Executiva do Plano de Investimento do Brasil |
| UCP | Unidade de Coordenação do Projeto |
| PDF | Pecuária Plantio Direto |
| ODP | Objetivo de Desenvolvimento do Projeto |
| UEP | Unidade de Execução do Projeto |
| PIB | Produto Interno Bruto |
| Plano ABC | Plano Setorial para a Mitigação e Adaptação à Mudança Climática para uma Economia de Baixa Emissão de Carbono na Agricultura Plano ABC-Agricultura de Baixa Emissão de Carbono |
| PNMC | Política Nacional de Mudanças Climáticas |
| POA | Plano Anual de Operação |
| MOP | Manual Operacional do Projeto |
| PPCerrado | Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento e das Queimadas: Cerrado |
| PRA | Programa de Regularização Ambiental |
| PRADA | Plano de Recuperação de Áreas Degradadas |
| PROVEG | Política Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa |

| | |
|---------|--|
| REDD+ | Redução de Emissões Geradas pelo Desmatamento e Degradação Ambiental; funções da conservação, do manejo florestal sustentável e da expansão dos estoques florestais de carbono |
| RL | Reserva Legal |
| SCD | Diagnóstico Estratégico para o País |
| SCF | Fundo Estratégico para o Clima |
| SCF-FIP | Fundo Estratégico para o Clima – Programa de Investimento Florestal |
| SENAR | Serviço Nacional de Aprendizagem Rural |
| SFB | Serviço Florestal Brasileiro |
| SICAR | Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural |
| SINIMA | Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente |
| tCO2eq | Toneladas de Dióxido de Carbono-Equivalente |
| TRs | Termos de Referência |
| UNFCCC | Convenção-Quadro das Nações Unidas para a Mudança Climática |
| URT | Unidade de Referência Tecnológica |
| WBG | Grupo Banco Mundial |
| | Banco Mundial |
| | Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602) |

INFORMAÇÕES BÁSICAS

BASIC_INFO_TABLE

| | | |
|-----------------------|---|----------------------------------|
| País | Nome do Projeto | |
| Brasil | Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado | |
| Identidade do Projeto | Instrumento de Financiamento | Categoria de Avaliação Ambiental |
| P164602 | Projeto de Investimento | B-Avaliação Parcial |

Financiamento e Modalidades de Implementação

| | |
|---|---|
| de | [] Componente de Contingente de Resposta |
| [] Abordagem Programática Multifaseada (MPA) | |
| [] Séries de Projetos (SOP) | Emergência (CERC) [] Estado(s) Frágil(eis) |
| [] Indicadores Relacionados a Desembolsos (DLIs) | [] Estado(s) Pequeno(s) |
| [] Intermediários Financeiros (FI) | [] Frágil em País Não Frágil |
| [] Garantia Baseada no Projeto | [] Conflito [] Respondendo a Desastres Naturais ou |

Causados pelo

[] Opção Diferida de Saque

Homem

[] Arranjos Alternativos para Aquisições (APA)

Data Esperada de Aprovação

31 de outubro de 2018

Colaboração do Banco/IFC

Não

Data Esperada de Encerramento

29 de dezembro de 2023

Objetivo(s) Proposto(s) de Desenvolvimento

Fortalecer a adoção de práticas de conservação e restauração ambientais e práticas agrícolas de baixa emissão de carbono em bacias hidrográficas selecionados do Bioma Cerrado no Brasil.

Componentes

Página 1 de 101

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

| Nome do Componente (milhões de US\$) | Custo |
|--|-------|
| Desenvolvimento Institucional e Construção de Capacidades para a Gestão de | |

2,30

Paisagens

Práticas de Gestão de Paisagens em Bacias Hidrográficas Selecionados

15,10

Gerenciamento, Monitoramento, Avaliação e Comunicação de Projeto

3,60

Organizações

| | |
|-------------------------|--|
| Recipiente: (GIZ) | Brazil - Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH |
| Agência Implementadora: | Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) Serviço Nacional de Aprendizagem Rural Serviço Florestal Brasileiro |

DADOS DO FINANCIAMENTO DO PROJETO (Milhões de US\$)

SUMÁRIO -NewFin1

Custo Total do Projeto

21,00

Financiamento Total

21,00

Do BIRD/IDA

0,00

Lacuna de Financiamento

0.00

DETALHES -NewFinEnh1

Financiamento de Fora do Grupo Banco Mundial

Fundos Fiduciários

21,00

Climate Investment Funds

21,00

Expectativa de Desembolsos (em Milhões de US\$)

| Ano Fiscal do | | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|---------------|-------|------|------|-------|-------|
| 2023 | 2024 | | | | |
| Banco Mundial | | | | | |
| Anual | | | | | |
| 2,90 | 1,00 | 2,10 | 5,00 | 5,00 | 5,00 |
| Cumulativo | | | | | |
| 20,00 | 21,00 | 2,10 | 7,10 | 12,10 | 17,10 |

Página 2 de 101

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

DADOS INSTITUCIONAIS

Área da Practice (Principal)
Meio Ambiente & Recursos Naturais

Áreas Contribuidoras da Practice
Agricultura, Mudança Climática

Rótulo de Gênero

É expectativa do projeto implementar qualquer uma das ações a seguir?

a. Análise para a identificação de lacunas relevantes entre homens e mulheres do Projeto,
principalmente à luz de lacunas identificadas no país através do SCD e do CPF

Sim

b. Ação(ões) específica(s) para tratar das lacunas de gênero identificadas e/ou aprimorar o
empoderamento de mulheres ou homens

Yes

c. Incluir Indicadores no quadro de resultados para melhorar resultados das ações
identificadas em (b)

Yes

FERRAMENTA SISTEMÁTICA PARA CLASSIFICAÇÃO DE RISCO (SORT)

| Categoria de Risco | Classificação |
|--|---|
| 1. Político e de Governança | <input checked="" type="checkbox"/> Substancial |
| 2. Macroeconômico | <input checked="" type="checkbox"/> Moderada |
| 3. Estratégias e Políticas Setoriais | <input checked="" type="checkbox"/> Baixa |
| 4. Desenho Técnico do Projeto ou Programa | <input checked="" type="checkbox"/> Moderada |
| 5. Capacidade Institucional Implementação e Sustentabilidade | <input checked="" type="checkbox"/> Moderada |
| 6. Fiduciário | <input checked="" type="checkbox"/> Substancial |
| 7. Ambiental e Social | <input checked="" type="checkbox"/> Baixa |
| 8. Partes Interessadas | <input checked="" type="checkbox"/> Moderada |
| 9. Outros | |

10. Gerais

Substancial

Página 3 de 101

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

CONFORMIDADE

Políticas

O Projeto se afasta do CPF em termos de conteúdo ou de outros aspectos importantes?

[] Sim [✓] Não

O Projeto exige quaisquer renúncias de políticas do Banco?

[] Sim [✓] Não

Políticas de Salvaguarda Acionadas pelo Projeto

Sim

Não

Avaliação Ambiental OP/BP 4.01

✓

Padrões de Desempenho para Atividades do Setor Privado OP/BP 4.03

✓

Habitats Naturais OP/BP 4.04

✓

Florestas OP/BP 4.36

✓

Manejo de Pragas OP 4.09

✓

Recursos Físico-Culturais OP/BP 4.11

✓

Povos Indígenas OP/BP 4.10

✓

Reassentamento Involuntário OP/BP 4.12

✓

Segurança de Barragens OP/BP 4.37

✓

Águas/Hidrovias Internacionais OP/BP 7.50

✓

Áreas em Disputa OP/BP 7.60

✓

Fundamentos Legais

Seções e Descrição

Estipulações Antigas - Seção I.A do Anexo 2

Unidade de Execução do Projeto -GIZ

Para facilitar a execução do Projeto, o Recipiente deverá usar a doação para estabelecer e posteriormente manter

uma Unidade de Execução do Projeto (PEU-GIZ) encarregada da implementação, gerenciamento, monitoramento e

avaliação gerais do Projeto, com funções, pessoal e responsabilidades que sejam satisfatórios para o Banco

Mundial, da forma determinada no Manual Operacional do Projeto.

Seções e Descrição

Estipulações Antigas - Seção I.B.1 do Anexo 2

Acordo Subsidiário

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

Para facilitar a execução do Projeto, o Recipiente deverá manter um Acordo Subsidiário com a SENAR e deverá disponibilizar, em conformidade com o referido Acordo parte dos recursos da Doação à SENAR, observando termos e condições aprovados pelo Recipiente e pelo Banco Mundial.

Seções e Descrição

Estipulações Antigas - Seção I.C.1 do Anexo 2

Acordo de Cooperação

Para facilitar a execução do Projeto, o Recipiente deverá manter um Acordo de Cooperação com o MAPA e o Serviço Florestal Brasileiro, observando termos e condições aprovados pelo Recipiente e pelo Banco Mundial.

Seções e Descrição

Estipulações Antigas - Seção I.D do Anexo 2

Plano Anual de Operações do Projeto

Ao menos uma vez por ano durante o período de implementação do Projeto, ou no dia 10 de dezembro ou perto

dessa data, o Recipiente deverá, a partir da primeira data referida após a Data de Entrada em Vigor, preparar e apresentar o POA, incluindo a gestão financeira, com termos e condições aceitáveis pelo Banco Mundial, referente

à operação do Projeto durante os doze meses seguintes.

Seções e Descrição

Estipulações Antigas - Seção I.F.1 do Anexo 2

Manual de Operações do Projeto

O Recipiente deverá adotar o Manual de Operações do Projeto (POM) que seja satisfatório para o Banco Mundial e

a partir dali executar o Projeto de acordo com o referido Manual, incluindo regras, métodos, diretrizes documentos

e procedimentos padronizados para a execução do Projeto, incluindo: (a) uma descrição detalhada das atividades

de implementação do Projeto, além de detalhes do arranjo institucional ligados a ele, para garantir a coordenação

interinstitucional; (b) os procedimentos administrativos, contábeis, para elaboração de relatórios, gestão

financeira, aquisições e desembolsos do Projeto, incluindo critérios de elegibilidade para os Custos do Recipiente;

(c) funções, responsabilidades e composição, incluindo procedimentos a serem seguidos pela PEU-GIZ, pela PEU-

SENAR e pela Unidade de Coordenação do Projeto; (d) indicadores de monitoramento para o Projeto; (e) uma

estratégia de avaliação do Projeto e (f) o Marco de Gestão Socioambiental (“ESMF”).

Seções e Descrição

Estipulações Antigas - Seção I.G.1 do Anexo 2

Salvaguardas

O Recipiente deverá executar o Projeto e deverá certificar-se de que o Projeto seja executado de acordo com o

ESMF.

Seções e Descrição

Financiamento Retroativo - Seção IV.B.1 do Anexo 2

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

Financiamento Retroativo

Apesar do disposto na Parte A da Seção IV do Contrato de Doação, não deverá haver saques destinados a pagamentos efetuados antes da data do Contrato de Doação, com exceção de saques de até um valor integrado que não ultrapasse \$500.000, que poderão ser efetuados com referência a pagamentos feitos doze meses antes da referida data, para Despesas Elegíveis de Categoria (1).

Seções e Descrição

Estipulações Antigas – Seção V. do Anexo 2

Análise de Meio-Termo

Até o dia 31 de julho de 2021, ou alguma outra data acordada com o Banco Mundial, o Recipiente deverá: (i) executar, em conjunto com a PEU-GIZ e com as Entidades de Implementação do Projeto uma análise de meio-termo da implementação do Projeto, que deverá abranger o progresso alcançado na sua implementação e (ii) passada a referida análise de meio-termo, agir com prontidão e diligência para adotar qualquer ação corretiva, da forma acordada com o Banco Mundial.

Condições

| | |
|---|--|
| Tipo | Descrição |
| Vigor | Seção 5.01 O Contrato de Doação não entrará em vigor senão depois que forem apresentadas comprovações que sejam satisfatórias para o Banco Mundial, de que: (a) a execução e os resultados do Contrato de Doação em nome do Recipiente tenham sido devidamente autorizados ou ratificados através de todas as ações corporativas ou administrativas necessárias; (b) tenham sido devidamente assinados e implementados o Acordo de Cooperação e o Acordo Subsidiário, em nome do Recipiente e das Entidades Implementadoras do Projeto e que tenham sido devidamente autorizados e ratificados através de todas as ações corporativas ou administrativas necessárias; e (c) o POM tenha sido adotado pelo Recipiente e pelas Entidades Implementadoras, com forma e conteúdo que sejam aceitáveis para o Banco Mundial. |
| Type | Descrição |
| Vigor | Seção 5.02 Parecer Jurídico Como parte da comprovação a ser apresentada de acordo com a Seção 5.01 (a), apresentados ao Banco pareceres que lhe sejam satisfatórios de advogados Banco Mundial ou, caso seja solicitado pelo Banco, um certificado que lhe seja de uma autoridade competente do Recipiente, de que o Contrato de Doação tenha devidamente autorizado ou ratificado e executado e implementado em seu nome, e seja legalmente vinculante, de acordo com os seus termos. |
| deverão ser aceitos pelo satisatório sido que | |

Página 6 de 101

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

BRASIL
GESTÃO INTEGRADA DA PAISAGEM NO PROJETO BIOMA CERRADO

ÍNDICE

| | |
|---|----|
| I. CONTEXTO ESTRATÉGICO..... | |
| 9 | |
| A. Contexto do País | |
| 9 | |
| B. Contexto Setorial e Institucional | |
| 11 | |
| C. Objetivos de Mais Alto Nível para os quais o Projeto contribui | |
| 12 | |
| II. OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO DO PROJETO | |
| 13 | |
| A. ODP | |
| 13 | |
| B. Beneficiários do Projeto | |
| 13 | |
| C. Indicadores de Resultados ao nível dos Objetivos de Desenvolvimento do Projeto | 14 |
| III. DESCRIÇÃO DO PROJETO | |
| 14 | |
| A. Componentes do Projeto | |
| 15 | |
| B. Custo e Financiamento do | |
| Projeto..... | 16 |
| C. Lições Aprendidas e Refletidas no Desenho do Projeto | |
| 16 | |
| IV. IMPLEMENTAÇÃO | |
| 17 | |
| A. Arranjos Institucionais e de Implementação | |
| 17 | |
| B. Monitoramento e Avaliação de Resultados | |
| 18 | |
| C. Sustentabilidade | |
| 19 | |
| D. Papel dos Parceiros | |
| 19 | |
| V. PRINCIPAIS RISCOS | |
| 20 | |
| A. Classificação do Risco Geral e Explicação dos Principais Riscos | |
| 20 | |
| VI. SUMÁRIO DE AVALIAÇÃO | |
| 21 | |
| A. Análise Econômica e Financeira (se aplicável) | |
| 21 | |
| B. Técnicas | |

| | |
|---|----|
| | 23 |
| C. Gestão Financeira | |
| | 23 |
| D. Aquisições | |
| | 23 |
| E. Sociais (incluindo Salvaguardas) | |
| | 24 |
| F. Meio Ambiente (incluindo Salvaguardas) | |
| | 25 |

Página 7 de 101

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

| | |
|---|-----|
| | 26 |
| VII. ESTRUTURA DE RESULTADOS E MONITORAMENTO..... | |
| 28 | |
| ANEXO 1: DESCRIÇÃO DETALHADA DO PROJETO | 40 |
| | |
| ANEXO 2: ARRANJOS DE IMPLEMENTAÇÃO | 53 |
| | |
| ANEXO 3: PLANO DE SUPORTE À IMPLEMENTAÇÃO | 72 |
| | |
| ANEXO 4: ANÁLISE ECONÔMICA E FINANCEIRA DO PROJETO | 75 |
| ANEXO 5: RELAÇÃO DO PROJETO COM CRITÉRIOS DO PROGRAMA DE INVESTIMENTO | |
| FLORESTAL | |
| | |
| | 81 |
| ANEXO 6: PLANO DE INVESTIMENTO DO BRASIL | 88 |
| | |
| ANEXO 7: AR CABOUÇO LEGAL | 92 |
| | |
| ANEXO 8: PRINCÍPIOS DA GESTÃO INTEGRADA DA PAISAGEM | 96 |
| ANEXO 9: PLANO DE AÇÃO DE GÊNERO | 98 |
| | |
| ANEXO 10: SELEÇÃO DE ÁREAS DE ATUAÇÃO | 101 |

Página 8 de 101

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

I. CONTEXTO ESTRATÉGICO

A. Contexto do País

1. Após rápido crescimento e progresso social verificados entre 2001 e 2010, a economia brasileira tropeçou, para em seguida cair em profunda recessão. Sólidas políticas macroeconômicas, aliadas a um ambiente externo favorável contribuíram para o acelerado progresso econômico e social ocorrido de 2001

03/02/2021 documents1.worldbank.org/curated/en/165771548392742793/text/PAD2600-PAD-PORTUGESE-PUBLIC-P164602-PAD-FIP-Paisagem...
a 2010. Entretanto, a deterioração dos dois fatores gerou um declínio constante de crescimento depois de 2010, de 3,7 por cento por ano entre 2001 e 2010 para 2,4 por cento de 2011 a 2014, seguido por contrações de 3,5 por cento em 2015 e 2016. Muito embora fatores externos tenham desencadeado a desaceleração, uma resposta expansionista das políticas públicas resultou desequilíbrio fiscal em rápida ascenção; com as crescentes incertezas políticas internas, foram gerados perda de confiança e acentuado declínio de investimentos. A recuperação econômica permanece fraca, registrando crescimento de 1 por cento em 2017 e de 1,2 por cento em 2018.

2. A crise ameaça uma década de progresso em desenvolvimento. O Brasil experimentou redução sem precedentes na pobreza e na desigualdade quando 24,8 milhões de brasileiros conseguiram escapar da pobreza entre 2006 e 2015 e o coeficiente Gini da renda domiciliar caiu de 0,59 em 1999 para 0,51 em 2015. A maior parte dessa redução foi explicada pela criação de empregos no setor formal, com queda acentuada da taxa de desemprego, que chegou a 6,8 por cento em 2014. Por outro lado, a crise econômica precipitou um acelerado crescimento do desemprego, com demissões de 0,6 milhões em 2015 e de 2 milhões em 2016. Como resultado, a pobreza aumentou em 2015 e 2016. Considerando o crescimento econômico morno, estima-se que a pobreza tenha chegado a um patamar de 20,6 por cento em 2017.

3. A restauração da sustentabilidade fiscal representa o mais urgente desafio econômico, no caso do Brasil. Para tratar da dinâmica insustentável da dívida, o Governo Brasileiro aprovou uma emenda constitucional para limitar os gastos públicos, que envolve um ajuste acumulado de 5 pontos percentuais do PIB para o período de 2019 a 2026, que estabilizaria a dívida em cerca de 89 por cento do PIB até 2016, para depois iniciar um declínio. A implementação desse ajuste fiscal requer o alívio da rigidez que afeta os gastos públicos e os mecanismos de vinculação de receita, que tornam obrigatórios mais de 90% dos gastos primários do governo federal. Além disso, exigirá uma reforma abrangente da segurança social, para deter o aumento projetado do déficit. Outras medidas, como o controle da massa salarial do funcionalismo público e a racionalização de programas de apoio ao setor privado, podem ser necessárias. Além disso, esse grande desequilíbrio fiscal afeta também os governos dos estados, com capacidade limitada para lidar com a sempre crescente folha de pagamentos e pensões, a menos que sejam adotadas as reformas.

4. Além disso, o Brasil precisará acelerar o seu crescimento de produtividade e o desenvolvimento da sua infraestrutura. A renda média de um brasileiro aumentou apenas 0,7% ao ano desde meados da década de 1990, um décimo da taxa da China e apenas metade da média dos países da OCDE. Isso é explicado principalmente pela falta de crescimento da produtividade total dos fatores (TFP) entre 1996 e 2015. O problema de produtividade no Brasil é afetado pela ausência de ambiente de negócios propício, distorções criadas pela fragmentação do mercado e múltiplos programas de suporte aos negócios,

1 Fontes: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Ministério da Economia, Banco Central do Brasil e Banco Mundial.

Página 9 de 101

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

mercado relativamente fechado ao comércio exterior e concorrência. Além disso, o Brasil possui um dos menores níveis de investimento em infraestrutura (2,1% do PIB), quando comparado aos seus pares, sendo baixa a qualidade desse investimento. A aceleração do crescimento da produtividade continua a ser uma das principais prioridades do país, à medida que a transição demográfica vai terminando, havendo espaço limitado para o crescimento liderado pelo setor público. As reformas poderiam concentrar-se no estímulo à concorrência no mercado, no acesso a mercados externos e insumos e tecnologias mais baratos e na simplificação do sistema tributário. Além disso, serão necessários níveis

mais altos de investimento em infraestrutura, para garantir a manutenção adequada do estoque de infraestrutura existente, eliminando gargalos e expandindo o acesso a serviços sociais. Isso exige melhorar

a capacidade de planejamento no nível do governo, aprimorar o ambiente regulatório e alavancar recursos privados para financiar investimentos.

5. Em 2016, durante o período de retração da economia, o setor agrícola aumentou a sua contribuição de 21,5 para 23 por cento do PIB. O setor representa 48% do total das exportações do país.

Dotado de diversas paisagens e substanciais recursos naturais e terrestres apropriados para a produção

florestal, agrícola e pecuária, o país ocupa o terceiro lugar entre os principais exportadores agrícolas do

mundo, quarto na produção de alimentos e segundo na produção de bioetanol. No entanto, a atual crise econômica está reacendendo os conflitos pela terra e recursos naturais, especialmente nos biomas Amazônia e Cerrado do Brasil, e está sublinhando os desafios que o país enfrenta para equilibrar a necessidade de crescimento contínuo, a importância do setor agrícola e o atendimento de compromissos ambientais internacionais.

6. Mesmo assim, o Brasil continua a ser um dos países com maior desigualdade, com áreas significativas de pobreza, tanto em termos geográficos quanto em termos de gênero e raça. O Brasil precisa de um modelo de crescimento diferente para manter os ganhos sociais do passado. O Diagnóstico Sistemático de País (SCD2) do Grupo Banco Mundial para o Brasil identificou três desafios para sustentar

a redução da pobreza e a prosperidade compartilhada no futuro. O primeiro desafio é a criação de um número de empregos produtivos e bem remunerados suficientes para oferecer oportunidades de emprego a todos os brasileiros em idade ativa. Um segundo desafio é o gasto governamental mais eficiente e melhor direcionado. O terceiro desafio para melhores meios de subsistência e oportunidades

econômicas é o manejo mais inteligente dos recursos naturais do Brasil e a melhor mitigação da poluição

ambiental e o risco de desastres naturais. Três questões principais na gestão de recursos naturais destacam-se e afetam diretamente os 40% que ocupam o mais baixo patamar em termos de distribuição de renda (B40) direta e indiretamente, através de seus efeitos sobre o crescimento e a renda: acesso à

terra e garantia de direitos de propriedade; manejo da água e, mais amplamente, gestão ambiental.

7. No ano de 2015, o Brasil apresentou à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança Climática (UNFCCC) a sua Contribuição Nacionalmente Determinada. O compromisso do país é o de reduzir suas emissões geradoras de gases do efeito estufa em 37 por cento abaixo dos níveis de 2005 até

2025 e - como contribuição indicativa subsequente - reduzir as emissões a 43 por cento dos níveis de 2005 até 2030. O governo brasileiro está comprometido com a implementação das suas Contribuições Nacionalmente Determinadas, com o respeito pleno aos direitos humanos e aos direitos de comunidades vulneráveis, povos indígenas comunidades tradicionais e trabalhadores de setores afetados pelas políticas

2Retomando o Caminho para a Inclusão, Crescimento e Sustentabilidade. Diagnóstico Sistemático de País para o Brasil. Grupo

Banco Mundial. Relatório N 101431-BR, 6 de maio de 2016.

Página 10 de 101

Banco Mundial
Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

e planos correspondentes, e está promovendo medidas sensíveis a gênero. Uma grande parte das metas das CND's baseia-se na redução das emissões geradas pelo desmatamento e pela degradação (REDD).

B. Contexto Setorial e Institucional

8. O Cerrado é um bioma estratégico por motivos econômicos e ambientais, bem como para a segurança alimentar. Cobre uma extensa área geográfica, que contém estoques significativos de carbono e de recursos hídricos, bem como uma substancial biodiversidade. Esse bioma cobre cerca de 200 milhões de hectares (ha) do Planalto Central Brasileiro (24 por cento da área total terrestre do país). A agricultura, que ocupa aproximadamente 22 milhões de ha, envolve agricultura mecanizada em grandes trechos de terra e a utilização ampla de insumos químicos, para correção da acidez do solo e para aumentar a fertilidade. O Cerrado abriga estimadas 50 milhões de cabeças de gado, quase 33 por cento do rebanho nacional, sobre 54 milhões de ha de pastagem.

9. O Plano de Investimento do Brasil, endossado em 18 de maio de 2012 pela Subcomissão do Programa de Investimento Florestal (FIP)3, representa importante instrumento para a realização dos compromissos assumidos pelo Brasil através das CND's no Bioma Cerrado. O Plano de Investimento do Brasil trata de promover o uso sustentável da terra e melhorias do manejo florestal no Cerrado, além de contribuir para a redução da pressão sobre as florestas remanescentes, reduzindo as emissões de gases geradores do efeito estufa e expandindo o sequestro de dióxido de carbono (CO₂). O Plano comprehende ações coordenadas entre três ministérios: Ministério do Meio Ambiente, MMA, Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, MCTIC e Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, MAPA.

Brasil

do Brasil (P152285) BMD: BIRD

Plano de Investimento do

Projeto: Coordenação do Plano de Investimento Florestal

Janela
2: Geração e Gestão de Informações
Especial
sobre Florestas

Tema 1: Manejo e Uso de Áreas

Tema

Antropizadas

Rese

rva
Projeto 2.1. Projeto 2.2.
Populações Indígenas e Comunidades
Mecanismo Dedicado de Doação para

Projeto 1.1.

Projeto 1.2. Produção

Informações sobre Regularização sustentável em áreas
 Desenvolvimento de

Recursos concessionais privados ambiental de terras previamente
 florestas para dar sistemas para a rurais (P143334) convertidas para uso na
 suporte aos setores prevenção de incêndios agricultura (P143184)
 público e privado no florestais e monitorar a
 gerenciamento de cobertura vegetal
 Locais

BMD: BIRD
 iniciativas (P143185)

BMD: BIRD

BMDB: BIRD

BMD:

BID

Projeto: Manejo Integrado de Paisagens no
 Bioma Cerrado (P164602) BMD: BIRD

Geração e disponibilidade de informações Melhoria no acesso dos Produtores a
 ambientais consistentes em termos espaciais recursos disponíveis para Agricultura com
 temporais Baixa Emissão de Carbono e

10. O PIB-FIP cobre duas áreas temáticas e inclui projetos relacionados entre si. Tema
 1, Manejo e Uso de Áreas Antropizadas, que visa promover o uso sustentável em fazendas privadas. O Tema
 2, Produção e Manejo de Informações Florestais, visa gerar e disponibilizar informações
 ambientais espacialmente e temporalmente consistentes para o bioma. As contribuições complementares
 para o PIB-

3 A Subcomissão FIP é o órgão para tomada de decisões responsável pela supervisão das
 operações e atividades do FIP.

Página 11 de 101
 Banco Mundial
 Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

FIP incluem um Mecanismo Dedicado de Doações para Povos Indígenas e Comunidades Locais (DGM) e
 uma janela do setor privado especificamente projetada para promover o investimento do setor
 privado no Brasil. Projeto 1.1: Regularização Ambiental (P143334) apoia o cadastro ambiental rural em

municípios

selecionados. O Projeto 1.2: **Produção Sustentável** (P143184) tem como objetivo testar e avaliar o efeito das atividades de treinamento e assistência técnica na adoção de práticas de baixa emissão de carbono pelos produtores rurais. Projeto 2.1: **Informações Florestais** visa implementar o inventário florestal nacional no Bioma Cerrado. Projeto 2.2: **Desenvolvimento de sistemas para prevenir incêndios florestais** e monitorar a cobertura vegetal f (P143185) visa monitorar as mudanças na cobertura vegetal e um modelo conceitual para calcular as emissões de GEE geradas pelo desmatamento. O PID-FIP também inclui um Projeto de Coordenação do Plano (P152285) para coordenar projetos e melhorar a sustentabilidade e a eficiência do manejo de recursos florestais e uso da terra no Cerrado.

11. Este Projeto proposto é complementar aos já em fase de implementação, que vão intensificar os resultados do PIB-FIP, dando suporte à regularização ambiental e às práticas agrícolas de baixa emissão de carbono para proprietários de terra e comunidades tradicionais em bacias selecionadas, promovendo a restauração de paisagens e expandindo o estoque florestal de carbono nas terras rurais particulares do Bioma Cerrado.

12. O Projeto proposto também deverá contribuir para alcançar os objetivos da Política Nacional sobre Mudança Climática (PNMC). O Plano Brasileiro de Agricultura de Baixo Carbono (ABC) é um dos planos setoriais estipulados pela PNMC. As metas ambiciosas do programa incluem a reabilitação de 15 milhões de ha de pastagens degradadas e a expansão de plantio direto, de 25 para 33 milhões de hectares até 2020. O Plano ABC focaliza práticas de agricultura sustentável, incluindo áreas de plantio direto, restauração de pastos degradados, plantio de matas comerciais, fixação biológica de nitrogênio, tratamento de dejetos animais e a integração entre agricultura, pecuária e florestas.

13. O Projeto proposto deverá ainda garantir que as propriedades rurais por ele assistidas estejam em conformidade com as regras do Código Florestal Brasileiro. O Código Florestal Brasileiro (Lei 12.651 de 2012) determina que todas as propriedades rurais mantenham uma porcentagem da vegetação nativa como Reservas Legais (RL)4 e que as Áreas de Preservação (APP's), como matas ciliares ao longo de cursos de água, inclinações íngremes, picos de montanhas, etc. sejam preservadas pelos proprietários. O Código Florestal também obriga proprietários de terra a registrarem suas propriedades junto ao Cadastro Ambiental Rural, CAR, cujos registros incluem detalhes sobre a área total de cada fazenda, áreas destinadas a usos alternativos da terra, APP's e RL's.

C. Objetivos Superiores para os quais o Projeto contribui

14. Os objetivos e a estratégia do Projeto Proposto estão totalmente alinhados às duplas metas do Banco Mundial de acabar com a pobreza extrema e de compartilhar prosperidade de forma sustentável. O Projeto Proposto deverá assistir proprietários rurais a manter-se em conformidade com a legislação ambiental nacional, o que poderá resultar em melhores sistemas para o uso da terra e no manejo

dos

recursos naturais dos quais principalmente dependem para o seu sustento, segurança alimentar, renda e qualidade de vida, além de aumentar oportunidades de emprego e renda para proprietários e outras

4A porcentagem a ser mantida como Reserva Legal varia de 80 por cento na Amazônia a 35 por cento no Cerrado dentro da Amazônia Legal e a 20 por cento no resto do Brasil.

Página 12 de 101

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

partes interessadas nas cadeias de valor geradas pelas atividades agrícolas.

15. Ainda, os objetivos do Projeto Proposto estão plenamente alinhados à Estratégia de Parceria

com o País do Grupo Banco Mundial para 2018-2023 para a República Federativa do Brasil (Relatório

número 113259-BR) discutida pelos Diretores Executivos em 16 de julho de 2017. O Projeto Proposto

apoaria especificamente a Área de Foco 3: Desenvolvimento Inclusivo e Sustentável, cujo objetivo é

apoiar a realização da CND no Brasil, concentrando-se particularmente no uso da terra. Conforme

mencionado no CPF, o Brasil se comprometeu com uma redução de 43% nos GEEs até 2030, durante a Conferência do Clima de Paris, em 2015. Ao fazê-lo, o Brasil afirmou sua liderança na agenda ambiental

internacional.

16. O Projeto Proposto também apoia as duas áreas de foco identificadas no Plano de Ação de

Florestas (PAF) do Banco AF16-20. Sob a Área de Foco Silvicultura Sustentável, o Projeto Proposto procura

contribuir para a recuperação e o manejo sustentável das florestas e das cadeias de valor a elas

associadas. Na Área de Foco Intervenções Florestais Inteligentes, o Projeto Proposto promove a adoção

de um planejamento integrado das paisagens, promove práticas agro-silvo-pastorais, informa a tomada

de decisões sobre o uso da terra e fortalece a capacidade das partes interessadas. O Projeto Proposto

procura contribuir para a consecução das metas brasileiras para a redução das emissões de GEE e para o

equilíbrio climático, conforme apresentado nas CND's durante as negociações da UNFCCC.

II. OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

A. ODP

17. Fortalecer a adoção de práticas de conservação ambiental e de restauração, além de práticas agrícolas de baixa emissão de carbono em bacias selecionados no Bioma Cerrado no Brasil.

B. Beneficiários do Projeto

18. Os beneficiários diretos do Projeto Proposto são os proprietários de terras que vivem nas bacias hidrográficas selecionadas. Espera-se que 4.000 proprietários de terras possam beneficiar-se das atividades de assistência técnica. Pelo menos 25% de todos os participantes devem ser

mulheres. Ainda,
o Projeto fornecerá capacitação, de modo a permitir a ampliação de práticas agrícolas de baixa emissão
de carbono e práticas de restauração de terras para mais 5.200 pessoas.

19. O Projeto Proposto considerará a questão de gênero e **incentivará a participação das mulheres**
nas atividades e na eventual geração de renda e trabalho dele resultantes. Algumas das atividades
focadas em gênero incluirão avaliações de gênero, **facilitação da participação de mulheres em estruturas**
formais e informais de tomada de decisões e processos de governança relacionados à oferta equitativa
de insumos para restauração, além de treinamento para fortalecimento da capacidade para assegurar
participação efetiva em atividades a serem implementadas através do esquema de dinheiro pelo trabalho.

20. **Outros beneficiários diretos incluem instituições nacionais e locais. Em nível nacional**, o Projeto Proposto **fortalecerá** e ajudará **a sustentar a colaboração intersetorial entre** o Serviço Florestal Brasileiro (**SFB**), o **MAPA**, o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (**INPE**), uma instituição de pesquisa associada

Página 13 de 101

Banco Mundial
Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

ao MCTIC, a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (**EMBRAPA**) e o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (**SENAR**).

C. **Indicadores de Resultados ao nível dos Objetivos de Desenvolvimento do Projeto**

21. O êxito das intervenções do Projeto Proposto será medido através dos seguintes indicadores:

- Área de terras onde tiverem sido adotadas práticas de restauração e conservação (em hectares).
- Proprietários de terras que tiverem adotado práticas de restauração e conservação. (número, desagregadas por gênero).
- Área de terras onde tiverem sido adotadas práticas agrícolas de baixa emissão de carbono (em hectares).
- Agricultores que tenham adotado melhores tecnologias agrícolas (número, desagregados por gênero).

22. **Esses indicadores são consistentes com os indicadores de resultados corporativos do Banco**

Mundial, com indicadores do setor central do Plano de Ação de Florestas do Grupo Banco Mundial e com os indicadores de progresso da Estratégia de Parceria com o Brasil para os Anos Fiscais de 2018-2023

III. DESCRIÇÃO DO PROJETO

23. Abordagem do Projeto. A abordagem da gestão integrada da paisagem (GIP) será central para este Projeto, sendo as unidades de conservação e produção dentro da matriz agrícola gerenciadas em conjunto, para a sustentabilidade a longo prazo. **Os elementos da GIP proposta são:** (i)

melhorar a implementação da regularização ambiental das propriedades rurais através do CAR; (ii) restaurar e proteger habitats críticos em propriedades privadas (APP's e RL's); (iii) promover a gestão agrícola sustentável na propriedade, incluindo a restauração de pastagens degradadas e a implementação de um sistema integrado de cultivo-pecuária-floresta e (iv) promover o planejamento do uso da terra e integrar a produção agrícola com a conservação da biodiversidade. O Anexo 1 oferece maiores informações sobre a teoria da mudança e a cadeia de resultados do Projeto proposto.

24. Seleção do Local para o Projeto. As áreas prioritárias do Projeto proposto foram definidas através de uma análise baseada em uma variedade de critérios e processos que incluíram vários estágios, para maximizar os benefícios ambientais e agrícolas. Foram os seguintes os critérios usados para pré-selecionar bacias hidrográficas prioritárias: (a) uma bacia hidrográfica Otto5, com pelo menos 90% de seu território localizado no Bioma Cerrado; (b) densidade de gado por bacia hidrográfica; (c) déficit de APP's e RL's em cada bacia hidrográfica; (d) taxa de cobertura vegetal natural (e) área produtiva aberta após 2008 (área cultivada) e (f) áreas de APP desmatadas antes de 22 de julho de 2008 (consideradas áreas consolidadas pela Lei do Código Florestal). A área potencial do projeto proposto engloba até 53 bacias pré-selecionadas em nove estados (Bahia, Goiás, Maranhão, Minas Gerais, Mato Grosso, Piauí, São Paulo e Tocantins). A

5http://dados.gov.br/dataset/inde_1 As bacias Otto são áreas de contribuição ao longo de trechos da rede hidrográfica que são codificadas de acordo com o método Otto Pfafstetter de classificação de bacias. Pfafstetter desenvolveu uma codificação numérica para a classificação de bacias fluviais, considerando como principal fator as áreas de contribuição direta em cada seção da rede hidrográfica. As bacias hidrográficas correspondem à agregação das áreas de contribuição hidrográfica, conhecidas como Ottobacias.

Página 14 de 101

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

seleção final da bacia hidrográfica será concluída durante a primeira fase da implementação do Projeto proposto, quando os critérios adicionais a seguir serão usados para estreitar a lista final de locais: (a) número de proprietários interessados em adotar práticas agrícolas e de restauração com baixa emissão de carbono; (b) capacidade institucional local e engajamento; c) participação das partes interessadas; d) infraestrutura local, incluindo estradas e meios de comunicação; e (e) dinâmicas e funções da paisagem.

A. Componentes do Projeto

25. **Componente 1:** Desenvolvimento Institucional e Construção de Capacidades para a Gestão

de

Paisagens (Custo Estimado de \$2,3 milhões de dólares). Dando suporte ao desenvolvimento de capacidades aos níveis nacional e local, para planejar e implementar uma abordagem das paisagens nas bacias selecionadas através, entre outros aspectos, de: (i) mapeamento do uso da terra, (ii) estudos e informações sobre o Bioma Cerrado e (iii) fortalecimento da governança e da capacidade institucional do MAPA, do SFB, do MCTIC/INPE, da EMBRAPA e do SENAR, através de serviços de consultoria e de outros serviços (por exemplo, serviços de locação de veículos, manutenção e de tecnologia da informação), infraestrutura e obras civis, aquisição de bens e equipamento, aquisição de imagens de satélite, realização de workshops e capacitação e preparação e produção de material de comunicação.

26. A aplicação da abordagem da GIP exige conhecimento abrangente e cuidadoso da área focal da ação. Entender o uso da terra é algo essencial para que se possa ter uma visão estratégica e criar cenários para o futuro da agricultura do Bioma Cerrado e para a conservação.

27. **Componente 2:** Práticas de Gestão da Paisagem em Bacias Hidrográficas Selecionadas (custo estimado, \$15,1 milhões de dólares). Promover a adoção de práticas agrícolas de baixa emissão de carbono e práticas de restauração em propriedades privadas e ajudar a melhorar a eficiência da produção e a conformidade ambiental através de: (i) um plano de ação para as bacias hidrográficas selecionadas; (ii) mobilização e engajamento de produtores e instituições ambientais públicas; (iii) treinamento; (iv) assistência técnica aos proprietários de terras; (v) monitoramento do desempenho das propriedades e (vi) apoio à cadeia de abastecimento para restauração florestal, entre outras ações. **Esse componente** introduz uma nova estratégia para a transferência de tecnologia para proprietários de terra, por meio de técnicos de campo treinados em práticas agrícolas de baixa emissão de carbono para a restauração do passivo ambiental e do gerenciamento da propriedade agrícola.

28. Esse componente financiará melhoramentos nos centros de treinamento (renovação, reforma e construção simples), consultoria, instrutores, serviços comuns, viagens, assistência técnica, supervisão técnica e técnicos de campo, aquisição de bens e equipamento, unidades de demonstração, organização de eventos, como dias de campo e compartilhamento de experiências.

29. **Componente 3:** Gerenciamento, Monitoramento, Avaliação e Comunicação do Projeto (Custo estimado de \$3,6 milhões de dólares). Suporte para a administração técnica e administrativa, incluindo comunicação, monitoramento, avaliação, elaboração de relatórios e atividades de auditoria. Financiamento de estudos, workshops, capacitação, viagens, orientação técnica, consultoria, serviços administrativos, software e equipamentos em quantidade limitada e custos de operação.

B. Custo e Financiamento do Projeto

30. O Projeto Proposto será financiado por uma doação de 21 milhões de dólares do Fundo Estratégico para o Clima - Programa de Investimento Florestal (SCF-FIP) . Os custos envolvidos no Projeto proposto são especificados abaixo:

| | Custo em dólares | do Projeto Proposto |
|--|---------------------------------|------------------------|
| Fundo Fiduciário, dólares | Componentes do Projeto Proposto | |
| Desenvolvimento Institucional e Construção de Capacidades para a Gestão de | | |
| 2.300.000 | 2.300.000 | |
| Paisagens | | |
| Adoção de Práticas de Paisagens em Bacias Selecionadas | | |
| 15.100.000 | 15.100.000 | |
| Gerenciamento, Monitoramento, Avaliação e Comunicação do Projeto | | |
| 3.600.000 | 3.600.000 | |
| Total de Custos | | |
| 21.000.000 | 21.000.000 | |

C. Lições Aprendidas e Refletidas no Desenho do Projeto

31. O Projeto proposto está baseado na experiência e nas lições aprendidas de vários outros projetos já implementados pelo Brasil e por seus parceiros, como é o caso do Projeto Alemão de Cooperação em Manejo Ambiental e da Terra, implementado pelo Ministério Federal para Cooperação Econômica e Desenvolvimento da Alemanha (Bundesministerium für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, BMZ), que está em fase de implementação pela GIZ; o Projeto de Regulação Ambiental para Propriedades Rurais no Bioma Cerrado, financiado pelo FIP-Banco Mundial; Produção Sustentável em Áreas já Convertidas para Uso em Agricultura, financiado pelo FIP-Banco Mundial; Desenvolvimento de Sistemas para a Prevenção de Incêndios Florestais e Monitoramento da Cobertura Vegetal no Bioma Cerrado Brasileiro, também , financiado pelo FIP-Banco Mundial e os Projetos de Mapeamento do Uso da Terra na Amazônia e no Bioma Cerrado, que receberam suporte financeiro de vários parceiros, incluindo o Banco Mundial e o Banco Nacional do Desenvolvimento, BNDES.

32. Entre as lições aprendidas desses projetos, incluem-se: (a) é essencial desenvolver e implementar plataformas de planejamento espacial e monitoramento, que possam ajudar o governo, o setor privado, as organizações não governamentais (ONG's), proprietários de terras e outros no planejamento para priorizar e monitorar a recuperação da vegetação nativa, (b) a informação integrada contribui para a tomada de decisões sobre gestão de paisagens, (c) a disposição dos proprietários de terras para fazer o registro no CAR está tanto ligada à credibilidade e imagem positiva do projeto quanto à oportunidade para a regularização ambiental e ao acesso a crédito, (d) investimentos em

comunicação,

desenvolvimento de parcerias e divulgação forte e clara de publicidade relacionada às exigências legais e

6Projetos do Programa Cerrado: P143376 – Cadastro Ambiental Rural na Bahia; P143362 - Cadastro Ambiental Rural no Piaui;

P145822 - NLTA DEFRA CERRADO Mudança Climática; P150892 - ProCerrado Federal e P149189 - Plataforma de

Monitoramento e Alerta de Incêndios Florestais no Cerrado; projetos do PBI: P143334 - FIP: Regularização Ambiental de Terras

Rurais no Cerrado do Brasil; P143185 – Desenvolvimento de Sistemas de Prevenção de Incêndios Florestais e Monitorar a

Cobertura Vegetal no Cerrado Brasileiro e o P143184 – Produção Sustentável em Áreas Previamente Convertidas para Uso

Agrícola.

Página 16 de 101

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

de mercado para a regulação ambiental são essenciais para a conscientização e para o engajamento no projeto, (e) colaboração em todos os níveis de governo e com as instituições mais influentes é essencial para o sucesso da implementação do CAR e do Programa de Regularização Ambiental, PRA, (f) é preciso engajar técnicos e gestores de órgãos públicos para a efetiva execução do projeto, (g) Assistência Técnica Rural, ATER com qualidade técnica e gerenciamento baseado em resultados contribui para a eficiente administração de propriedades rurais, (h) o monitoramento e a avaliação (M&A) dos projetos permitem melhorias contínuas na sua execução, (i) a restauração das florestas pode estimular uma cadeia de produção que gere renda e trabalho para produtores rurais e florestais e (j) técnicos capacitados na extensão agrícola foram – e continuam a ser, depois do encerramento do projeto – fortes defensores da ação em apoio a práticas sustentáveis de produção e para a conservação da biodiversidade, tendo-se revelado como parceiros importantes.

33. A maior parte dessas lições foram combinadas com sucesso à abordagem do Projeto de Cooperação Alemão “Manejo Ambiental e da Terra”, no contexto do Bioma Amazônico. As experiências

do Projeto de Cooperação Alemão servem como referência para o Projeto Proposto.

IV. IMPLEMENTAÇÃO

A. Arranjos Institucionais e de Implementação

34. O Projeto Proposto será implementado pelo MAPA e pelo SFB em parceria com a Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) e pelo SENAR. O MAPA e o SFB têm a responsabilidade geral das políticas para a execução da coordenação institucional necessária à implementação das atividades envolvidas no Projeto Proposto. A Comissão Executiva do Plano de Investimento do Brasil nomeou a GIZ para a gestão dos recursos da doação.

35. Com essa finalidade, a GIZ deverá firmar um acordo de doação com o Banco Mundial, para execução da implementação do Projeto Proposto, que deverá determinar os termos e acordos específicos para o gerenciamento da doação e incluir as seguintes responsabilidades: aquisição

de bens,

contratação de serviços necessários para a execução do Projeto com recursos da doação, realização de

desembolsos e execução financeira e contabilidade e fornecimento de suporte técnico para a execução

das atividades do Projeto proposto.

36. Um outro **Acordo Subsidiário** será firmado pela GIZ e pelo SENAR, com relação às **atividades de**

promoção das práticas agrícolas de baixo carbono (Componente 2). Será assinado um **Acordo de Cooperação** pelo MAPA e pelo SFB para as **atividades de gestão do Projeto proposto.** Acordos de Cooperação Técnica seriam ainda assinados na medida que fossem necessários pela GIZ, MAPA,

SFB,

SENAR, MCTIC/INPE (instituição de pesquisa associada ao MCTIC) e pela EMBRAPA, sobre **monitoramento**

de paisagens, capacitação, assistência técnica e outras atividades envolvidas na gestão de paisagens.

37. O Projeto Proposto desenvolveu um arranjo de gestão para garantir sinergias entre as várias entidades implementadoras durante a fase de implementação.

• **Unidade de Coordenação do Projeto (UCP).** A UCP, **liderada pelo SFB, deverá envolver representantes**

do SFB, do MAPA e da GIZ, e será responsável pela coordenação da implementação, pela supervisão

Página 17 de 101

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

técnica do desenvolvimento das atividades, incluindo a **efetiva coordenação das atividades de**

pesquisa e desenvolvimento no nível do Projeto, a coordenação dos diferentes atores e o monitoramento e a avaliação do Projeto. Compilará todas as informações relacionadas ao

Projeto

fornecidas pelas entidades de implementação e pelos parceiros institucionais e elaborará relatórios

técnicos e de salvaguardas, da forma determinada pelas políticas do Banco Mundial. A unidade será

chefeada por um coordenador do Projeto e apoiada por especialistas técnicos e por pessoal administrativo.

• **Unidades de Execução do Projeto (UEP's).** Serão implementadas duas UEP's: uma na GIZ (UEP-GIZ)

e outra no SENAR (UEP-SENAR). Cada uma delas disporá de pessoal dedicado, de forma a garantir o

planejamento e a elaboração de orçamento para as atividades propostas para o Projeto, pela gestão

financeira (GF) e pelas aquisições. A UEP-GIZ será responsável pela supervisão técnica geral e pelo

controle da qualidade, inclusão social e de gênero, pela conformidade com as salvaguardas ambientais e sociais e pelo M&A.

• **Parceiros Institucionais.** **O MCTIC/INPE e a EMBRAPA serão envolvidos no mapeamento das mudanças em termos de desmatamento e uso do solo no Bioma Cerrado e bacias selecionadas,**

além

das atividades de construção de capacidades e treinamento. Os parceiros institucionais **fornecerão**

ainda orientação técnica sobre a implementação geral e mudanças que possam ser introduzidas.

Serão estabelecidos Grupos Técnicos de Trabalho Específicos, para analisar e dar orientação técnica

sobre questões que possam surgir relacionadas à implementação.

B. Monitoramento e Avaliação de Resultados

38. O Projeto proposto adota uma abordagem de Monitoramento e Avaliação que envolve várias escalas, ou seja, na escala da bacia e das propriedades. A seleção dos indicadores foi desenhada de forma a refletir a abordagem baseada na paisagem como parte das atividades relativas às propriedades, aos objetivos de conservação, bem como à participação das partes interessadas. Além disso, o emprego de indicadores corporativos centrais, de indicadores de desempenho do Plano de Ação Florestal e dos indicadores de progresso da Estratégia de Parceria com o País do Brasil permitirá que os resultados e os impactos sejam agregados aos níveis do PIB-FIP, do FIP e do Grupo Banco Mundial. O monitoramento dos produtos do Projeto proposto será realizado em parceria com as várias entidades implementadoras. O monitoramento da execução e dos resultados do Projeto utilizará relatórios de sistemas que já estejam em uso, como o Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural, SICAR, Indicadores de Sustentabilidade em Agroecossistemas, IS), TerraClass e outros.

39. A GIZ, com apoio da UCP, será responsável pelo monitoramento do progresso dos resultados e impactos do Projeto proposto. A GIZ desenvolverá e disponibilizará um sistema eletrônico para monitorar e avaliar a execução do Projeto proposto. Essa abordagem de monitoramento será complementar ao arranjo adotado pelo Projeto de Cooperação Alemão “Gestão Ambiental e da Terra”. O M&A do Projeto proposto inclui indicadores dos ODP e resultados intermediários para monitorar o progresso da implementação. Ver a Seção VII: Estrutura de Resultados e Monitoramento, para maiores informações.

Os relatórios de progresso do Projeto proposto serão apresentados ao Banco Mundial duas vezes por ano.

O Monitoramento e Avaliação serão realizados de acordo com o Monitoramento e a Avaliação do PBI e com as regras e procedimentos do Programa de Investimento em Florestas. O PBI-EC também supervisionará a comunicação de informações monitoradas e contribuirá para o sistema de M&A do Plano de Investimento do Brasil.

Página 18 de 101

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

C. Sustentabilidade

40. De uma forma geral, o Projeto proposto deverá auxiliar o MAPA e o SFB na implementação do Plano Agrícola de Baixa Emissão de Carbono e do Código Florestal, que são prioridades do Governo Federal. Quanto à sustentabilidade do Projeto proposto, será encontrada nos benefícios financeiros e não financeiros de longo prazo, que serão atingidos como resultado das atividades que serão implementadas pelo Projeto em bacias selecionadas:

- O envolvimento dos produtores contribuirá para a sustentabilidade dos investimentos que sejam

mutuamente benéficos para eles e para as agências governamentais. A certificação de conformidade

ambiental incentivará o interesse dos agricultores/proprietários de terras em investir na produtividade de médio a longo prazo de suas propriedades.

- Quando os produtores aplicarem práticas sustentáveis e melhores práticas de uso e manejo do solo em suas propriedades rurais, isso permitirá que a GIP promova a reconciliação da agricultura e da pecuária com a conservação do ecossistema no Bioma Cerrado.
- O uso de Assistência Técnica Rural (ATER) com manejo baseado em resultados e qualidade aumentará o acesso dos produtores ao crédito para o aumento simultâneo da produção agrícola e restauração florestal.
- A melhoria e a expansão da vegetação natural garantirão a prestação de serviços ecossistêmicos a longo prazo (gerando benefícios ambientais locais, nacionais e globais) provenientes dessas áreas.
- A estruturação de cadeias produtivas de restauração florestal na região proporcionará autonomia financeira aos produtores rurais que fornecem matérias-primas (sementes, mudas, plantio e serviços de manutenção).

D. Papel dos Parceiros

41. Muito embora muitas agências e instituições devam participar na implementação do Projeto proposto, será do SFB e do MAPA a coordenação geral. O Manual de Operações do Projeto incluirá os detalhes das funções e das responsabilidades de cada agência envolvida na implementação do Projeto proposto e pelo processamento de transações:

- O MAPA e o SFB vão desempenhar um papel de liderança na coordenação do Projeto. Além disso, oferecerão orientação e suporte para a implementação do Plano Agrícola de Baixa Emissão de Carbono.
- A GIZ estará encarregado de receber a doação. Terá a responsabilidade fiduciária pelo projeto, inclusive pelas operações cotidianas de gestão financeira, pela execução do orçamento e pelo processamento de transações. Ainda, a GIZ trabalhará em estreito contato com o SFB em todas as atividades que tenham a ver com o CAR e com práticas ambientais e de restauração.
- Como uma das entidades implementadoras, o SENAR terá a responsabilidade pelas atividades de extensão rural em geral e do relacionamento direto com as organizações de agricultores e produtores. Sua equipe de gerenciamento do Projeto incluirá um gerente geral, um gerente técnico, um administrativo e pessoal de apoio, bem como serviços de consultoria quando necessários, nos serviços especializados e de gerenciamento.
- O MCTIC/INPE e a EMBRAPA estarão envolvidos no mapeamento do desmatamento de terras e das

de material técnico para os cursos de capacitação.

V. PRINCIPAIS RISCOS

A. Classificação do Risco Geral e Explicação dos Principais Riscos

42. A classificação do risco geral no caso do Projeto proposto é de Substancial. Os principais fatores

subjacentes a essa classificação estão relacionados às questões sublinhadas nos parágrafos a seguir.

43. O Risco Político e de Governança é classificado como sendo Substancial. O risco de governança

tem a ver com o número significativo de entidades implementadoras, o que gera esforços de coordenação

desafiadores para garantir que os processos e atividades sejam executados sem problemas. Para mitigar

esse risco, cada instituição designou servidores públicos como pessoal-chave envolvido e responsável pelo

Projeto proposto e, muito provavelmente, não haverá rodízio com outras instituições ou com outras áreas

dentro de sua instituição. A previsão é que haja continuidade das atividades propostas, mesmo em caso

de mudanças políticas, uma vez que o projeto proposto está concentrado na implementação de políticas

e compromissos nacionais e internacionais, como o NDC, com muito foco em propriedades privadas e

produtividade.

44. Os Riscos Macroeconômicos foram classificados como sendo Moderados. A atual situação macroeconômica brasileira poderia, potencialmente, gerar impacto no financiamento das agências implementadoras do governo, como resultado com uma queda possível do orçamento de órgãos federais

e estaduais. Esse risco fica mitigado uma vez que o Contrato da Doação será assinado com uma instituição

independente do governo brasileiro, a GIZ, o que evita que os recursos passem pelo orçamento do

governo. Assim sendo, as restrições de natureza fiscal do governo brasileiro não representarão restrição

para os recursos do Projeto proposto.

45. O Desenho Técnico do Projeto Proposto foi classificado como sendo de risco Moderado.

As

principais questões técnicas estão associadas ao fato de que a boa Gestão Integrada de Paisagens exige

coordenação entre múltiplos parceiros institucionais, políticas e um processo participativo, para garantir

que todas as partes envolvidas estejam realizando suas atividades conforme o planejado. Para mitigar

esse risco, o desenho do Projeto proposto inclui atividades para fortalecer a capacidade das partes

interessadas e melhorar a capacidade de monitoramento da paisagem. O arcabouço legal existente e o

compromisso da parte do governo são também fatores que mitigam o risco.

46. O Risco relativo à Capacidade Institucional para implementação e o de Sustentabilidade é o

classificado como Moderado. Existe o risco de que a implementação do Projeto possa ser afetada, por

falta de experiência da parte das agências com os procedimentos adotados pelo Banco, especialmente a

GIZ. Para reduzir esse risco, o Projeto irá dar suporte a eventos que visem aumentar a capacidade do

pessoal das entidades implementadoras com respeito aos procedimentos fiduciários e das salvaguardas.

A Sustentabilidade recebeu também a classificação de risco Moderado, pela necessidade de garantir que

todas as instituições incorporem o conhecimento adquirido durante a implementação do Projeto proposto e continuem a implementar as atividades depois do encerramento do Projeto, considerando

que as intervenções propostas por ele são baseadas em Políticas Nacionais e que o Projeto precisa

Página 20 de 101

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

assegurar arranjos técnicos que possam ser perpetuados, apoiando as políticas.

47. O Risco de Participação das Partes Interessadas é considerado Moderado. A forte participação

das partes interessadas é fundamental tanto para o sucesso da adoção de práticas de conservação e

práticas agrícolas, como para a implementação de uma abordagem integrada da paisagem. Isso é desafiador e exige campanhas bem preparadas e ajustadas de coordenação; para mitigar o risco de baixo

engajamento das partes interessadas, o Projeto proposto envolverá ativamente uma ampla variedade e

e um grande número de proprietários de terra por meio de atividades de treinamento, campanhas de

comunicação e atividades de mobilização, extensão rural e com os procedimentos de Gestão Financeira,

além promover ativamente o diálogo entre associações de produtores e líderes locais.

48. O Risco Fiduciário é Substancial. De uma forma geral, o risco existente quanto às aquisições foi

avaliado como sendo Substancial, por causa da falta de experiência da GIZ com as regras do Banco para

aquisições. O risco residual de GF associado ao Projeto é considerado como Substancial, por causa da

experiência limitada da GIZ com projetos financiados pelo Banco e com procedimentos de Gestão Financeira, além da coordenação estreita que será necessária entre a GIZ e o SENAR.

49. Quanto ao Risco Ambiental e Social, foi classificado como sendo Baixo. O Projeto proposto

deverá ter um impacto positivo de modo geral sobre o meio ambiente, uma vez que trata de promover a

proteção das APP's e das RL's, o reflorestamento, a recuperação de pastagens degradadas e a redução

dos impactos ambientais resultantes das atividades agrícolas, principalmente através de atividades de

extensão rural.

VI. SUMÁRIO DE AVALIAÇÃO

A. Análise Econômica e Financeira (se aplicável)

50. Abordagem. Foram realizadas avaliações financeiras e macroeconómicas, para calcular o fluxo de

caixa e a sensibilidade a preço para práticas agrícolas de baixa emissão de carbono e recuperação florestal,

bem como a viabilidade macroeconómica do Projeto proposto, através de preços sombra e valor do potencial CO₂ capturado. Para a avaliação financeira, as projeções tiveram investimentos plurianuais,

incluindo os custos do Projeto durante o primeiro ano, usando uma taxa de juros anual de 7,5%.

O mesmo

se aplica à linha de crédito do Plano BNDES-ABC, assumindo uma extensão média de fazenda de 1.000 ha

com 200 ha de RL, que podem ser restaurados e 800 ha de produção agrícola e/ou pecuária. Dois cenários

foram considerados (Cenário 1: Investimento de 100%; Cenário 2: Investimento parcial) e as suposições

técnicas de produção foram feitas para quatro diferentes níveis de atividade esperados dos agricultores

após as intervenções propostas pelo Projeto. Nível I: sistemas convencionais de pastagem, solos de

pastagem com alto grau de degradação; Nível II: adoção do sistema de plantio direto; Nível III: adoção de

sistema integrado lavoura-pecuária (CLI); e Nível IV: adoção do sistema de integração de culturas, pecuária

e floresta (CLFI). Foram considerados dois cenários técnicos para as projeções de recuperação de RL:

mecanizados e não mecanizados. Para a análise macroeconômica, as projeções privadas e sociais usaram

uma taxa de desconto anual de 10%, bem como preços sombra, bem como preços sombra, valor da potencial captura de CO₂, valor de opção mais valor de existência e precificação hedônica.

Página 21 de 101

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

51. Conclusões. Para a análise financeira, os resultados dos diferentes níveis de atividades utilizaram premissas específicas e não devem ser extrapolados para casos particulares. Todas as projeções caracterizam-se por fluxos de caixa cumulativos consistentemente positivos. Na maioria dos casos, os pecuaristas terão dificuldade em implementar as áreas do CLI 4 - Sistema Plantio Direto (Pecuária Plantio Direto, PDF), porque exigirão maior capacidade gerencial e tecnológica para absorver o risco associado às culturas anuais. O pecuarista médio no Brasil migraria para as áreas do CLI 3 - modelo PDF, plantando milho ou sorgo, o que exigiria menos necessidades de tecnologia. Para todas as projeções, os gastos para recuperação de RL's tiveram pouco impacto sobre os indicadores econômicos, o que revela que todos os projetos atraentes poderiam absorver os custos da recuperação ambiental.

52. Para a análise macroeconômica, os resultados indicaram que o projeto proposto é viável: por um lado, como verificado na análise em nível de propriedade, há um incentivo para a sua adoção pelos produtores; do ponto de vista agregado, uma taxa interna de retorno (TIR) inferior a 20% é perfeitamente aceitável em todas as simulações. Do ponto de vista social, utilizando os preços sombra, as TIRs para todos os cenários indicaram que o Projeto proposto é macroeconomicamente viável. De acordo com as projeções, um investimento de 25 milhões de dólares terá retorno em termos dos benefícios do carbono sequestrado, considerando a hipótese de que 12 por cento da área do Projeto proposta será implementada e avaliando o CO₂ a 3 dólares/tonelada, ou 2,4 por cento da área, caso o valor de CO₂ fosse de 15 dólares/tonelada. Por outro lado, o pagamento de um investimento de 25 milhões de dólares exigiria um investimento anual de 3,17 milhões por 20 anos, descontados a uma taxa anual de 10 por cento.

53. Benefícios não quantificados. Por causa das limitações teóricas e técnicas características de projetos ambientais, podem ser gerados vários efeitos colaterais difíceis de serem quantificados, como a imagem nacional, através da demonstração concreta da vontade política de estar em conformidade com os compromissos das CND's, o impacto do Projeto proposto sobre a preservação da qualidade e da

disponibilidade da água, devido aos seus efeitos indiretos e diretos sobre as nascentes, a preservação da biodiversidade do bioma afetado; o “efeito de demonstração” para os produtores em geral de práticas ambientalmente corretas e lucrativas e a disseminação de uma consciência orientada para a conservação entre os produtores, mesmo aqueles que não podem ser integrados ao Projeto proposto.

54. Valor agregado do Banco Mundial. O valor agregado do Banco Mundial ao Projeto proposto baseia-se em sua experiência em coordenar (direta e indiretamente) programas florestais e de paisagens em todo o mundo financiados por doadores multilaterais e bilaterais, contribuindo com experiência e conhecimentos de vários países e sua parceria com o governo brasileiro em áreas como a implementação de NDC, agricultura e gestão de recursos naturais. Isso coloca o Banco Mundial em uma posição ideal para fornecer o apoio necessário ao governo brasileiro e contribuir para o sucesso do projeto proposto. O valor agregado pelo Banco Mundial a este Projeto baseia-se na sua experiência (direta e indireta) de coordenação de programas ligados a florestas e a paisagens em todo o mundo, financiados por doadores multi e bilaterais, contribuindo com experiências e conhecimentos de toda uma variedade de países, além das suas parcerias com o governo brasileiro, contribuindo para o êxito do Projeto proposto.

Página 22 de 101

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

B. Técnicas

55. Este Projeto proposto focalizará bacias hidrográficas críticas no Bioma Cerrado, possibilitando assim o aumento da Gestão Integrada da Paisagem para outras bacias hidrográficas através da aplicação das lições aprendidas da sua implementação. O Projeto proposto atuará em sinergia com outros projetos do PBI e contribuirá para o alcance dos objetivos da Política Nacional sobre Mudança do Clima e do Plano de Prevenção e Controle do Desmatamento e Incêndios no Bioma Cerrado. Também garantirá que as propriedades rurais atendidas pelo Projeto proposto estejam em conformidade com as normas do Código Florestal Brasileiro. Os rendimentos das propriedades rurais, especialmente aqueles que criam gado leiteiro e de corte, devem aumentar. O impacto transformacional do Projeto proposto resultará em um melhor equilíbrio entre a produtividade agrícola e as áreas naturais garantidas para a conservação da biodiversidade e a qualidade ambiental.

C. Gestão Financeira

56. O Banco desenvolveu uma avaliação da gestão financeira (GF) dos arranjos de gestão financeira (AGF) dos arranjos de GF a serem implementados pela GIZ e pelo SENAR. Essas AGF's foram realizadas de acordo com a Política do Banco: Financiamento de Projetos de Investimento e Diretiva do Banco: Financiamento de Projetos de Investimento e o Manual de Gestão Financeira para Operações de Investimento Financiadas pelo Banco Mundial (em vigor a partir de 1º de março de 2010 e revisado em 10 de fevereiro de 2017).

57. O escopo da AGF incluiu: (a) uma avaliação dos sistemas de GF existentes a serem usados para o monitoramento, a contabilidade e a elaboração de relatórios do Projeto propostos; (b) uma revisão dos arranjos referentes à dotação de pessoal; (c) uma revisão dos arranjos de fluxo de recursos e métodos de desembolso a serem utilizados; (d) uma revisão dos mecanismos de controle interno em vigor, incluindo auditoria interna; (e) uma discussão dos requisitos quanto a relatórios, incluindo o formato e conteúdo dos Relatórios Financeiros Intermediários Não Auditados (RFI's); e (f) uma revisão dos arranjos de auditoria externa. As conclusões gerais da AGF são de que os arranjos de GF para o Projeto proposto são considerados adequados; o fluxo de recursos, desembolsos, monitoramento, auditoria e arranjos de supervisão foram projetados para responder aos arranjos de implementação do Projeto proposto.

D. Aquisições

58. Avaliação da capacidade do SENAR para implementação das atividades relacionadas às aquisições: atualmente, o SENAR está no processo de implementação de uma outra doação do FIP, (P143184 - Produção Sustentável em Áreas previamente convertidas para uso agrícola), tendo sido preparada em 2014 uma avaliação de capacidade total. Seu histórico de execução é aceitável, não sendo considerada necessária atualização dessa avaliação.

59. Foi realizada uma avaliação detalhada da capacidade da GIZ implementar o processo de aquisições de acordo com os regulamentos do Banco. Seu departamento de compras dispõe do pessoal adequado, mas falta experiência prévia com as regulamentações de aquisições do Banco. É proficiente na aplicação de suas próprias regras de aquisição, claramente descritas em seus manuais internos. Essas

Página 23 de 101
Banco Mundial
Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

regras também foram avaliadas e consideradas aceitáveis pelo Banco. O manual operacional descreverá como as regras e procedimentos de aquisição da GIZ são aceitáveis para o Banco, ou seja, até a abordagem de aquisições nacional, definida no plano de aquisições. A GIZ deve aceitar as diretrizes Relatórios Financeiros Interino e de corrupção do Banco e o direito do Banco de auditar, auditando-as para qualquer contrato assinado com os recursos da doação. Devido às suas obrigações legais e regulamentares específicas, a GIZ não financiará direta ou indiretamente, qualquer pessoa ou entidade que faça parte de qualquer uma das listas de sanções da UE.

E. Sociais (incluindo Salvaguardas)

60. O Projeto proposto deve resultar nos seguintes benefícios socioeconômicos: habilitação dos proprietários de terras para acesso a recursos e outros serviços de assistência oferecidos como parte do Plano ABC; garantia aos proprietários de terras de que estão cumprindo parte dos requisitos da legislação ambiental, permitindo-lhes, assim, realizar investimentos em produtos agrícolas que

lhes permitirão acessar uma variedade de mercados que exigem tal cumprimento; estabelecimento de requisitos de habilitação para proprietários de terras (incluindo assentados da reforma agrária e comunidades tradicionais) para acesso ao crédito rural alvo e aumento de emprego e renda para proprietários de terras (incluindo assentados da reforma agrária e comunidades tradicionais) e outros parceiros na cadeia de negócios gerada pela agricultura, contribuindo para a redução da pobreza.

61. Salvaguardas. As Políticas Operacionais OP/BP 4.10 (Povos Indígenas) e OP/BP 4.12 (Reassentamento Involuntário) não são acionadas. O projeto proposto não interferirá nos povos indígenas

porque não há terras indígenas dentro de sua área de influência (a área geográfica das 53 bacias pré-selecionadas). As atividades do Projeto proposto não exigirão a aquisição de terras e nem implicarão na criação de áreas protegidas. Assim sendo, não estão previstos o deslocamento populacional involuntário e/ou impactos negativos sobre os meios de subsistência devido à aquisição de terras.

62. Gênero. Um Plano de Ação de Gênero (GAP) foi desenvolvido para o Projeto proposto, para promover a participação de mulheres agricultoras nas atividades do Projeto proposto. Ao enfocar atividades de capacitação e serviços de extensão que fomentem oportunidades de acesso a linhas de

crédito e aplicação de tecnologias agrícolas de baixo carbono, o Projeto proposto pode contribuir para

enfrentar alguns dos principais desafios que impedem a equidade de gênero no Bioma Cerrado, uma vez

que inclui um conjunto de atividades que a literatura considera críticas para superar as desigualdades de gênero e capacitar as mulheres. Essas atividades estão relacionadas à estratégia de comunicação do

projeto proposto, à preparação de Planos de Ação para o manejo integrado da paisagem em bacias hidrográficas selecionadas, às atividades de treinamento e capacitação, e à assistência técnica e serviços

de extensão que ele envolve. A estratégia de comunicação do Projeto proposto tomará as medidas apropriadas para informar as mulheres nas bacias hidrográficas selecionadas sobre suas atividades, além

de incluir locais que as mulheres produtoras frequentam ou aos quais têm acesso. O diagnóstico socioeconômico da bacia hidrográfica irá incorporar uma lente de gênero para avaliar as diferenças nas

necessidades e preferências de desenvolvimento de homens e mulheres, suas diferenças no acesso e

controle de recursos, além de potenciais impactos distributivos de uma intervenção de desenvolvimento

em mulheres e homens. O Projeto proposto visa alcançar pelo menos 30% das matrículas lideradas por

mulheres e/ou produtoras de mulheres em suas atividades de capacitação e pelo menos 25% da participação de proprietários de terra liderados por mulheres em eventos de extensão rural e assistência

técnica. O GAP será monitorado e avaliado por meio de indicadores sensíveis ao gênero. Esse sistema de

M & A permitirá que a UCP avalie periodicamente a eficiência da abordagem proposta pelo Projeto para promover a participação das mulheres agricultoras em suas atividades e para delas se beneficiarem, bem

como adotar medidas adicionais para aumentar a participação e melhorar a repartição de benefícios. Ver Anexo 8, para maiores informações.

63. Consultas. O Projeto proposto faz parte do PBI, que tem sido ampla e publicamente submetido à consideração de diversas partes interessadas, por meio de sessões informativas e de consulta. Até o momento, representantes do setor privado, acadêmicos, ONG's, movimentos sociais, órgãos ambientais estaduais, povos indígenas e comunidades tradicionais foram consultados. Foram realizadas consultas específicas dos projetos com as principais partes interessadas (organizações representativas dos proprietários familiares e não familiares, prestadores de serviços de assistência técnica e extensão rural, especialistas das universidades, centros de pesquisa, governos estaduais e municipais, outras entidades representadas nos Grupos de Administração do Plano ABC, além de organizações da sociedade civil). Os resultados desse processo de consulta são relatados e incluídos como um anexo ao Marco de Gestão Socioambiental do Projeto proposto. As entidades implementadoras demonstraram procedimentos e capacidade adequados para identificar e mitigar os impactos das operações financiadas pelo Banco. O esboço do Marco de Gestão Socioambiental foi aprovado em 11 de janeiro de 2018 e divulgado pelo SFB (www.florestal.gov.br) e pelo Banco, foi consultado e atualizado, e a versão final foi aprovada pelo Banco e divulgada em 28 de agosto. 2018.

64. Engajamento de Cidadãos e Feedback de Beneficiários. A abordagem do Projeto proposto para integrar a gestão da paisagem requer um envolvimento ativo, para que os usuários da terra adotem práticas agrícolas e de restauração florestal que envolvam baixas emissões de carbono. O Projeto proposto mobilizará grupos de produtores locais e focalizará a inclusão social de todos os beneficiários nessas práticas. Isso exigirá mensagens consistentes e transparentes, para evitar desinformação e garantir acesso equitativo aos benefícios propostos do Projeto. Os elementos específicos da estrutura para o engajamento cidadão compreendem o apoio ao envolvimento de proprietários de terras locais no planejamento e gestão de bacias hidrográficas selecionadas, incluindo o monitoramento, além de apoio a um mecanismo de feedback de beneficiários e partes interessadas a ser projetado para processar preocupações e dúvidas de beneficiários e outras partes interessadas em diferentes níveis (de bacia hidrográfica a local), com vistas a resolver essas preocupações e dúvidas dentro de determinados prazos. O protocolo e os mecanismos para os elementos dessa estrutura de envolvimento do cidadão serão detalhados no Manual de Operações do Projeto. A qualidade de sua implementação e progresso será monitorada por meio de supervisão e diálogo.

F. Meio Ambiente (incluindo Salvaguardas)

65. Impactos sobre o Meio Ambiente. Espera-se que o projeto proposto tenha um impacto ambiental positivo, uma vez que visa promover o cadastro ambiental rural, a restauração da vegetação nativa e a adoção de práticas agrícolas de baixa emissão de carbono. Não há expectativa de nenhum impacto negativo significativo, uma vez que todas as atividades propostas visam promover e consolidar a

adoção de recursos naturais sustentáveis e práticas de manejo da terra que contribuiriam para reduzir as

emissões de carbono. O Componente 1 estará concentrado na produção de mapas, dados digitais e informações, na concepção e na implementação de uma estratégia de comunicação, na produção de relatórios de monitoramento e na integração de uma abordagem integrada do panorama das políticas

públicas e monitoramento do uso da terra. O Componente 2 apoiará um conjunto de ações com foco em

Página 25 de 101

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

reflorestamento, agroflorestamento, viveiros de sementes, produção de gado, atividades de treinamento

e assistência técnica. O projeto proposto irá observar o Código Florestal, também conhecido como Lei de Proteção da Vegetação Nativa.

66. Políticas de Salvaguarda. O projeto proposto compreende essencialmente um projeto de conservação e transferência de tecnologia agrícola. É classificado como Categoria B. O Projeto proposto

apoiará um conjunto de ações voltadas para reflorestamento, agroflorestamento, viveiros, produção de gado, atividades de treinamento, assistência técnica e monitoramento do uso da terra. As seguintes

salvaguardas ambientais são acionadas: Avaliação Ambiental OP / BP 4.01; Habitats Naturais OP / BP 4.04;

Florestas OP / BP 4.36; e Manejo de Pragas OP 4.09. Como os locais reais da atividade do projeto não são

conhecidos, e em vista do tipo de trabalho a ser executado, um foi preparado um ESMF, incluindo avaliações sociais e ambientais. O ESMF inclui critérios de seleção ambiental e social, do potencial impacto

e medidas de mitigação de risco, de diretrizes para mitigar e/ou evitar danos aos habitats naturais, de

critérios para garantir que os pesticidas utilizados tenham impactos adversos insignificantes, de

responsabilidades institucionais e mecanismos de monitoramento, incluindo protocolos de supervisão,

além de diretrizes de comunicação com as partes interessadas. O ESMF considera os requisitos da OP /

BP 4.36 Florestas e OP / BP 4.04 Habitats Naturais sempre que estiverem sendo planejadas atividades de

restauração, com a finalidade de prevenir ou mitigar possíveis impactos negativos. A OP 4.09 é acionada

e o ESMF do Projeto proposto inclui orientação sobre os seus requisitos para intervenções de campo e

para alavancar esses requisitos através de agentes de extensão treinados como parte do Projeto proposto.

O ESMF será publicado e disponibilizado ao público, para fornecer orientação sobre possíveis problemas

que possam surgir durante a implementação do Projeto.

67. Execução da Gestão das Salvaguardas. As entidades implementadoras (SFB, MAPA e SENAR) demonstraram procedimentos e capacidade adequados para identificar e mitigar os impactos das operações financiadas pelo Banco. A experiência adquirida pelo MMA (P143334 - FIP: regularização

ambiental de terras rurais no Cerrado do Brasil) e MAPA (P143184 - Prod. Sustentável em áreas previamente convertidas para uso agrícola) em projetos anteriores mostra que a condução do processo

em estreita consulta e cooperação com os proprietários de terras minimiza potenciais conflitos e

responde melhor às suas necessidades e demandas.

G. Reparação de Queixas do Banco

68. Comunidades e indivíduos que acreditam que estejam sendo adversamente afetados por qualquer Projeto que receba suporte do Banco Mundial podem apresentar queixas aos mecanismos de reparação de queixas do Serviço de Reparação de Queixas do Banco Mundial (GRS). O GRS trata de garantir que qualquer queixa recebida seja prontamente analisada, para tratar das preocupações relacionadas ao Projeto. Quanto às comunidades e indivíduos afetados pelo Projeto, podem encaminhar suas queixas ao Painel Independente de Inspeção do Banco Mundial, que determina a ocorrência de danos ocorridos ou que possam ocorrer como resultado de qualquer não conformidade do Banco com suas próprias políticas e procedimentos. As queixas podem ser apresentadas a qualquer tempo, tão logo tenham sido levadas diretamente à atenção do Banco e quando a Direção do Banco tenha tido a oportunidade de responder. Para maiores informações referentes à forma de apresentação de queixas ao Serviço de Reparação de Queixas do Banco Mundial (GRS), favor visitar <http://www.worldbank.org/en/projects-operations/products-and-services/grievance-redress-service>. Para informações sobre como

Página 26 de 101

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

apresentar queixas ao Painel de Inspeção do Banco Mundial, favor consultar www.inspectionpanel.org.

69. Para tratar das queixas, o Projeto proposto irá utilizar os sistemas do MAPA e do SENAR, evitando, assim, a duplicação ineficiente de estruturas. As comunidades e os indivíduos que acreditam que são afetados negativamente por um projeto apoiado pelo Banco Mundial (BM) podem enviar denúncias a mecanismos existentes de reparação de queixas em nível de projeto ou ao Serviço de Reclamações de Reclamações (GRS) do WB. O GRS garante que as reclamações recebidas sejam prontamente analisadas, para tratar das preocupações relacionadas ao Projeto. As comunidades e indivíduos afetados pelo projeto podem enviar suas reclamações ao Painel de Inspeção independente do Banco Mundial, que determina se o dano ocorreu ou poderia ocorrer como resultado da não conformidade do Banco com suas políticas e procedimentos. As reclamações podem ser apresentadas a qualquer momento após as preocupações terem sido trazidas diretamente à atenção do Banco Mundial e a Gerência do Banco tiver tido a oportunidade de responder. Para obter informações sobre como enviar reclamações ao Serviço de Reparação de Reclamações (GRS) corporativo do Banco Mundial, visite <http://www.worldbank.org/en/projects-operations/products-and-services/grievance-redress-service>. Para obter informações sobre como enviar reclamações ao Painel de Inspeção do Banco Mundial, visite www.inspectionpanel.org. O MAPA mantém dois canais principais para obter feedback e receber queixas dos cidadãos: , sob responsabilidade da Ouvidoria do Ministério. Os cidadãos podem acessar o Serviço de Engajamento de Cidadãos através de uma linha dedicada (08007041995), outra de fax (61-32182401, através do formulário eletrônico disponível no site do MAPA, ou em pessoa. Além disso, as queixas podem ser apresentadas através dos canais da Ouvidoria do MAPA: um formulário eletrônico está disponível através de <http://www.agricultura.gov.br/ouvidoria/contatos-com-a-ouvidoria/por-formulario-web/formulario> e do seguinte endereço eletrônico: ouvidoria@agricultura.gov.br. O SENAR mantém um canal para receber informações dos cidadãos, através do seu site: <http://www.senar.org.br/fale-conosco>.

Página 27 de 101

Banco Mundial

Gestão Integrada da Paisagem no Projeto Bioma Cerrado (P164602)

VII. ESTRUTURA DE RESULTADOS E

MONITORAMENTO

Resultados

Estrutura de

Bioma Cerrado (P164602)

PAÍS: Brasil

Gestão Integrada da Paisagem no Projeto

Objetivo(s) de Desenvolvimento do Projeto

Fortalecer a adoção de práticas de conservação e restauração ambiental, bem como de práticas agrícolas de baixa emissão de carbono em bacias selecionadas do Bioma Cerrado do Brasil.

Indicadores dos Objetivos de Desenvolvimento do Projeto

RESULT_FRAME_T_BL_PD_0

| Metas Intermediárias | Nome do Indicador | DLI Situação Básica | | Meta Final | 1 | 2 | 3 |
|----------------------|--|---------------------|------|------------|------|---|----------|
| | | | | | | | |
| 4 | 5 | | | | | | |
| | Fortalecer a implementação de práticas de conservação e restauração ambiental em bacias selecionadas | | | | | | |
| | Área onde foi adotada | | | | | | |
| | práticas de conservação e | | 0,00 | | 0,00 | | 4.000,00 |
| 5.000,00 | 6.000,00 | 7.000,00 | | 7.000,00 | | | |
| | restauração. (Hectare(Ha)) | | | | | | |
| | Produtores/Agricultores | | | | | | |
| | que adotaram práticas de | | 0,00 | | 0,00 | | 2.000,00 |
| 2.500,00 | 3.000,00 | 3.500,00 | | 3.500,00 | | | |
| | conservação e restauração. | | | | | | |
| | (Número) | | | | | | |
| | Produtoras/Agricoloras | | | | | | |
| | que adotaram práticas | | 0,00 | | 0,00 | | 500,00 |
| | de conservação e | | | | | | |
| 625,00 | 750,00 | 875,00 | | 875,00 | | | |
| | restauração - Mulheres | | | | | | |
| | (Número) | | | | | | |

Página 28 de 101

Banco Mundial
Gestão Integrada da Paisagem no Projeto Bioma Cerrado (P164602)

RESULT_FRAME_T_BL_PD_0

| Intermediárias | Nome do Indicador | DLI Situação Básica | | Metas |
|----------------|-------------------|---------------------|---|-------|
| | | Meta Final | 1 | |
| | | | | |

4

5

| | | | | | | |
|----------|----------|----------|---|----------|------|----------|
| | | | Produtores/Agricultores de terras que adotaram práticas de restauração e conservação: Homens (Número) | 0,00 | 0,00 | 1.500,00 |
| 1.875,00 | 2.250,00 | 2.625,00 | | 2.625,00 | | |

Fortalecer a implementação de práticas agrícolas de baixa emissão de carbono em bacias selecionadas.

| | | | | | | |
|--|-----------|-----------|------------|------|------|-----------|
| Área onde foi adotada práticas agrícolas de baixa emissão de carbono. (Hectare(Ha)) | 50.000,00 | 87.500,00 | 100.000,00 | 0,00 | 0,00 | 12.500,00 |
|--|-----------|-----------|------------|------|------|-----------|

| | | | | | | |
|---|----------|----------|---------|------|--------|--------|
| Agricultores que adotaram tecnologias agrícolas aprimoradas (CRI, Número) | 2.000,00 | 3.500,00 | .000,00 | 0,00 | 100,00 | 500,00 |
|---|----------|----------|---------|------|--------|--------|

| | | | | | | |
|--|--------|--------|----------|------|-------|--------|
| Agricultoras que adotaram tecnologias agrícolas apimoradas - Mulheres (CRI, Número) | 500,00 | 875,00 | 1.000,00 | 0,00 | 25,00 | 125,00 |
|--|--------|--------|----------|------|-------|--------|

| | | | | | | |
|--|----------|----------|----------|------|-------|--------|
| Agricultores que adotaram tecnologias agrícolas apimoradas - homens (CRI, Número) | 1.500,00 | 2.625,00 | 3.000,00 | 0,00 | 75,00 | 375,00 |
|--|----------|----------|----------|------|-------|--------|

PD

O Table SPACE

Página 29 de 101

Banco Mundial
Gestão Integrada da Paisagem no Projeto Bioma Cerrado (P164602)

Indicadores de Resultados Intermediários por Componentes
RESULT_FRAME_T BL_ IO

| Intermediárias | Nome do Indicador | DLI Situação Básica Meta Final | Metas | | |
|--|-------------------|-----------------------------------|-------|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 |
| 4 | 5 | | | | |
| Componente 1: Desenvolvimento Institucional e Construção de Capacidades para a Gestão da Paisagem Instituições que receberam | | | | | |

| | | | | | | |
|---|------------|--------------|--------------|-------|--------------|--------|
| suporte para a construção de capacidades para melhoras a gestão da paisagem. (Número) | 5,00 | 5,00 | 0,00 | 2,00 | 3,00 | 5,00 |
| Disponibilização de mapas sobre o uso e a cobertura do solo no Bioma Cerrado (TerraClass Cerrado 20.16, 2018 e 2020). (Sim/Não) | Sim | Sim | Sim | Não | Não | Sim |
| Disponibilização de mapas sobre o uso e a cobertura do solo em bacias selecionadas. (Sim/Não) | Sim | Sim | Não | Não | Sim | Sim |
| Bacias hidrográficas para as quais foram preparados Planos de Ação. (Número) | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 10,00 |
| Áreas onde foi adotado planejamento de uso do solo para a gestão da paisagem. (Hectare(Ha)) | 600.000,00 | 1.050.000,00 | 1,200,000,00 | 0,00 | 1,200,000,00 | 0,00 |
| Proprietários/Agricultores que adotaram instrumentos de planejamento de uso para a gestão da paisagem. (Número) | 3,500,00 | 4,200,00 | 4,200,00 | 0,00 | 0,00 | 500,00 |
| Componente 2: Práticas de Gestão da Paisagem em Bacias Selecionadas | 150.00 | 150.00 | 150.00 | 0.00 | 0.00 | 50.00 |
| Pessoas empregadas em serviços agrícolas e/ou em práticas de restauração como resultado do Projeto. (Número) | 4 | 5 | 37.00 | 37.00 | 12.00 | 100.00 |
| Pessoas empregadas em serviços agrícolas e/ou em práticas de restauração como resultado do Projeto - | | | | 0.00 | 25.00 | 25.00 |

Página 30 de 101

Banco Mundial
 Gestão Integrada da Paisagem no Projeto Bioma Cerrado (P164602)

RESULT_FRAME_T_BL_IO

| Nome do Indicador Intermediárias | DLI Situação Básica | | Metas | | | | |
|--|---------------------|-------|-------|------|-------|-------|-------|
| | Meta Final | | 1 | 2 | 3 | | |
| serviços agrícolas e/ou em práticas de restauração como resultado do Projeto. (Número) | 4 | 5 | | | | | |
| Pessoas empregadas em serviços agrícolas e/ou em práticas de restauração como resultado do Projeto - | 37.00 | 37.00 | 37.00 | 0.00 | 12.00 | 25.00 | 25.00 |

| | | | | | | |
|----------------|----------|---|------|-------|----------|----------|
| | | Mulheres. (Número) | | | | |
| | | Pessoas empregadas em serviços agrícolas e/ou em práticas de restauração como | 0.00 | 38.00 | 75.00 | 75.00 |
| 113.00 | 113.00 | 113.00 | | | | |
| | | resultado do Projeto - Homens. (Número) | | | | |
| | | Agricultores que recebem ativos ou serviços agrícolas | 0.00 | 50.00 | 1.500.00 | 3.500.00 |
| 4.500.00 | 5.200.00 | 5.200.00 | | | | |
| (CRI, Número). | | | | | | |
| | | Agricultores que recebem ativos ou serviços agrícolas - Mulheres (CRI, Número). | 0.00 | 15.00 | 450.00 | 1.050.00 |
| 1.350.00 | 1.560.00 | 1.560.00 | | | | |
| | | | | | | |
| 65,00 | 70,00 | 70,00 | 0,00 | 10,00 | 50,00 | 60,00 |
| | | | | | | |
| | | serviços de restauração oferecidos pelo Projeto. (Percentagem) | | | | |
| | | IO Table SPACE | | | | |

Página 31 de 101

Banco Mundial

Gestão Integrada da Paisagem no Projeto Bioma Cerrado (P164602)

UL Table SPACE

Monitoring & Evaluation Plan: PDO Indicators

Metodologia

Nome do

Fonte de

Responsabilidade

Definição/Descrição

Frequência

Adotada para a

Indicador

pela Coleta de Dados

Coleta de Dados

As práticas de conservação e restauração compreendem processos que devolvem a cobertura total ou parcial das árvores em áreas florestais através de plantio ou através de processos de regeneração natural ou assistida, que também podem incluir sistemas agroflorestais, plantações de restauração ou pequenos bosques. As seguintes práticas de conservação ou restauração estão previstas no Projeto: Planos de Restauração (PRA's) aprovados, reservas legais e manutenção e/ou enriquecimento de áreas de proteção permanente, colocação de cercas, regeneração natural, regeneração

Relatórios

assistida, plantio ou semeadura direta de espécies arbóreas nativas ou não

Técnicos,

nativas, sistemas de silvicultura, controle de erosão, terraços,

dados do

Área onde foram gerenciamento de escoamento, controle de espécies invasoras, fertilização,

SICAR

adotadas

remoção de distúrbios; redução de combustível por meios mecânicos;

Anual.

data,

práticas de

SFB, SENAR.

reintrodução de queimas prescritas; incêndios substitutos. A escolha das

mapas de

conservação e

práticas de conservação e restauração depende das condições do solo, do

uso da

restauração.

ecossistema circundante e dos fragmentos florestais, da intensidade e do

terra em

uso histórico da terra e do potencial de regeneração natural de cada área.

bacias.

Esse indicador mede a área cumulativa de Reservas Legais (RL's) e/ou Áreas de Proteção Permanente (APP's) em propriedades privadas que, como resultado do Projeto, tenham incorporado e/ou melhorado pelo menos uma das seguintes práticas de conservação ou restauração: enriquecimento de RL's e/ou de APP's; colocação de cercas; regeneração natural; regeneração assistida; plantio ou semeadura direta de espécies arbóreas nativas ou não nativas; sistemas de silvicultura; controle de erosão; controle de espécies invasoras; fertilização; remoção de distúrbios; redução de combustível por meios mecânicos; reintrodução de queimas prescritas; incêndios substitutos.

Página 32 de 101

Banco Mundial

Gestão Integrada da Paisagem no Projeto Bioma Cerrado (P164602)

A área média esperada onde as práticas de conservação e / ou restauração tenham sido adotadas durante a vida do Projeto por posse de terra é de 2 ha em propriedades com uma área total média de 300 ha.

A área média esperada onde terão sido adotadas práticas de conservação e/ou restauração durante a vida do Projeto por propriedade é de 2 ha para propriedades de área total média de 300 ha.

O Código Florestal Brasileiro define situações em que se exige que os proprietários recuperem a vegetação natural de suas terras. Considerando que a recuperação da vegetação é um processo de longo prazo que inclui diferentes alternativas (regeneração natural, plantio, colocação de cercas), a legislação brasileira prevê 20 anos para a recuperação das APP's e das RL's nos terrenos particulares. Qualquer que possa ser a alternativa técnica, o proprietário ou arrendatário deverá comprometer-se formalmente com autoridades públicas a estar em plena conformidade com a lei no prazo de 20 anos, gradualmente recuperando áreas usadas para a agricultura (um mínimo de 10% da área sendo recuperada a cada dois anos). Nesse contexto, o Projeto espera planejar o processo de recuperação de 70.000 hectares de APP's e RL's localizadas em terras particulares em bacias selecionadas. A expectativa é que o processo total de reflorestamento/recuperação deva ser alcançado em 20 anos; por outro lado, ao considerar o período do Projeto (de 5 anos), uma fração da área será entregue até o fim do Projeto. Assim sendo, o indicador do Projeto estima que as áreas de APP's e Reservas Legais que deverão adotar práticas de recuperação durante o período do Projeto representaria 10% da área total sob o processo de recuperação, levando ainda em consideração o tempo envolvido para o fornecimento e absorção de assistência técnica, fornecimento de mudas, etc. Mesmo assim, o impacto

do Projeto ao longo do tempo deve incluir todos os 70.000 ha cobertos nos planos, além dos planos adicionais que utilizariam o pacote técnico promovido por instrutores e organizações envolvidas no Projeto.

Relacionadas ao indicador do Plano de Ação para Florestas: área restaurada ou reflorestada.

Página 33

de 101

Banco Mundial

Gestão Integrada da Paisagem no Projeto Bioma Cerrado (P164602)

Esse indicador mede o número cumulativo de terras particulares que incluem RL's e/ou APP's que, como resultado do Projeto, tenham incorporado e/ou melhorado as suas práticas. Consideram-se as seguintes práticas de restauração ou conservação: Planos de Restauração (PRA's) aprovados; manutenção e/ou enriquecimento de RL's e APP's; colocação de cercas; regeneração natural; regeneração assistida; plantio ou semeadura direta de espécies arbóreas nativas ou não nativas; sistemas de silvicultura; controle de erosão; terraços; gerenciamento de escoamento; controle de espécies invasoras; fertilização; remoção de distúrbios; redução de combustível por meios mecânicos; reintrodução de queimas prescritas; incêndios substitutos.

| | |
|---|---|
| Produtores/ Agricultores que | A intenção do Projeto é que ao menos 25 por cento de todos os |
| Sistemas adotaram | participantes em serviços de extensão rural e de assistência técnica sejam |
| Anual. SICAR e práticas de | SFB e SENAR. propriedades encabeçadas por mulheres. |
| ISA. restauração e conservação ambientais. | A área média esperada com adoção de práticas de conservação e/ou restauração por propriedade é de 2 ha, para áreas médias de propriedades de 300 ha. |
| | Com respeito ao indicador do Plano de Ação para Florestas: Usuários da terra que adotem práticas sustentáveis de manejo da terra como resultado do Projeto. |

Tem a ver com os indicadores da Estratégia de Parceria com o País: número de propriedades que adotem a gestão da paisagem e/ou práticas agrícolas sustentáveis como resultado do suporte fornecido pelo Banco Mundial; número de propriedades onde tenham sido implementadas tenham sido implementadas RL's e/ou APP's e /ou restauração de terras.

| | |
|--|-------------|
| Produtores/ Sistema | |
| Anual. Agricultores CAR e que relatórios | SFB eSENAR. |

Página 34 de 101

Banco Mundial

Gestão Integrada da Paisagem no Projeto Bioma Cerrado (P164602)

adotaram
técnicos.
práticas de
restauração
e
conservação
ambientais -
Mulheres
Produtores/
Agricultores
que

Sistema
adotaram

SICAR e
práticas de
Anual. SFB e SENAR.

relatórios
restauração

técnicos.
e
conservação
ambientais:
Homens.

Relatórios

técnicos,
Áreas que
dados
tenham adotado

ISA;
práticas agrícolas
SENAR e MAPA.

mapas de
de baixa emissão

uso da
de carbono em
terra em
suas terras
bacias.

Agricultores que
Sistema

adotam
ISA e

Anual.
tecnologia
relatórios

agrícola
técnicos.

Esse indicador mede a área cumulativa em propriedades privadas que, como resultado do Projeto, tenham incorporado e/ou aprimorado as práticas de:

restauração de pastagem degradada, intensificação da pecuária, sistema de

Anual.

integração lavoura-pecuária-silvicultura\ e de lavoura-pecuária.

A área média esperada por propriedade onde tenham sido adotadas práticas de baixo carbono é de 25 ha, para propriedades médias de ha.

Serão empregados sistemas de irrigação domiciliares para a irrigação

suplementar da agricultura dependente da chuva, para a diversificação da produção ou para a transformação da agricultura principalmente de SENAR e MAPA.

subsistência para a produção de um ou dois produtos comercializáveis,

primorada

dependendo das condições regionais e dos interesses dos agricultores. A

assistência técnica deverá introduzir boas práticas agrícolas ajustadas a cada

Página 35 de 101

Banco Mundial

Gestão Integrada da Paisagem no Projeto Bioma Cerrado (P164602)

situação. Entre outras condições, serão identificados o uso de fertilizantes orgânicos, sementes certificadas, diversificação e troca de cultivos durante a implementação do Projeto. O indicador avalia se ao menos uma boa prática agrícola transferida pela assistência técnica está sendo adotada pelo agricultor. Os funcionários dos municípios, durante suas visitas aos locais, poderão avaliar o emprego de práticas agrícolas ou de tecnologia agrícola melhorada. Passado um ano do final dos primeiros sistemas, uma avaliação independente poderá realizar a confirmação, monitorando os resultados obtidos pelos funcionários municipais e, caso seja necessário, será realizada uma outra avaliação independente durante a análise de meio termo.

Agricultores que

Sistema
tenham adotado

ISA,
tecnologias
Anual.

SENAR.

relatórios
agrícolas

técnicos
aprimoradas -
Mulheres.

Agricultores que

Sistema
tenham adotado

ISA,
tecnologias
Anual.

SENAR.

relatórios
agrícolas

técnicos
aprimoradas -
Homens.

ME PDO Table SPACE

de Resultados

Plano de Monitoramento e Avaliação: Indicadores Intermediários

Methodologia para a
Nome do Indicador
Dados

Responsabilidade pela
Definição/Descrição

Frequência

Fontes de

Coleta de Dados
Instituições que tenham recebido suporte
GIZ.

Anual.

Relatórios

técnico para melhorar a gestão das paisagens.

técnicos.

Página 36 de 101

Banco Mundial

Gestão Integrada da Paisagem no Projeto Bioma Cerrado (P164602)

| | | | |
|---|--|---------------------|--|
| Disponibilização de mapas sobre o uso e cobertura da terra no Bioma Cerrado (TerraClass Cerrado 2016, 2018 e 2020). | INPE e EMBRAPA. | Duas vezes por ano. | Site do INPE. |
| Disponibilização de mapas sobre mudanças no uso e cobertura da terra já existentes. | INPE e EMBRAPA. | Duas vezes por ano. | INPE website. |
| Bacias hidrográficas onde tenham sido SFB e EMBRAPA. | INPE e EMBRAPA. | Duas vezes por ano. | Technical reports. |
| elaborados Planos de Ação. | INPE e EMBRAPA. | Anual | Relatórios técnicos, sistemas SICAR e ISA, mapas sobre o uso da terra. |
| Área com planejamento para a gestão da SFB, SENAR e GIZ. | Área com planejamento para a gestão da SFB, SENAR e GIZ. | Anual. | Relatórios técnicos, |
| Propriedades que tenham adotado instrumentos para planejamento do uso da terra para a gestão da paisagem. | Propriedades que tenham adotado instrumentos para planejamento do uso da terra para a gestão da paisagem. | Anual. | sistemas SICAR e ISA. |
| Pessoas empregadas em serviços agrícolas e/ou práticas de restauração como resultado do Projeto. | Pessoas empregadas em serviços agrícolas e/ou práticas de restauração como resultado do Projeto. | Anual. | Relatórios técnicos. |
| Pessoas empregadas em serviços agrícolas e/ou práticas de restauração como resultado do Projeto -- Mulheres. | Pessoas empregadas em serviços agrícolas e/ou práticas de restauração como resultado do Projeto -- Mulheres. | Anual | Relatórios técnicos. |
| SENAR e SFB. | SENAR e SFB. | Anual. | Relatórios técnicos. |
| agrícolas e/ou práticas de restauração como resultado do Projeto - Homens | agrícolas e/ou práticas de restauração como resultado do Projeto - Homens | | |

Banco Mundial**Gestão Integrada da Paisagem no Projeto Bioma Cerrado (P164602)**

Agricultores alcançados por ativos ou
SENAR.
serviços agrícolas.

Anual. Relatórios
técnicos, dados
ISA.

Agricultores alcançados por ativos ou
SENAR e EMBRAPA.
serviços agrícolas - Mulheres.

Anual. Relatórios
técnicos, listas
de eventos de
capacitação.
Esse indicador
mede o
número
cumulativo de
agricultores
que tenham
recebido
serviços
agrícolas como
resultado do
projeto. São
considerados
serviços
agrícolas
eventos de
capacitação em
todos os
aspectos das
práticas
agrícolas, de
conservação e
restauração
com baixa
emissão de

38 de 101

Banco Mundial**Gestão Integrada da Paisagem no Projeto Bioma Cerrado (P164602)**

Página

Participação de proprietários de terras
SENAR e SFB.
satisfeitos com os serviços agrícolas e/ou

carbono e
gerenciamento
de
propriedades,
eventos de
extensão rural
e assistência
técnica,
serviços de
suporte à
restauração.

A cada dois
anos. Telatórios
técnicos e de
pesquisas

de restauração oferecidos pelo projeto.

ME IO Table SPACE

realizadas.

Página 39 de 101

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

ANEXO 1: DESCRIÇÃO DETALHADA DO PROJETO

Brasil

FIP: Brazil Investment Plan: Integrated Landscape Management in the Cerrado Biome Project

Contexto do Bioma Cerrado

1. O Brasil é um país com dimensões continentais (8,5 milhões de quilômetros quadrados [km²]) e uma população de 208 milhões (IBGE, 2017). A maior parte da população (84,4 por cento) vive em centros urbanos, e o país também abriga uma variedade extremamente rica de flora e fauna; contém um terço das florestas tropicais do planeta - o Bioma Amazônico - e outros territórios fitoquímicos extensos, como o Cerrado (savana), a Mata Atlântica (mata costeira), a Caatinga (regiões semiáridas) e o Pantanal (alagadiços).

2. Estendendo-se por mais de 10 estados (Goiás, Tocantins, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Bahia, Maranhão, Piauí, Paraná, São Paulo) e Distrito Federal, o Bioma Cerrado abrange aproximadamente 200 milhões de ha (Mha 2,04 milhões de km² do Planalto Central Brasileiro, ou 24% da área total do país. Vinte e dois por cento da população brasileira (42,7 milhões) vivem no Bioma Cerrado, e 14 por cento dessa população reside em áreas rurais. A maior parte do Bioma Cerrado é ocupada por terras privadas e apenas 8,2% do bioma compreende áreas protegidas. Outros 4,3% estão em terras indígenas.

3. O Bioma Cerrado é uma grande área com reservas significativas de carbono e recursos hídricos e com substancial biodiversidade. Abriga as fontes das três maiores bacias hidrográficas da América do Sul (Amazônia/Tocantins, São Francisco e Prata), resultando no alto potencial aquífero da região e rica biodiversidade. O Bioma Cerrado brasileiro é considerado a região de savana com maior biodiversidade do mundo e um dos pontos críticos de biodiversidade para o globo. Sua grande diversidade de habitats determina uma notável alternância de espécies entre diferentes tipos de vegetação, ou seja, 11.627 espécies registradas de plantas nativas. O Bioma Cerrado inclui uma enorme abundância de espécies endêmicas, embora atualmente esteja sendo registrada uma perda épica de habitat.

4. Grande parte dessa consolidação da produção agrícola ocorreu no Bioma Cerrado: um mosaico de savana-floresta com vinte e três tipos de vegetação, compreendendo savanas tropicais, pastagens e florestas. A lavoura ocupa cerca de 22 Mha do Bioma Cerrado (11% da área terrestre). A pecuária ocupa

54 Mha de pastagens (25% da área terrestre), das quais aproximadamente 40 a 80% encontram-se em estado de degradação em maior ou menor grau, com aproximadamente 50 milhões de cabeças de gado (quase 33% do rebanho nacional). Conclusões do Uso da Terra e Mapeamento da Cobertura do Bioma Cerrado (relatório TerraClass Cerrado, 2013)⁷ indicam que as áreas de pastagens ocupam 29,5% do bioma,

enquanto que a agricultura cobre 11,6% e os cultivos perenes cobrem 3,1% das terras do bioma.

5. O Bioma Cerrado vem sendo palco para a expansão da produção agrícola, principalmente através da pecuária desde a década dos anos 40 e para a produção comercial da soja, do milho e do algodão, desde

os anos 70. A pecuária desempenha um papel histórico e de grande significado na ocupação do Bioma Cerrado. De acordo com Ferreira Ribeiro (2002), à medida e que o gado bovino foi-se espalhando por todo

7 <http://www.dpi.inpe.br/tccerrado/>

Página 40 de 101
Banco Mundial
Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

o Brasil Central, a pecuária tornou-se a atividade mais importante e mais duradoura do Cerrado, tendo assim permanecido através dos últimos três séculos. No século XVIII, sua expansão viu-se favorecida pelo mercado consumidos de carne e couro nos centros mineradores da região, fenômeno que contribuiu decisivamente para a consolidação e para a permanência da pecuária em épocas posteriores (Ferreira Ribeiro 2002).

6. As conclusões do relatório TerraClass Cerrado (2013) indicam que apenas 54,5% do Bioma Cerrado manteve sua vegetação natural, com as estimativas revelando que o desmatamento no Bioma Cerrado é proporcionalmente mais severo do que na Amazônia. Durante 2002-2008, o desmatamento na Amazônia representou 3,3% da área do bioma (1,89 Mha/ano), com 82% da área florestal original remanescente, enquanto no mesmo período o Bioma Cerrado perdeu 7,8% de sua cobertura (2,2 milhões de hectares por ano) e apenas 52% da área coberta por vegetação nativa permaneceu (cerca de 10 Mha). Em 2010, o tamanho da área desmatada no Bioma Cerrado (1 Mha) era 1,49 vezes maior do que na Amazônia (700.000 ha), representando um percentual maior em termos relativos: 0,51% no Cerrado vs. 0,17% na Amazônia (Ministério do Meio Ambiente, MMA 2015). Em 2014-2015, o desmatamento do Bioma Cerrado totalizou 1,8 Mha, o que significa uma média de 948,300 há por ano, enquanto que na Amazônia Legal a taxa média anual de desmatamento no mesmo período foi de 560,950 ha.

7. É provável que a atividade agrícola continue a sua expansão no Bioma Cerrado, já que a região inclui ainda áreas enormes com potencial agrícola e para silvicultura. Muito provavelmente, essas áreas tornar-se-ão mais acessíveis e, consequentemente, mais atraentes para investimentos, que poderão aproveitar a elevação de preços nos mercados de commodities agrícolas.

8. As emissões brasileiras de gases geradores do efeito estufa (GEE) observaram em 2014 uma queda de 3,8%, em comparação com o ano anterior. Na verdade, a maior parte das emissões líquidas do Brasil de GEE vem de mudanças no uso da terra e da silvicultura. No ano de 2014, 33 por cento das emissões líquidas do Brasil de GEE vinham do setor agrícola e de pecuária, e 18% do setor mudanças no uso da terra e silvicultura. As atividades agrícolas e de pecuária participam como fonte importante das emissões de GEE no Brasil, principalmente devido às emissões geradas pelo metano (CH₄) da fermentação entérica dos animais, que representam 87 por cento, e pelas emissões de óxido nitroso (N₂O) dos solos dedicados à agricultura (principalmente como resultado da fertilização do solo e do descarte de resíduos animais⁸).

Estratégia do Projeto e Teoria da Mudança

9. O principal desafio no manejo do Bioma Cerrado é atender à crescente demanda por produtos agrícolas, ao mesmo tempo em que conserva a vegetação natural, fornecendo serviços ecossistêmicos essenciais (como biodiversidade e água para consumo humano) e mantendo a subsistência rural. É necessário garantir que a agricultura possa continuar a crescer, respondendo a incentivos para adotar práticas mais sustentáveis que possam manter ou aumentar a produtividade e a lucratividade, preservando ao mesmo tempo os recursos naturais e os serviços ecossistêmicos e reduzindo as emissões de GEE.

10. A complexidade desse desafio se deve a múltiplos fatores: falta de integração e divulgação de

⁸Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), 2016. Estimativas anuais de emissões de gases de efeito estufa no Brasil.

3a edição. Disponível em
<http://sirene.mcti.gov.br/documents/1686653/1706227/Estimativa+led.pdf/64d58e8a-1bc8-4fa6-aa5c-1d23df9020>

Página 41 de 101
 Banco Mundial
 Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

conhecimento sobre a região; adoção limitada de tecnologias agrícolas de baixa emissão de carbono; cadeia de suprimentos para restauração de vegetação nativa incipiente; assistência técnica e extensão rural inadequadas e a resistência dos proprietários de terras à implementação do Código Florestal.

11. Nesse contexto, o Projeto proposto irá adotar uma abordagem de gestão integrada da paisagem, de acordo com a qual as unidades de conservação e produção dentro da matriz agrícola são manejadas em conjunto, para a sustentabilidade de mais longo prazo. Essa gestão integrada é uma abordagem da restauração florestal que trata de equilibrar as necessidades humanas com as necessidades da biodiversidade, visando assim restaurar uma variedade de funções das florestas e aceitando e negociando

as trocas entre elas. A abordagem não apenas permite um equilíbrio melhor entre as áreas nativas e as

que estejam dominadas pelo homem, mas consegue definir e impor uma nova configuração da paisagem, que permita aproveitar ao máximo os serviços que podem ser oferecidos pela paisagem, quer sejam eles direcionados à produção agrícola, conservação da biodiversidade, ao fornecimento de serviços de regulação ou uma combinação de todos esses serviços (Metzger e Brancalion 20139).

12. A incorporação de aspectos sociais na tomada de decisões ambientais é o que torna essa abordagem diferente, sendo as paisagens vistas como o cenário em que as compensações entre diferentes usos da terra e diferentes partes interessadas podem ser resolvidas (Reed et al., 2016). Além disso, essa abordagem sinaliza um forte afastamento de uma abordagem mais míope, orientada para a conservação, para a proteção ambiental, a fim de alcançar uma ampla integração das metas de alívio da pobreza. Em outras palavras, as preocupações das pessoas são colocadas no centro em uma abordagem de paisagem: não se trata apenas da “terra” ou da gestão da terra.10

13. A Figura 1, tomada de Benoît et al. 2012, mostra esquematicamente como a interação entre o meio ambiente e diferentes práticas agrícolas dá origem a uma paisagem específica.

9 Metzger e Brancalion. 2013. Challenges and opportunities in applying a landscape ecology perspective in ecological restoration: a powerful approach to shape neolandscapes (Desafios e Oportunidades da aplicação da perspectiva da ecologia das paisagens na restauração ecológica: uma abordagem poderosa para dar forma às neo-paisagens). Natureza e Conservação 11(2):103-107, dezembro de 2013.

10 Meta de Restauração e reflorestamento das Contribuições Nacionalmente Determinadas (CND's) brasileiras: Análise das

metas de uso da terra das CND. Banco Mundial. 2017. Relatório No. AUS19554.

Página 42 de 101
 Banco Mundial
 Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

Figura 1. Desenho da Paisagem

14. A Figura 2 resume a teoria da mudança do projeto proposto e sua estratégia. Neste contexto, a restauração florestal e práticas agrícolas de baixa emissão de carbono não só permitem um melhor equilíbrio entre áreas dominadas pelo homem e as áreas nativas, mas também podem definir e impor uma nova configuração de paisagem, que permita a produção agrícola, a conservação da biodiversidade, o sequestro de carbono e o fornecimento de serviços ambientais.

15. A teoria da mudança do Projeto proposto está baseada nas estratégias de intervenção abaixo:

- **Fortalecimento das capacidades dos produtores, técnicos e instituições;**
- **Gerenciamento, monitoramento, avaliação e promoção de aprimoramento contínuo da Gestão Integrada das Paisagens: aprendizado contínuo;**
- **Integração entre produção agrícola e conformidade com a legislação e com a conservação ambiental no ambiente rural: multifuncionalidade e múltiplas escalas geográficas e**
- **Engajamento e empoderamento de distintos atores sociais: múltiplas partes interessadas, participação e construção de capacidades.**

16. Estas estratégias permitirão que o Projeto proposto expanda o conhecimento sobre a paisagem do

Bioma Cerrado, promovendo práticas e práticas agrícolas de baixo carbono na região com passivos ambientais e conservando a vegetação. Ações concretas para a recuperação da vegetação nativa, especialmente RL's e APP's dentro da área de gestão integrada da paisagem promoverão ainda a manutenção e disponibilidade de serviços ecossistêmicos críticos, como biodiversidade, água para consumo humano, conectividade de áreas de vegetação e sustentabilidade dos meios de produção da população nas áreas rurais. Para essa abordagem, o envolvimento dos atores locais será fundamental: produtores e órgãos públicos como o SFB, o MAPA, o SENAR, o MCTIC/INPE, a EMBRAPA e os órgãos ambientais estaduais (Órgãos Estaduais de Meio Ambiente, OEMAS).

17. As seguintes premissas dão suporte à teoria da mudança do Projeto proposto:

Página

43 de 101

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

- Assistência Técnica: Áreas onde a assistência técnica tenha sido efetiva, promovendo o manejo sustentável, bem como práticas agrícolas de baixa emissão de carbono que tenham gerado resultados financeiros incrementais, que fizeram com que os proprietários de terras se mostrassem dispostos a investir seu próprio dinheiro para ampliar a adoção das novas práticas.
Atualmente, há falta de conhecimento e compreensão entre os proprietários de terras sobre conservação, reflorestamento, restauração e práticas agrícolas de baixo carbono. Algumas práticas exigem sólidas habilidades de gerenciamento agrícola, bem como treinamento e assistência técnica para agricultores e pecuaristas. Os proprietários de terras no Bioma Cerrado mostraram um alto nível de interesse em receber assistência técnica mais intensiva em práticas agrícolas de baixo carbono e práticas de restauração, mas o governo não possui os recursos necessários para fornecê-la. A premissa do Projeto proposto é que, ao abordar essa restrição, os produtores estarão mais propensos a adotar práticas de baixo carbono através de linhas de crédito ou de seus próprios recursos. Mais informações sobre linhas de crédito e investimentos dos produtores aparecem abaixo.
- Arcabouço Legal: O Plano Agrícola de Baixo Carbono (ABC) e o Código Florestal (Lei 12.651/2012)

- 03/02/2021 documents1.worldbank.org/curated/en/165771548392742793/text/PAD2600-PAD-PORTUGESE-PUBLIC-P164602-PAD-FIP-Paisagem...
estabelecem o arcabouço legal essencial para dar suporte e controlar o uso das terras rurais, incluindo a conformidade com as obrigações de reflorestamento e com a adoção de práticas agrícolas de baixa emissão de carbono pelos produtores.
- Gerenciamento especial: O planejamento e o monitoramento espaciais são elementos cruciais da gestão integrada das paisagens. Orientam e controlam as decisões quanto ao uso da terra na paisagem, além do fato de que a abordagem da gestão integrada da paisagem oferece a sólida base técnica necessária para tornar explícitas as compensações entre a conservação e o desenvolvimento, bem como promove plataformas de negociação em torno dessas compensações.

18. . Com base nessas premissas, a teoria da mudança do Projeto proposto é que ele aumentará a adoção do planejamento do uso da terra, que integra a produção agrícola e a conservação da biodiversidade por meio da implementação das seguintes quatro estratégias de intervenção: (a) monitoramento, avaliação e promover o aprimoramento contínuo da gestão integrada da paisagem; (b) fortalecimento das capacidades de produtores, técnicos e instituições; (c) integração da produção agrícola e o cumprimento da legislação e conservação ambiental no meio rural; e (d) engajamento e capacitação dos diferentes atores sociais.

19. A teoria da mudança foi construída em torno dos seguintes pilares centrais:

11Tanto a Implementação do Projeto ABC quanto a experiência de campo do MAPA revelam o alto nível de interesse que existe em uma assistência técnica mais intensa. Assim, o projeto de Produção Sustentável do Programa de Investimento em Florestas em áreas previamente convertidas para uso agrícola (Projeto ABC) aumentou a sua oferta de assistência técnica para proprietários de terras. No mês de março de 2018, mais de 5.400 produtores haviam recebido treinamento sobre práticas de baixas emissões de carbono, dos quais 1.727 haviam ainda participado de atividades de assistência técnica. Como resultado preliminar dessas atividades, 76.550 ha estão sendo submetidos a práticas sustentáveis de manejo, principalmente tecnologias de reabilitação de pastagens. Essas lições foram incorporadas ao desenho do projeto de Gestão Integrada da Paisagem.

Página 44 de 101
Banco Mundial
Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

- Aprimoramento da implementação da regularização ambiental das propriedades rurais através do CAR, de modo a permitir supervisão e monitoramento mais efetivos do desmatamento e da degradação da vegetação natural;
- Promoção da restauração e da proteção de habitats críticos em propriedades privadas (APP's, habitats RL's), incluindo o reestabelecimento de fluxos biológicos e hidrológicos, reconexão de fragmentados e restauração de múltiplos processos ecológicos;
- Promoção do manejo agrícola sustentável nas fazendas, incluindo a restauração de pastagens degradadas e o sistema integrado lavoura-pecuária-silvicultura e
- Promoção do planejamento do uso da terra e integração da produção agrícola à conservação

da

biodiversidade.

20. O impacto do Projeto proposto, em termos de transformação, deverá resultar em um melhor equilíbrio entre a produtividade agrícola e áreas naturais garantidas para a conservação da biodiversidade e a qualidade ambiental.

Página 45 de 101

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

Figura 2. Teoria da Mudança do Projeto

21. O fluxograma abaixo exibe de forma gráfica os produtos do Projeto proposto e trata de organizar de forma mais lógica as suas atividades. Esse gráfico será incluído no Manual Operacional do Projeto.

Página 46 de 101

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

22. De acordo com o Componente 1: Para o Desenvolvimento Institucional e a Construção de Capacidades para a Gestão da Paisagem, as agências executoras (MAPA, EMBRAPA, SENAR, SFB e GIZ) deverão promover a inovação, a colaboração e o aprendizado mútuo. A gestão integrada da paisagem implica em um processo constante de negociação, tomada de decisões e avaliação, e não tem probabilidade de ser bem sucedida sem um processo intersetorial e multi-institucional de aprendizado e negociação. Assim sendo, como parte desse componente, o Projeto proposto irá reunir atores das áreas ambiental e agrícola

do Bioma Cerrado e empregar métodos de avaliação do uso da terra que possam ser efetivamente empregados como instrumentos que resultem no estímulo à discussão entre as principais partes interessadas e aprimorando a comunicação e a inovação e, em última análise, promovendo uma gestão de sucesso para a paisagem em todo o Bioma Cerrado.

23. De forma complementar, de acordo com o Componente 2: Práticas de Gestão da Paisagem em bacias hidrográficas selecionadas, as agências executoras trabalharão juntas para planejar e implementar atividades de assistência técnica em propriedades rurais e bacias hidrográficas. Este componente é caracterizado por uma abordagem multidisciplinar, que visa promover a adoção de práticas agrícolas de baixa emissão de carbono, bem como práticas de restauração, envolvendo as ciências técnicas, econômicas e sociais, e um alto grau de participação institucional e dos produtores.

Página 47 de 101

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

24. As áreas prioritárias do projeto proposto para a Gestão Integradas de Paisagens foram definidas de acordo com análises realizadas com base em vários critérios e em um processo que envolveu várias etapas, para maximizar os benefícios ambientais e agrícolas. Essas análises dos espaços ajudam a alcançar escala no projeto proposto e reduzem os custos por propriedade e hectare, além de aumentarem os benefícios ambientais. Os seis critérios a seguir foram utilizados para pré-selecionar bacias hidrográficas prioritárias: (i) bacia hidrográfica Otto com pelo menos 90% do seu território localizado no Bioma Cerrado; (ii) densidade populacional de gado por bacia hidrográfica; (iii) déficit de APP's e RL's em cada bacia hidrográfica; (iv) taxa de cobertura vegetal natural; (v) área produtiva aberta após 2008 (área antropizada); e (vi) áreas produtivas abertas até 2008 (áreas consolidadas).

Seleção de áreas de implementação do Projeto

25. A área potencial do projeto proposto engloba até 53 bacias pré-selecionadas em nove estados (Bahia, Goiás, Maranhão, Minas Gerais, Mato Grosso, Mato Grosso, Piauí, São Paulo e Tocantins) dentro do Bioma Cerrado. Essas bacias hidrográficas cobrem uma área de quase 12,7 Mha, dos quais 48,6% são pastagens, com uma média de 10,98 cabeças de gado por ha. Existem 55.551 propriedades dentro da área potencial do Projeto proposto: 83,4% delas são pequenas propriedades rurais, enquanto as propriedades médias e grandes respondem por 12,4% e 4,3%, respectivamente. A área média por propriedade é igual a 130,6 ha. Apenas 52% dessas propriedades foram registradas no CAR até o momento, e calcula-se que 67,7% das propriedades dentro dessas bacias cumpram as exigências da legislação brasileira para Reservas Legais, muito embora 62,3% delas não possuam áreas de vegetação nativa além dos requisitos legais mínimos.¹²

26. A escolha final das bacias será finalizada durante a primeira etapa de implementação, sendo empregados os seguintes critérios adicionais: (i) número de proprietários de terras interessados em adotar práticas agrícolas e de restauração de baixas emissões de carbono; (ii) capacidade institucional local e engajamento; (iii) participação das partes interessadas; (iv) infraestrutura local, incluindo estradas e recursos de comunicação e (v) dinâmica e funções da paisagem.

Componentes do Projeto

27. O Projeto proposto será implementado através de três componentes distintivos e complementares: (i) Desenvolvimento Institucional e Construção de Capacidades para a Gestão da Paisagem; (ii) Adoção de Práticas de Paisagem em Bacias Selecionadas e (iii) Gerenciamento, Monitoramento, Avaliação e Comunicação do Projeto.

28. Componente 1: Desenvolvimento Institucional e Construção de Capacidades para a Gestão da Paisagem (Custo Estimado de 2,3 milhões de dólares). Fornecimento de suporte para o desenvolvimento de capacidades aos níveis nacional e local para planejar e implementar uma abordagem das paisagens em bacias selecionadas através de: (i) mapeamento do uso da terra, (ii) estudos e informações sobre o Bioma Cerrado e (iii) fortalecimento da governança, através de serviços de consultoria ou não (por exemplo, locação de veículos, serviços de manutenção e de tecnologia da informação), infraestrutura e obras civis, aquisição de bens e equipamentos, aquisição de imagens de satélite, realização de workshops e capacitação e a preparação e produção de materiais de comunicação, entre outras atividades.

29. A aplicação da abordagem de Gestão da Paisagem exige conhecimento profundo e detalhado da área

¹² FIP: Paisagem. Atlas de Seleção de Bacias Hidrográficas. Serviço Florestal. 2017. Relatório de uso restrito.

Página 48 de 101

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

de foco da ação. Uma compreensão do uso da terra é essencial para que se possa ter uma visão estratégica

e criar cenários da futura agricultura e conservação do Bioma Cerrado.

30. Mapeamento do Uso da Terra: O TerraClass visa mapear as classes de uso e cobertura do solo (vegetação secundária, agricultura, pecuária, ocupação em mosaico, silvicultura, áreas urbanas) em todos

os estados do Bioma Cerrado e bacias hidrográficas selecionadas. Inclui: (a) caracterização da representatividade das bacias hidrográficas usando o mapa das ecorregiões do Bioma Cerrado e o alívio

obtido a partir do SRTM (90 m); (b) o mapeamento dos padrões de uso da terra em várias escalas temporais e espaciais, a partir do estudo de série temporal MODIS; (c) mapeamento orbital do solo e seu

uso em áreas desmatadas do Bioma Cerrado para 2016 (retroativo), 2018 e 2020; (d) análise da paisagem

com identificação dos principais sistemas produtivos e sua evolução em 2013, 2016 e 2018; (e) ações de

sensoriamento remoto realizadas com especialistas do INPE e da EMBRAPA; (f) aquisição de 118 cenas Landsat 8 / OLI, com área mínima de mapeamento de 6,25 ha e escala cartográfica compatível com 1: 250.000 e (g) workshops, apresentações, discussões e divulgação dos resultados do TerraClass.

31. Estudos e Informações sobre o Bioma Cerrado: Focalizam o fortalecimento da capacidade para planejamento estratégico e gestão da paisagem, que incluiria a realização de estudos técnicos focalizados

em questões relacionadas a restauração, degradação e cadastro ambiental rural; análise de aspectos ambientais, socioeconômicos, de gênero e uso da terra em bacias selecionadas; suporte para a implementação e a promoção da colaboração com universidades e outras instituições de pesquisa no desenvolvimento de capacidades e da expertise técnica necessária; promoção de melhor coordenação e expansão institucional das organizações e fornecimento de capacitação para o pessoal relevante.

32. Fortalecimento da Governança: Um arranjo de governança de paisagem pode ser formal ou informal (ad hoc). Na literatura, as opiniões variam sobre a eficácia dos diferentes tipos de arranjos de governança

da paisagem. Em geral, a governança efetiva da paisagem é auxiliada pelas seguintes ferramentas: plataforma para tomada de decisões, canais permanentes de comunicação, fóruns, redes formais e voluntárias, bem como estruturas espaciais ou jurisdicionais existentes (por exemplo, comitês de bacias

hidrográficas, comitês territoriais). O objetivo é apoiar o desenvolvimento de capacidades nos níveis

nacional e local, para planejar e implementar uma abordagem de paisagem nas bacias hidrográficas selecionadas, criando assim legitimidade para o Projeto proposto e assegurando o apoio das partes interessadas locais. O Projeto proposto forneceria apoio para facilitar comitês de bacias hidrográficas

estruturados e mecanismos participativos, além de promover a colaboração com as associações de produtores locais.

33. Este componente financeiraria consultorias, serviços que não fossem de consultoria (por exemplo, aluguel de veículos, manutenção, serviços de TI); infraestrutura e obras civis (reforma de centros de

treinamento, reformas e construções de pequena escala); compra de bens, equipamentos e imagens de satélite; oficinas e treinamento e a preparação e produção de materiais.

34. Componente 2: Práticas de Gestão da Paisagem em Bacias Hidrográficas Selecionadas (Custo Estimado: 15,1 milhões de dólares). Promover a adoção de práticas agrícolas de baixa emissão de carbono e práticas de restauração em propriedades privadas e ajudar a melhorar a eficiência da produção

e a conformidade ambiental através de: (i) um plano de ação para as bacias hidrográficas selecionadas;

- (ii) mobilização e engajamento de produtores e instituições ambientais públicas; (iii) treinamento;
- (iv) assistência técnica aos proprietários de terras; (v) monitoramento do desempenho das propriedades e

Página 49 de 101

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

(vi) apoio à cadeia de fornecimento para a restauração florestal.

35. Esse componente introduz uma estratégia nova para a transferência de tecnologia para proprietários de terra, através de técnicos de campo treinados nas práticas agrícolas de baixa emissão de carbono para a restauração dos passivos ambientais e para a administração de propriedades produtivas.

36. Plano de Ação para as Bacias Selecionadas: O plano de ação para a área selecionada é essencial para definir o desempenho estratégico dos executores e parceiros do Projeto proposto, trabalhando na restauração florestal, aplicando práticas sustentáveis para agricultura e silvicultura, bem como orientando e otimizando a aplicação de recursos. Esse subcomponente inclui a sistematização de informações sobre as áreas selecionadas, a definição da estrutura e do escopo do plano, oficinas participativas para preparar e acordar o plano e lançamento e divulgação do plano de ação.

37. Mobilização e Engajamento de Produtores e Instituições Ambientais: A conscientização, participação e engajamento efetivo de Produtores rurais e de técnicos e gestores de agências municipais, estaduais e federais têm enorme importância para a realização dos objetivos do Projeto proposto. As seguintes ações estão previstas: workshops de conscientização e engajamento, conscientização da mídia e campanhas de engajamento, definição de estratégias e protocolos para a formalização do engajamento e da participação dos produtores e técnicos dos órgãos públicos e desenvolvimento de uma plataforma de informações e instrumentos de comunicação.

38. Capacitação: Serão implementadas atividades de capacitação à distância e presenciais, especialmente

- ainda que não exclusivamente - pela EMBRAPA, pelo SENAR e pelo SFB. São as seguintes as ações previstas: planejamento e preparação de cursos de treinamento, identificação de demandas, práticas e melhores práticas a serem priorizadas e aplicadas, produção de materiais técnicos e didáticos (impressos e audiovisuais) para os cursos, seleção e treinamento de instrutores, treinamento em Código Florestal para funcionários públicos, especialmente no CAR e PRA, legislação ambiental e licenciamento, treinamento de produtores rurais e seus técnicos em práticas ABC e no gerenciamento de propriedades, incluindo cursos em sistemas de plantio direto, recuperação de pastagens degradadas, Integração lavoura-pecuária-floresta, florestas comerciais cultivadas, gestão agrícola e formulação das propostas de projetos para financiamento no âmbito do Plano ABC e administração e emprego de queimadas controladas.

39. Fornecimento de Assistência Técnica: Este é um dos principais desafios para a implementação da Gestão Integrada de Paisagens, da restauração florestal, das melhores práticas de produção na agricultura e silvicultura, assistência técnica e extensão rural. A assistência técnica é um serviço educacional informal e contínuo nas áreas rurais. Promove o gerenciamento, produção, processamento e comercialização de atividades e serviços agrícolas e não-agrícolas, incluindo atividades agroextrativistas, silvicultura e artesanato. A assistência técnica que o SENAR fornecerá inclui diagnósticos individualizados de produção e diagnóstico de conformidade ambiental, planejamento estratégico anual, quando há necessidade de

informações sobre a produção, ambientais, sociais e econômicas, para estabelecer metas e um cronograma para uma ação efetiva, adequação tecnológica, formação profissional complementar e avaliação sistemática dos resultados.

40. O Projeto proposto introduz uma nova estratégia para a conservação, restauração e transferência de práticas agrícolas de baixo carbono para os proprietários de terras, através da formação de instrutores,

Página 50 de 101
Banco Mundial
Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

de um programa de treinamento para técnicos de campo em práticas agrícolas de conservação, restauração e emissão de baixa emissão de carbono para a restauração do passivo ambiental e a administração de propriedades para a produção, um programa de treinamento para produtores, incluindo workshops, eventos, dias de campo, unidades de demonstração e assistência técnica em nível de campo para produtores selecionados (extensão). Essa estratégia também inclui a mobilização das partes interessadas, a comunicação e o estabelecimento de redes de proprietários de terras em bacias hidrográficas selecionadas.

41. Um processo de Treinamento de Instrutores proporcionará aos novos instrutores conhecimentos fundamentais, habilidades e experiência prática necessários para a promoção da conservação, restauração, capacitação e assistência técnica para aspectos relacionados às práticas agrícolas de baixa

emissão de carbono para técnicos, produtores e comunidades. A EMBRAPA, o MAPA e o SFB estarão envolvidos na preparação do conteúdo técnico dos cursos de capacitação para treinamento de instrutores

e técnicos. A intenção é criar uma rede de fornecedores de assistência técnica para os proprietários de terras.

42. **Técnicos de campo atuarão** como instrutores para a disseminação de práticas agrícolas de baixa emissão de carbono, bem como práticas de conservação e restauração adquiridas por meio de pesquisa e sua aplicação no campo. O papel dos técnicos de campo é fornecer assistência técnica aos agricultores

e pecuaristas, criar uma unidade de referência tecnológica (URT), quando necessário, auxiliar no cadastramento de agricultores no CAR e coletar dados para os Indicadores de Sustentabilidade para Agroecossistemas no início e no final do programa de assistência técnica. Com base nas lições aprendidas

do FIP: Projeto ABC, cada técnico de campo fornecerá assistência a 20 agricultores e/ou pecuaristas e

criará uma URT em uma das fazendas ou sítios.

43. Plataforma de Propriedades: O objetivo é desenvolver e implementar a plataforma de monitoramento ambiental da EMBRAPA no nível regional e no nível das propriedades, começando com o Componente 1, para apoiar o processo de tomada de decisão para a recuperação da vegetação nativa e incorporar dados e sistemas existentes. Essa plataforma considerará a compatibilidade e a integração com

o módulo de monitoramento SICAR do SBF. As ações incluem a definição da estrutura, escopo e governança da plataforma, um levantamento e sistematização de dados e informações, o desenvolvimento da plataforma, além de treinamento no uso da própria plataforma.

44. **Cadeia de Abastecimento para Restauração:** O objetivo é incentivar a cadeia produtiva de recuperação de vegetação nativa, aumentando a capacidade de viveiros e outras estruturas para produzir

espécies nativas, e analisar políticas para melhorar a quantidade, qualidade e acessibilidade de sementes

e mudas de espécies nativas. Incentivos sob este subcomponente incluem: (a) mapeamento da estrutura da cadeia produtiva da restauração existente na região coberta pelo Projeto proposto (por exemplo, fornecedores de mudas, viveiros); (b) coleta de sementes; c) apoio a viveiros, incluindo o

fornecimento

de equipamento e insumos; (d) treinamento para agentes de extensão e produtores rurais em temas como coleta e melhoramento de sementes, geração de mudas e técnicas de restauração; (e) atividades de recuperação de vegetação (por exemplo, plantio, agrossilvicultura, manutenção de áreas restauradas) e (f) monitoramento de áreas restauradas. Para fortalecer as cadeias produtivas locais ainda pouco desenvolvidas, seria necessário desenvolver e implementar planos de negócios, incrementando ou melhorando o desenvolvimento e a produtividade dos viveiros.

Página 51 de 101

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

45. Este componente financiará obras civis, consultoria e instrutores, serviços não classificados como

sendo de consultoria, viagens, assistência técnica, supervisores técnicos e técnicos de campo, aquisição

de bens e equipamentos, unidades de demonstração, organização de eventos, como dias de campo, e compartilhamento de experiências.

46. Componente 3: Gerenciamento, Monitoramento, Avaliação e Comunicação do Projeto (Custo Estimado de 3,6 milhões de dólares). Fornecimento de suporte para a administração técnica e gerencial

do Projeto, incluindo comunicação, monitoramento, avaliação, elaboração de relatório e atividades de auditoria.

47. Este componente deverá financiar estudos, workshops, capacitação, viagens, orientação técnica, consultoria, serviços administrativos, software e equipamentos limitados e custos dos destinatários.

Página 52 de 101

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

ANEXO 2: ARRANJOS DE IMPLEMENTAÇÃO

Brasil

FIP: Brazil Investment Plan: Integrated Landscape Management in the Cerrado Biome Project

Arranjos Institucionais e de Implementação do Projeto

Arranjos do Plano de Investimento do Brasil (PBI)

1. O PBI desenvolveu um arranjo administrativo, para garantir sinergias entre os diferentes projetos e instituições durante a sua fase de implementação.

2. De acordo com o PBI, a Comissão Nacional do Programa Cerrado Sustentável, CONACER, criada

em 2006, deve agir como comissão consultiva para o Plano. Deverá monitorar e analisar o progresso e os

resultados do PBI, e orientar a Comissão Executiva do Plano (PBI-CE) sobre como aprimorar ações determinadas para a promoção da integração de programas, projetos e políticas setoriais relacionadas ao

Bioma Cerrado. A CONACER é formada por representantes do: (i) MMA, (ii) do Instituto Chico Mendes de

Conservação da Biodiversidade, o ICMBio, (iii) do Ministério do Desenvolvimento Agrário, MDA,

(iv) da

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, EMBRAPA, (v) da Sociedade Brasileira para o Progresso da

Ciência, SBPC, (vi) da Associação Brasileira de Entidades Estaduais de Meio Ambiente, ABEMA, (vii) de organizações da sociedade civil (incluindo representantes de redes de ONG's de comunidades locais e indígenas) e (viii) do setor produtivo rural.

3. A PBI-CE é responsável pela implementação do PBI, através da coordenação de ações dos diferentes ministérios envolvidos e da interação dos projetos FIP com outros programas do governo. A CE deve estimular sinergias entre projetos FIP e o envolvimento das diferentes partes interessadas, incluindo também representantes do MMA, do MAPA, e do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicação, MCTIC. Reporta-se periodicamente à CONACER sobre o progresso

e os resultados do IP, recebendo ainda feedback e orientação para o aprimoramento da sua execução.

Parceiros Institucionais do Projeto

4. Muito embora sejam muitas as agências e instituições participantes da implementação do Projeto

proposto, o SFB e o MAPA serão responsáveis pela condução da coordenação geral do Projeto proposto.

5. Sob a liderança institucional do MAPA e do SFB, os arranjos institucionais e possíveis parcerias

futuras serão formalizados, publicados e comunicados a todos os envolvidos na execução do Projeto

proposto. O Manual Operacional do Projeto (MOP) descreverá os papéis e responsabilidades de cada

entidade implementadora, bem como o processo e a estrutura para a tomada de decisões. A implementação diária do Projeto proposto será realizada em estreita parceria entre:

- O MAPA e o SFB desempenharão um papel de liderança na coordenação do projeto proposto. O MAPA

Página 53 de 101

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

fornecerá assessoria estratégica geral e apoio para a implementação do Plano Agrícola de Baixas Emissões de Carbono. O SFB será responsável por fornecer assessoria estratégica geral e assegurar a

implementação de todas as atividades relacionadas ao CAR e pelas práticas ambientais e de restauração (RL's e APP').

- Como recebedor do contrato de doação, a GIZ atuará como parceiro do MAPA, do SFB e do SENAR, nos termos de um Acordo de Cooperação Técnica a ser assinado. A GIZ terá responsabilidade fiduciária pelo Projeto proposto, incluindo operações diárias de GF, execução orçamentária e processamento de transações. Além disso, trabalhará em estreita colaboração com o SFB em todas as atividades relacionadas ao CAR e às práticas ambientais e de restauração. Será dele a responsabilidade principal de monitorar, avaliar e relatar o progresso da implementação do Projeto

proposto. O envolvimento da GIZ no Brasil tornou-se parte dos esforços do SFB e do MMA para o cadastro ambiental rural, práticas de restauração e desenvolvimento sustentável desde 2014, com o

início do projeto de cooperação técnica do CAR. Além disso, a parceria Brasil-GIZ está impulsionando a inovação, atuando como elo entre universidades e instituições de pesquisa e parceiros das esferas da política, negócios e sociedade civil. Em um contexto mais amplo do país, cerca de 150

especialistas,

alguns deles nacionais, estão trabalhando para a GIZ em todo o país. Os projetos e programas em implementação concentram-se na conservação e no manejo sustentável das florestas tropicais e nas energias renováveis e eficiência energética. A GIZ também está apoiando o desenvolvimento de uma plataforma de conhecimento interinstitucional para atividades educacionais orientadas para a prática. O foco está em aumentar a capacidade e as habilidades dos órgãos oficiais, municípios e ONG's que são responsáveis pela proteção e uso sustentável dos recursos naturais. Assim, a GIZ tem

uma experiência considerável em diferentes setores e deverá participar com valor agregado para o gerenciamento deste projeto proposto. Está em uma posição singular e ideal para fornecer o apoio necessário ao SFB, ao MAPA, ao SENAR, à EMBRAPA e ao INPE, tendo coordenado implícita e explicitamente programas florestais e de paisagens. O Projeto da Paisagem do FIP será realizado

pela

GIZ como parte integrante do Projeto CAR em andamento, que recebeu € 5,5 milhões em financiamento. O governo alemão pré-autorizou a GIZ a continuar com a implementação da GIZ: CAR Project até 2023. Embora haja uma clara distinção geográfica entre a GIZ: Projeto CAR (Região Amazônica) e o Projeto de Paisagens FIP (Bioma Cerrado), há grandes oportunidades para sinergias usando as experiências da equipe administrativa e técnica da GIZ para a implementação do Projeto de Paisagens do FIP. O uso compartilhado de gerenciamento e infraestrutura reduzirá os custos indiretos. O sucesso do Projeto GIZ: CAR, baseado na relação de longo prazo entre a GIZ e o SFB

/

MMA, também pode oferecer várias lições aprendidas e um bom modus operandi para o gerenciamento e a implementação do CAR e do Código Florestal. Essa experiência conjunta pode proporcionar confiança e evitar uma “curva de aprendizado” que outras instituições enfrentariam,

o

que faz parte da redução de riscos.

• O SENAR, instituição privada sediada na Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil, CNA, será

uma das entidades implementadoras. Será responsável pelas atividades gerais de extensão rural e relações diretas com os agricultores e organizações de produtores. Sua equipe de gerenciamento

de projetos incluirá um gerente geral, um gerente técnico, um gerente administrativo e uma equipe

de suporte, além de serviços de consultoria ad hoc para serviços especializados e de gerenciamento.

0

escritório central do SENAR será responsável por todas as contratações e aquisições e encaminhará

os bens e serviços adquiridos aos escritórios regionais do SENAR para seminários, workshops, cursos

e outras atividades. O SENAR tem 20 anos de experiência em planejamento, condução e supervisão de programas de treinamento e educação de profissionais rurais no Brasil, incluindo produtores e

Página 54 de 101

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

0 agricultores familiares em grande escala, técnicos de extensão e pessoal de assistência técnica.

0 SENAR possui uma equipe altamente qualificada nas áreas de planejamento, treinamento, assistência

técnica e administração financeira.

- O INPE, instituição de pesquisa associada ao MCTIC, atuará como líder na área de mapeamento do desmatamento e das modificações do uso da terra no Bioma Cerrado e em bacias selecionadas.
- A EMBRAPA estará envolvida na preparação do conteúdo técnico dos cursos de treinamento. Seus pesquisadores serão responsáveis pela validação de todas as tecnologias a serem divulgadas pelo Projeto proposto (práticas agrícolas de baixo carbono e de restauração). Ainda, a EMBRAPA estará envolvida no mapeamento e no monitoramento de mudanças verificadas no uso da terra no Bioma Cerrado em geral e em bacias selecionadas.

Estrutura Organizacional do Projeto

6. O MAPA e o SFB têm a responsabilidade geral ao nível de política para executar a coordenação

institucional geral necessária para implementar as atividades do Projeto proposto. O Comitê Executivo do Plano de Investimento do Brasil (PBI-CE) nomeou a GIZ para administrar os recursos da doação.

7. Com essa finalidade, a GIZ assinará o contrato de doação com o Banco Mundial, para conduzir a implementação do Projeto proposto. Esse contrato estabelecerá os termos e acordos específicos para o gerenciamento de subsídios e incluirá as seguintes responsabilidades: aquisição de bens e contratação de serviços necessários para a execução do Projeto proposto com recursos da doação, desembolsos e execução financeira e contabilidade do Projeto proposto e fornecimento de suporte técnico para realizar as atividades do Projeto proposto.

8. A GIZ e o SENAR deverão firmar um acordo subsidiário referente a atividades para a promoção de práticas agrícolas de baixo carbono (Componente 2). Quando for apropriado, serão assinados acordos de cooperação pelo MAPA, SFB, SENAR, MCTIC/INPE e pela EMBRAPA, que cobrirão o monitoramento da paisagem, capacitação, assistência técnica e outras atividades ligadas ao manejo da paisagem.

9. Unidade de Coordenação do Projeto (UCP). A UCP apresenta-se como o principal órgão de implementação no SFB. A UCP será responsável por coordenar a implementação do Projeto proposto, supervisionar tecnicamente o desenvolvimento das atividades propostas pelo Projeto, incluindo a coordenação efetiva das atividades de pesquisa e desenvolvimento no nível do Projeto, coordenar os diferentes atores envolvidos no Projeto proposto, além da parte de M&A. A UCP será o principal contato do Banco durante a implementação do Projeto. Como gestora formal do Projeto, compilará todas as informações relacionadas ao projeto fornecidas pelas entidades implementadoras e produzirá relatórios técnicos e de salvaguarda, conforme exigido pelas políticas do Banco Mundial. A UCP também atuará como presidente do PAC. A unidade será dirigida por um coordenador de projeto e apoiada por especialistas técnicos e funcionários administrativos. O coordenador do projeto trabalhará em estreita colaboração com as duas unidades executoras do projeto (UEP's), para garantir uma coordenação harmoniosa em questões relacionadas a finanças e aquisições.

10. Unidades Executoras do Projeto (UEP). Serão criadas duas UEP's, sendo uma na GIZ (UEP-GIZ) e outra no SENAR (UEP-SENAR). Cada uma das UEP's disporá de pessoal dedicado, para garantir o planejamento e a elaboração dos orçamentos das atividades envolvidas no Projeto, GF e aquisições, supervisão técnica e controle de qualidade, inclusão social e de gênero, conformidade com salvaguardas ambientais e sociais e M&A.

Página 55 de 101
Banco Mundial
Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

11. A GIZ será responsável pela gestão administrativa e financeira geral da execução do Projeto proposto, incluindo relatórios sistemáticos a serem apresentados ao Banco Mundial, sendo ainda responsável por toda a documentação relacionada ao planejamento, execução e M&A do projeto proposto. Outras funções específicas de gestão incluem a aquisição de certos bens e serviços, a seleção de consultores individuais e corporativos no âmbito do Projeto proposto, de acordo com as disposições estabelecidas no manual operacional e a manutenção de registros e contas separadas em relação a ativos, serviços e consultores individuais, a fim de auxiliar o Banco Mundial no cumprimento de suas obrigações.

12. Parceiros Institucionais. O MCITIC / INPE e a EMBRAPA estarão envolvidos no mapeamento de

mudanças quanto a situações de desmatamento e uso e ocupação do solo no Bioma Cerrado e em bacias

hidrográficas selecionadas, além de atividades de capacitação e treinamento. Os parceiros institucionais

também fornecerão assessoria técnica sobre a estratégia geral de implementação e mudanças agregadas

a essa estratégia. Serão criados Grupos Técnicos de Trabalho Específicos para analisar e fornecer

orientação técnica sobre questões que possam surgir em relação à implementação.

13. Grupos Técnicos de Trabalho: Na medida do que for sendo necessário, serão criados Grupos

Técnicos de Trabalho, para analisar e oferecer orientação técnica sobre questões que possam surgir, em

relação à implementação. Tipicamente, esses grupos deverão incluir um subconjunto de membros do PAC, complementado por outros especialistas técnicos de universidades, instituições de pesquisa e/ou

partes interessadas relevantes para questões em tela.

Gerenciamento Financeiro

14. Planejamento e Orçamento. A GIZ preparará um Plano Operativo Anual, POA, que incluirá as seguintes informações: atividades a serem implementadas e seu orçamento detalhado (necessidades de

financiamento, as categorias de despesas a serem cobradas com os vínculos com o plano de aquisições,

metas anuais e produtos esperados. O POA para o primeiro ano de implementação deve ser preparado e

aprovado pelo Banco (e depois disso, anualmente). Os procedimentos em vigor para planejar as atividades

do Projeto proposto, preparação de orçamentos relacionados e coleta de informações das unidades responsáveis pelos diferentes componentes são adequados, mas exigirão um monitoramento cuidadoso.

Os planos e orçamentos do Projeto (a serem refletidos no POA) serão realistas, baseados em suposições

válidas e preparados para todas as atividades significativas, incluindo detalhes suficientes para que

possam representar ferramenta importante para monitorar o desempenho subsequente (análise de variação real versus orçamento). Este Projeto proposto não envolve financiamento de contrapartida, não

sendo necessário o monitoramento desse aspecto.

15. Contabilidade. A GIZ aplica o regime de competência, empregando sistema de partidas dobradas

e uma tabela de contas para todos os lançamentos.

16. O Manual de Orientação e Regras (O+R) da GIZ representa uma biblioteca bem abrangente de

orientações, regulamentos obrigatórios e políticas. Quaisquer desvios dos padrões são resolvidos,

aprovados e documentados pelo gerente de linha, que tem status de gerência/gerência executiva.

O manual inclui seções que detalham as políticas e procedimentos contábeis a serem seguidos, incluindo os

procedimentos para assegurar que somente pessoas autorizadas possam alterar ou estabelecer novos

princípios, políticas ou procedimentos contábeis, além dos controles para a preparação e aprovação de

transações, para garantir que essas transações sejam corretamente executadas e lançadas.

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

17. O sistema contábil e financeiro computadorizado da GIZ permite o registro adequado de transações financeiras, incluindo a alocação de despesas de acordo com os seus componentes, categorias de desembolsos e fontes de recursos.

18. Sendo empresa controlada pelo Governo Federal da Alemanha, a GIZ está sujeito a uma variedade de exigências, de acordo com a “lei de preços” alemã, que regula a especificação nos contratos com o governo, e o seu sistema contábil é organizado de acordo com essas exigências. Com isso, fica garantida a transparência da alocação transparente de custos, de acordo com o princípio da causalidade. A GIZ só pode repassar aos seus clientes custos razoáveis (de uma empresa gerida com eficiência).

19. Ainda, a GIZ acrescenta um valor a mais para cobertura de riscos, atualmente de dois por cento dos custos de produção de um projeto (= todos os custos diretos + custos indiretos + despesas gerais).

Diferentemente das empresas comerciais, qualquer lucro registrado nos demonstrativos financeiros anuais não é distribuído aos acionistas (o Governo Federal da Alemanha). De acordo com o Contrato Social, é usado para projetos financiados pelo GIZ, de cooperação para desenvolvimento.

20. A GIZ terá acesso ao Sistema de Contatos com o Cliente do Banco, para informações atualizadas relacionadas ao desembolso de recursos da doação. Os registros contábeis do Projeto proposto serão reconciliados com regularidade com base nessas informações.

21. Controles Internos. A segregação de deveres é um princípio central do Sistema de controle interno da GIZ, como estabelecido no Manual de Orientação e Regras (O+R) da GIZ. Diferentes departamentos e grupos são responsáveis pela TI, parte financeira, RH, etc. Pelo menos duas unidades da organização devem tratar de cada transação/procedimento, o que resulta em controle recíproco. De acordo com o princípio de verificação cruzada, cada procedimento é verificado e assinado conjuntamente por uma segunda pessoa. Há um rodízio de deveres. Além disso, existe uma divisão horizontal ou segregação de deveres entre a matriz na Alemanha e os escritórios mantidos nos países parceiros. Com respeito a aquisições, contratos, transações financeiras, os Escritórios nos Países têm autoridade limitada e devem buscar aprovação da matriz, no caso de transações pré-definidas. Para todas as transações e processos, as funções a seguir são executadas por diferentes unidades ou processos: autorização para execução de uma transação, registro da transação e salvaguarda de ativos que resultem da transação. Caso esses princípios não possam ser adequadamente aplicados, por exemplo como resultado de capacidades limitadas do pessoal, a administração fica obrigada a compensar, através de controles adicionais.

22. Como já foi observado, a GIZ dispõe de seu próprio Manual interno (Manual de Orientação e Regras (O+R) da GIZ), que codifica esses assuntos como contabilidade, gestão financeira, controladoria, auditorias internas, aquisições e regras e procedimentos de controle para a matriz, Escritórios de País e projetos. Esse Manual já foi traduzido para o português e adaptado para aplicação local.

23. Através do seu Código de Conduta, a GIZ também estabeleceu para si uma estrutura de padrões e normas éticas, que é vinculante para todo o pessoal. Este Código de Conduta estabelece disposições que ajudam a lidar com conflitos de interesse e previnem a corrupção em um estágio inicial. Contém regras claras sobre como evitar o suborno ativo e passivo, aceitar ou dar presentes e outras vantagens, empregar e adjudicar contratos a pessoas intimamente ligadas ou relacionadas, e outros conflitos de interesse. O Código de Conduta pode ser visto no site da GIZ:

Página 57 de 101

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

http://www.giz.de/en/aboutgiz/code_of_conduct.html. O pessoal da GIZ deve concordar em aderir ao Código de Conduta, como parte de seus contratos de trabalho. É obrigatório para todos os novos funcionários concluir um treinamento oferecido on-line, intitulado “GIZ: Agir com Integridade” no prazo de 100 dias após a contratação.

24. Um funcionário não envolvido com a aprovação ou com o processamento dos pagamentos prepara a reconciliação bancária, sendo todos os termos incomuns da reconciliação analisados e aprovados por funcionário responsável. Existe ainda um Sistema adequado para a proteção de ativos contra fraude, desperdício e abuso.

25. A Unidade Corporativa de Auditoria da GIZ (StS Revision ou Unit), ou seja, o Departamento de Auditorias Internas, faz parte do sistema de controle interno e oferece os seguintes serviços:

- Auditoria e avaliação da efetividade do sistema de controle interno;
- Auditoria da abrangência, confiabilidade e correção dos registros mantidos pelas divisões financeira e contábil (auditoria financeira);
- Auditoria da estrutura organizacional e da organização de operações e efetividade dos mecanismos de direção e controle (auditoria operacional) e
- Investigações especiais (auditorias e outras atividades), realizadas mediante solicitação da Diretoria.

26. A unidade pode realizar suas auditorias mediante notificação prévia e sem aviso prévio. Documenta quaisquer violações das regras e relatórios direta e continuamente ao Conselho de Administração. A unidade tem direito ilimitado à informação dentro do escopo de seus mandatos de auditoria e tem acesso a todas as unidades da empresa, estando autorizada a falar com qualquer membro da unidade organizacional que estiver sendo auditada para esclarecer dúvidas. A unidade possui funcionários com qualificação e experiência adequadas, e incluirá o Projeto proposto em

seu programa de trabalho. As recomendações da unidade são monitoradas usando um sistema de TI, com o gerente de negócios auditado tendo que informar à unidade, após determinado período, se as recomendações de auditoria foram implementadas ou não.

27. O Sistema de controle interno do Projeto proposto será documentado em um Manual de Operações simplificado, a ser preparado pela UCP, que incluirá descrições, fluxogramas, políticas, gabaritos e formulários, ferramentas de fácil emprego, dicas e técnicas para garantir que os controles de

aproviação e autorização continuem sendo adequados e que sejam adequadamente documentados e acompanhados com a devida salvaguarda dos ativos pertencentes ao Projeto.

28. Fluxo de Recursos Financeiros. O desembolso dos recursos do Projeto será processado de acordo

com os procedimentos do Banco, da forma estipulada no Contrato Legal e na Carta de Desembolsos. Durante o período de implementação do Projeto, os métodos de desembolso indicados a seguir estarão disponíveis: Reembolso, Pagamentos Diretos e Adiantamentos, sendo esse último o principal método adotado.

29. O diagrama abaixo ilustra o fluxo de recursos relativo ao método do Desembolso Antecipado do Banco para a GIZ, bem como o fluxo subsequente para o SENAR:

Página 58 de 101

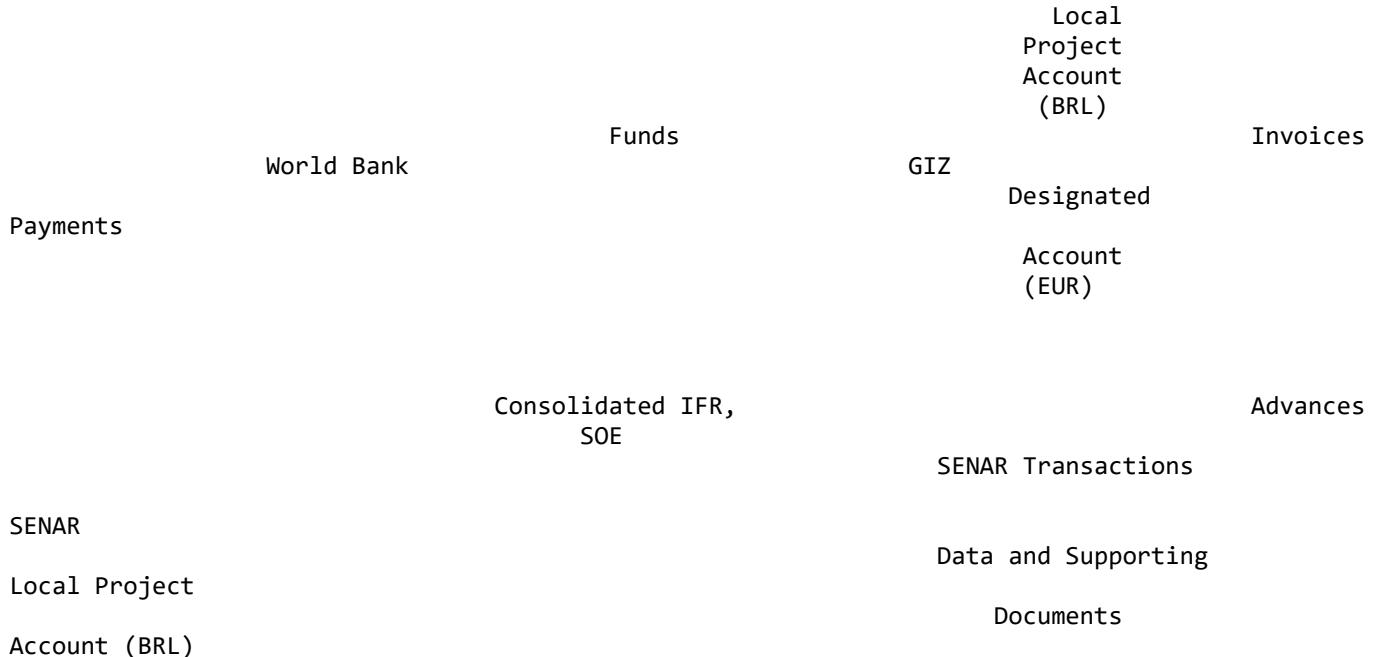
Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

Disbursement Diagram

Payments

Suppliers



(1) Os recursos serão transferidos para uma conta bancária em pool específica (Conta Designada), administrada pela matriz da GIZ. Essa conta é mantida em um banco comercial aceito pelo Banco, denominada em Euros (EUR ou €). Uma outra conta bancária, desta vez denominada em moeda local (R\$), administrada pela GIZ Brasil, será aberta em um banco local no Brasil, para recebimento de recursos da Conta Designada e para pagamento das despesas locais relacionadas ao Projeto.¹³ Com base nos regulamentos da GIZ, o saldo da conta mantida no banco local (recursos líquidos) pode chegar no máximo ao valor estimado de despesas do Projeto referentes à metade de um mês. Além disso, serão adiantados recursos para o SENAR, para implementação de suas atividades.

(2) Pagamentos e faturas serão registrados no sistema contábil uma vez incorridos, e os registros serão reconciliados ao final de cada mês. As solicitações de pagamento são enviadas pelos assistentes financeiros e aprovadas pelo coordenador do projeto.

(3) Os Relatórios Financeiros Interinos e os Demonstrativos de Despesas (DD's) serão preparados diretamente do SAP, suportados por registros contábeis. As Condições Gerais exigem que o Destinatário retenha todos os registros (contratos, pedidos, faturas,

faturas, recibos e outros documentos) evidenciando despesas elegíveis e para permitir que o representante do Banco examine os registros. Além disso, exige que os registros sejam guardados por pelo menos um ano após o recebimento pelo Banco do demonstrativo financeiro final auditado exigido de acordo com o Acordo Legal, ou dois anos após a

data de encerramento, o que ocorrer mais tarde. Os destinatários são responsáveis por garantir

¹³Essas despesas locais serão contabilizadas com base no Custo Médio Ponderado de Câmbio (e não com Base no First-In First-Out). De acordo com as Normas Contábeis Internacionais para o Setor Público (IPSAS 4) uma transação

em moeda estrangeira

(R\$) será lançada para reconhecimento inicial na moeda funcional (€), aplicando ao valor em moeda estrangeira a taxa de

câmbio spot entre a moeda funcional e a moeda estrangeira da data da transação. Por motivos práticos, o IPSAS 4 permite o

uso de uma taxa que se aproxime da taxa real na data da transação; por exemplo, uma taxa média referente a uma semana ou

a um mês para todas as transações em cada moeda estrangeira ocorridas durante aquele período. Essa seria a aproximação

feita pelo Custo Médio Ponderado de Câmbio. Considerando que as taxas de câmbio entre o Real e o Euro não tem

apresentado flutuações importantes, é adequado o uso da taxa média ou do Custo Médio Ponderado de Câmbio.

Página 59 de 101

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

que a retenção de documentos além do período exigido pelo Contrato Legal esteja em conformidade com os regulamentos do governo.

30. O Teto Fixo proposto para a conta designada será de € 5.000.000, e o Valor Mínimo Solicitado para pedidos de saque para Pagamento Direto e Reembolso será equivalente a € 1.000.000. Esse Valor Mínimo Solicitado não é aplicável para o pedido de saque para despesas retroativas.

31. A documentação das solicitações de saque para Adiantamentos e Reembolsos será feita por meio de empresas estatais. Pagamentos diretos serão documentados por registros, sendo a GIZ a entidade responsável por preparar e enviar os pedidos de saque ao Banco. O Projeto proposto também terá um período de carência de quatro meses para documentar os gastos incorridos antes da Data de Encerramento. As despesas do projeto serão reportadas somente depois de aprovadas pela GIZ e totalmente documentadas, garantindo que os recursos da doação sejam usados exclusivamente para despesas elegíveis. A frequência para a apresentação de despesas elegíveis pagas a partir da Conta Designada é de pelo menos uma vez a cada seis meses.

32. Não serão realizados saques para pagamentos efetuados antes da data do Contrato, excetuando-se os casos em que poderão ser realizados saques até o valor agregado não superior a 500.000 dólares equivalentes, para pagamentos efetuados antes da Data de Assinatura, ainda que jamais antes de um ano

dessa data, e referentes a despesas elegíveis de Categoria (1), da forma descrita no Contrato.

33. Relatórios Financeiros. A GIZ já prepara relatórios financeiros regulares para outros projetos.

Esses relatórios são usados mensalmente pela administração, para comparar os gastos reais com os gastos

orçados e as alocações programadas. Para esta doação, a GIZ preparará e enviará aos Relatórios Financeiros Interinos semestrais do Banco em até 45 dias após o final de cada semestre. Os Relatórios

Financeiros Interinos serão preparados pela GIZ através do SAP diretamente, usando as informações registradas no SAP e no WINPACCS, usando o regime de caixa.

34. No final de cada ano fiscal, a GIZ preparará os demonstrativos financeiros anuais referentes ao

Projeto proposto para serem auditados. Os Relatórios Financeiros Interinos do último semestre deverão

servir como demonstrativo financeiro anual do Projeto, com observações agregadas.

35. Os seguintes Relatórios Financeiros Interinos semestrais (em Euros) serão preparados para fins administrativos, sendo apresentados ao Banco:

- RELATÓRIOS FINANCEIROS INTERINOS 1-Fontes e Uso de Recursos por Categoria (período-até-a data, ano-até-a data, Projeto-até-a data), exibindo valores orçados e despesas reais (isto

é,

despesas documentadas), incluindo análise de variância;

- RELATÓRIOS FINANCEIROS INTERINOS 2- Uso de Recursos por Componente do Projeto (período-até-a data, ano-até-a data, Projeto-até-a data), exibindo valores orçados e despesas reais (isto é,

despesas documentadas), incluindo análise de variância e

- RELATÓRIOS FINANCEIROS INTERINOS 3-Reconciliação bancária da Conta Designada.

36. Auditoria Externa. A GIZ está sujeita a um número substancial de diferentes auditorias externas:

as auditorias são conduzidas pelas autoridades federais e estaduais alemãs, autoridades da União Europeia, além de clientes e auditores externos contratados pela própria GIZ. A auditoria do Extrato Anual

Página 60 de 101

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

de Contas é conduzida de acordo com a Seção 317 do Código Comercial Alemão e as normas geralmente aceitas para a auditoria de demonstrativos financeiros, emitidas pelo Instituto de Auditores Públicos na

Alemanha (Institut der Wirtschaftsprüfer, IDW). Não houve qualificações ou renúncias de opinião ou ênfase no assunto relatadas em nenhum dos relatórios de auditoria nos últimos três anos (relatórios analisados até o final de 2015). Os demonstrativos financeiros da entidade não precisarão ser apresentados ao Banco.

37. Para os propósitos do Projeto proposto, a auditoria externa do Projeto será realizada por uma

empresa privada, de acordo com os Termos de Referência (TR) aceitos pelo Banco, e de acordo com as Normas Internacionais de Auditoria (NIA's), emitidas pela Organização Conselho Internacional de Normas

de Auditoria e Garantia (IAASB) da Federação Internacional de Contadores (IFAC), ou normas nacionais de

auditoria, caso o Banco determine que essas normas não se afastam significativamente das normas internacionais. Os demonstrativos financeiros auditados também serão preparados de acordo com os padrões contábeis aceitos pelo Banco (isto é, IPSAS emitidas pelo Conselho Internacional de Normas Contábeis do Setor Público da Federação Internacional de Contadores IFAC-IPSASB) ou normas contábeis nacionais que não sejam muito diferentes dos padrões internacionais, conforme determinado pelo Banco Mundial. Os TR's devem ser preparados pela GIZ e aprovados pelo Banco, com o objetivo de indicar os auditores no prazo de seis meses após a Data de Assinatura.

38. O relatório de auditoria (juntamente com qualquer carta da administração que o acompanhe) deverá ser apresentado ao Banco em data não posterior a seis meses após o fim do ano fiscal. O Banco analisará o relatório e tratará de determinar periodicamente se as recomendações da auditoria estão sendo implementadas de modo satisfatório. Além disso, o Banco exige que o Recebedor divulgue os demonstrativos financeiros auditados de forma aceitável para o Banco. Após o recebimento formal do Banco desses demonstrativos do Recebedor, o Banco também os disponibilizará para o público, de acordo

com a Política do Banco Mundial sobre Acesso à Informação.

39. Dependendo da Data de Assinatura da Doação, poderá ser necessária uma exceção, combinando as auditorias de 2018 e 2019. Os custos de auditoria dos demonstrativos financeiros serão financiados pela doação.

40. Avaliação do Gerenciamento Financeiro do SENAR. Atualmente, é o SENAR a entidade implementadora de outro projeto financiado pelo Banco, o P143184 Doação para a Produção Sustentável em Áreas Previamente Convertidas para Uso Agrícola (P143184 / TF014225). O desempenho do GF do SENAR nesse projeto tem sido consistentemente satisfatório. Considerando que já foi realizada uma Avaliação do Gerenciamento Financeiro do SENAR, no contexto de um projeto anterior financiado pelo Banco, não foi necessário realizar uma nova e completa avaliação para esse novo projeto. Para os propósitos deste Projeto, o Banco visitou os escritórios do SENAR para confirmar a adequação

contínua

dos planejamentos, orçamentos, contabilidade, controles internos, fluxo de recursos, relatórios financeiros e arranjos de auditoria do SENAR, incluindo uma demonstração da robustez e funcionalidade

do sistema informatizado de informação - RM TOTVS e SGO - utilizados pelo SENAR.

41. Será criada uma Unidade de Execução do Projeto (UEP-SENAR) no SENAR, que incluirá um gerente geral, um gerente técnico, um gerente administrativo e uma equipe de suporte, bem como serviços de consultoria ad hoc no caso de serviços especializados e de gerenciamento. O escritório central do SENAR

será responsável por todas as contratações e aquisições e fornecerá os bens e serviços adquiridos aos

Página 61 de 101

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

escritórios regionais do SENAR para seminários, workshops, cursos e outras atividades.

42. Resumo dos acordos detalhados entre o SENAR e a GIZ: fluxo de recursos e relatórios financeiros.

A GIZ vai adiantar recursos para uma conta bancária específica a ser aberta pelo SENAR no Banco do Brasil,

para receber recursos pertencentes exclusivamente ao Projeto proposto. O valor a ser adiantado aproximadamente a cada seis meses será baseado em projeções detalhadas e estimativas dos recursos necessários para executar as atividades do Projeto proposto atribuídas ao SENAR para os seis meses subsequentes. Os recursos serão adiantados diretamente ao SENAR, a partir da Conta Designada da GIZ

- HQ, com o banco recebedor do SENAR, sendo esses recursos (ou seja, cada adiantamento) convertidos em reais a partir de euros, utilizando a taxa de câmbio do dia. Essa taxa deve então ser usada para converter todas as despesas subsequentes de volta para euros, com o objetivo de informar sobre o uso desse adiantamento, pelo SENAR para a GIZ. O SENAR pagará então seus próprios gastos do Projeto com essa conta, seguindo seus próprios processos e procedimentos de contabilidade e controle interno. Quaisquer juros bancários comerciais obtidos com os recursos adiantados ao SENAR devem ser contabilizados separadamente e só podem ser usados para os propósitos do Projeto proposto. O SENAR informará a GIZ sobre o uso do (s) adiantamento (s), pelo menos uma vez a cada seis meses. O processo

de relatórios apresentados a GIZ envolverá a apresentação de informações agregadas (para fins de relatórios financeiros interinos) e detalhadas (para fins das SOE's) em reais e euros. O SENAR fornecerá as

informações a GIZ usando formatos por ele especificados, em Excel e utilizando informações derivadas dos sistemas informatizados do SENAR (RM TOTVS e SGO), com as transações processadas de acordo com os processos e procedimentos de contabilidade interna e controle interno do SENAR. As informações refletidas nesses formatos serão inseridas nos sistemas de contabilidade e informações da GIZ. O MOP,

além de descrever o processo acima com mais detalhes, também especificará a matriz de responsabilidades, formatos, documentos e informações de apoio que o SENAR deverá enviar a GIZ. O SENAR também deverá manter todos os registros (contratos, pedidos, faturas, contas, recibos e outros documentos), evidenciando despesas elegíveis e seguindo os requisitos estipulados nas Condições Gerais

para a retenção de documentos. O SENAR deve fornecer informações ao GIZ no prazo de 20 dias após o final de cada semestre, para que a GIZ tenha outros 25 dias para consolidar o relatório de suas próprias

atividades e do SENAR, no processo de preparação dos relatórios financeiros interinos semestrais (e quaisquer SOE's a serem apresentado), para assegurar que os relatórios financeiros interinos semestrais

sejam apresentados ao Banco no prazo máximo de 45 dias após o final de cada semestre. O SENAR também deve fornecer informações a GIZ até 15 de novembro de cada ano, para que este tenha mais 15 dias para consolidar o relatório das atividades planejadas e orçadas do SENAR, de forma que o POA consolidado anual possa ser apresentado ao Banco. até 30 de novembro de cada ano. Como o subsídio é denominado em dólares norte-americanos, o POA será preparado em dólares. Os auditores contratados para auditar o Projeto proposto também terão acesso irrestrito aos registros contábeis, documentação

de apoio, equipe e instalações do SENAR, na medida em que se relacionem com o Projeto proposto. O SENAR também trabalhará em conjunto com a GIZ, para garantir que quaisquer exigências ou demandas decorrentes da auditoria dos demonstrativos contábeis sejam atendidas ou prontamente respondidas, para garantir que a GIZ consiga enviar o relatório de auditoria (e qualquer carta de acompanhamento) ao

Banco não mais de seis meses após o final do ano fiscal.

43. Condições ou Acordos Financeiros Fora do Padrão/Importantes (ou seja, questões relevantes a serem incluídas nos documentos legais). Não há condições relacionadas ao Gerenciamento Financeiro para o Conselho e/ou efetividade. A proposta é que o Plano de Ação seja apresentado ao Banco, para que

este demonstre a sua não objeção até o mês de novembro de cada ano, antes do início das atividades do

Página 62 de 101

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

ano seguinte.

44. Plano para Supervisão do Gerenciamento Financeiro durante a Fase de Implementação. O Banco realizará a supervisão formal do Projeto proposto, com base em um perfil de risco. As missões de supervisão envolverão etapas como a revisão dos relatórios financeiros interinos, análise dos relatórios dos auditores e acompanhamento das questões levantadas por eles, conforme apropriado, acompanhamento de qualquer informação financeira e questões de desembolso, discussão com a equipe do Projeto sobre questões ligadas ao gerenciamento financeiro e atualização do índice de risco e desempenho do Gerenciamento Financeiro no Relatório de Situação da Implementação e Resultados (ISR).

Aquisições

45. As aquisições para o Projeto proposto serão realizadas em conformidade com o Regulamento de Aquisições do Banco Mundial para Mutuários do IPF, com data de julho de 2016 e as provisões estipuladas no Contrato Legal. Os vários itens sob diferentes categorias de despesas são descritos em termos gerais abaixo. Para cada contrato a ser financiado pela doação, os diferentes métodos de aquisição ou métodos de seleção de consultores, a necessidade de pré-qualificação, custos estimados, requisitos de revisão prévia e prazo serão acordados entre o Recebedor e o Banco no Plano de Aquisições.

46. Os Documentos Padrão de Aquisição do Banco Mundial deverão reger as aquisições, de acordo com Concorrências Abertas Internacionais para Aquisições financiadas pelo Banco Mundial. Para aquisições que envolvam Concorrências Abertas Nacionais, o Recebedor utilizará Documentos Padrão de Aquisições aceitáveis para o Banco Mundial, que serão incluídos nos manuais operacionais. A GIZ implementará o Projeto proposto seguindo suas próprias regras de aquisição, que foram avaliadas e consideradas aceitáveis para o Banco. Os manuais de operação descreverão como as regras e procedimentos de aquisição são aceitáveis para o Banco, ou seja, até a abordagem de aquisição nacional definida no plano de aquisições. A GIZ deve aceitar as diretrizes antifraude e anticorrupção do Banco e o direito do Banco de auditar, transferindo-as para qualquer contrato assinado com os recursos da doação.

Devido às suas obrigações legais e regulamentares específicas, a GIZ não financia, direta ou indiretamente, nenhuma pessoa ou entidade que esteja incluída em quaisquer das listas de sanções da UE.

47. Aquisições de Obras. O Projeto deverá incluir aquisições de pequenas obras e serviços de reforma, que provavelmente serão contratados através de Pedidos de Preço Nacionais. A GIZ aplicará práticas comerciais até o limitar de abordagem, da forma definida pelo plano de aquisições.

48. Aquisições de Bens. Os bens adquiridos no âmbito do Projeto proposto incluirão, entre outros:

veículos, embarcações, imagens de satélite, equipamentos de informática e eletrônicos, e suprimentos domésticos. Dependendo dos valores estimados, a aquisição será realizada por meio de Licitações Nacionais Abertas – pedidos de preço ou de propostas. Essas aquisições podem ocorrer de acordo com o método conhecido como “Pregão Eletrônico”, conforme estabelecido na Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, desde que os documentos sejam aceitáveis para o Banco, que incluem cláusulas anticorrupção, sendo o processo realizado de acordo com um sistema de compras eletrônicas previamente aprovado pelo Banco. A GIZ aplicará suas próprias regras de aquisição até o limite da abordagem nacional, conforme definido no plano de aquisições.

49. Aquisições de serviços que não sejam de consultoria. Entre outros, esses serviços incluirão:

Página 63 de 101
Banco Mundial
Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

custos de instalação de equipamentos, reparos e/ou serviços de manutenção, levantamentos para demarcação, apoio à capacitação das agências de implementação e beneficiários, serviços de monitoramento, relatórios e avaliação e eventos, treinamentos, workshops, seminários, logística, serviços de viagens, etc. Dependendo dos valores estimados, eles serão realizados através de Licitações Nacionais

Abertas para Cotações - RFQ ou Solicitações de Propostas - RFB. Elas podem ser realizadas de acordo com o método conhecido como “Pregão Eletrônico”, conforme estabelecido na Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, desde que os documentos sejam aceitos pelo Banco, incluam cláusulas anticorrupção, sendo o processo realizado de acordo com um sistema de compras eletrônicas previamente aprovado pelo Banco. A GIZ aplicará suas próprias regras de aquisição até o limite da abordagem nacional, conforme definido no plano de aquisições.

50. Seleção de consultores. Os serviços de consultoria do Projeto proposto incluirão a preparação de planos de gestão, estudos de posse da terra, supervisão de obras, projetos de engenharia, planos de comunicação e marketing, gestão de ativos, estudos de financiamento para conservação, desenvolvimento de mecanismos de financiamento para conservação, assessoria jurídica e estudos preliminares para criação de AP's. Os seguintes métodos serão usados para selecionar firmas de consultoria, dependendo da natureza, valores estimados e complexidade de atribuições, atratividade para

firms estrangeiras e necessidade de expertise internacional: Seleção Baseada em Qualidade e Custo (SBQC), Seleção de Menor Custo (LCS), Seleção sob Orçamento Fixo (SFB), Seleção Baseada em Qualificação de Consultor (QBS), Seleção de Fonte Única (SSS) para consultorias e consultores individuais

e Seleção de Consultores Individuais (IC). O limite para propaganda internacional será declarado no

plano

de aquisições. A GIZ aplicará suas próprias regras de aquisição até o limite da abordagem nacional, conforme definido no plano de aquisições.

51. **Custos Operacionais.** Durante a fase de preparação do Projeto, ficou acordado que custos operacionais são os Associados à coordenação e à implementação do Projeto proposto, incluindo: (a) operação e manutenção de veículos, reparos, combustível e peças de reposição (exceto aqueles cobertos por atividades de vigilância), (b) manutenção de equipamentos e computadores, c) custos de remessa (quando esses custos não estejam incluídos nos custos das mercadorias), (d) material de escritório; (e) aluguel para instalações de escritório, (f) concessionárias de serviços públicos, g) despesas de viagem e diárias para o pessoal técnico que exercer atividades de supervisão e de controle de qualidade (exceto aquelas cobertas por atividades de vigilância), h) custos de comunicação, incluindo publicidade para propostas de aquisição, (i) salários do pessoal operacional do Recebedor e (j) todos os custos associados às auditorias. As despesas operacionais a serem financiadas pelo Projeto proposto serão adquiridas de acordo com o Regulamento de Aquisições do Banco Mundial para Mutuários do IPF com data de julho de 2016 ou usando os procedimentos administrativos das entidades implementadoras considerados aceitáveis pelo Banco, que serão listados no plano de aquisições, como como o da GIZ

52. **Outros.** Durante a fase de preparação do Projeto, foi identificada a necessidade de arranjos especiais para bolsas de estudo, doações. Os procedimentos de aquisição e os editais padronizados a serem empregados para cada método de aquisição, bem como modelos de contratos, são apresentados nos Manuais Operacionais do Projeto.

53. **Avaliação das Aquisições.** Há duas entidades implementadoras. (1) Avaliação da capacidade do SENAR para implementação das aquisições: atualmente, o SENAR está implementando uma outra doação FIP, e não é necessária uma avaliação completa da sua capacidade não será necessária. (2) Avaliação da

Página 64 de 101

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

GIZ: Foi realizada uma avaliação completa da capacidade da GIZ de implementar aquisições de acordo com os Regulamentos do Banco. Seu Departamento de compras está dotado de pessoal adequado, ainda que não possua experiência com as regras e aquisições do Banco. A GIZ é proficiente na aplicação das suas próprias regras de aquisições, que estão claramente descritas nos seus manuais internos. Essas regras foram também avaliadas e consideradas aceitáveis para o Banco, sendo que a sua aplicação será detalhada no Manual de Operações do Projeto

Tabela A3-2: Plano de Ação para Aquisições
Ação

| Período | Ato | Descrição | |
|------------------------|------|--|--|
| Durante | toda | a | Busca de orientação de especialistas para a definição dos TR's e especificações. |
| implementação. | 1 | Qualidade dos TR's e especificações técnicas | Aprovação técnica de documentos técnicos a serem emitidos pelo TTL. |
| Antes do lançamento de | | | |

cada processo de aquisição.

Durante 2
implementação.
2
ou imprecisas

Durante 3
implementação.
3
corrupção

toda a
Estimativas de custos fracas

Estimativas básicas fundamentadas em dados de Mercado, e não apenas em tabelas oficiais emitidas pelo governo.
Manutenção de controle estrito sobre empresas e indivíduos que tenham sido desligados por bancos multilaterais de desenvolvimento.

54. Existe a exigência de que todos os documentos licitatórios e contratos, qualquer que seja o valor ou o método usado para aquisições incluam cláusula anticorrupção como condição de elegibilidade.

Plano de Aquisições

55. Ambas as agências executoras devem preparar um Plano de Aquisições no STEP para os primeiros 18 meses de implementação do Projeto, apresentando as bases para os processos de aquisição. Esse plano foi acordado pelo Recebedor e pelo Banco antes das negociações. O Plano de Aquisições deverá ser atualizado de acordo com o Banco duas vezes por ano, ou como for necessário, de forma a refletir as reais necessidades de implementação do Projeto e melhorias da capacidade institucional.

Ambientais e Sociais

Ambientais

56. O Projeto proposto recebeu a classificação de Ambiental Categoria B. Dará assistência aos proprietários de terra na implementação do Código Florestal (Lei 12.651/2012), além de promover tecnologias agrícolas de baixas emissões de carbono, recuperação de terras degradadas usadas como pastagem e a implementação de sistemas integrados de lavoura-pecuária-silvicultura de acordo com o Plano ABC-Agricultura de Baixa Emissão de Carbono em bacias selecionadas.

57. Espera-se que o Projeto proposto tenha um impacto global positivo sobre o meio ambiente, pois visa promover a proteção de APP's e RL's, o reflorestamento, a recuperação de pastagens degradadas e a redução dos impactos ambientais das atividades agrícolas, principalmente por meio de atividades de extensão rural. As práticas agrícolas e de restauração a serem promovidas são ambientalmente mais

que incluem melhor fertilidade do solo, aumento da produtividade agrícola e segurança alimentar, maior disponibilidade e qualidade dos recursos hídricos, redução do desmatamento, aumento da biodiversidade e mitigação das mudanças climáticas, superam em muito os impactos negativos possíveis de serem gerados. O projeto proposto adotará uma abordagem integrada da paisagem, visando a gestão sustentável da terra para múltiplas finalidades e funções.

58. Não são esperados impactos ambientais potencialmente adversos, uma vez que esses serão evitados ou minimizados através de medidas preventivas e de mitigação adequadas. As seguintes salvaguardas ambientais serão acionadas: Avaliação Ambiental Environmental Assessment OP/BP 4.01, Habitats Naturais OP/BP 4.04, Florestas OP/BP 4.36 e Manejo de Pragas OP 4.09.

59. Uma Estrutura de Gestão Ambiental e Social, incluindo avaliações sociais e ambientais, oferecerá orientação sobre possíveis questões que possam surgir durante a implementação do Projeto proposto. Missões periódicas de supervisão do Banco ao Projeto deverão verificar a conformidade com as salvaguardas do banco e recomendar ações corretivas quando for aplicável.

Sociais

60. Salvaguardas. A Política Operacional OP/BP 4.10 (Populações indígenas) não é acionada. O Projeto proposto não interferirá com povos indígenas, uma vez que não há terras indígenas dentro de sua área de influência (a área geográfica das 53 bacias pré-selecionadas). Esperam-se benefícios indiretos para comunidades tradicionais e povos indígenas, uma vez que as atividades do Projeto podem contribuir para reduzir as pressões sobre florestas remanescentes e/ou áreas de florestas nativas, proteger cabeceiras e zonas ribeirinhas, melhorar as condições físicas, químicas e biológicas do solo e reduzir a poluição da água e do solo.

61. A Política Operacional OP/BP 4.12 (Reassentamento Involuntário) não é acionada. As atividades do Projeto proposto não exigirão aquisição de terras e nem implicarão na criação de áreas protegidas. Assim sendo, o deslocamento involuntário de populações e/ou impactos negativos sobre seus meios de sobrevivência devido à aquisição de terras não está previsto.

62. Gênero. Foi previamente realizada uma análise de gênero durante a preparação do FIP: Produção Sustentável em Áreas Anteriormente Convertidas para Uso Agrícola (P143184) e o FIP: Regularização Ambiental de Terras Rurais no Cerrado do Brasil (P143334), para entender o papel das mulheres nos sistemas agrícolas de pequena e média escala no Bioma Cerrado. Segundo o Censo Agropecuário de 2006 (IBGE), 27% dos proprietários de terras na área do Bioma Cerrado são mulheres. Não havia disponibilidade de dados detalhados sobre a propriedade por tamanho das fazendas, muito embora evidências empíricas indiquem que homens proprietários e gerenciamento profissional tendem a ser mais frequentes quando as propriedades são maiores. Quase 30% do total de participantes dos eventos de treinamento do SENAR são mulheres. Desde 2010, mais de 10.000 mulheres participaram desses treinamentos em 12 estados brasileiros, cinco dos quais oferecidos nas áreas-alvo do projeto proposto. A participação das mulheres aumenta significativamente nos cursos de nutrição, segurança alimentar, saúde e artesanato fornecidos pelo SENAR. Desde 2010, o SENAR promove treinamentos voltados especificamente para mulheres em áreas rurais, com o objetivo de fortalecer sua participação no processo de tomada de decisões empresariais, incluindo temas de gestão empresarial e financeira, liderança, relações públicas e

planejamento, além de informações sobre direitos trabalhistas, ambientais e questões de saúde de plantas e animais.

63. Foi desenvolvido um Plano de Ação de Gênero para o Projeto proposto, que visa estimular a participação das mulheres nas atividades do Projeto. Esse PAG focaliza quatro áreas, que são frequentemente indicadas pela literatura como sendo críticas para o empoderamento feminino e para a equidade de gênero no desenvolvimento rural: (a) acesso à informação, (b) participação no planejamento de políticas públicas, (c) acesso a atividades de treinamento e aumento de capacidades e (d) acesso a atividades de assistência técnica e construção de capacidades. O PAG será monitorado e avaliado de acordo com indicadores sensíveis a gênero, e esse M&A permitirá que a Unidade Técnica do Projeto avalie periodicamente a eficiência da sua abordagem, de forma a promover a participação das agricultoras nas suas atividades, beneficiando-se delas e adotando medidas adicionais para aumentar a participação e melhorar o compartilhamento dos benefícios.

64. Consultas. O Projeto proposto faz parte do Plano de Investimento do Brasil, que tem sido ampla e publicamente submetido à consideração de diversas partes interessadas, por meio de sessões informativas e de consulta. Até o momento, representantes do setor privado, acadêmicos, ONG's, movimentos sociais, órgãos ambientais estaduais, povos indígenas e comunidades tradicionais foram consultados. Foram realizadas consultas específicas aos projetos com as principais partes interessadas (organizações representativas dos proprietários familiares e não familiares, prestadores de serviços de assistência técnica e extensão rural, especialistas das universidades, centros de pesquisa, governos estaduais e municipais, outros Grupos de Gerenciamento do Estado do Plano ABC). entidades representadas no Estado do Plano ABC e organizações da sociedade civil). Os resultados desse processo de consulta serão relatados e incluídos como um anexo ao Instrumento de Gerenciamento Ambiental e Social do projeto proposto. A experiência adquirida pelo MMA (P143334 - FIP: Regularização Ambiental de Terras Rurais no Cerrado do Brasil) e pelo MAPA (P143184 - Produção Sustentável em Áreas Previamente Convertidas para Uso Agrícola) em projetos anteriores mostra que a condução do processo em estreita consulta e cooperação com os proprietários de terras minimiza potenciais conflitos e responde melhor às suas necessidades e demandas. As entidades implementadoras demonstraram procedimentos e capacidade adequados para identificar e mitigar os impactos das operações financiadas pelo Banco.

65. Engajamento dos Cidadãos e Feedback de Beneficiários. A abordagem do Projeto de integração da gestão da paisagem requer um envolvimento ativo, para que os usuários da terra adotem práticas agrícolas e de restauração florestal de baixo carbono. O Projeto proposto mobilizará grupos de produtores locais e enfocará a inclusão social de todos os beneficiários nessas práticas. Isso exigirá mensagens consistentes e transparentes, para evitar desinformação e garantir acesso equitativo aos benefícios do Projeto. Os elementos específicos da estrutura para o engajamento dos cidadãos incluem o apoio ao envolvimento dos proprietários de terras locais no planejamento e gestão de bacias hidrográficas selecionadas, incluindo o monitoramento, e apoio a um mecanismo de feedback das partes interessadas e beneficiários, a ser projetado para processar preocupações e dúvidas de beneficiários e outras partes interessadas em diferentes níveis (de bacia hidrográfica ao local), com vistas a resolver essas preocupações e questões dentro de prazos determinados. O protocolo e os mecanismos para os elementos dessa estrutura de envolvimento do cidadão serão detalhados no Manual de Operações do Projeto. A qualidade de sua implementação e o seu progresso serão monitorados por meio de supervisão e diálogo.

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

66. Mecanismos de Reparação de Queixas. Para tratar das queixas, o Projeto utilizará os sistemas do MAPA e do SENAR systems, evitando assim a ineficiente duplicação de estruturas. O MAPA mantém dois canais principais para obter informações dos cidadãos e ouvir suas queixas: um Serviço de Engajamento do Cidadão e um Mecanismo de Reparação de Queixas, através de uma linha dedicada (0800-7041995), uma linha de fax (61-32182401), pelo correio, através de um formulário eletrônico disponível no site do MAPA e pessoalmente. Além disso, as reclamações podem ser encaminhadas através dos canais da Ouvidoria do MAPA: o formulário eletrônico fica disponível em <http://www.agricultura.gov.br/ouvidoria/contatos-com-a-ouvidoria/por-formulario-web/formulario> e existe o endereço ouvidoria@agricultura.gov.br. O SENAR mantém um canal para informações dos cidadãos, através do seu site: <http://www.senar.org.br/fale-conosco>.

Monitoramento e Avaliação

Arranjos de M&A

67. O Projeto proposto adota uma abordagem para monitoramento e avaliação com duas escalas, baseadas na bacia e nas propriedades. A escolha dos indicadores foi desenhada para refletir a abordagem da paisagem, com atividades relacionadas às propriedades, objetivos de conservação e participação das partes interessadas. Ainda, o emprego de indicadores corporativos centrais, de indicadores de desempenho do Plano de Ação de Florestas e do Instrumento de Parceria com o País para o Brasil permitirão que os resultados e impactos sejam agregados ao PBI, ao Programa de Investimento em Florestas – FIP e aos níveis corporativos do Grupo Banco Mundial.

68. Quanto ao monitoramento dos resultados do Projeto proposto, será realizado em parceria com as diversas entidades implementadoras. A GIZ será responsável por monitorar o progresso dos resultados e impactos do Projeto proposto. Para monitorar e avaliar a execução do Projeto, a GIZ desenvolverá e disponibilizará um sistema eletrônico para monitorar e avaliar a sua execução.

69. Uma Estrutura de Resultados e Monitoramento foi totalmente desenvolvida e possibilitou especificidade em termos de indicadores, metodologia de coleta de dados, responsabilidades de preparação de relatórios e frequência das atividades de M&A. Na estrutura proposta de resultados do Projeto, espera-se que os valores de referência para os indicadores propostos sejam zero, porque os indicadores são usados para medir produtos e resultados, como resultado do apoio fornecido pelo Projeto proposto. Um “zero” na linha de base significa que o Projeto proposto não começou a contribuir para o fornecimento do produto ou resultado esperado. Posteriormente, os dados devem ser cumulativos, ou seja, os dados nos relatórios devem representar o número acumulado de pessoas, hectares, etc. O MOP fornecerá detalhes relevantes sobre a metodologia e implementação.

70. Anualmente, o Banco Mundial irá receber relatórios de progresso do Projeto. A execução e o monitoramento de resultados do Projeto proposto empregarão os relatórios de sistemas que já estejam em uso, como os do SICAR, ISA, TerraClass e outros. O M&A do Projeto será realizado de acordo com o Plano de M&A do PBI e com as regras e procedimentos já estabelecidos do FIP.

M&A ao Nível da Paisagem

Página 68 de 101

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

71. O Componente 1 focaliza o aumento da capacidade de monitoramento no Bioma Cerrado e em bacias selecionadas, atualmente consideradas como sendo um gargalo na implementação de longo prazo da Gestão Integrada da Paisagem.

72. O mapeamento do uso da terra nas bacias hidrográficas selecionadas (escala de 1: 50.000) mapeará classes, uso e cobertura da terra, vegetação secundária, agricultura, pecuária, ocupação em mosaico, silvicultura e áreas urbanas. Esses dados fornecerão informações semestrais sobre a adoção de práticas agrícolas e de restauração pelos produtores.

73. Esse mapeamento será integrado à plataforma já existente da Terrabrasilis e ao Programa de Monitoramento Ambiental dos Biomas Brasileiros¹⁴. O MCTIC/INPE e a EMBRAPA serão responsáveis pelo mapeamento e monitoramento das modificações verificadas no uso da terra em bacias selecionadas.

M&A ao Nível das Propriedades

74. A Unidade de Coordenação do Projeto realizará pesquisas para avaliar o impacto do processo de comunicação, treinamentos e campanhas de divulgação na conscientização dos participantes sobre o CAR, conservação proativa e restauração, e práticas agrícolas de baixa emissão de carbono, com o objetivo de melhorar as mensagens do Projeto proposto e a participação local.

75. Os supervisores técnicos, em colaboração com os técnicos de campo, coletarão dados mensais sobre o desempenho e as atividades gerais e sobre a conformidade com as salvaguardas sociais e ambientais e visitarão os participantes durante os dias de campo. Esses dados fornecerão informações atualizadas sobre a adoção, por parte dos produtores, de práticas, problemas que possam surgir e soluções que precisam ser identificadas.

76. Avaliação dos Indicadores de Sustentabilidade em Agroecossistemas, ISA¹⁵. A ferramenta ISA monitorará esses indicadores em propriedades assistidas. O ISA inclui indicadores econômicos (renda das fazendas, rentabilidade e produtividade), indicadores ambientais (biodiversidade, bem-estar animal, uso da água, saúde do solo) e indicadores sociais (desagregados por gênero, quando apropriado). Os técnicos de campo ajudarão na coleta de dados do ISA, e o SENAR terá a responsabilidade principal de acompanhar o progresso relacionado ao ISA.

77. Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural, SICAR. Em termos do número de propriedades

14PortariaNo. 365, 27 de novembro de 2015.

15Paramaiores informações sobre os ISA, ver Agroecosystems Sustainability Indicators Analysis - H. Gunsu Emesi, Universidade do Estado de Iowa http://www.extension.iastate.edu/NR/rdonlyres/1067F46A-3C8B-4BBB-A9DB678ED320C962/82665/9_ppp_gunsu08_421.pdf

Página 69 de 101

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

rurais e da área cadastrada no CAR, aderência ao Plano de Recuperação de Áreas Degradas (PRADA) e estabelecimento dos Planos de Recuperação, o SICAR gerará automaticamente relatórios de progresso e estatísticas desagregadas por tipo de propriedade (familiar ou não familiar). Dados de linha de base para monitorar cada bacia hidrográfica selecionada já estão disponíveis no sistema. O SFB terá a responsabilidade principal de acompanhar o progresso relacionado ao SICAR.

78. Dados espaciais e alfanuméricos do registro e retificação de propriedades rurais no CAR, conduzidos por agentes do ATER, serão inseridos no SICAR. Esses dados incluem registro/retificação:

perímetro de propriedade, áreas consolidadas, remanescentes de vegetação nativa, rios e nascentes (o

sistema gera APP's), RLs propostas, etc., além de áreas consolidadas a serem compiladas em APP's e RL's,

alternativas para recomposição, cronograma, etc. Os resultados de progresso do Projeto relacionados à

recuperação de APP's e RL's em propriedades rurais cadastradas no CAR serão monitorados através do

Módulo de Monitoramento SICAR, que inclui imagens de satélite de alta resolução espacial classificadas

de acordo com as características definidas no Código Florestal (Lei 12.651/2012).

Preparação de Relatórios de M&A

79. Os relatórios de progresso do Projeto serão apresentados duas vezes por ano ao Banco Mundial.

Além disso, o M&A do Projeto será conduzido de acordo com as regras e procedimentos do PBI e do FIP.

80. O monitoramento dos resultados do Projeto proposto será realizado em parceria com as diversas

entidades implementadoras. Os relatórios anuais de monitoramento serão usados pela UCP (ao preparar

o plano de trabalho anual e o orçamento) e pelas missões de supervisão, para garantir que o projeto

proposto esteja no caminho certo. O Comitê Executivo do Plano de Investimento do Brasil (PBI-CE)

também supervisionará a comunicação de informações monitoradas e fornecerá informações para o sistema de M&A do PBI.

81. O diagrama abaixo mostra a cadeia simplificada de monitoramento, avaliação e elaboração de relatórios.

Papel dos Parceiros

82. Como já foi mencionado anteriormente, os principais parceiros deverão firmar um Acordo de Cooperação Técnica que especifique as responsabilidades de cada um.

- Como recebedor da doação, a GIZ atuará como parceiro do MAPA, do SFB e do SENAR, nos termos de um Acordo de Cooperação Técnica a ser assinado. Este Contrato de Doação cofinanciará o

Projeto CAR, implementado pelo BMZ, para ampliar e aumentar seu escopo. A GIZ terá a responsabilidade financeira e fiduciária pelo Projeto proposto, incluindo operações diárias de GF, execução orçamentária e processamento de transações. Além disso, a GIZ trabalhará lado a lado com o SFB em todas as atividades relacionadas ao Projeto CAR implementado pelo BMZ em andamento e às práticas ambientais e de restauração.

- Juntamente com o SFB, o MAPA desempenhará papel de liderança na coordenação do Projeto. Além disso, o MAPA oferecerá orientação estratégica geral e suporte para a implementação do Plano Agrícola de Baixa Emissão de Carbono, enquanto que o SFB terá a responsabilidade de dar

Página 70 de 101
 Banco Mundial
 Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

orientação estratégica geral e de garantir a implementação de todas as atividades relacionadas ao SICAR, e para a metodologia de capacitação com o SENAR e a EMBRAPA sobre práticas ambientais e de restauração (RL's e APP's).

- O SENAR, a principal agência nacional de desenvolvimento e extensão rural do setor agrícola apoiará as atividades de produção, extensão e pesquisa aplicada, previstas como parte de todos os componentes. O SENAR utiliza uma metodologia de treinamento focada na participação de estagiários, na qual sua experiência e expectativas são valorizadas. Todos os agentes, instrutores, supervisores e equipe técnica do SENAR são treinados nessa metodologia. Os instrutores desenvolvem planos de instrução para tornar o processo de aprendizagem eficiente e eficaz.

Os planos incluem os objetivos educacionais, conteúdo, técnicas de instrução e recursos a serem usados. Eles estipulam os procedimentos para avaliação e calculam o tempo necessário para a implementação.

- O INPE, instituição de pesquisa associada ao MCTIC, assumirá a liderança do mapeamento de desmatamentos e mudanças no uso da terra no Bioma Cerrado e em bacias selecionadas.
- A EMBRAPA estará envolvida na preparação do conteúdo técnico dos cursos de formação e na capacitação. A pesquisa da EMBRAPA validará todas as práticas divulgadas pelo Projeto proposto

(restauração e práticas agrícolas de baixo carbono), e a EMBRAPA também estará envolvida no mapeamento e monitoramento das mudanças no uso da terra no Bioma Cerrado e nas bacias selecionadas.

- OEMAs, universidades, comissões de bacias e associações rurais estarão envolvidas nessa iniciativa.

Página 71 de 101
 Banco Mundial
 Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

ANEXO 3: PLANO DE SUPORTE À IMPLEMENTAÇÃO

Brasil

FIP: Brazil Investment Plan: Integrated Landscape Management in the Cerrado Biome Project

Estratégia e Abordagem para Suporte à Implementação

1. O apoio à implementação do Projeto proposto enfocará as funções e atividades normalmente monitoradas pelas equipes de tarefa do Banco Mundial durante a supervisão, incluindo o monitoramento de atividades técnicas, funções de gerenciamento (administração, GF, compras) e conformidade com políticas de salvaguardas.
2. A expectativa é que o Projeto proposto apresente um impacto ambiental e social positivo de uma forma geral, uma vez que trata de promover a proteção de APP's e RL's, reflorestamento, recuperação de pastagens degradadas e redução de impactos ambientais das atividades agrícolas, principalmente através das atividades de extensão rural. Nesse contexto, os riscos sociais e ambientais foram classificados como sendo Baixos.
3. O MAPA e o SFB, que estão envolvidos na gestão geral do Projeto, têm mandato e experiência em projetos anteriores financiados pelo Banco. A estratégia de apoio à implementação prevê o aproveitamento do conhecimento e experiência existentes do MAPA, do SFB, do SENAR e do INPE com projetos financiados pelo Banco.
4. A colaboração bem-sucedida entre as entidades implementadoras será fundamental para o progresso e o sucesso do projeto proposto. Embora o risco de governança seja Substancial, espera-se que o relacionamento entre as entidades implementadoras seja fortalecido durante a implementação. Dois fatores serão especialmente importantes durante a fase de implementação do ciclo de vida do Projeto proposto: (i) gerenciamento das comunicações entre as agências e (ii) manutenção da confiança entre elas.
5. As Unidades de Execução do Projeto (UEP's) serão responsáveis pelo desenvolvimento, instalação e manutenção do sistema de gerenciamento do Projeto, que coletará sistematicamente as informações necessárias para monitorar o progresso alcançado, gerar informações financeiras e documentar a conformidade com as políticas de salvaguardas. As informações geradas pelos sistemas CAR e ISA, assim como pelas atividades do Componente 1, complementadas por informações que possam surgir no momento da revisão de meio termo, serão usadas para ajustar os procedimentos operacionais e fazer quaisquer correções de meio termo necessárias à implementação do Projeto proposto.
6. Muitas vezes é crucial para o sucesso do Projeto proposto ter pessoal com vasta experiência no país, bem como um cientista social para ajudar a desenvolver o diálogo com as partes interessadas. O escritório do Banco Mundial em Brasília será a principal fonte do apoio do Projeto proposto: possui pessoal técnico qualificado, nas áreas ambiental, agrícola, social, de salvaguardas e fiduciário, que estará disponível para acompanhar a implementação do Projeto proposto.

7. O Projeto proposto exigirá apoio contínuo à implementação para gestão fiduciária; governança e arranjos institucionais; monitoramento, avaliação e gerenciamento de relatórios; e engajamento de partes interessadas, participação de gênero e comunicação.

8. Supervisão de GF: a supervisão do Projeto proposto envolverá a revisão dos Relatórios Financeiros Interinos, revisão dos relatórios dos auditores e acompanhamento das questões levantadas pelos auditores, conforme apropriado, acompanhamento de quaisquer questões de relatórios financeiros e desembolsos e de desenvolvimento de capacidades e suporte, discussão de questões de GF com a equipe do Projeto proposto e atualização do risco de GF e classificação de desempenho no Relatório de Situação de Implementação e de Resultados tatus e Resultados da Implementação (ISR).

9. O Banco realizará ao menos missões anuais de supervisão, análises de documentos e visitas de campo, para acompanhamento da implementação do Projeto, com apoio da GF, aquisições, especialistas em agricultura, questões sociais e ambientais, bem como salvaguardas, TI e mudança climática, assuntos que poderão exigir missões de suporte durante o período de implementação.

10. A tabela a seguir resume o foco do suporte para implementação.

| Período de Parceiros | Foco | Qualificações Necessárias | Estimativa de Recursos SP/ano | Funções |
|-------------------------------------|---|---|-------------------------------|---------------|
| Fornecimento de pessoal, | Escolha e detalhamento das avaliações de bacias e planejamento das intervenções de realização de análises | Conhecimento ambiental e técnico em agricultura | 4 SP (Semanas de Pessoal) | |
| do Projeto: | Progresso da implementação do Projeto: análise técnica, capacidade de pessoal, gerenciamento de operações e equipamento | Gerenciamento de projeto (TTLs), conhecimento operacional | 23 SP | Gestão espaço |
| Primeiros Gerenciamento fiduciário: | Suporte à implementação 12 meses capacidade de pessoal, fiduciária e treinamento para a e sistemas de GIZ, SFB, SENAR e MAPA equipamentos | Conhecimento nas áreas financeira e de aquisições | 4 SP 2 SP | espaço |
| | Comunicação interinstitucional e | | | |

| | | |
|--|--|---|
| Fornecimento de pessoal e engajamento de partes de comunicação | Conhecimento social | 3 SP |
| | | canais |
| Processo de monitoramento, | | |
| Arranjos para M&A e avaliação e elaboração de responsabilidade | Conhecimento de M&A | 2 SP |
| relatórios | | |
| 12 a 48 meses | Realização de visitas aos locais | Conhecimento ambiental e técnico em agricultura |
| | Elaboração de relatórios, divulgação de produtos e lições aprendidas | Conhecimento sobre elaboração de relatórios e comunicação expertise |
| | | 3 SP |

Página 73 de 101
 Banco Mundial
 Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

| | | | |
|---|---|--|-------|
| Acompanhamento de missões de supervisão de políticas de salvaguarda, salvaguardas M&A | Análises de processos financeiros e Fornecimento de pessoal, de aquisição, suporte à sistemas | Conhecimento de salvaguardas: sociais e ambientais | 4 SP |
| | Progresso da implementação do Projeto: análise técnica, gerenciamento de operações | Conhecimento nas áreas financeira e de aquisições | 5 SP |
| | Preparação da Análise de Meio Termo: análises econômicas, M&A, materiais de comunicação | Conhecimento em M&A e elaboração de relatórios | 4 SP |
| | Gerenciamento do Projeto | Gerenciamento operacional (TTLs), conhecimento operacional | 15 SP |
| | Combinação de Qualificações Necessárias | | |

| | | |
|---------------------------|------------------------------|-------------------|
| Qualificações Necessárias | Número de semanas de pessoal | Número de Viagens |
| Comentários | | |

Viagens poderão incluir

participações em reuniões

TTL, ambiental,
internacionais do Programa
agricultura, operações,
de Investimento em

M&A, sociais,
Florestas e missões de
comunicações
intercâmbio do Programa

de Investimento em

Florestas

GF

Aquisições e desembolso

Expansão de
conhecimento técnico: TI,

M&A, paisagem,
mudança climática

A supervisão do Banco irá exigir 32 SP para o primeiro ano fiscal (AF) e 29 por cada AF subsequente (principalmente pessoal técnico sênior)

Duas viagens de campo no

Brasil por ano fiscal, duas viagens internacionais por ano fiscal

4 SPs para o primeiro AF, 5 SP para AF2 e 3 SP para AFs

Duas viagens de campo no

subsídios (principalmente pessoal técnico sênior)

Brasil por ano fiscal

4 SPs para o primeiro AF and 3 SP para AFs subsídios

Duas viagens de campo no

(principalmente pessoal técnico sênior)

Brasil por ano fiscal

6 SPs por ano fiscal

Duas viagens de campo no

Brasil por ano fiscal

Página 74 de 101

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

ANEXO 4: ANÁLISE ECONÔMICA E FINANCEIRA DO PROJETO

Brasil

FIP: Brazil Investment Plan: Integrated Landscape Management in the Cerrado Biome Project

1. Abordagem. Foram realizadas avaliações financeiras e macroeconômicas para estimar o fluxo de caixa

e a sensibilidade ao preço para práticas agrícolas de baixa emissão de carbono e recuperação florestal,

bem como a viabilidade macroeconômica do Projeto proposto, através de preços-sombra e valor do potencial de CO₂ capturado. Para a avaliação financeira, as projeções tiveram investimentos plurianuais, incluindo o primeiro ano dos custos do Projeto proposto, utilizando uma taxa anual de juros de 7,5 por cento. O mesmo se aplica à linha de crédito do Programa BNDES-ABC, assumindo um tamanho médio de fazenda de 1.000 ha com 200 ha de RL que podem ser restaurados e 800 ha de produção agrícola e / ou pecuária. Para essa análise, foram considerados dois cenários (Cenário 1: investimento de 100%;

Cenário

2: investimento parcial) e foram elaboradas hipóteses de produção técnica para quatro níveis de atividade

diferentes que os agricultores deverão implementar após as intervenções do Projeto proposto:

Nível I: Sistemas de pastagem de pecuária convencional, solos de pasto com nível alto de degradação;

Nível II: Adoção de sistema de plantio direto;

Nível III: Adoção de sistema integrado lavoura-pecuária (CLI);

Nível IV: Adoção de sistema de integração lavoura, pecuária e florestas (CLFI).

2. Além disso, foram considerados dois cenários técnicos para as projeções de recuperação de RL's: mecanizados e não mecanizados.

3. Para a análise macroeconômica, as projeções privadas e sociais utilizaram uma taxa anual de 10 por

cento, bem como preços-sombra, valor do potencial de CO₂ capturado, valor da opção mais valor de existência e especificação hedônica. A análise também considerou a consolidação esperada das atividades

de Nível I, II, III e IV no Projeto proposto, espalhadas por 1.600.000 ha, onde 44.000 propriedades direcionadas ao Projeto estão localizadas. Foram feitas projeções para quatro cenários¹⁶ utilizando as três

tecnologias a seguir: (i) Pecuária Plantio Direto, PDF17; (ii) CLI 3 Áreas - PDF; e (iii) CLFI Simple Row 2x22 -

PDF. Todos os cenários consideraram que o produtor já fez parte dos investimentos, bem como uma recuperação de 25% da RL.

4. Conclusões. Para a análise financeira, os resultados dos diferentes níveis de atividade usaram premissas específicas e não devem ser extrapolados para casos particulares. Entre as projeções do Cenário

1, com 100% dos investimentos, todas as práticas foram atraentes, com exceção da tecnologia de recuperação de pastagens, considerando a taxa de atratividade mínima adotada de 7,5%. A análise de sensibilidade de variação de preços mostrou a robustez dos investimentos e que, com um aumento de 10% no preço da arroba bovina, todas as projeções para a produção pecuária tornam-se atraentes (Tabela

1). Nas projeções para o Cenário 2, com investimento parcial em benfeitorias, maquinário e pecuária,

16 Cenário 1: 100% da área de cobertura do Projeto; Cenário 2: 50% das áreas cobertas em um período de dois anos, 50% por

ano - 800.000 ha; Cenário 3: 25% das áreas cobertas em um período de dois anos, 50% por ano - 400.000 há; Cenário 4: 10%

das áreas cobertas em um período de dois anos, 50% por ano - 160.000 há.

17 PDF - Solos com fertilidade degradada.

todas as projeções apresentam viabilidade e atratividade financeira (Tabela 2). Em ambos os cenários de

investimento, as atividades do sistema de integração lavoura-pecuária-floresta se destacam devido ao menor risco associado à variação de preço. A linha simples sistema de integração lavoura-pecuária-floresta 4x10 - PDF apresentou retornos mais atrativos do que a opção 2x22 - espaçamento Pecuária Plantio Direto, devido à maior renda proporcionada pelo maior número de árvores por área no décimo ano de plantio.

5. Tanto o sistema integrado lavoura-pecuária 3 e 4-Pecuária Plantio Direto apresentaram viabilidade em todos os cenários. O modelo de áreas CLI 3 não mostrou atratividade, com exceção do Cenário 1, de 100% de investimentos, combinado com a redução de 10 por cento no preço de venda dos produtos.

Todas as projeções são caracterizadas por fluxo de caixa cumulativo consistentemente positivo.

6. Na maioria dos casos, os produtores de gado terão dificuldade em implementar as áreas do CLI 4 - PDF, porque exigirão maior capacidade gerencial e tecnológica para absorver o risco associado às culturas anuais. O produtor médio de gado no Brasil migraria para as áreas do CLI 3 - modelo PDF, plantando milho ou sorgo que exigiriam menos necessidades tecnológicas.

7. No caso de todas as projeções, as despesas para a recuperação das RL's mostraram pouco impacto sobre os indicadores econômicos, o que demonstra que todos os projetos atraentes poderiam absorver os custos da recuperação ambiental.

Tabela 1. Projeções financeiras para um período de 20 anos sob o Cenário 1 com 100% dos investimentos financiados, em Reais.

| Nível IRR | Descrição Recuperaç | Investimento | VPL (20o ano) | IRR | IRR | IRR |
|------------|---|--------------|---------------|------------|----------|---------|
| | | | | Agricultur | Pecuária | Forest |
| Global (%) | ão do Investi | | | a (%) | (%) | (%) |
| ano | (anos) | | | 20o ano | 20th ano | 20th |
| 0,08% | Pecuária- 20 | 5.153.935.05 | -3.007.878.77 | - | 0,08% | ano |
| I | Recuperação de pastagem degradada | | | | | |
| 0,79% | Pecuária plantio 20 direto | 5.153.935.05 | -2.750.590.39 | - | 0,79% | - |
| II | | | | | | |
| 1,58% | Pecuária plantio 19 direto | 5.003.534.09 | -2.394.724.48 | - | 1,58% | - |
| 11,87% | Áreas CLI 3- 10 Pecuária plantio direto | 5.212.255.60 | 2.169.563.24 | -0,81% | 23,38% | - |
| III | | | | | | |
| 14,22% | Áreas CLI 4 - 9 Pecuária plantio direto | 6.952.540.57 | 4.009.953.45 | 17,80% | 9,65% | - |
| 13,08% | CLFI fileira simples 10 2x2- Pecuária plantio direto | 5.925.560.43 | 3.780.836.13 | -1,15% | 7,15% | 25,07 % |
| IV | | | | | | |
| 15,20% | CLFI fileira simples 10 4x10- Pecuária plantio direto | 5.940.079.86 | 7.1.128.33 | -2,88% | 0,59% | 26,41 % |

Fonte: Plano de Investimentos Florestal- Projeto da Paisagem, Relatório de Análise Econômico-Financeira.

Tabela 2. Projeções financeiras para o período de 20 anos de acordo com o Cenário 2, com investimentos parciais em melhorias, maquinário e pecuária, em R\$

| Nível IRR | Descrição IRR | Investimento | VPL (20o ano) | IRR | IRR |
|--------------|------------------|-----------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Florestas | Global | do Investi | | Agricultura | Pecuária |
| (%) | (%) | mento | | (%) | (%) |
| ano | 20th | (anos) | | 20o ano | 20th ano |
| - | 13,13% | Pecuária- 8 | 3.006.171,54 | 1.188.727,06 | - 13,13% |
| I | | Recuperação de pastagem degradada | | | |
| - | 14,28% | Pecuária plantio direto-PDA18 7 | 3.006.171,54 | 1.446.594,40 | - 14,28% |
| II | | Pecuária plantio | 2.889.944,60 | 1.803.667,57 | - 16,27% |
| - | 16,27% | direto -PDF 6 | | | |
| - | 33,42% | Áreas CLI 3-PDF 3 | 3.055.323,09 | 6.533.667,57 | 6,05% 63,84% |
| III | | Áreas CLI 4-PDF 2 | 4.622.504,60 | 8.837.236,41 | 30,40% 69,95% |
| - | 37,04% | CLFI fileira simples 2 | 3.938.178,06 | 9.958.375,39 | -1,15% 96,31% |
| 25,11% | 39,05% | 2x22- Pecuária | | | |
| IV | | plantio direto -PDF | | | |
| - | 41,65% | CLFI fileira simples 3 | 3.952.697,48 | 19.705.703,04 | 14,82% 96,16% |
| 27,76% | 41,65% | 4x10-PDF | | | |

Fonte: FIP- Projeto de Paisagem, Relatório de Análise Econômica e Financeira

8. Para a análise macroeconômica, os resultados indicaram que, do ponto de vista privado, o projeto proposto como um todo é perfeitamente viável: por um lado, como se verificou na análise ao nível das propriedades, existem incentivos para que os proprietários o adotem; do ponto de vista agregado, uma taxa interna de retorno de menos de 20 por cento é perfeitamente aceitável em todas as simulações.

9. Do ponto de vista social, usando os preços-sombra, as TIRs para todos os cenários indicaram que o projeto proposto é macroeconomicamente viável (Tabela 3). De acordo com projeções, um investimento de 25 milhões de dólares terá retorno em termos dos benefícios do carbono sequestrado, considerando a hipótese de que 12 por cento da área do projeto proposta será implementada e avaliando o CO₂ a 3 dólares/tonelada ou 2,4 por cento da área se o valor de CO₂ for de 15 dólares /ton. Por outro lado, para pagar um investimento de 25 milhões de dólares, seria necessário um investimento anual de 3,17 milhões por 20 anos, descontados a uma taxa anual de 10%.

Tabela 3. Valor Presente Líquido Global NPV e estimativas de taxa interna de retorno para o Projeto,

por cenário.

| | Cenários | Global NPV 7.5% |
|------------|---|-----------------|
| Global IRR | Cenário 1: 100% da área de cobertura do Projeto | R\$ 10.792,68 |
| 39,0% | Cenário 2: 50% das áreas cobertas em um período de 2 anos | R\$ 5.089,36 |
| 35,6% | Cenário 3: 25% das áreas cobertas em um período de 2 anos | R\$ 2.544,68 |
| 35,6% | Cenário 4: 10% das áreas cobertas em um período de 2 anos | R\$ 1.017,87 |
| 35,6% | | |

Fonte: FIP- Projeto de Paisagem, Relatório de Análise Econômica e Financeira

10. Benefícios não quantificados. Devido às limitações teóricas e técnicas características dos projetos

18 PDA-Solos de pastagem com alta degradação.

Página 77 de 101
 Banco Mundial
 Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

ambientais, podem ser gerados vários efeitos colaterais, difíceis de serem quantificados, como:

- A imagem nacional, através de uma demonstração concreta da vontade política de atender aos compromissos assumidos no Acordo de Paris;
- O impacto do Projeto proposto na preservação da qualidade e da disponibilidade da água, devido aos seus efeitos diretos e indiretos sobre as nascentes;
- Preservação da biodiversidade do bioma afetado;
- O “efeito demonstração” para Produtores em geral das práticas lucrativas e ambientalmente corretas e
- A divulgação da conscientização orientada à conservação entre os Produtores, mesmo aqueles que não possam ser integrados ao Projeto.

11. Alavancando recursos dos proprietários de terra. Ao ajudar os proprietários a adotarem práticas agrícolas de baixa emissão de carbono, o Projeto tem o potencial de alavancar uma quantidade significativa de recursos adicionais.

12. Com base no FIP: Os resultados preliminares do Projeto ABC, a tabela abaixo apresenta os recursos

investidos pelo Projeto e pelos Produtores, os resultados até agora e o número de produtores que investiram também em suas propriedades.

Número de Produtores que receberam suporte de assistência técnica.
 1.616

FIP: Investimento do Projeto ABC por produtor durante dois anos, incluindo material de R\$5.159,89

treinamento, assistência técnica e M&A

FIP: investimento total do ABC em assistência a proprietários R\$8.338.382,24

Área total de terras que adotaram práticas do ABC como resultado do Projeto hectares 76.551

FIP: Investimento do Projeto ABC por hectare R\$108,92

Recursos médios de contrapartida dos Produtores investidos durante dois anos (*)
R\$1.100,00

(*) Fonte: relatórios de monitoramento e sistema SIA

13. Os recursos do Projeto FIP: ABC representaram alavancagem significativo de recursos de contrapartida, à proporção de quase 1:10, dos produtores que receberam suporte do Projeto. É preciso observar que apenas 10 por cento desses recursos são oriundos de linhas de crédito, enquanto que 90 por cento vieram de seus próprios recursos financeiros.

14. Muito embora os custos de assistência técnica e recursos de contrapartida variem dependendo da composição da paisagem, o histórico de uso da terra e o potencial para capacitação técnica, no cenário semelhante, o Projeto de Paisagem FIP poderia alavancar mais de R\$ 100 milhões, ou aproximadamente 28 milhões de dólares em espécie, de proprietários de terras que investirão para adotar práticas agrícolas e de restauração. Isso representaria uma contribuição financeira significativa para os resultados do Projeto proposto e também contribuiria para a sua sustentabilidade.

Página 78 de 101
Banco Mundial
Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

15. Para monitorar os investimentos e resultados dos proprietários de terras nas propriedades apoiadas, o Projeto proposto adotará Indicadores de Sustentabilidade para Agroecossistemas (ISA). Os ISA incluem indicadores econômicos (investimento agrícola e renda, rentabilidade e produtividade), indicadores ambientais (uso da água, saúde do solo, resíduos) e indicadores sociais (emprego, envolvimento da comunidade, saúde, segurança). Os técnicos de campo ajudarão na coleta de dados dos ISA.

16. Embora o projeto proposto não exija recursos financeiros de contrapartida, as entidades implementadoras os fornecerão em espécie. Esses recursos devem ser aplicados unicamente nas atividades que contribuem para o projeto proposto. Além disso, sempre que possível, os projetos colaborarão diretamente com os empréstimos existentes do BIRD ou outros instrumentos de empréstimo com os estados da bacia selecionada.

17. Ainda que o projeto proposto não exija recursos de contrapartida, ele será monitorado e divulgado durante a sua implementação. Recursos de contrapartida retroativos também podem ser considerados, na medida em que as ações financiadas contribuem claramente para os produtos e resultados do Projeto, faltando ainda análise e acordo das entidades implementadoras e aprovação do Banco.

18. A tabela abaixo apresenta uma estimativa de recursos de contrapartida por cada uma das entidades implementadoras. A expectativa é que a doação do Programa de Investimento em Florestas – FIP, no valor de 21 milhões de dólares, alavancaria cerca de 40,1 milhões de reais, ou cerca de 10,5 milhões de dólares em recursos de contrapartida das entidades implementadoras do Projeto.

Financiamento

| Total de contrapartida (\$) (4 Instituições anos) | Descrição | anual de contrapartida (\$) |
|---|-----------|--------------------------------|
| Serviço Florestal Brasileiro (SFB) | | |

| | | |
|--|--|---------------------|
| Pessoal | 1 diretor de cadastro + pessoal técnico (em tempo parcial) (20%) | R\$259.517,33 |
| R\$1.038.069,32 | | |
| (1) R\$3.950.000. + | (1) Investimentos em TI, (2) sistemas, (3) | R\$20.000,00+20% |
| Outros Custos | | |
| (2) R\$ 9.085.000 + | despesas com viagens | dos custos do SICAR |
| (3) R\$ 80.000 | | e de TI |
| Total (a) | | |
| R\$14.153.069,32 | | |
| Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) | | |
| Pessoal | 2 especialistas (tempo parcial) (25%) | R\$120.000. |
| R\$480.000 | | |
| Outros Custos | Despesas de viagem | R\$100.000. |
| R\$400.000 | | |
| Total (b) | | |
| R\$880.000 | | |
| Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR) | | |
| Pessoal | 3 funcionários administrativos - Sede (tempo integral) | R\$540.000 |
| R\$2.160.000. | | |
| Outros Custos | 18 funcionários locais- Escritórios regionais (2 pessoas - tempo integral) | R\$2.592.000 |
| R\$10.368.000 | | |
| Total (c) | | |
| R\$12.528.000 | | |
| Empresa Brasileira de Pesquisa Agrícola (EMBRAPA) | | |
| Pessoal | 1 coordenador + pessoal técnico+ instrutores | R\$1.926.962,74 |
| R\$7.707.850,96 | | |
| Outros custos | (tempo parcial) | |
| R\$3.760.176,64 | Escrítórios Regionais - Unidades de Demonstração | R\$940.044,16 |

Página 79 de 101
 Banco Mundial
 Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

| Financiamento | | |
|---|--|--------------------|
| Total de contrapartida (\$) | Descrição | anual de |
| (4) | | |
| Instituições | | |
| anos) | | |
| Total (d) | | contrapartida (\$) |
| R\$11.468.027,65 | | |
| Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovação e Comunicação (MCTIC) e Instituto Nacional de | | |
| Pesquisa Espacial (INPE) | (1) INPE 1 coordenador; pessoal técnico (tempo | R\$219.375 |
| R\$819.000 + | | |

| | | |
|-----------------|-------------------------------------|-----------|
| Pessoal | parcial) | R\$73.125 |
| R\$292.500 | (2) MCTIC - pessoal (tempo parcial) | |
| Total (e) | | |
| R\$1.111.500 | | |
| TOTAL | | |
| R\$40.140.596,9 | | |
| (a+b+c+d+e) | | |

Página 80 de 101
 Banco Mundial
 Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

ANEXO 5: RELAÇÃO DO PROJETO COM CRITÉRIOS DO PROGRAMA DE INVESTIMENTO FLORESTAL

Brasil

FIP: Brazil Investment Plan: Integrated Landscape Management in the Cerrado Biome Project

REDD+ equivalente no Brasil

1. A Estratégia Nacional de REDD + do Brasil é o resultado de um processo de preparação que envolveu ampla participação de partes interessadas entre 2010 e 2015. Do ponto de vista estratégico, os principais pontos de referência para as ações do tipo REDD + no Brasil são o Plano Nacional sobre Mudança do Clima e a Política Nacional de Mudanças Climáticas, Lei de Mudanças Climáticas (PNMC) promulgada em 2009. A lei define legalmente o compromisso do Brasil de reduzir as emissões, o que poderia gerar uma redução de 38,9% nas emissões projetadas para 2020. No contexto do PNMC, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) desenvolveu o “Plano Setorial de Mitigação e Adaptação às Mudanças Climáticas para a Consolidação de uma Economia Agrícola de Emissões de Baixo Carbono”, também conhecido como Plano ABC. Seu objetivo geral é promover a redução das emissões de GEE e o aumento do sequestro de carbono na agricultura, melhorando a eficiência no uso de recursos naturais, aumentando a resiliência dos sistemas de produção e permitindo a adaptação do setor agrícola às mudanças climáticas.

2. Em 2015, o governo brasileiro anunciou, durante a Conferência do Clima das Nações Unidas em Paris (COP21) a Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC) do país para o esforço global de mitigação da mudança climática. A NDC inclui uma meta combinada de restauração (retorno de ecossistemas o mais próximo possível do ecossistema original de referência) e reflorestamento (qualquer processo que devolva cobertura total ou parcial de árvores em florestas por meio de plantio ou regeneração natural ou assistida) de 12 Mha, junto com meta zero de emissões líquidas decorrentes de mudanças no uso da terra, meta zero de desmatamento ilegal e outras metas baseadas na terra até 2030. Além disso, no final de 2016, o governo brasileiro comprometeu-se a restaurar 12 Mha de terras desmatadas como parte do Desafio de Bonn, um esforço global para restaurar 150 Mha das terras desmatadas e degradadas do mundo até 2020, e 350 Mha até 2030. O Desafio de Bonn não é um compromisso global novo, mas sim um meio prático de realizar muitos compromissos internacionais existentes, incluindo a Convenção sobre Diversidade Biológica (CBD) Aichi Meta

15, meta de REDD + e meta de neutralidade da degradação da terra da Rio + 20.

3. 3. O governo brasileiro também planeja implementar iniciativas integradas de cultivo, pecuária e florestas em mais cinco milhões de hectares sob as iniciativas de baixo carbono do país e restaurar cinco milhões de hectares de pastagens. Juntamente com os 12 Mha no Desafio de Bonn, essas promessas serão contadas como parte da Iniciativa 20x20, uma plataforma regional para impulsionar a ação no Desafio de Bonn, liderado pelo World Resources Institute (WRI). As metas das NDC e de Bonn reafirmam os vários compromissos anteriores do Brasil e atualizam outros, sendo que a maioria das metas do Brasil já está incluída nas leis, regulamentações e planos nacionais existentes.

4. Nesse contexto, o Plano de Investimento do Brasil (PBI), endossado pela Subcomissão do FIP em 18 de maio de 2012, está totalmente alinhado aos instrumentos internacionais e brasileiros sobre mudança climática.

Alinhamento com o Plano de Investimento no País

Página 81 de 101

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

5. O PBI está de acordo com os quatro objetivos específicos do FIP. Foi criado com base nas políticas existentes relacionadas ao clima e dá suporte aos instrumentos que orientam políticas federais e estaduais de financiamento no setor de uso da terra, superando assim barreiras importantes para a sua implementação. Dessa forma, os investimentos do PBI em modelos replicáveis que possam catalisar mudanças transformacionais nas áreas do uso da terra, silvicultura e agricultura do Bioma Cerrado geram conhecimento novo e estabelecem as bases para alavancar recursos financeiros adicionais, no contexto de um eventual futuro mecanismo REDD+ como parte da Convenção-Quadro das Nações Unidas para a Mudança Climática.

6. O FIP-BIP adota tanto a abordagem de iniciativa integrada de paisagem (ILI) e uma abordagem programática. São definidos como projetos, programas, plataformas, iniciativas ou conjuntos de atividades que buscam melhorar simultaneamente a produção de alimentos, a conservação da biodiversidade ou do ecossistema e a subsistência rural, trabalhando na escala da paisagem e incluindo planejamento, política e gerenciamento, ou apoiando essas atividades nessa escala, envolvendo a coordenação intersetorial ou o alinhamento de atividades, políticas ou investimentos em nível de ministérios, entidades governamentais locais, organizações de agricultores e de comunidades, ONG's, doadores e/ou do setor privado. São extremamente participativos e apoiam a gestão adaptativa e colaborativa dentro de um quadro de aprendizagem social (Milder, Hart, Dobie, Minai e Zaleski 2014, 10).

7. Os objetivos específicos do PBI são melhorar a gestão ambiental em áreas previamente convertidas do Bioma Cerrado e produzir e disseminar informações ambientais na escala de biomas. Como parte do Plano, o

objetivo geral deste Projeto proposto é promover a adoção de práticas de conservação e restauração ambiental e práticas agrícolas sustentáveis de baixa emissão de carbono em bacias hidrográficas selecionadas do Bioma Cerrado. Ele será complementar e ampliará os resultados do PBI, apoiando práticas agrícolas de regularização ambiental e de baixa emissão de carbono para proprietários de terras e comunidades tradicionais em bacias hidrográficas selecionadas.

8. São esperados os seguintes seis resultados de longo prazo, como consequência da implementação do Projeto proposto: (i) restauração e aumento da produtividade das pastagens em áreas adequadas para pecuária, (ii) restauração da estrutura, função e serviços ecossistêmicos das matas ciliares localizadas nas bacias hidrográficas selecionadas, (iii) aumento da biodiversidade de pastagens degradadas e áreas ribeirinhas, contribuindo ainda mais para a criação e melhoria da conectividade dos corredores ecológicos ao longo dos rios, (iv) remoção de CO₂ da atmosfera, aumentando o sequestro de carbono nas florestas ribeirinhas e RL's, (v) melhoria do controle do solo e erosão, e (vi) interrupção e reversão de processos de degradação de terras por proprietários rurais, com foco especial em ecossistemas ribeirinhos.

Potencial para mitigação da mudança climática

9. As práticas agrícolas de baixa emissão de carbono e as práticas de restauração florestal promovidas pelo Projeto proposto têm um efeito comprovado na geração de reduções de emissões de GEE no setor agrícola, através do sequestro de carbono no solo. Isso é particularmente importante para o Bioma Cerrado, onde o carbono orgânico do solo representa o estoque mais substancial de carbono (estimado em até 70% do estoque total de carbono por hectare). Portanto, pequenas mudanças no estoque de carbono orgânico do solo do Bioma Cerrado podem ter impactos dramáticos na concentração de CO₂ na atmosfera. Quantidades significativas de carbono são emitidas quando as florestas são convertidas em terras agrícolas e pastagens, enquanto quantidades adicionais são liberadas pela subsequente aplicação de práticas insustentáveis de manejo da terra.

Página 82 de 101

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

10. Ao aumentar a taxa de adoção de práticas agrícolas de baixa emissão de carbono e ao implementar práticas de restauração de vegetação natural no Bioma Cerrado, o Projeto proposto contribuirá diretamente para o sequestro de carbono nesse bioma, ao mesmo tempo contribuindo para a estabilização da fronteira agrícola, através de maiores ganhos de produtividade em terras existentes. Outros benefícios ambientais incluem a ciclagem de nutrientes, regulação de chuvas, melhor qualidade e vazões de água e fluxos, geração de habitats e conservação dos rios.

11. O estudo das CND's do Brasil em termos de Metas de Restauração e Reflorestamento (201719) recomenda a integração de programas de restauração a ações para o aumento de produtividade do setor agrícola.

Demonstração da escala potencial

12. O Projeto proposto focaliza as bacias selecionadas, dada a sua fase avançada de antropização e a necessidade de restaurar a sua vegetação natural. Mobilizará os proprietários de terras locais e proporcionará treinamento e apoio técnico para permitir a absorção e ampliação de práticas de restauração do solo e tecnologias agrícolas de baixa emissão de carbono.

13. Portanto, a natureza de assistência técnica do Projeto dará suporte à definição de ferramentas e metodologias que possam posteriormente ser expandidas no contexto da abordagem das paisagens no Bioma Cerrado. A expectativa é que o êxito do Projeto proposto desencadeie iniciativas semelhantes em outras bacias do Bioma Cerrado.

Potencial de geração de benefícios colaterais

Melhorias no bem-estar social e econômico

14. A Gestão Integrada da Paisagem é inherentemente centrada nas pessoas e poderá, assim sendo, gerar uma multiplicidade de produtos de forma sustentável, com custos menores de compensação e com maximização de sinergias. A abordagem da paisagem é a única maneira de garantir mudança ambiental de longo prazo (multigeracional), restauração na escala da paisagem e/ou melhor manejo da terra.²⁰

15. O projeto proposto trará benefícios, tanto para o governo quanto para os proprietários de terras. Para os proprietários de terras, os benefícios incluem maior segurança jurídica: a capacidade de demonstrar conformidade ambiental, a suspensão de multas (em alguns casos), acesso a assistência técnica para recuperação de pastagens degradadas e aumento de produtividade, contribuição para melhor planejamento do uso da terra de uma propriedade rural, uso de até metade das RL's para a geração de benefícios econômicos e aumento da produtividade da pecuária. Os aumentos de produtividade podem sustentar o desempenho econômico da agricultura, mesmo durante uma crise.

16. I Além disso, espera-se que o Projeto proposto aumente a criação de empregos, através do serviço de extensão rural²¹ e tecnologias mais intensivas em mão-de-obra, além de aumentar a capacidade e o

19Meta das CND's do Brasil de Restauração e Reflorestamento – Análise das Metas de Uso da Terra (Brazil's INDC Restoration and Reforestation Target-Analysis of INDC Land-Use Targets). Banco Mundial, junho de 2017. Relatório No. AUS19554.

20 Meta das CND's do Brasil de Restauração e Reflorestamento – Análise das Metas de Uso da Terra (Brazil's INDC Restoration and Reforestation Target-Analysis of INDC Land-Use Targets). Banco Mundial, junho de 2017. Relatório No. AUS19554.

and Reforestation Target-Analysis of INDC Land-Use Targets). Banco Mundial, junho de 2017. Relatório No. AUS19554.

21 O Sistema de extensão agrícola oferece serviços de consultoria e suporte para tornar mais produtivas e ambientalmente

corretas as atividades agrícolas e ajudar os agricultores a vencerem a pobreza e/ou melhorar sua produtividade.

nova
“cultura de restauração” revigoraria e fortaleceria as comunidades locais e lhes daria um senso renovado de identidade, propósito e lugar. O Projeto proposto trabalhará em estreita colaboração com os proprietários de terras e apoiará seus esforços para aumentar a produtividade de maneira sustentável, protegendo ao mesmo tempo o meio ambiente e permitindo que pobres rurais superem a pobreza.

17. Como ficou demonstrado por Groot et al., a figura abaixo resume a estrutura para vincular os ecossistemas ao Bem-estar humano:²²

Benefícios Colaterais Relacionados a Gênero

18. No Bioma Cerrado (bem como nas bacias hidrográficas selecionadas), as mulheres desempenham um papel crítico, embora muitas vezes não reconhecido, nas estratégias de sobrevivência e na economia das famílias rurais pobres. Muitas mulheres contribuem para o trabalho e geram renda por meio de atividades agroflorestais e da pecuária. A maior parte da produção tradicional das mulheres é muitas vezes limitada a solos marginais em sistemas agrícolas de sequeiro, que são altamente suscetíveis aos impactos das mudanças climáticas; dependem dos seus conhecimentos tradicionais de biodiversidade, produtos florestais não-madeireiros, variedades de sementes e espécies resistentes à seca, além de estarem baseados em técnicas de agricultura de baixo custo e práticas de manejo da terra, como o uso de compostagem, agroflorestamento, pastoreio rotativo ou lavoura de conservação de pequena escala.

19. Espera-se que o projeto proposto traga benefícios colaterais positivos para mulheres e homens rurais pobres. As mulheres podem ser particularmente beneficiadas, uma vez que o Projeto proposto deverá contribuir para a conservação e melhoria da biodiversidade, bem como para a restauração e manejo florestal. A produção tradicional das mulheres pode beneficiar-se diretamente e em grande parte desses resultados. Quando são implementadas possibilidades de baixo carbono para o desenvolvimento agrícola, espera-se que o Projeto proposto incentive a participação de pequenos agricultores na agricultura de baixo carbono, tornando locais de treinamento, serviços de extensão agrícola e crédito acessíveis para eles e, consequentemente, também para mulheres rurais, que têm experiência com “agricultura inteligente em termos climáticos” que não

22 R.S. Groot, R. Alkemade, L. Braat, L. Hein, L. Willemen. 2010. Challenges in integrating the concept of ecosystem services and values in landscape planning, management and decision making. Ecological Complexity. (Desafios para integrar o conceito de sistemas e valores dos ecossistemas no planejamento da paisagem, manejo e tomada de decisões. Complexidade Ecológica.) Vol 7. Edição 3.

seria mais negligenciada.

Proteção da biodiversidade

20. O Bioma Cerrado abriga considerável biodiversidade e é um dos biomas mais ameaçados no Brasil. Cobre quase um quarto do país - 200 Mha - , com um mosaico de 23 tipos de vegetação, composta de savanas tropicais, matas, pradarias e florestas. Cobre ainda uma grande área com grandes estoques de carbono e recursos hídricos, além de significativa biodiversidade.

21. O Bioma Cerrado abriga 935 espécies de aves e cerca de 300 mamíferos, incluindo espécies ameaçadas, como o tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*), a onça-pintada (*Panthera onca*), o lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*) e o veado-campeiro (*Ozotoceros bezoarticus*). Os principais benefícios colaterais previstos são a melhoria da biodiversidade das áreas ribeirinhas e RL's, a criação e melhoria da conectividade dos corredores ecológicos ao longo dos rios, maior conservação da biodiversidade através da redução da perda de cobertura vegetal nativa nas áreas selecionadas, combinação de pecuária sustentável e agricultura com conservação de paisagens rurais, melhoria do solo e controle da erosão e redução de pressão para a conversão de áreas de vegetação nativa para uso agrícola, protegendo assim a biodiversidade existente e os serviços ecossistêmicos. Além disso, a conservação da biodiversidade em paisagens agrícolas abrange todos os três elementos da biodiversidade agrícola definidos pela Convenção sobre Diversidade Biológica (2002): (i) diversidade genética de culturas domesticadas, animais, peixes e árvores, (ii) diversidade de espécies silvestres das quais depende a produção agrícola (como polinizadores silvestres, microrganismos do solo e predadores de pragas agrícolas) e (iii) diversidade de espécies silvestres e comunidades ecológicas que usam paisagens agrícolas como seu habitat. .

Fortalecimento da resiliência de ecossistemas, com os serviços ecossistêmicos associados 22. Como já está mencionado no PBI, as mudanças na paisagem do Bioma Cerrado já aumentaram a vazão do rio na estação das chuvas (Costa et al. 2003: 21). Pastagens e plantações substituíram a vegetação nativa de raízes profundas, que podem extrair água das camadas profundas do solo (Oliveira et al. 2005: 22; Ferreira et al. 2006: 23). Os equilíbrios regionais de CO₂ e energia também mudaram (Potter et al. 2009: 24). Pastagens cultivadas bem manejadas podem fornecer carbono orgânico suficiente para manter os teores de carbono no solo (Roscoe et al. 2001: 25; Santos et al. 2004: 26). No entanto, a maioria das pastagens está em estágio avançado de degradação e os insumos de carbono de pastagens degradadas e de baixa produtividade podem ser baixos demais para sustentar o alto estoque de carbono sob a vegetação nativa do Cerrado (100 Mg C ha⁻¹ por 100 cm de profundidade) .

23. Nesse contexto, a regeneração de pastagens degradadas e o manejo integrado de lavoura-peguária-silvicultura poderia contribuir para a manutenção dos ecossistemas naturais, juntamente com a sua biodiversidade e serviços ambientais associados.

Sustentabilidade Financeira dos Resultados Pretendidos

24. A transformação da produção agrícola de uma das maiores ameaças à biodiversidade global e serviços ecossistêmicos para um dos principais contribuintes para a integridade do ecossistema é,

inquestionavelmente, um dos principais desafios do século XXI. Nesse cenário, o uso da terra e seus recursos desempenham um papel fundamental no crescimento econômico nacional no Brasil e continuarão a fazê-lo no futuro. A liderança no setor de negócios agrícolas é imperativa para que o Brasil continue sua expansão agrícola e se torne mais

Página 85 de 101
Banco Mundial
Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

ecologicamente sustentável.

25. Incentivos para aumentar os estoques de carbono na vegetação, como determina o Código Florestal e o Plano Agrícola de Baixa Emissão de Carbono, representam impulso importante para uma ampla gama de intervenções focalizadas da restauração das florestas, bem como para a conservação das florestas existentes.

26. Os resultados do Projeto proposto e a sustentabilidade institucional dependem da abordagem altamente participativa seguida em sua preparação, do engajamento das associações de produtores locais, das organizações de produtores e das autoridades públicas e do fortalecimento das instituições de governo. Ao promover uma abordagem de gestão integrada da paisagem que pode ser ampliada para abranger uma área maior, o Projeto proposto demonstraria a relevância de convocar vários interessados na paisagem e promover uma convergência de entendimentos e objetivos entre eles.

27. Além disso, a sustentabilidade do Projeto proposto será encontrada nos benefícios financeiros e não financeiros de longo prazo, a serem atingidos como resultado das atividades a serem implementadas pelo Projeto em bacias selecionadas:

- Planejamento do uso da terra e a adoção de práticas agrícolas com baixa emissão de carbono será uma ferramenta para a tomada de decisões de curto, médio e longo prazos para todas as partes interessadas envolvidas.
- O sentimento de propriedade, a implementação e a adoção do programa entre instituições do governo farão com que a Gestão Integrada da Paisagem se torne parte integrante dos esforços de planejamento do uso da terra e do desenvolvimento nacional.
- A certificação da conformidade ambiental estimulará os interesses de agricultores e proprietários de terra a investirem na produtividade de médio a longo prazo das suas propriedades.
- A extensão rural e a assistência técnica darão suporte à definição de ferramentas e metodologias que poderão ser estendidas no contexto da abordagem da paisagem.
- O envolvimento do setor privado contribuirá para a sustentabilidade desses investimentos, que serão mutuamente benéficos para atores do setor privado e para as comunidades.
- Incentivos financeiros sob a forma de benefícios para o sustento, dinheiro pelo trabalho e acesso a recursos naturais deverão funcionar para sustentar ainda mais o engajamento dos proprietários tanto durante quanto depois do Projeto.
- A melhoria e a expansão da vegetação natural nas propriedades privadas garantirão o

fornecimento a longo prazo de serviços ecossistêmicos (gerando benefícios ambientais locais, nacionais e globais) dessas áreas.

Salvaguardas

28. O Projeto proposto auxiliará os proprietários de terras na implementação do Código Florestal (Lei12.651/2012) e promoverá tecnologias agrícolas de baixo carbono, recuperação de pastagens degradadas e a implementação de sistemas integrados de lavoura-pecuária-silvicultura, de acordo com o Plano Agrícola de Baixa Emissão de Carbono (Plano ABC) em bacias selecionadas.

29. Espera-se que o Projeto proposto tenha um impacto global positivo no meio ambiente, uma vez que visa promover a proteção de APP's e RL's, o reflorestamento, a recuperação de pastagens degradadas e a redução dos impactos ambientais das atividades agrícolas, principalmente por meio de atividades de extensão rural. As

Página 86 de 101

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

práticas agrícolas e de restauração a serem promovidas são ambientalmente mais sustentáveis do que as práticas de produção convencionais. Os benefícios esperados do Projeto proposto, que incluem melhor fertilidade do solo, aumento da produtividade agrícola e segurança alimentar, maior disponibilidade e qualidade dos recursos hídricos, redução do desmatamento, aumento da biodiversidade e mitigação das mudanças climáticas, superam em muito os impactos negativos prováveis. O Projeto proposto adotará uma abordagem integrada de paisagem, visando a gestão sustentável da terra para múltiplas finalidades e funções.

30. Não se espera que haja impactos ambientais potencialmente adversos, uma vez que esses serão evitados ou minimizados através de medidas apropriadas de prevenção e mitigação. Portanto, as seguintes salvaguardas ambientais são acionadas: Avaliação Ambiental OP / BP 4.01; Habitats Naturais OP / BP 4.04; Florestas OP / BP 4.36; e Manejo de Pragas OP 4.09.

31. Um Instrumento de Gestão Ambiental e Social (ESMF), incluindo avaliações ambientais e sociais, darão orientação sobre potenciais questões que possa surgir durante a fase de implementação do Projeto. Missões periódicas de supervisão do Banco ao Projeto verificarão a conformidade com as salvaguardas da instituição e recomendarão eventuais ações corretivas.

Página 87 de 101

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

ANEXO 6: Plano de Investimento do Brasil

Brasil**FIP: Brazil Investment Plan: Integrated Landscape Management in the Cerrado Biome Project****Plano de Investimento do Brasil (PIB)**

1. O PBI busca promover o uso sustentável do solo e o melhoramento do manejo florestal no Bioma Cerrado, o segundo maior bioma do Brasil e da América do Sul, e contribuir para reduzir a pressão sobre as florestas remanescentes, reduzir as emissões de GEE e aumentar o sequestro de CO₂.

2. O Bioma Cerrado é um bioma estratégico por razões econômicas e ambientais, bem como para a segurança alimentar. Abrange uma grande área com estoques de carbono e recursos hídricos significativos e com substancial biodiversidade.

3. O PBI compreende ações coordenadas de três ministérios (MMA, MCTI e MAPA). Essas ações estão focadas na construção de sinergias para maximizar o impacto de um conjunto maior de políticas destinadas a reduzir o desmatamento no Bioma Cerrado, melhorando a gestão ambiental em áreas anteriormente antropizadas e produzindo e disseminando informações ambientais na escala de biomassas. Portanto, é essencial levar adiante essas ações, como parte de um esforço conjunto para evitar os processos de conversão que poderiam ocorrer se as ações de comando e controle não forem acompanhadas de incentivos para promover atividades produtivas sustentáveis.

4. O PBI inclui dois projetos com abordagens complementares (florestas e uso da terra): (a) a geração e promoção de informações novas, atualizadas e precisas sobre os recursos florestais e seu uso, com o objetivo de ajudar os setores público e privado, os formuladores de políticas do setor e preparando o meio ambiente para as melhores práticas de manejo florestal que possam contribuir para a valorização dos recursos florestais como um importante ativo socioeconômico e ambiental; e (b) a geração de informações sobre desmatamento, degradação florestal e uso da terra de maneira sistemática e contínua, bem como o desenvolvimento de um sistema de alerta antecipado para a prevenção de incêndios florestais e um sistema de monitoramento da cobertura vegetal.

5. Além disso, o PBI propõe ações coordenadas e sinergéticas através de diferentes atores, para melhorar a sustentabilidade e a eficiência do manejo de recursos florestais e o uso da terra no Bioma Cerrado, em especial em propriedades privadas, preponderantes nesse bioma.

6. Ainda, contribuições complementares para o PBI incluem um Mecanismo de Doação Dedicada para Povos Indígenas e Comunidades Locais (DGM), além de uma janela do setor privado especificamente desenhada para promover o investimento do setor privado no Brasil.

Página 88 de 101

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

Brasil

Florestal do Brasil (P152285)

Janela
Tema2: Geração e Gerenciamento de
Especial
Informações sobre Florestas

Tema 1: Manejo e Uso de Áreas já Antropizadas
Res
erv

a

Plano de Investimento do

Projeto: Gerenciamento do Plano de Investimento

| | | | |
|--|-----------------|---------------|----------------------|
| Projeto 2.1. | Projeto 2.2. | Projeto 1.1. | Projeto 1.2. |
| Informações sobre Mecanismo de Doação dedicada para Povos | Desenvolvimento | Regularização | Produção Sustentável |

| | | | |
|---|------------------------------------|---|-------------------------|
| florestas para dar suporte aos setores | de sistemas para a prevenção de | Ambiental de terras rurais (P143334) | em áreas previamente |
|---|------------------------------------|---|-------------------------|

**Recursos concessionais privados
Indígenas e Comunidades Locais**

| | | | |
|---|--|--------------------|--|
| público e privado em iniciativas de manejo (P143185) | incêndios florestais e monitorar a cobertura vegetal | Banco Multilateral | convertidas para uso agrícola (P143184) |
|---|--|--------------------|--|

Banco Multilateral

Banco Multilateral

de Desenvolvimento:

BIRD

Desenvolvimento: Desenvolvimento:

BID BIRD

Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

Desenvolvimento: BIRD

Geração e disponibilidade de informações
ambientais especial e temporalmente

consistentes

Projeto: Gestão Integrada da

Banco Multilateral de

Melhoria do acesso dos Produtores aos recursos

disponíveis para a Agricultura de Baixo Carbono

7. Projeto 1.1: Regularização ambiental de terras rurais (P143334), em estágio inicial de implementação, apoia atividades em 47 municípios selecionados em nove estados e no Distrito Federal. Projeto 1.2: Produção sustentável em áreas previamente convertidas para uso agrícola (sob o Plano Agrícola de Emissões de Baixo Carbono; P143184), em implementação, tem como objetivo testar e avaliar o efeito de atividades de treinamento e assistência técnica na adoção de práticas de emissão de baixo carbono pelos produtores rurais participantes do Bioma Cerrado do Brasil.

8. Projeto 2.1: Informações florestais para apoiar os setores público e privado na gestão de iniciativas voltadas à conservação e valorização dos recursos florestais, em fase de implantação, visa implementar o inventário florestal nacional no Bioma Cerrado. Esse inventário produzirá informações oportunas e de boa qualidade para os tomadores de decisão dos setores público e privado sobre os recursos florestais e seu uso, contribuindo, assim, para programas sustentáveis focados na mitigação das emissões de GEE no Bioma Cerrado. Projeto 2.2: Implementação de um sistema de alerta precoce para prevenção de incêndios florestais e de um sistema de monitoramento de cobertura vegetal, sob implementação, que visa gerenciar todos os dados necessários para projetos associados, incluindo um sistema para monitorar mudanças na cobertura vegetal através de sensoriamento remoto (acrescentado e complementar a um sistema de alerta de desmatamento) e um modelo conceitual para calcular as emissões de GEE resultantes do desmatamento (alta resolução).

Página 89 de 101
Banco Mundial
Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

9. Embora esses projetos sejam implementados de maneira complementar, cada um tem seu próprio ritmo, área de foco e estratégia. O PBI também inclui um Projeto de Coordenação (P152285), para coordenar projetos e melhorar a sustentabilidade e a eficiência do manejo de recursos florestais e do uso da terra no Bioma Cerrado.

10. O Projeto de Gestão Integrada da Paisagem do PBI no Projeto Bioma Cerrado será complementar e ampliar os resultados do Plano, apoiando práticas agrícolas de regularização ambiental e baixa emissão de carbono para proprietários de terras e comunidades tradicionais em 61 municípios adicionais selecionados, promovendo a restauração da paisagem e aumentando o estoque de carbono florestal nas propriedades rurais privadas do Bioma Cerrado.

11. O Projeto proposto atuará em sinergia com outros projetos do PBI e contribuirá para o alcance dos objetivos da Política Nacional sobre Mudança do Clima e do Plano de Prevenção e Controle do Desmatamento e dos Incêndios no Cerrado. Também garantirá que as propriedades rurais atendidas pelo Projeto proposto estejam em conformidade com as normas do Código Florestal Brasileiro. A renda das propriedades rurais deve aumentar, especialmente aquelas com criação de gado leiteiro e de corte (ver figura abaixo).

Políticas, Programas e Projetos Nacionais relacionados ao REDD+: Sinergias e Financiamento

12. Os projetos do PBI estão incluídos em políticas e planos nacionais mais amplos que o governo brasileiro considera prioritários. Paralelamente ao FIP, o governo continua a apoiar iniciativas relacionadas às suas políticas e planos nacionais, por meio de alocações orçamentárias anuais e outros recursos internacionais.

13. É importante sublinhar o fato de que o PBI foi desenhado para permitir o desenvolvimento de uma abordagem estratégica que pudesse promover sinergias, não apenas entre os seus projetos, mas também com planos de governo para o Cerrado que estejam em curso, além de políticas já em processo de

implementação nos níveis federal, estadual e municipal.

14. Esta seção apresenta um resumo da estratégia, programas e projetos do governo para o Bioma Cerrado, suas sinergias e fontes de financiamento, que contribuem para as reduções de emissões de GEE, reduzindo o desmatamento e a degradação florestal.

15. As políticas a seguir orientam a abordagem do Bioma Cerrado, bem como o Projeto proposto:

Página 90 de 101

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

- A Contribuição Nacionalmente Determinada (CND) do Brasil, lançada em 2015, pede a redução das emissões de GEE em 37% abaixo dos níveis de 2005 até 2025 e 43% até 2030. A CND inclui uma meta combinada de restauração e reflorestamento de 12 Mha (7 Mha de plantações de árvores mais 5 Mha de restauração), juntamente com zero emissões líquidas decorrentes de mudanças no uso da terra, zero desmatamento ilegal e outras metas relacionadas à terra até 2030. A CND reafirma o Plano Nacional sobre Mudança do Clima e a Política Nacional de Mudanças Climáticas - PNMC, Lei 12.187 / 2009.).
- Através do PNMC (Lei 12.187/2009 e Decreto 7.390/2010), o governo brasileiro assumiu um compromisso voluntário de reduzir as taxas anuais de desmatamento no Bioma Cerrado em 40 por cento, com base no desmatamento médio ocorrido entre 1999 e 2008.
- O Código Florestal (Lei 12.651/2012) exige que os proprietários solicitem ao órgão ambiental estadual respectiva autorização prévia para usar fogo na vegetação em locais ou regiões cujas características justifiquem seu uso em práticas agropastoris ou florestais. Também afirma que os órgãos ambientais federais, estaduais e municipais, que compõem o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), atualizarão e implementarão planos de contingência para o combate aos incêndios florestais, e que o Governo Federal deverá estabelecer uma Política Nacional para Prevenção e Controle do Desmatamento e Incêndios Florestais.
- A Política Nacional de Recuperação de Vegetação Nativa (PROVEG-Decreto nº 8.972, de 23 de janeiro de 2017) visa articular, integrar e promover políticas, programas e ações para fomentar a recuperação de florestas e outras formas de vegetação nativa e impulsionar a regularização ambiental de propriedades rurais brasileiras em pelo menos 12 Mha até 31 de dezembro de 2030.
- O objetivo do Plano de Ação para Prevenir e Controlar o Desmatamento no Bioma Cerrado (PPCerrado; Decreto 5.577 / 2005) é promover reduções sustentadas nas taxas de desmatamento e degradação florestal, bem como na incidência de queimadas e incêndios florestais neste bioma.

16. As diretrizes do PPCerrado incluem: a integração e o aprimoramento das atividades de monitoramento e controle pelos órgãos federais, visando a regulação ambiental das propriedades rurais, o manejo florestal sustentável e o combate a incêndios, o planejamento do uso da terra para conservar a biodiversidade, proteção dos recursos hídricos e incentivo ao uso sustentável dos recursos naturais e a promoção de atividades econômicas ambientalmente sustentáveis, manutenção de áreas naturais e restauração de terras degradadas.

17. O MMA e o Banco Mundial estão trabalhando de forma integrada para evitar a duplicação,

maximizando sinergias e orientando as atividades de alocação de recursos que possam efetivamente contribuir para a realização das metas estabelecidas no PNMC, pelas CND's e pelo PPCerrado.

Página 91 de 101

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

ANEXO 7: Arcabouço Legal

Brasil

FIP: Brazil Investment Plan: Integrated Landscape Management in the Cerrado Biome Project

1. Em 2015, o Brasil submeteu sua Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC) à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC). O Brasil está comprometido em reduzir as emissões de gases de efeito estufa (GEE) em 37% abaixo dos níveis de 2005 até 2025 e, como uma contribuição indicativa subsequente, a reduzir os GEE's em 43% abaixo dos níveis de 2005 até 2030. O Governo do Brasil está comprometido com a implementação da CND, com total respeito aos direitos humanos e aos direitos das comunidades vulneráveis, povos indígenas, comunidades tradicionais e trabalhadores em setores afetados pelas políticas e planos correspondentes, e está promovendo medidas

sensíveis ao gênero²³. Nesse contexto, as florestas do Bioma do Cerrado são importantes devido à quantidade substancial de carbono armazenado em sua biomassa e solos. A diversidade estrutural dos tipos de vegetação no Bioma Cerrado envolve um amplo espectro de quantidades totais de biomassa. O Plano de Investimento do Brasil estima que a matéria orgânica inclua até 70% (185 tC / ha) do estoque

total de carbono. Portanto, mudanças no reservatório de carbono orgânico do Bioma Cerrado podem ter impactos significativos nas emissões de CO₂.

2. Portanto, por meio de sua CND, o Brasil buscará adotar medidas adicionais consistentes para o equilíbrio climático do planeta. Essas medidas terão influência direta na gestão integrada do bioma Cerrado, e devem ser sublinhadas as medidas nos setores de energia, silvicultura e mudança no uso da terra e agricultura. Também serão tomadas medidas no setor energético, para aumentar a participação da bioenergia sustentável na matriz energética brasileira para aproximadamente 18% até 2030, ampliar o consumo de biocombustível, aumentar a oferta de etanol, aumentando a participação de biocombustíveis avançados (segunda geração) e aumentar a participação do biodiesel na mistura de diesel. No setor de mudanças florestais e uso da terra, estão previstas medidas para fortalecer o cumprimento do Código Florestal nos níveis federal, estadual e municipal, restaurar e reflorestar 12

Mha de floresta para usos múltiplos até 2030 e ampliar a escala de sistemas de manejo florestal sustentável

por meio de sistemas de georreferenciamento e rastreabilidade aplicáveis ao manejo de florestas nativas,

a fim de desestimular práticas ilegais e insustentáveis. No setor agrícola, as medidas visam fortalecer o

Plano Agrícola de Baixo Carbono (Plano ABC), como sendo a principal estratégia para o desenvolvimento

sustentável na agricultura, promover a restauração de 15 Mha de pastagens degradadas até 2030 e implementar um aumento de cinco Mha de sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta (iLPF) até 2030.

3. A aplicação da Lei de Proteção da Vegetação Nativa (Lei nº 12.651 / 2012) é fundamental para alcançar

os compromissos do CND no Brasil²⁴. Conhecida como "Código Florestal", essa lei dispõe sobre a proteção

da vegetação nativa, estabelece regras gerais de proteção da vegetação, áreas de Áreas de Preservação

Permanente (APP's) e Áreas de Reserva Legal (RL). Além disso, regula a exploração florestal, o

23

<http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Brazil/1/BRAZIL%20iNDC%20english%20FINAL.pdf>

24Meta do CND do Brasil de Restauração e Reflorestamento. Análise das metas de uso da terra da CND. Banco Mundial. 2017.
Relatório No. AUS19554

Página 92 de 101
Banco Mundial
Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

fornecimento de matérias-primas florestais, o controle da origem dos produtos florestais e o controle e prevenção de incêndios florestais, estabelecendo ainda instrumentos econômicos e financeiros para atingir esses objetivos. Destacam-se os seguintes instrumentos: Cadastro Ambiental Rural, Programa de Regularização Ambiental (PRA) e Cotas de Reserva Ambiental (CRA). O Poder Executivo federal está autorizado pelo Código Florestal (Lei Federal 12.651 / 2012) a implementar programas de incentivo e apoio à preservação e restauração ambiental e a adotar práticas sustentáveis e práticas verdes que conciliem a produtividade florestal e agropecuária, incluindo as seguintes categorias: pagamento ou incentivo para serviços ambientais, benefícios para ações de conservação ambiental e incentivos para o comércio, inovação e promoção da restauração florestal, conservação e práticas sustentáveis. Para financiar as atividades necessárias de regularização ambiental das propriedades rurais, o programa deve prever a alocação de recursos à pesquisa científica e tecnológica e à extensão rural relacionados à melhoria da qualidade ambiental.

4. O CRA, um título legal comercializável para proprietários de terra com vegetação nativa intacta ou em regeneração que excede a exigência do Código Florestal, pode ser usado para compensar a dívida de RL de outra propriedade dentro do mesmo bioma e, preferivelmente, no mesmo estado. A implementação do CRA poderia criar um mercado para terras florestais, adicionando assim valor monetário à vegetação nativa.

5. O CAR é um registro eletrônico nacional que é utilizado em conjunto com os órgãos ambientais responsáveis e como parte do Sistema Nacional de Informações sobre Meio Ambiente (SINIMA). É obrigatório para todas as propriedades rurais, com a finalidade de integrar informações ambientais sobre todas as propriedades rurais e propriedades rurais e compreende um banco de dados para o planejamento, monitoramento e controle ambiental e econômico, além de combater o desmatamento. O PRA é usado para cumprir a legislação para a proteção da vegetação nativa e outras regulamentações ambientais.

6. A recuperação de RL's e APP's tem grande potencial para o sequestro de carbono no Brasil. RL's são áreas localizadas dentro de uma propriedade rural delimitada ou propriedade de terra que tem a função de garantir o uso econômico sustentável dos recursos naturais constantes da propriedade, auxiliando na conservação e reabilitação de processos ecológicos, promovendo a conservação da biodiversidade e protegendo a flora nativa. Servem também como áreas florestais naturais excedentes, usadas ou comercializadas para compensar propriedades com passivos florestais. As APP's são estabelecidas como áreas protegidas, cobertas ou não por vegetação nativa, com as funções ambientais de preservação de recursos hídricos, paisagens, estabilidade geológica e biodiversidade, de facilitar o fluxo gênico da flora e fauna, proteger solos e garantir o bem-estar das populações humanas. Considerando as áreas de APP e RL que precisam ser recuperadas de acordo com a legislação vigente, o Brasil tem um passivo de aproximadamente 21 Mha (SAE 2013). Essa responsabilidade está concentrada nas bordas da Amazônia, ao longo de quase toda a extensão da Mata Atlântica e na porção sul do Bioma Cerrado, onde a

ocupação

agrícola é mais alta. As regiões geográficas com maior passivo ambiental são a Amazônia (8 Mha),

Mata

Atlântica (6 Mha) e Bioma Cerrado (5 Mha). Estima-se que a recuperação desse passivo ambiental de 21 ± 0,6 Mha tem o potencial de sequestrar um bilhão de toneladas de carbono em 20 anos, período estipulado para a recomposição de RL's de acordo com o Código Florestal (SAE 2013).

7. O Plano Setorial para Mitigação e Adaptação à Mudança Climática para a Consolidação de Economia de Baixo Carbono, conhecido como Plano ABC (Decreto 7.390/2010), tem também papel crítico para a

Página 93 de 101

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

realização dos compromissos das CND's. O objetivo do Plano ABC é promover a adoção de tecnologia de produção sustentável. Com o objetivo de responder aos compromissos do país de reduzir as emissões de GEE no setor agrícola (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, 2017), o Plano ABC é composto por oito programas, seis dos quais práticas de mitigação e adaptação à mudança climática. Esses oito programas e suas metas para 2020 são: (a) Recuperação de Pastagens Degradas (15 Mha); (b) Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (iLPF) e Sistemas Agroflorestais (SAFs) (4 Mha); (c)

Sistema de

Plantio Direto (SPD) (oito Mha); (d) Fixação Biológica de Nitrogênio (BNF) (5,5 Mha); (e) Florestas Plantadas (3 Mha); (f) Tratamento de Resíduos Animais; (g) Mapeamento de Uso da Terra e Cobertura da Terra (4,4 milhões m³) e (h) Adaptação à Mudança Climática. Foi criada uma linha de crédito como parte

do Plano ABC para auxiliar no processo. Seu objetivo é motivar os produtores rurais a investir na estruturação de um sistema de produção com práticas que reduzam as emissões de GEE da agricultura. O financiamento é oferecido para projetos que visem desenvolver esforços para estabelecer sistemas de produção baseados nos arranjos tecnológicos propostos pelo Plano ABC, incluindo a possibilidade de recursos para recuperar APPs e RLs. O uso dessa linha de crédito aumentou de R \$ 418 milhões em 2010-

2011, para R \$ 1,5 bilhão em 2011-2012, e para R \$ 3 bilhões em 2012-2013 (ou 88% dos compromissos de crédito planejados). O porte médio dos empréstimos é de cerca de R\$ 230.000 para uma área média de 105 ha.

8. O Plano Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa (PLANAVEG) também é crítico. Instituído pelo Decreto nº 8.972 / 2017, o plano tem como objetivo ampliar e fortalecer políticas públicas, incentivos

financeiros, mercados, melhores práticas agrícolas e outras medidas necessárias para a recuperação da

vegetação nativa em pelo menos 12,5 Mha nos próximos 20 anos. Essa recuperação ocorrerá nas áreas de APP's e RL's, bem como em áreas degradadas e com baixa produtividade. O objetivo dos primeiros cinco anos de implementação é a recuperação de 390.000 ha de vegetação nativa. Para reforçar o plano,

o Governo Federal promulgou o Decreto nº 8.972, de 23 de janeiro de 2017, que estabeleceu a Política Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa (PROVEG), cujos objetivos são articular, integrar e promover políticas, programas e ações para induzir a recuperação de florestas e outras formas de vegetação nativa e promover a regularização ambiental de propriedades rurais brasileiras sob a Lei nº

12.651 de 25 de maio de 2012, em uma área total de pelo menos 12 Mha, até 31 de dezembro de 2030. O Artigo 4 do PROVEG estabeleceu diretrizes para promover a adaptação às mudanças climáticas e a mitigação de seus efeitos, prevenir desastres naturais, proteção dos recursos hídricos e conservação do

solo, incentivar a conservação e restauração da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos, incentivar

a recuperação de APP's, RL's e Áreas de Uso Restrito e promover a recuperação da vegetação nativa com

benefícios econômicos e sociais.

| Tema | Arcabouço Legal | Descrição |
|---------|--------------------------|--|
| Mudança | Lei No. 12.187, de 29 de | Institui a Política Nacional sobre Mudança |

Climática (PNMC).

Climática e
Agricultura de
29 de dezembro de

dezembro de 2009

Regula os artigos 6, 11 e 12 da Lei No. 12.187, de

Baixo
Carbono
Controle do
Controle do
Desmatamento
(PPCerrado).
e Regularização
estabelece regras gerais

Decreto No. 7.390, de 9 de
dezembro de 2010.

2009, que instituiu o PNMC.

Ambiental de
uso das florestas e
Propriedades
da origem dos
Rurais
incêndios florestais, além

Decreto de 15 de setembro
de 2010

Determina o Plano de Ação para a Prevenção e o
Desmatamento e Queimadas no Bioma Cerrado
Determina a proteção da vegetação nativa,
para a proteção da vegetação, áreas de APP e RL, o
fornecimento de matéria prima florestal, controle
produtos florestais, controle e prevenção de

Página 94 de 101

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

para alcançar

de estabelecer instrumentos econômicos e financeiros
esses objetivos.

o Cadastro
Programas de
na Lei 12.651, de
dispositivos.

Decreto No. 7.830 de 17 de
outubro de 2012

Dispõe sobre o Sistema de Cadastro Ambiental Rural e
Ambiental Rural; estabelece regras gerais para os
Regularização Ambiental (PRA), conforme especificado
25 de maio de 2012; e estabelece outros

Programas de
Federal, conforme
de 2012, que
determina outras medidas
Vegetação Nativa.

Decreto No. 8.235, de 5 de
maio de 2014.

Estabelece normas gerais complementares aos
Regularização Ambiental dos estados e do Distrito
estabelecido no Decreto nº 7.830, de 17 de outubro
institui o Programa Mais Ambiente Brasil; e

Técnica e Extensão Rural
Assistência

Lei No. 12.188, de 11 de

Institui a Política Nacional para a Recuperação da
Institui a Política Nacional de Assistência

e o Programa
Técnica e
Agricultura
Extensão Rural

janeiro de 2010

para Agricultura Familiar e Reforma Agrária (PNATER)
Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural em
Familiar e Reforma Agrária (PRONATER).

ANEXO 8: Princípios da Gestão Integrada da Paisagem

Brasil

FIP: Brazil Investment Plan: Integrated Landscape Management in the Cerrado Biome Project

1. Os termos “**abordagem da paisagem**” e “**gestão integrada da paisagem** (GIP)” são frequentemente usados de forma intercambiável. Eles **buscam fornecer ferramentas e conceitos para alocação e gestão de terras, a fim de alcançar objetivos sociais, econômicos e ambientais** (Minan et al. 2015). Nessa mesma linha, Metzger e Brancalion (2013) argumentam que a GIP não apenas permite um melhor equilíbrio entre **áreas nativas e dominadas por seres humanos, mas também pode definir e impor uma nova configuração de paisagem que possibilite aproveitar ao máximo os serviços que as paisagens podem oferecer, sejam elas destinadas à produção agrícola, à conservação da biodiversidade, à prestação de serviços de regulamentação ou a uma combinação desses serviços**. Sayer et al. (2012) **identificaram princípios para orientar o processo de tomada de decisão em contextos paisagísticos, sendo os principais deles:**

- **Aprendizagem contínua, gestão adaptativa e resiliência.** Considerando que os processos relacionados à paisagem são dinâmicos e complexos, exigem uma aprendizagem contínua, reflexão e ajustes. De uma forma geral quaisquer mudanças não planejadas em atacado agregadas aos sistemas causam danos e são indesejáveis. A resiliência ao nível dos sistemas pode ser incrementada, através de um reconhecimento ativo das ameaças e das vulnerabilidades.
- **Múltiplas partes interessadas e ponto de entrada de preocupação comum.** Todas as partes interessadas precisam ser reconhecidas, mesmo que uma busca eficiente de soluções negociadas possa envolver apenas um subconjunto delas. As soluções devem abranger uma distribuição justa de benefícios e incentivos. **Os vários interessados em uma paisagem podem ter interesses conflitantes.** Lançar o processo, concentrando-se em metas intermediárias fáceis de alcançar, pode representar uma base para que as partes interessadas comecem a trabalhar em conjunto.
- **Múltiplas escalas e multifuncionalidade.** **As paisagens e seus componentes têm múltiplos usos e propósitos, cada um dos quais é valorizado de diferentes maneiras pelas diversas partes interessadas.** Existem compensações entre os diferentes usos da paisagem, que precisam ser reconciliadas. As paisagens fornecem múltiplos bens e serviços para a agricultura, biodiversidade, meios de subsistência, conservação e mudança climática. Os resultados em qualquer escala são moldados por processos que operam em outras escalas, e a conscientização desses processos de nível mais alto e mais baixo pode melhorar as intervenções locais, informar políticas e governança de nível superior e ajudar a coordenar as entidades administrativas.
- **Esclarecimento de direitos e responsabilidades.** As regras referentes a acesso a recursos e uso da terra dão forma aos resultados, nas áreas social e de conservação, e precisam ser claras, como base para uma boa administração.
- **Lógica de mudanças transparentes e negociadas.** A necessidade de coordenar as atividades dos diversos atores envolvidos exige acordo sobre uma **visão compartilhada**. Para isso, é preciso chegar a um **consenso amplo sobre metas gerais, desafios e preocupações, bem como sobre opções e oportunidades**. Aqui, a transparéncia é auxiliada pela boa governança.

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

- Monitoramento participativo e fácil de ser compreendido pelos usuários. É preciso desenvolver e implementar planos espaciais com base em uma análise da situação da terra e do seu potencial e das necessidades e desejos da população, equilibrando paralelamente a importância da conservação e da prestação de serviços ambientais. Para facilitar a aprendizagem coletiva, a informação precisa estar amplamente acessível. É preciso desenvolver sistemas que integrem diferentes tipos de informação, além de alavancar monitoramento e aprendizagem constantes, introduzindo ajustes à medida em que for avançando o processo integrada.
- Capacidades fortalecidas das partes interessadas. A natureza complexa e em permanente estado de mudança dos processos ligados à paisagem exige representação e instituições competentes e efetivas, que consigam engajar-se com todos os aspectos levantados pelo processo.
- As iniciativas Integradas ligadas à paisagem muito provavelmente envolverão certos custos iniciais, bem como custos constantes de mais longo prazo.

Página 97 de 101

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

ANEXO 9: Plano de Ação de Gênero

Brasil

FIP: Brazil Investment Plan: Integrated Landscape Management in the Cerrado Biome Project Contexto

1. Ao longo dos últimos 20 anos, o Brasil experimentou melhorias significativas em várias dimensões da igualdade de gênero. Continuam a existir desafios, em termos do acesso das mulheres a oportunidades econômicas, particularmente em ambientes rurais. No setor agrícola, as desigualdades de gênero no acesso e controle de recursos são persistentes, e em comparação com os homens, as mulheres agricultoras enfrentam muitas desvantagens. Elas têm menor acesso a ativos tangíveis e crédito do que

os homens. Devido às normas culturais tradicionais e à divisão do trabalho dentro do lar, as mulheres têm

menos mobilidade e tempo disponível do que os homens para participar de eventos de aprendizagem e organizações de produtores. Seu acesso insuficiente à informação, assistência técnica e serviços de extensão dificulta sua capacidade de aprender sobre práticas inovadoras e produtivas. Além disso, a participação das mulheres na agricultura é muitas vezes difícil de medir, uma vez que os dados agrícolas

são geralmente obtidos em nível de propriedade agrícola, e somente o gênero do “agricultor principal” é geralmente registrado.

Objetivos

2. Ao enfocar atividades de capacitação e serviços de extensão que promovam oportunidades de acesso a linhas de crédito e aplicação de tecnologias agrícolas de baixo carbono, o Projeto proposto pode contribuir para enfrentar alguns dos principais desafios que impedem a equidade de gênero no Bioma Cerrado, já que inclui um conjunto de atividades que a literatura considera críticas para a superação das desigualdades de gênero e o empoderamento das mulheres. Essas atividades estão relacionadas à estratégia de comunicação do Projeto proposto, à preparação de Planos de Ação para o manejo

integrado
da paisagem em bacias hidrográficas selecionadas, às atividades de treinamento e capacitação do Projeto proposto e sua assistência técnica e serviços de extensão

Atividades

3. Foram consideradas as seguintes atividades para chegar a esse objetivo:

| Principais desafios para a promoção da equidade de gênero nos setores agrícolas e florestais | Instrumento do Projeto | Medidas a serem tomadas |
|--|--|---|
| As oportunidades das mulheres são do Projeto tomará as limitadas pela informação e conhecimento informar as mulheres nas insuficientes sobre inovações tecnológicas selecionadas sobre as atividades e políticas públicas proposto terá como alvo as | Estratégia de comunicação | A estratégia de comunicação medidas apropriadas para bacias hidrográficas do Projeto. O projeto atividades de comunicação mulheres produtoras e / ou chefiadas por mulheres |
| para incluir locais que as propriedades rurais frequentem ou aos quais | | tenham acesso. |
| As oportunidades das mulheres são da bacia hidrográfica limitadas, uma vez que a maior parte das gênero: avaliar as instituições públicas e entidades preferências de | Planos de Ação da Bacia para a Gestão Integrada da | O diagnóstico socioeconômico irá incorporar uma lente de diferenças nas necessidades e |

Página 98 de 101
Banco Mundial
Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

| | | |
|---|----------|--|
| implementadoras não envolvem homens e suas mulheres igualmente no desenho, na recursos e os implementação, no gerenciamento, uma intervenção monitoramento e avaliação de políticas e homens. projetos. de ação de participação de preparação e de planejamento e/ou o tempo e encabeçadas por de segurança | Paisagem | desenvolvimento de homens e mulheres, diferenças no acesso e controle de potenciais impactos distributivos de de desenvolvimento em mulheres e O processo de preparação dos “planos bacias hidrográficas” promoverá a homens e mulheres em reuniões de workshops. A organização de oficinas considerará as mulheres produtoras restrições de as propriedades mulheres e suas restrições espaciais e para participar. Essas oficinas de |
|---|----------|--|

planejamento serão

locais bem

mujeres, tarefas

domésticas e

participação mais ativa.

As restrições de tempo, transporte e buscarão a segurança, bem como limitações de ordem eventos serão cultural, podem impedir que as mulheres estejam bem participem de atividades de treinamento, mulheres para capacitação e extensão.

Os serviços de extensão para mulheres extensão incluirão continuam raros e, quando estão fazendas disponíveis, as mulheres tendem a fazer visitas de menos uso deles do que os homens.

Parcela de Os agentes de serviços de extensão tendem propriedades rurais a abordar os agricultores masculinos com orientação.

mais frequência do que as mulheres agricultoras devido ao equívoco geral de que as mulheres não cultivam e que o aconselhamento de extensão acabará por “escorrer” do chefe do agregado familiar masculino para outros membros. O modo como os serviços de extensão são prestados também pode impedir que as agricultoras recebam informações sobre inovações.

planejadas e realizadas em horários e alinhados com as necessidades das produtivas e responsabilidades familiares, para promover sua

Treinamento e

Construção de

Capacidades

Serviços de

Extensão

Eventos de treinamento e capacitação matrícula de homens e mulheres. Esses organizados às vezes e em lugares que alinhados com as necessidades das garantir sua inscrição e participação. Os serviços de assistência técnica e metas relacionadas à parcela de pertencentes a mulheres para receber agentes de serviços de extensão e a mulheres produtoras e / ou chefiadas por mulheres para receber

Monitoramento e Avaliação

4. A implementação desse Plano de Ação de Gênero será monitorada e avaliada de acordo com os seguintes indicadores de resultados e desfecho:

Indicadores de Desfecho

- Participação de propriedades encabeçadas por mulheres e/ou produtoras inscritas em atividades de treinamento e capacitação oferecidas pelo Projeto.
- Participação de propriedades encabeçadas por mulheres e/ou produtoras que tenham concluído as atividades de treinamento e capacitação fornecidas pelo Projeto.
- Participação de propriedades encabeçadas por mulheres e/ou produtoras que tenham acesso aos serviços de extensão e/ou que tenham recebido visitas de agentes de extensão fornecidos pelo Projeto.

a qualidade dos serviços de extensão fornecidos pelo Projeto.

Indicadores de Resultados

- Participação de fazendas de propriedade de mulheres e registradas no CAR.
- Participação de fazendas de propriedade de mulheres que estejam desenvolvendo Planos de Recuperação de Áreas Degradadas.
- Participação de propriedades encabeçadas por mulheres e/ou produtoras que estejam adotando novas tecnologias e/ou novas práticas agrícolas.
- Participação de propriedades encabeçadas por mulheres e/ou produtoras que tenham acesso a linhas de crédito do ABC para a adoção de tecnologias agrícolas de baixo carbono.

Página

100 de 101

Banco Mundial

Projeto de Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado (P164602)

ANEXO 10: Seleção de áreas de atuação

Brasil

Gestão Integrada da Paisagem no Bioma Cerrado

Página 101 de 101