



PIAUÍ SUSTENTÁVEL INCLUSIVO

Regulamento Operacional do Projeto (ROP)

*Projeto Integrado de Segurança
Hídrica, Sustentabilidade Ambiental e
Desenvolvimento Socioprodutivo da
Bacia dos Rios Piauí e Canindé*



Sumário

Abreviações e Acrônimos	5
I. APRESENTAÇÃO	9
A. Propósito do Regulamento	9
B. Organização do Regulamento	9
II. CONTEXTUALIZAÇÃO	10
A. Antecedentes	10
B. Contexto e relevância	10
C. Área de Abrangência do Projeto	12
D. Estratégia do Projeto	13
III. O PROJETO PIAUÍ SUSTENTÁVEL E INCLUSIVO (PSI)	14
A. Objetivos	14
1. Objetivo Geral	14
2. Objetivos Específicos	14
B. Descrição do Projeto	14
1. Componente I – Segurança hídrica e saneamento rural	14
2. Componente II – Adaptação às mudanças climáticas e recuperação socioambiental inclusiva	16
3. Componente III – Fortalecimento institucional	21
3.1. Planos de Fortalecimento de capacidades	21
3.2. Apoio à Inovação	22
3.3. Estudos e Projetos na Bacia da Bacia do Canindé-Piauí	22
C. Gestão, Monitoramento, Avaliação e Auditoria	23
D. Custos e Financiamento	23
E. Prazo de Execução do PSI	26
F. Beneficiários Diretos do PSI	26
G. Impactos e Resultados Esperados	26
IV. EXECUÇÃO DO PROJETO	26
A. Esquema Geral de Execução	26
B. Matriz de Responsabilidades das Instâncias de Execução do Projeto Piauí Sustentável e Inclusivo (PSI)	27
1. Unidade Coordenadora do Projeto (UCP)	27
1.1. Comitê Gestor do Projeto (COGEP)	35
1.2. Secretaria do Estado da Fazenda (SEFAZ)	36
1.3. Secretaria de Estado de Planejamento (SEPLAN)	36
1.4. Secretaria de Estado da Agricultura Familiar (SAF)	36
1.5. Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMARH)	38
1.6. Instituto da Regularização Fundiária e do Patrimônio Imobiliário do Piauí (INTERPI) ..	40
1.7. Secretaria da Assistência Técnica e Defesa Agropecuária (SADA)	41
1.8. Organizações comunitárias e cooperativas	41
V. NORMAS E PROCEDIMENTOS DE AQUISIÇÕES	43
A. Introdução	43
B. Aquisição de Bens e Contratação de Obras e Serviços (exceto consultorias Propósito do Regulamento)	43
C. Seleção e Contratação de Consultorias	44
D. Financiamento retroativo com cargo ao Financiamento	46
VI. GESTÃO AMBIENTAL E SOCIAL DO PROJETO	47
A. O Marco de Gestão Ambiental e Social (MGAS)	47

B.	Atividades proibidas.....	49
VII.	ADMINISTRAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA	50
A.	Procedimentos de desembolso do BID e FIDA e reconhecimentos de gastos.....	50
B.	Procedimentos de transferência de recursos para a execução	51
C.	Auditorias Interna e Externa	52
D.	Registros, Inspeções e Relatórios.....	52
VIII.	PLANEJAMENTO, MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO	53
A.	Plano de Execução do Projeto (PEP)	53
B.	Plano Operativo Anual (POA)	54
C.	Plano de Aquisições do Projeto (PA).....	54
D.	Matriz de Resultados.....	55
E.	Plano sobre o gerenciamento, monitoramento e avaliação do Projeto Piauí Sustentável e Inclusivo.....	55
F.	Relatórios	56
G.	Conteúdo dos Relatórios	57
H.	Matriz de Gestão de Riscos (MGR)	58
I.	Avaliação Intermediária ou de Meio Termo	58
J.	Avaliação Final ou de Impacto.....	58
IX.	CÓDIGO DE ÉTICA E POLÍTICAS SOBRE FRAUDE E CORRUPÇÃO	59
A.	Código de Ética	59
B.	Fraude e Corrupção do BID	59
C.	Fraude e Corrupção do FIDA.....	60
D.	Risco para a Integridade e Impacto sobre a Reputação.....	60
1.	Gestão de conflitos de interesses	60
1.1.	Definição	61
1.2.	Identificação	61
1.3.	Mitigação.....	64
1.4.	Divulgação.....	64
1.5.	Arquivamento	64
E.	Implementação de medidas de devida diligência.....	64
1.	Definições de práticas proibidas nos termos das Políticas de Aquisição do BID	66
1.1.	Denunciar possíveis práticas proibidas.....	66
1.2.	Cláusulas de integridade em contratos de consultoria individual ou contratos adjudicados pelo método de comparação de preços	67
1.3.	Formação de Comissões de Avaliação de Propostas Técnicas.....	68
ANEXO 1.	Manifestação de Interesse (MI) para identificação de proposta de PN	70
ANEXO 2.	Obras de Água, saneamento rural e passagens molhadas	76
1.	Objetivo.....	76
2.	Descrição do contexto e justificativa	77
3.	Área do projeto e público alvo	78
3.1.	Características das Comunidades e Associações Comunitárias inseridas na área de intervenção do PSI.....	80
3.2.	Avaliação das comunidades Quilombolas inseridas na área de intervenção do PSI	81
4.	Ações previstas.....	82
4.1.	Concepção das tipologias de SAA e SES no âmbito do saneamento rural.	84
4.2.	Tipologias dos Sistemas Simplificados de Abastecimento de Água.	85
4.3.	Tipologias dos Sistemas Simplificados de Esgotamento Sanitário.	87
5.	Arranjos de execução	89
6.	Custos e população beneficiada	100
7.	Obras de Mobilidade - Passagens Molhadas.....	101

8.	Amostra de obras.....	102
9.	Critérios de elegibilidade das obras	103
ANEXO 3.	Planos de adaptação produtiva (PAPs)	105
1.	Objetivo.....	105
2.	Processo de elaboração dos PAPs	105
2.1.	Processo de seleção das comunidades:.....	106
2.2.	Critérios de elegibilidade das comunidades	106
2.3.	Processo de construção dos PAPs:	107
2.3.1.	Contratação e Serviços de ATER	110
2.3.2.	Investimentos Elegíveis para Financiamento.....	111
2.3.3.	Tipos de investimentos de Adaptação Climática.....	111
2.3.4.	Tipos de Investimentos de Mitigação Climática.....	112
2.4.	Investimentos Não Elegíveis para financiamento	113
2.5.	Processo de aprovação dos PAPs	113
2.6.	Critérios de avaliação dos PAPs.....	113
2.7.	Implementação dos PAPs	115
ANEXO 4.	Planos de negócios.....	120
1.	Planos de Negócio (PNs) para fortalecimento da comercialização e da gestão de organizações de produtores.....	120
2.	Apoio para constituição de centrais ou redes de cooperativas	121
3.	Identificação e seleção de organizações beneficiárias	121
4.	Elaboração dos PNs.....	122
4.1.	Diagnóstico.....	122
4.2.	Elaboração do PN	123
5.	Investimentos Elegíveis para financiamento.....	124
6.	Investimentos Não Elegíveis para financiamento	126
7.	Critérios de avaliação e priorização dos PN.....	126
8.	Implementação dos PNs	128
9.	Arranjo de Execução	128
10.	Custos.....	129
11.	Produtos.....	129
12.	Resultados	129
ANEXO 5.	Planos de recuperação ambiental	133
ANEXO 6.	Regularização fundiária	159
ANEXO 7.	Organograma de execução.....	164

Abreviações e Acrônimos

AASE	Avaliação Ambiental e Social Estratégica
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
	Agente de Desenvolvimento Territorial
AIE	Área de Influência Econômica
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
APP	Área de Preservação Permanente
ART	Anotação de Responsabilidade Técnica
ATER	Assistência Técnica
BB	Banco do Brasil S/A
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento (Também <i>Banco</i>)
BM	Banco Mundial
BNB	Banco do Nordeste do Brasil
CADIN	Cadastro Informativo de Créditos não Quitados do Setor Público Federal
CAF	Coordenação de Administração e Finanças
CAPT	Comissão de Avaliação de Propostas Técnicas
CAR	Cadastro Ambiental Rural
CAS	Coordenação Ambiental e Social
CBH	Comitê de Bacia Hidrográfica
CCU	Contrato de Concessão de Uso
CD	Contratação Direta
CDN	Conselho de Defesa Nacional
CEL	Comissão Especial de Licitações
CERH	Conselho Estadual de Recursos Hídricos
CG-UCP	Coordenador Geral da UCP
CIPA	Comissão Interna de Prevenção de Acidente
CNIR	Cadastro Nacional de Imóveis Rurais
CO ₂	Gás carbônico
CODEVASF	Companhia de Desenvolvimento. dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
COGEP	Conselho Gestor do Projeto PSI
CONAMA	Conselho Estadual de Meio Ambiente
COP	Coordenação de Operações
CP	Comparação de Preços (Aquisições)
CPI	Consulta de Participação Informada
CRI	Cartório de Registro de Imóveis
CTA	Comitê Técnico de Análise
DAP	Declaração de Aptidão ao Pronaf
DFAS	Demonstrações Financeiras Auditadas
DPCT	Diretoria de Povos e Comunidades Tradicionais
DRP	Diagnóstico Rápido Participativo
EFA	Escola Família Agrícola
EGAS	Equipe de Gestão Ambiental e Social
EHS	Diretrizes de Meio Ambiente, Saúde e Segurança
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
ERP	Escritórios Regionais do Projeto
EPI	Equipamento de Proteção Individual
FAO	Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura
FEUC	Fundo Estadual de Unidades de Conservação
FIDA	Fundo Internacional de Desenvolvimento Agrícola
FUNASA	Fundação Nacional de Saúde

FUNAI	Fundação Nacional do Índio
GdB	Governo do Brasil
GdPI	Governo do Estado do Piauí
GEE	Gases de Efeito Estufa
IBAMA	Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IICA	Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura
iLPF	Integração Lavoura-Pecuária-Floresta
IN	Instrução Normativa
INCRA	Instituto Nacional de Reforma Agrária
INMET	Instituto Nacional de Meteorologia
INTERPI	Instituto da Regularização Fundiária e do Patrimônio Imobiliário do Piauí
IPHAN	Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
LPI	Licitação Pública Internacional
LPN	Licitação Pública Nacional
M&A	Monitoramento e Avaliação
MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuária, e Abastecimento
MC	Mudança Climática
MCR	Manual do Crédito Rural
MDR	Ministério do Desenvolvimento Regional
MGR	Matriz de Gestão de Riscos do Projeto
MI	Manifestação de Interesse
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MPAS	Marco de Políticas Ambientais e Sociais do BID
MR	Matriz de Resultados
NA	Não Aplica
NR	Norma Reguladora
NTGIR	Norma Técnica para Georreferenciamento de Imóveis Rurais
OCB	Organização das Cooperativas Brasileiras
OD	Online Disbursement (Sistema para Gestão Financeira do PSI)
OIT	Organização Internacional do Trabalho
ONG	Organização Não Governamental
ONU	Organização das Nações Unidas
PA	Projeto de Assentamento
PA	Plano de Aquisições do Projeto
PAA	Programa de Aquisição de Alimentos
PAD	Documento de Avaliação do Projeto
PAP	Plano de Adaptação Produtiva
PCAO	Plano de Controle Ambiental da Obra
PDAS	Padrões de Desenvolvimento Ambiental e Social
PGRCC	Programa de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil
PDS	Projeto de Desenvolvimento Sustentável
PEP	Plano de Execução Plurianual do Projeto
PEPI	Plano de Engajamento das Partes Interessadas
PGAS	Plano de Gestão Ambiental e Social
PGE	Procuradoria Geral do Estado
PMA	Plano de Monitoramento e Avaliação
PMGRCC	Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil
PN	Plano de Negócios
PNAE	Programa Nacional de Alimentação Escolar
PNPCT	Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais

PNMA	Política Nacional de Meio Ambiente
POA	Plano Operativo Anual
PPPI	Plano de Participação das Partes Interessadas
PRA	Plano de Recuperação Ambiental
PRAD	Plano de Recuperação de Área Degradada
PNRA	Programa Nacional de Reforma Agrária
PROGERE	Projeto de Geração de Emprego e Renda (Piauí)
PROJETO	Projeto Piauí Sustentável e Inclusivo
Programa ABC	Programa para Redução da Emissão de Gases de Efeito Estufa na Agricultura
PRONAF	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
PRONAMP	Programa Nacional de Apoio ao Médio Produtor Rural
PSI	Projeto Piauí Sustentável e Inclusivo
PVSA	Programa Viva o Semiárido (Piauí)
RCC	Resíduos da Construção Civil
RL	Reserva Legal
RMP	Relatório de Monitoramento do Progresso
ROP	Regulamento Operacional
RPPN	Reserva Particular de Patrimônio Natural
RSP	Relatório Semestral de Progresso
SADA	Secretaria de Estado da Assistência Técnica e Defesa Agropecuária
SAF	Secretaria de Estado da Agricultura Familiar
SBMC	Seleção Baseada no Menor Custo
SBQ	Seleção Baseada na Qualidade
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SEFAZ	Secretaria Estadual da Fazenda
SEMARH	Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos
SEMPI	Secretaria de Estado das Mulheres
SENAR	Serviço Nacional de Aprendizagem Rural
SEPLAN	Secretaria de Estado do Planejamento
SERH	Sistema Estadual de Recursos Hídricos
SEUC	Sistema Estadual de Unidades de Conservação
SFB	Serviço Florestal Brasileiro
SGAS	Sistema de Gestão Ambiental e Social
SIAFE-PI	Sistema Integrado de Administração Financeira
SIG	Sistema de Informações Geográficas
SIGRP	Sistema Integrado de Gestão de Repasses
SIPRA	Sistema de Informações de Projetos de Reforma Agrária
SISAR	Sistema Integrado de Saneamento Rural do Piauí
SISBACEN	Sistema de Informações Banco Central
SNCR	Sistema Nacional de Cadastro Rural
SNPA	Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuária
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza
SPU	Secretaria do Patrimônio da União
SOF	Seleção Baseada em Orçamento Fixo
SPG	Sistema Participativo de Garantia
SQC	Seleção Baseada nas Qualificações dos Consultores
SUDENE	Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste
SUS	Sistema Único de Saúde
TAC	Termo de Ajuste de Conduta
TD	Título de Domínio
TdR	Termos de Referência
TED	Termos de Execução Descentralizada
TIR	Taxa Interna de Retorno

TST	Técnico de Segurança do Trabalho
UC	Unidade de Conservação
UCP	Unidade de Coordenação do Projeto
USE	Unidade Subexecutora
VPL	Valor Presente Líquido

I. APRESENTAÇÃO

- 1.1. O presente Regulamento de Operações (ROP) tem por finalidade apresentar e estabelecer os termos, condições e procedimentos que regerão a execução das atividades do Projeto Integrado de Segurança Hídrica, Sustentabilidade Ambiental e Desenvolvimento Socioprodutivo da Bacia dos Rios Piauí e Canindé do Estado do Piauí – “Piauí Sustentável e Inclusivo” (PSI). O Projeto tem um custo total de US\$ 147,5 milhões, sendo US\$ 100,0 milhões de um Empréstimo do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), US\$ 18,0 milhões de cofinanciamento do Fundo Internacional de Desenvolvimento Agrícola (FIDA) e US\$ 29,5 milhões de contrapartida do governo piauiense. A sua execução é realizada sob a liderança da Secretaria de Estado do Planejamento (SEPLAN) do Estado do Piauí e com coexecução da SAF, SEMARH e INTERPI.
- 1.2. Havendo conflito entre o estabelecido neste Regulamento e o disposto nos Contratos de Empréstimos assinados com o BID, incluindo seus Anexos, e com o FIDA e seus Anexos, prevalecerá o disposto nestes Contratos.

A. Propósito do Regulamento

- 1.3. Este Regulamento tem o propósito de definir as regras e procedimentos para a execução do Piauí Sustentável e Inclusivo (PSI) e deve ser seguido por todos envolvidos na execução do PSI, incluindo funcionários e dirigentes de entidades públicas e privadas. Qualquer atividade ou utilização de recursos que não estiver respaldada por este Regulamento será considerada desautorizada e esses recursos não serão contabilizados como gastos do PSI.

B. Organização do Regulamento

- 1.4. O ROP está organizado em oito capítulos com o seguinte conteúdo:
 - a) O primeiro capítulo faz uma breve apresentação geral do Regulamento Operacional (ROP) e sua organização;
 - b) O segundo capítulo apresenta a contextualização do Projeto;
 - c) O capítulo 3 contém os objetivos geral e específicos do PSI e descreve os componentes, os seus custos com a matriz de financiamento, o prazo de execução e os resultados e impactos esperados com a execução do Projeto;
 - d) O quarto capítulo detalha o sistema de gestão do PSI, descrevendo o arranjo institucional e as responsabilidades dos diversos stakeholders do Projeto;
 - e) O capítulo cinco detalha as normas e procedimentos que devem ser seguidos para realizar as aquisições de bens e contratações de obras e serviços (de consultoria e não de consultoria) do PSI. Também contempla os critérios que serão seguidos para o reconhecimento retroativo de gastos já realizados no âmbito do PSI;
 - f) O capítulo 6 define os procedimentos de gestão ambiental e social que deverão ser seguidos em todas as atividades relacionadas com o PSI;
 - g) O capítulo 7 apresenta os requisitos para a administração orçamentária e financeira do PSI;
 - h) O capítulo 8 estabelece os procedimentos de planejamento, monitoramento e avaliação do PSI, incluindo arquivamento de documentos, preparação de relatórios e das atividades de auditoria; e
 - i) O capítulo 9 indica o código de ética e políticas sobre fraude e corrupção, que devem ser seguidos por todos os *stakeholders* do PSI.

II. CONTEXTUALIZAÇÃO

A. Antecedentes

- 2.1 O Governo do Estado do Piauí solicitou o financiamento de um projeto por meio de um empréstimo de investimento de obras múltiplas para promover o desenvolvimento sustentável do meio rural com foco nos problemas de escassez de água para consumo humano e produtivo, baixa produtividade e vulnerabilidade às mudanças climáticas (MC) das atividades agrícolas, degradação ambiental e falta de saneamento nas comunidades rurais.
- 2.2 O semiárido é um bioma sensível às mudanças climáticas, aumentando a vulnerabilidade das famílias que vivem nessa região, e, nesse sentido, o governo do estado executou em parceria com o FIDA o Projeto Viva o Semiárido (PVSA) que resultou em ações de inclusão produtiva, acesso a água para consumo e produção e educação contextualizada como forma de superação da pobreza e melhoria na convivência com o semiárido. Verificou-se que, com as ações do projeto, houve o aumento de 13,3% dos volumes e vendas dos produtos comercializados e apoiados pelo projeto, um aumento médio de pelo menos 20% na renda agrícola e não agrícola para 55% dos beneficiários. Ainda, 72% das famílias apresentaram variação positiva no aumento da produção; 41% das organizações de produtores rurais envolvidas em parcerias formais/acordos ou contratos com entidades públicas ou privadas; 95% das organizações a produtores rurais e membros relatando serviços novos ou melhorados fornecidos por sua organização; e 50% das famílias apresentaram aumento na taxa de adoção de práticas novas/aprimoradas. Segundo o estudo de avaliação de impacto, o PVSA atingiu seu objetivo de reduzir a pobreza, conforme calculado pelo Índice de Pobreza Multidimensional em 10%.

O projeto proporcionou a adoção de várias tecnologias sociais apropriadas para o semiárido, com destaque para conservação de pastagens, agricultura biosalina, energia renovável (solar e biodigestores), reuso de água, ecofogões, captação de água de chuva por cisternas de placas bem como a metodologia das cadernetas agroecológicas permitindo maior participação das mulheres.

Diante disso, a continuidade desse conjunto de ações se faz necessária para proporcionar às famílias que vivem no semiárido o acesso a tecnologias e políticas de convivência, agora também incluindo a regularização fundiária e a recuperação e regularização ambiental.

B. Contexto e relevância

- 2.3 O Estado do Piauí está localizado na região Nordeste do Brasil, a mais pobre e com os piores indicadores sociais. É um dos maiores estados da região, ocupando o segundo lugar em área (251.755 km²). Da população total do Piauí (3,2 milhões), 34,2% residem na zona rural. Apesar de seu PIB (Produto Interno Bruto) ter dobrado entre 2010 e 2019, o PIB per capita é um dos mais baixos do país (posição 26 entre as 27 unidades federativas). O Piauí ocupa a quinta pior posição em termos de população em situação de pobreza (43,4%) e extrema pobreza (15%). Os dados mais atuais revelam que a insegurança alimentar atinge 80% dos domicílios piauienses, sendo que destes, 34,3% na forma grave, que sinaliza a fome entre adultos e crianças no domicílio. Assim, o Piauí fica em segundo lugar no Brasil e no NE em termos de insegurança alimentar (geral), e na forma grave também¹. Sua situação fiscal é positiva e estável, com capacidade de pagamento (CAPAG) “B”, tornando-o elegível para financiamento externo. Em 2021, devido à melhora da atividade econômica e ao aumento da inflação, o estado apresentou um aumento de 19,7% na arrecadação (em termos nominais). Devido a diminuição da alíquota de impostos aprovada pelo Congresso Nacional, em 2022, a arrecadação tributária bruta do estado cresceu 5,6% em relação a

¹ Rede de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutrição - II VIGISSAN.

2021, sem descontar a inflação do período. Um desempenho menor que o observado entre 2020 e 2021 (20%)².

- 2.4 Escassez de água e vulnerabilidade às mudanças climáticas. O Piauí tem cerca de 60% de sua área classificada como de clima semiárido, apresentando problemas de seca e vulnerabilidade às Mudanças Climáticas (MC). A precipitação é escassa (entre 450 e 700 mm por ano) e irregular, concentrada entre dezembro e abril, o que constitui um alto fator de risco para a produção agrícola. Nas últimas décadas, as secas têm sido cada vez mais severas, frequentes e intensas.
- 2.5 Produção agrícola. A produção agropecuária representa 9,9% do PIB do Estado. Das 245.601 propriedades, 80% são de agricultura familiar, ocupando 31% da superfície. A escassez de água e as secas periódicas constituem a maior limitação para a produção agrícola. Apenas 7,8% dos produtores do Piauí utilizam irrigação, contra 12,8% na região Nordeste e 12,2% em todo o Brasil. Portanto, a grande maioria das famílias é altamente vulnerável aos impactos adversos das secas frequentes. Uma pesquisa realizada em 2020 entre pequenos produtores do Piauí relatou que 70% perderam a produção agrícola devido aos efeitos da seca. Além disso, o uso escasso de irrigação limita a possibilidade de diversificação com culturas de maior produtividade e valor. Apenas 1% dos produtores do Piauí cultivam frutas e hortaliças, enquanto esse percentual chega a 11,5% entre os que possuem irrigação. O acesso à irrigação é dificultado pela limitada disponibilidade hídrica, pelas limitações dos pequenos produtores para fazer os investimentos necessários e pela falta de conhecimento sobre as tecnologias de irrigação. Os produtores têm acesso limitado ao conhecimento e tecnologias sobre práticas adaptadas ao contexto local e aos impactos da MC. Em 2017, apenas 3% dos produtores piauienses receberam Assistência Técnica (ATER), contra 7,4% no Nordeste e perto de 20% em nível nacional. Além disso, as estradas rurais são geralmente precárias, com comunidades rurais que ficam isoladas na estação chuvosa e dificuldades de circulação na estação seca.
- 2.6 Deterioração ambiental. O Piauí enfrenta a degradação de longo prazo do bioma Caatinga, com cerca de um terço da superfície do bioma, equivalente a cerca de 84.000 km², sendo afetado por processos moderados de desertificação. As matas ciliares na área do projeto são frequentemente caracterizadas por processos de degradação que afetam a fauna e flora e a sedimentação dos leitos dos rios. A ocupação desordenada e os sistemas produtivos predominantes, incluindo a agricultura itinerante e sua prática em Áreas Ribeirinhas de Proteção Permanente (APP), contribuem para a degradação do solo e o desmatamento. Segundo levantamento realizado na área de intervenção em 2020, a mata ciliar está completamente ausente em 56% das propriedades de pequenos agricultores que relatam ter um curso d'água que atravessa sua propriedade (FIDA, 2021).
- 2.7 Acesso à água e saneamento. Quase 80% das residências do Piauí estão conectadas à rede pública de abastecimento de água. No entanto, esta situação varia enormemente entre as áreas urbanas, onde atinge 93%, e as áreas rurais, onde mal chega a 48%. A ligação à rede de saneamento atinge 17,7% da população, sendo mais elevada na zona urbana (25,6%) do que na zona rural, onde atinge apenas 2,5% da população. Portanto, há uma lacuna considerável entre as áreas rurais e urbanas na disponibilidade de infraestrutura de água e saneamento.
- 2.8 Lacunas de gênero e inclusão. Enquanto 3,5% dos produtores do sexo masculino têm acesso à assistência técnica, esse percentual é ainda menor entre as produtoras, chegando a apenas 2,8%. A insegurança da posse da terra afeta a maioria das comunidades e produtores afrodescendentes. Segundo dados do Instituto da Regularização Fundiária e do Patrimônio Imobiliário do Piauí (INTERPI), existem cerca de 1.500 produtores familiares nas margens dos rios Piauí e Canindé sem títulos ou registro no Cadastro Ambiental Rural. Além disso, apenas 43% das comunidades afrodescendentes no Piauí possuem títulos de propriedade. As diferenças de gênero na

² Balanço Geral do Estado elaborado pela SEFAZ-PI, 2022.

propriedade da terra são gritantes: apenas 18,7% das mulheres são proprietárias rurais, enquanto os homens representam 81,3% dos proprietários rurais.

- 2.9 Capacidades institucionais. As instituições públicas de desenvolvimento rural no Piauí têm disponibilidade inadequada de recursos materiais e pessoal especializado, deficiências na gestão ambiental e de recursos hídricos e nos sistemas de monitoramento e avaliação. As organizações rurais desempenham um papel importante na gestão da infraestrutura comunitária, mas muitas vezes precisam de fortalecimento com capacitação e equipamentos.

C. Área de Abrangência do Projeto

- 2.10 A área de intervenção do Projeto abrange as bacias dos rios Piauí e Canindé, localizadas ao Sudeste do Estado, com área aproximada de 75.000 km²; divididos em 7 (sete) territórios de desenvolvimento e 138 municípios (Figura 1). Desses, 125 estão no Semiárido e os demais em áreas de transição entre o Semiárido e Cerrado, com predominância da influência semiárida. Essa área possui uma população de cerca de 1,2 milhão de habitantes, aproximadamente 63% são considerados pobres ou extremamente pobres. Entre esta população encontram-se muitos assentamentos e comunidades tradicionais, incluindo comunidades quilombolas, pescadores artesanais e ribeirinhos. Os territórios foram selecionados pelo fato de comporem a Bacia hidrográfica dos rios Piauí e Canindé que constitui área prioritária de intervenção do governo estadual devido à alta concentração de municípios com baixo IDH e índices de pobreza característicos do Semiárido. São eles:

- a) Chapada Vale do Itaim: Acauã, Belém do Piauí, Betânia do Piauí, Caldeirão Grande do Piauí, Caridade do Piauí, Curral Novo do Piauí, Francisco Macedo, Jacobina do Piauí, Jaicós, Marcolândia, Massapê do Piauí, Padre Marcos, Patos do Piauí, Paulistana, Queimada Nova e Simões;
- b) Entre Rios: Agricolândia, Água Branca, Alto Longá, Altos, Amarante, Angical do Piauí, Barro Duro, Beneditinos, Coivaras, Curralinhos, Demerval Lobão, Hugo Napoleão, Jardim do Mulato, José de Freitas, Lagoa Alegre, Lagoa do Piauí, Lagoinha do Piauí, Miguel Alves, Miguel Leão, Monsenhor Gil, Nazária, Olho D'Água do Piauí, Palmeirais, Passagem Franca do Piauí, Pau D'Arco do Piauí, Regeneração, Santo Antônio dos Milagres, São Gonçalo do Piauí, São Pedro do Piauí e União;
- c) Serra da Capivara: Anísio de Abreu, Bonfim do Piauí, Campo Alegre do Fidalgo, Capitão Gervásio Oliveira, Caracol, Coronel José Dias, Dirceu Arcoverde, Dom Inocêncio, Fartura do Piauí, Guaribas, João Costa, Jurema, Lagoa do Barro do Piauí, São Braz do Piauí, São João do Piauí, São Lourenço do Piauí, São Raimundo Nonato e Várzea Branca;
- d) Vale do Canindé: Bela Vista do Piauí, Cajazeiras do Piauí, Campinas do Piauí, Colônia do Piauí, Conceição do Canindé, Floresta do Piauí, Isaías Coelho, Oeiras, Santa Cruz do Piauí, Santa Rosa do Piauí, Santana do Piauí, Santo Inácio do Piauí, São Francisco de Assis do Piauí, São Francisco do Piauí, São João da Varjota, Simplício Mendes, Tanque do Piauí e Wall Ferraz;
- e) Vale do Rio Guaribas: Alagoinha do Piauí, Alegrete do Piauí, Aroeiras do Itaim, Bocaina, Campo Grande do Piauí, Dom Expedito Lopes, Francisco Santos, Fronteiras, Geminiano, Itainópolis, Monsenhor Hipólito, Paquetá, Picos, Pio IX, Santana do Piauí, Santo Antônio de Lisboa, São João da Canabrava, São José do Piauí, São Julião, São Luís do Piauí, Sussuapara, Vera Mendes e Vila Nova do Piauí;
- f) Vale do Sambito: Arozés, Barra D'Alcântara, Elesbão Veloso, Francinópolis, Inhuma, Ipiranga do Piauí, Lagoa do Sítio, Novo Oriente do Piauí, Pimenteiras, Prata do Piauí, Santa Cruz dos Milagres, São Félix do Piauí, São Miguel da Baixa Grande, Valença do Piauí e Várzea Grande; e

- g) Vale dos Rios Piauí e Itaueira: Arraial, Brejo do Piauí, Canto do Buriti, Flores do Piauí, Floriano, Francisco Ayres, Itaueira, Nazaré do Piauí, Nova Santa Rita, Paes Landim, Pajeú do Piauí, Pavussu, Pedro Laurentino, Ribeira do Piauí, Rio Grande do Piauí, São José do Peixe, São Miguel do Fidalgo, Socorro do Piauí e Tamboril do Piauí.

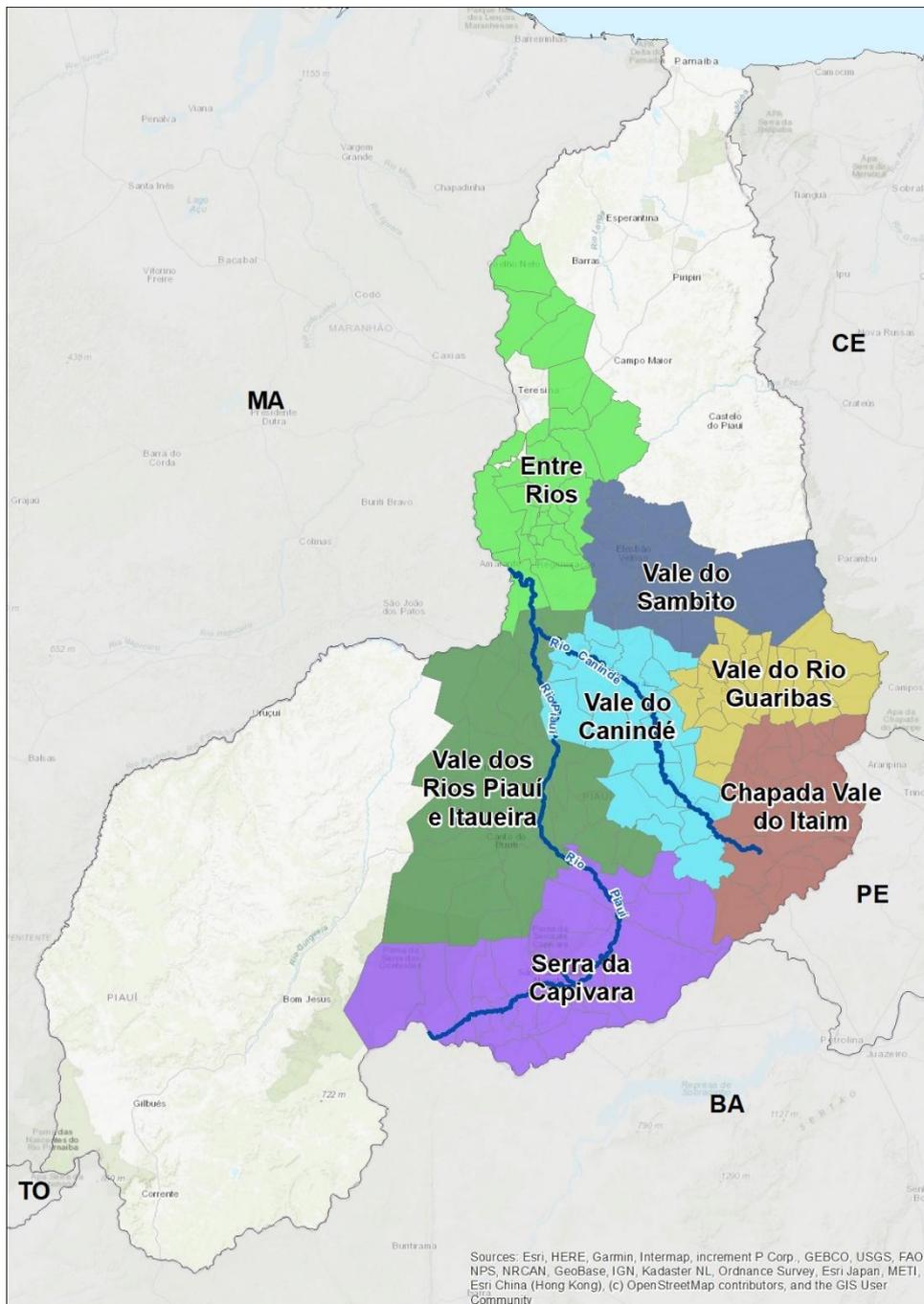


Figura 1. Distribuição dos Territórios de Desenvolvimento abrangidos pelo PSI

D. Estratégia do Projeto

- 2.11 O programa promove um enfoque multissetorial e integrado durante o tratamento dos principais problemas que afetam a população rural da área da Bacia Piauí-Canindé, que inclui: (i) financiamento de obras pequenas para melhorar o acesso de famílias rurais a água potável, saneamento e mobilidade para todo o ano ; (ii) planos de grupos e organizações de produtores para

aumentar a produtividade e a resiliência da produção, recuperar áreas degradadas, melhorar a segurança alimentar e nutricional e a comercialização de excedentes, com ênfase no uso de tecnologias de adaptação à Mudança Climática; (iii) titulação de terras e regularização ambiental, especialmente em comunidades tradicionais, como quilombolas (afrodescendentes); e (iv) apoio para fortalecer as instituições de desenvolvimento rural, incluindo capacitação de técnicos, adoção de tecnologias digitais, financiamento de estudos técnicos, ambientais e sociais, de recursos hídricos e sua utilização. O programa se focalizará em produtores familiares, mulheres, jovens e comunidades quilombolas.

III. O PROJETO PIAUÍ SUSTENTÁVEL E INCLUSIVO (PSI)

A. Objetivos

1. Objetivo Geral

- 3.1 Os objetivos gerais do projeto são melhorar a renda, a segurança alimentar e nutricional, o acesso a serviços básicos e a adaptação à Mudança Climática (MC) da população rural.

2. Objetivos Específicos

- 3.2 Os objetivos específicos são: (i) melhorar o acesso à água para consumo humano e produção agropecuária; (ii) melhorar as condições ambientais das famílias rurais e seu entorno; e (iii) aumentar a adoção de tecnologias agrícolas, com ênfase nas de adaptação e mitigação às Mudanças Climáticas, e melhorar a integração de produtores às cadeias de valor, priorizando mulheres, jovens e afrodescendentes.

B. Descrição do Projeto

1. Componente I – Segurança hídrica e saneamento rural

- 3.3 O objetivo do componente é aumentar a disponibilidade de água para consumo humano, melhorar o saneamento básico rural e facilitar a mobilidade sobre cursos de água nas épocas de chuvas.

1.1 Abastecimento de água para consumo humano

- 3.4 O PSI deverá implementar um conjunto de obras de infraestrutura social, com destaque para a captação, armazenamento, tratamento e uso da água para consumo doméstico. Pretende-se, dessa forma, diminuir o tempo dedicado pelas famílias à tarefa de buscar água para uso doméstico e, ao mesmo tempo, melhorar a saúde das famílias pelo consumo de água de melhor qualidade sanitária. Para que o processo de seleção e priorização das comunidades sejam transparentes, a SEPLAN e a SAF³: (i) realizarão uma ampla campanha de difusão do PSI junto aos municípios e às comunidades; (ii) publicarão nos meios de comunicação locais um edital convocando as comunidades apresentarem as suas Manifestações de Interesse (MI) conforme formato disponível⁴. As informações solicitadas incluem ano de criação da associação e seu estatuto, a situação legal e financeira, atividades da associação, a relação dos responsáveis, localização da comunidade, relação de participantes divididos em grupos de famílias chefiadas por mulheres e jovens (de 15 a 29 anos de idade, conforme o Estatuto da Juventude) e comunidades tradicionais, níveis de renda familiar e disposição em arcar com os custos dos serviços e nível de renda (ver Anexo 1). Para ser elegível, as comunidades devem, entre outros: ter uma associação comunitária legalmente constituída e ativa há pelo menos 2 anos; ter a sua

³ A SEPLAN faria a promoção geral do Projeto enquanto a SAF se encarregaria de realizar uma difusão mais detalhada incluindo mecanismos de participação, elegibilidades, critérios de priorização etc.

⁴ O formato para Manifestações de Interesse está disponível em: <http://psi.seplan.pi.gov.br/>

manifestação de interesse selecionada; dispor de terrenos legalmente titulados (em nome da associação/município ou que possa ser desapropriada) para a implantação de obras de uso comum (poço, tanque etc.). A SAF será a responsável pela execução das obras do subcomponente e terá o apoio do Sistema Integrado de Saneamento Rural do Piauí (SISAR-PI) para a capacitação dos beneficiários para a operação, manutenção e gestão do sistema.

3.5 Os critérios de priorização das comunidades incluirão aspectos de gênero, idade e grupos pertencentes a comunidades tradicionais que receberão uma pontuação diferenciada no processo de seleção final dos projetos. Também serão levados em conta os custos de investimento por beneficiário, a participação da comunidade no subcomponente 2.1, Planos da Adaptação Produtiva (PAPs) e Planos de Negócios (PNs), dentre outros. O Anexo 2 contém projetos esquemáticos de sistemas de água potável adaptáveis às tipologias de comunidades da área. O mesmo Anexo mostra para cada tipo de projeto, as responsabilidades e os produtos esperados em cada etapa de preparação, execução e operação dos sistemas. O subcomponente financiará:

- a) Custos de construção de cisternas domiciliares para captação e armazenamento de água das chuvas incluindo a construção de cisternas de placas, com capacidade de 16.000 litros, baseadas na tecnologia social desenvolvida no Nordeste e capacitações para manutenção da cisterna e do sistema de coleta, assim como sobre o tratamento e uso racional da água. A SAF será a responsável pela aquisição, contratação e instalação das cisternas, assim como capacitação dos beneficiários.
- b) Custos de construção de sistemas coletivos de abastecimento de água mediante implantação de chafariz de uso comunitário, ou sistemas de água encanada com rede de distribuição de água. Inclui a extração (geralmente a partir da perfuração de poços), o tratamento, o armazenamento e, no caso das redes, conexões residenciais dotadas de medidores de consumo. Quando requerido, se incluirá a instalação de unidades de dessalinização acionadas a partir de energia fotovoltaica ou eólica. Uma vez selecionada, a comunidade assinará um Convênio de Cooperação com a SAF com a anuência do município para implantação do sistema de água potável. Concomitantemente, assinará um convênio de cooperação técnica com o Instituto SISAR-PI para receber capacitação inicial e posteriores para a operação, manutenção e gestão do sistema construído, além de palestras de educação sanitária, uso racional dos recursos hídricos e outras atividades relativas à capacitação social.

1.2 Saneamento rural

3.6 O subcomponente adotará os mesmos procedimentos do subcomponente de abastecimento de água para consumo humano para a elegibilidade e priorização das comunidades beneficiárias. O Anexo 2 contém 3 projetos esquemáticos (modelo) de sistemas de esgotamento sanitário domiciliar adaptáveis às condições das comunidades. Esse mesmo anexo apresenta as etapas de preparação, execução e operação dos sistemas com os respectivos responsáveis e resultados esperados ao finalizar cada etapa. O subcomponente financiará também experiências piloto ou inovações para gestão sustentável de resíduos sólidos não orgânicos (embalagens, plásticos, metais etc.), que serão inseridos nas atividades de coleta e reciclagem, reforçadas com programas de educação sanitária-ambiental. O subcomponente financiará:

- a) Custos de implantação de sistema de reuso de águas cinzas mediante construção de estruturas de coleta, tratamento e utilização de águas cinzas originadas do uso de água para fins domésticos (banho, lavagem de louças e de roupas) que correspondem a cerca de 80% do esgoto residencial. Essas águas serão utilizadas para a irrigação de cultivos de produtos que não tenham contato com a água como frutíferas, pastagens etc., com base em experiências de tecnologia social exitosas no Nordeste como o Bioágua familiar, biodigestores, dentre outros;

- b) Custos de implantação de “fossas verdes” mediante construção de estruturas para tratamento e utilização de águas negras gerado pelo uso de vasos sanitários, que possui matéria fecal e urina;
- c) Custos de implantação de saneamento domiciliar mediante construção de fossas sépticas com sumidouros para a destinação do esgoto gerado pelas residências sem conexão domiciliar de água potável;
- d) Custos de implantação de projetos pilotos de coleta seletiva e destinação de lixo mediante sistemas de coleta seletiva do lixo na área urbana e rural em parceria com municípios, articuladas com os seus planos de desenvolvimento territorial. Apoiará a definição e instalação, junto aos gestores locais de resíduos sólidos, de um modelo de gestão que envolva as famílias, as comunidades e pequenos centros urbanos (incluindo as prefeituras) que organize a coleta seletiva regular do lixo (embalagens, vidro, metais, matéria orgânica etc.). Será financiada também a compra de equipamentos necessários para a coleta seletiva, pré-tratamento do lixo não reciclável e destinação final; e
- e) Além das obras, o subcomponente financiará cursos de capacitação para a operação, manutenção e gestão dos sistemas construídos (coletivos ou individuais), além de palestras de educação sanitária e ambiental, aproveitamento do lixo e outras atividades relativas à capacitação social.

1.3 Mobilidade rural.

- 3.4 O subcomponente tem como objetivo melhorar a circulação da população local durante todo o ano e, principalmente, durante o período chuvoso e de cheias dos rios e córregos da região mediante financiamento de obras viárias de pequeno porte sobre cursos d’água (passagem molhada). Essas obras serão selecionadas a partir de critérios de priorização que levem em conta a viabilização econômica de planos de investimentos (PAP e PN) ou permitam o acesso da população local aos serviços de educação e saúde em qualquer época do ano, bem como viabilizem a comercialização de produtos oriundos de investimentos de PAP e PN, dentre outros. O critério de priorização levará em conta: custos por metro linear da obra, custo por beneficiário/tempo (dias) em que a via não é transitável por ano, assim como os critérios ambientais e sociais.

2. Componente II - Adaptação às mudanças climáticas e recuperação socioambiental inclusiva

- 3.5 Enquanto os investimentos no Componente 1 melhorarão o acesso da população rural à água de forma sustentável, este Componente dará apoio aos agricultores na: (a) adoção de práticas conservacionistas com pequenos projetos de recuperação de áreas de proteção ambiental e de nascentes de rios degradadas; e (b) adoção de práticas e tecnologias inovadoras que melhorem a resiliência dos sistemas produtivos frente à crescente frequência de choques e estresses climáticos com vistas: (i) ao aumento da produção mediante adoção de técnicas sustentáveis; (ii) à agregação de valor aos produtos; e (iii) à promoção de acesso dos produtos aos mercados mais rentáveis. Esses investimentos serão complementados com o apoio à regularização fundiária e ambiental de forma a permitir que o beneficiário tenha acesso ao crédito bancário e incentivo para realizar investimentos que promovam a sustentabilidade econômica e ambiental de suas propriedades.

1.1. Planos de Adaptação Produtiva (PAPs) e Planos de Negócios (PNs)

- 3.6 O objetivo do subcomponente é contribuir para aumentar a capacidade de adaptação dos sistemas produtivos locais às mudanças do clima e aumento da produtividade através da introdução de novas tecnologias e inovações agroecológicas e de práticas produtivas sustentáveis, além do uso de energia renovável e da adoção de práticas de reciclagem e de redução de desperdícios.

- 3.7 Para que todas as comunidades e as cooperativas tenham igual oportunidade de participar do PSI e o processo de seleção seja transparente, serão seguidos os seguintes passos: (i) a SEPLAN e a SAF realizarão uma ampla campanha de difusão do PSI junto aos municípios e às comunidades enfatizando as ações prioritárias e os critérios de seleção e priorização dos projetos, entre outros; (ii) no caso dos PNs, a UCP publicará nos meios de comunicação locais um edital convocando os interessados a apresentarem as suas Manifestações de Interesse (MI) conforme formato disponível⁵, contemplando informações como ano de criação, estatuto, situação legal e financeira e atividades da associação/cooperativa, a relação dos responsáveis, localização, principais atividades desenvolvidas, produção estimada, transformação e mercado de comercialização da produção, relação de participantes divididos em grupos de famílias chefiadas por mulheres e jovens (de 15 a 29 anos de idade) e comunidades tradicionais, além de níveis de renda familiar (ver Anexo 1).
- 3.8 Para ser elegível, o produtor rural deverá fazer parte de uma associação ou cooperativa legalmente constituída e em atividade há pelo menos 2 anos em setores priorizados pelo PSI. O associado deve: (i) ser produtor rural com o perfil estabelecido pelo Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF); (ii) explorar a terra na condição de proprietário, posseiro, arrendatário, parceiro ou concessionário do Programa Nacional de Reforma Agrária (PNRA); (iii) residir na propriedade ou em local próximo; (iv) possuir uma área de, no máximo, 04 módulos fiscais (06 módulos fiscais); e (v) ter o trabalho familiar como base da exploração do estabelecimento. As associações/cooperativas devem estar adimplentes junto ao fisco municipal, estadual, federal e agentes financeiros. Os associados/cooperados devem estar em dia com as suas obrigações estabelecidas no estatuto da organização (associação/cooperativa). Além disso, a SAF e a SEPLAN deverão verificar a elegibilidade dos produtores, associações e cooperativas na lista de empresas e pessoas sancionadas do BID⁶.
- 3.9 Os critérios de priorização darão maior ponderação para variáveis como número de produtoras mulheres associadas, produtores de comunidades quilombolas e produtores jovens rurais, na faixa etária de 15 a 29 anos. Outras variáveis que serão consideradas: desenvolver atividades produtivas agrícolas ou não, de forma associativa, vinculado aos arranjos produtivos regionais; proposição de projetos com adoção de tecnologias inovadoras; maior rentabilidade econômica; fazer parte do grupo de beneficiários dos subcomponentes 1.1 Abastecimento de Água para consumo humano e 1.2 Saneamento Rural; e ser beneficiário de programas de reforma agrária e regularização fundiária.
- 3.10 A preparação do PAP terá o apoio de uma ATER contratada pelo projeto e deve iniciar com a mobilização da comunidade e a realização de oficinas de Diagnóstico Rápido Participativo envolvendo a participação direta dos produtores rurais e suas representações; da equipe técnica do Projeto, além de outros parceiros locais. Nesses eventos e em todo o processo de planejamento das ações, a equipe do PSI/ATER disponibilizará informações sistematizadas sobre atividades produtivas predominantes na área, a infraestrutura disponível, os projetos em execução que podem complementar as ações, associações e cooperativas atuantes nos territórios, organizações da sociedade civil, número de jovens, comunidades quilombolas, número de famílias participantes dos programas federais e estaduais da assistência social e demais informações relevantes à ação do Projeto. Nesse diagnóstico rápido e participativo, serão identificados os produtores rurais que atuam na comunidade, observando principalmente: as atividades produtivas desenvolvidas, formas de organização da produção e comercialização, participação ou não em organizações associativas e cooperativas, área geográfica de atuação, área utilizada, produtos e produção, infraestrutura disponível, assistência técnica e apoio de programas governamentais e não governamentais.
- 3.11 As informações levantadas servirão de insumo à priorização dos investimentos. Na elaboração do Plano, deverão ser considerados os seguintes aspectos: potencialidades existentes na

⁵ O edital de convocação será publicado em <http://psi.seplan.pi.gov.br/>

⁶ A verificação de elegibilidade será feita em <https://www.iadb.org/pt/transparency/empresas-e-pessoas-sancionadas>

região/comunidade e possibilidades de aproveitamento de produtos identificados; problemas prioritariamente associados à produção, causas e soluções; arranjo(s) produtivo(s) predominante(s) na comunidade, no município e na região (número de produtores rurais envolvidos com enfoque no público prioritário, organizações, infraestrutura e comercialização); e atividades produtivas protagonizadas pelas mulheres, jovens e quilombolas.

3.12 Os investimentos deverão ser organizados em forma de: (i) Planos de Adaptação Produtiva (PAP) focados em melhorar a produtividade e resiliência às Mudanças Climáticas dos produtores organizados (associações) de uma mesma comunidade; e (ii) Planos de Negócio (PN) focados em fortalecer as organizações de produtores (cooperativas) para acessar a mercados mais seguros e rentáveis para os seus produtos. Os PAP e PN devem contribuir para a adaptação dos produtores ou a mitigação dos efeitos da MC e devem apresentar viabilidade técnica, institucional, financeira, econômica e socioambiental. Para apoiar na redução da lacuna de participação feminina, afrodescendentes e jovens nas atividades produtivas rurais, 25% dos recursos dos recursos destinados ao PAP serão destinadas unicamente a associações e cooperativas que tenham maioria e sejam lideradas por mulheres, 15% para comunidades quilombolas e 5% para grupos exclusivamente de jovens.

a) O PAP poderá financiar, entre outros: (i) fruticultura de sequeiro e irrigada, produção de hortaliças, piscicultura, apicultura, suporte alimentar e armazenamento de forragem para os rebanhos (banco de proteína irrigado com reuso de águas servidas e outros sistemas de irrigação); (ii) sistemas agroflorestais e sistemas integrados em quintais produtivos (como por exemplo o “sisteminha” desenvolvido pela EMBRAPA etc.); (iii) uso de irrigação por micro aspersão a partir da construção de “cisternas calçadão”; (iv) recuperação, proteção da erosão e da degradação dos solos (inclusive para evitar a sedimentação e o assoreamento dos rios e barragens); (v) aproveitamento do concentrado dos dessalinizadores para desenvolver produção sustentável como piscicultura e agricultura bioassalada; (vi) pequenos sistemas de irrigação subterrânea por capilaridade; (viii) energia renovável (bioenergia, solar e eólica); (ix) diversificação das fontes de renda para aumentar a resiliência das famílias com atividades não agrícolas como o artesanato; e (x) modelos de agricultura bioassalada.

A elaboração do PAP deverá seguir o Manual de Elaboração de Planos de Adaptação Produtiva (Anexo 3). Estes Planos poderão incluir pequenas obras (até um máximo de 15% do custo total do Plano); compra de materiais, equipamentos e insumos; contratação de ATER produtiva, gerencial e comercial por até 3 anos e contratação de consultorias especializadas, dentre outros. O PAP deverá ter um mínimo de 30 produtores e um custo total máximo por Plano de US\$400.000,00 ou custo por produtor de até US\$4.000,00. Os valores superiores ou fora do padrão poderão ser acolhidos, mas exigirão consulta e não objeção do BID e do FIDA. A título de contrapartida, os beneficiários deverão fazer uma contribuição mínima de 10% do custo do Plano. O Anexo 3 mostra o roteiro de preparação do PAP, os critérios de seleção/priorização das comunidades, os investimentos elegíveis, as formas aceitáveis de contribuição de contrapartida, dentre outros.

b) O PN poderá financiar, recursos para o financiamento de: (i) estruturação de parcerias baseadas na aliança entre os setores público-privado e organizações de produtores, incluindo associações de produtores, cooperativas ou centrais de cooperativas, a partir das cadeias produtivas; (ii) a criação e/ou organização de competências adequadas, a estruturação da produção primária para atender as exigências do mercado e, a estruturação física de unidades de processamento; (iii) construção e/ou adequação de estruturas físicas de processamento e/ou de beneficiamento existentes (beneficiamento de frutas, mel, abatedores, casas de processamento da mandioca etc.); (iv) investimentos para o cumprimento da legislação sanitária-ambiental vigente; (v) apoio aos processos de gestão eficiente e transparente de cooperativas e de unidades de beneficiamento de

uso coletivo; (iv) apoio à elaboração de estratégias, plano de comercialização e sua implementação; (v) fortalecimento da comercialização em nível local e regional mediante participação em feiras municipais, minimercados, etc.; (vi) apoio ao fortalecimento da comercialização no mercado institucional municipal e estadual; e (vii) apoio a processos de certificação orgânica, agroecológicos, selos de origem, selo da Agricultura Familiar e Selo Quilombola (caso aplicável). O apoio à inclusão de jovens, mulheres e comunidades quilombolas será uma atividade transversal e deverá ser observada quando da preparação dos PNs.

- 3.13 A elaboração do PN deverá seguir o Manual de Elaboração de Planos de Negócios (Anexo 4). Estes Planos poderão incluir pequenas obras (até um máximo de 15% do custo total do Plano); compra de materiais, equipamentos e insumos; contratação de ATER produtiva, gerencial e comercial por até 3 anos e contratação de consultorias especializadas, dentre outros. O PN deverá ter um mínimo de 80 produtores e um custo total máximo por Plano de US\$600.000,00 ou um custo por produtor de até US\$4.000,00. Os valores superiores ou fora do padrão poderão ser acolhidos, mas exigirão consulta e não objeção do BID e do FIDA. A título de contrapartida, os beneficiários deverão fazer uma contribuição mínima de 20% do custo do Plano. O Anexo 4 mostra o roteiro de preparação do PN, os critérios de seleção/priorização das comunidades, os investimentos elegíveis, contrapartida mínima dos beneficiários (incluindo contribuições em espécies aceitáveis) e os estudos de viabilidade requeridos, dentre outros.
- 3.14 Além dos temas produtivos, os PAs e PNs poderão financiar a instalação de fogões eco eficientes (eco fogões), construção de biodigestores familiares, introdução de fontes alternativas de energia (fotovoltaicas e eólicas), atividades de capacitação e acompanhamento no uso, operação e manutenção, desses equipamentos e atividades de divulgação das práticas.

2.2 Planos de Recuperação Ambiental

- 3.15 A implementação de pequenos projetos de recuperação de áreas de proteção ambiental (APAs) e de nascentes de rios degradadas deverá contribuir para a conservação dos recursos hídricos e biodiversidade nas margens dos rios Piauí-Canindé e seus afluentes. Inicialmente, as áreas prioritárias para a conservação relevantes para a conservação da biodiversidade e dos recursos hídricos da Bacia do Piauí-Canindé serão selecionadas com base em *dados primários (aerofotogrametria)* e *dados secundários*, além da utilização da ferramenta digital LegalGeo (Oakleaf et al., 2017) que permite simular alternativas de escolhas de áreas para recuperação. A escolha da área de intervenção respeitará os seguintes critérios técnicos: (i) melhor custo-benefício; (ii) facilidade de execução das intervenções no prazo de execução do PSI; e (iii) proporcionem mais serviços ambientais como disponibilidade da água, mitigação das mudanças climáticas, controle da erosão e prevenção contra desastres naturais. Para cada área de intervenção selecionada, será definida uma estratégia de ação e um plano de intervenção com a participação dos principais atores locais (*stakeholders*)⁷, sob a coordenação da Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMARH). Para que as ações realizadas pelo PSI sejam sustentáveis e difundidas na região, serão realizadas oficinas, cursos de capacitação e visitas de intercâmbio de experiências. O Anexo 5 detalha os aspectos de preparação e execução incluindo metodologias de preparação dos planos, critérios de seleção de áreas prioritárias e de associações de beneficiários, itens elegíveis para financiamento, etc. A execução das atividades relacionadas aos Planos de Recuperação Ambiental das áreas de intervenção, sob a responsabilidade da SEMARH, contará com a seguinte estratégia:

⁷ Proprietários de terrenos, associações e outras entidades envolvidas com os produtores, entidades dos governos municipal, estadual e federal, dentre outros.

3.16 Fase 1 - Contratação de empresa especializada, por meio de processo licitatório aberto e competitivo, para a elaboração de estudos, identificação, seleção das áreas a serem contempladas e a elaboração dos planos de recuperação.

- Deverão ser identificadas todas as áreas com passivos ambientais, em imóveis rurais com até 4 (quatro) módulos fiscais, no âmbito do PSI;
- A seleção das áreas de intervenção deverá obedecer critérios que serão elaborados pela SEMARH, considerando fatores técnicos de relevância ambiental, de possuírem o Cadastro Ambiental Rural ou que estejam dispostos a fazê-lo, entre outros, e fatores sociais importantes como a liderança da mulher na família, a presença de jovens, pertencimento a comunidades tradicionais, entre outros;
- A partir da seleção das áreas alvo, os Planos de Recuperação Ambiental serão elaborados, mediante autorização pelo responsável do(s) imóvel(is) rural(is), através da assinatura de um Termo de Autorização e Colaboração;
- A escolha da estratégia de intervenção que deverá constar no plano de cada área-alvo selecionada, cujas alternativas são bastante variadas conforme nível e extensão da degradação, bioma, bacia hidrográfica, etc, será feita em conjunto com o(s) proprietário(s) do(s) imóvel(is) rural(is) afetados pelos planos; e
- As áreas-alvo poderão abranger áreas particulares (com apenas um proprietário) ou comunitárias, de maneira que um dos critérios mais relevantes para a escolha será aquela cujo benefício ambiental tenha a maior repercussão possível, considerando a bacia (ou sub-bacia) hidrográfica na qual ela esteja situada.

Fase 2 - Contratação de empresas ou ONGs especializadas, por meio de processos licitatórios aberto e competitivo, para a execução dos planos de recuperação.

- A licitação poderá ocorrer em lotes de planos previamente selecionados, em função, principalmente, da proximidade geográfica das áreas alvo de intervenção;
- Será objeto do contrato com a empresa ou ONG, além das intervenções propriamente ditas para recuperação de áreas degradadas, capacitações voltadas ao(s) proprietário(s) do(s) imóvel(is) afetado(s) pelas intervenções, para que estes possam tanto participar ativamente das intervenções, como sejam capazes de monitorar a sua eficácia ao longo do tempo;
- Além disso, a empresa ou ONG contratada também deverá promover ações de educação ambiental voltadas à toda a comunidade inserida no entorno das áreas-alvo da recuperação, cujo área de abrangência e escopo dessas ações deverão ser definidos nos planos de recuperação, levando-se em conta a extensão da degradação e as causas; e
- O pagamento dos valores para as empresas ou ONG's executoras ocorrerá mediante a apresentação de relatório de execução cujo teor deverá ser aprovado por parecer técnico emitido pela SEMARH.

3.17 Os custos máximos serão de US\$33.000,00 e US\$ 30.000,00 para os Planos do tipo 1 (recuperação de matas ciliares) e do tipo 2 (proteção de nascentes de rios), respectivamente. Entre outras, serão financiadas as seguintes ações: (i) delimitação das áreas, levantamento dos tipos de solos e vegetação e possibilidades de plantios, bem como as espécies vegetais a serem utilizadas; (ii) elaboração de estratégias de intervenção nas áreas selecionadas; (iii)

implantação de pequenas obras de infraestruturas de contenção da erosão; (iv) aquisição e plantio de sementes e mudas de plantas nativas que ocorram nas áreas prioritizadas para recuperação; (v) colocação de cerca nas áreas de recuperação; e (vi) definição de regras de gestão e manutenção dessas áreas de preservação com a participação do Comitê de Bacia Hidrográfica (CBH), prefeituras e proprietários/usuários locais.

- 3.18 Adicionalmente, serão realizados eventos de capacitação e formação em educação ambiental. Para isso, o PSI financiará, dentre outros: (i) elaboração de material didático direcionado para processos de capacitação e formação ambiental; (ii) realização de oficinas e seminários de capacitação nos Territórios e municípios da área de Projeto; (iii) capacitação à distância; e (iv) realização de intercâmbios de boas práticas entre beneficiários.

2.3 Regularização fundiária e ambiental.

- 3.19 O subcomponente busca conceder segurança jurídica para famílias de agricultores e comunidades quilombolas. Isto permitirá aos beneficiários acesso ao sistema de crédito bancário, registro de autorização e outorga do direito de uso de águas superficiais e subterrâneas, e de outras políticas públicas. Além disso, a titulação oferece incentivo para que os beneficiários invistam na sustentabilidade de seus negócios para aumentar a produção e a preservação ambiental. A execução deste subcomponente será de responsabilidade do INTERPI, que considerará as particularidades das comunidades tradicionais, dos jovens e das mulheres beneficiárias. O subcomponente financiará:

- a) Regularização fundiária individual de pequenos agricultores familiares e coletiva de comunidades tradicionais, com priorização das áreas às margens dos rios Piauí e Canindé por possuírem terras com maior potencial produtivo. Serão financiados os custos de: levantamento/identificação das propriedades em situação fundiária irregular, georreferenciamento e levantamento topográfico incluindo a delimitação do terreno e elaboração das peças técnicas (planta e memorial descritivo) e entrega do título de propriedade às famílias dos agricultores das comunidades (ver Anexo 6).
- b) Regularização Ambiental com financiamento dos custos de inscrição das propriedades tituladas, incluindo comunidades tradicionais, no CAR, nos termos da Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012 e Decreto federal nº 7.380 de 17 de outubro de 2012.

3. Componente III – Fortalecimento institucional

- 3.20 O componente tem como objetivo promover o aperfeiçoamento da gestão territorial sustentável e o desenvolvimento rural do Piauí mediante: (i) o fortalecimento de instituições governamentais envolvidas no tema; (ii) realização de estudos para melhorar o conhecimento da área; e (iii) com base no anterior, formular e implantar políticas públicas.

3.1. Planos de Fortalecimento de capacidades

- 3.21 Este subcomponente tem como objetivo fortalecer as instituições governamentais estaduais, regionais e locais envolvidas com a temática da gestão territorial sustentável e desenvolvimento rural no estado do Piauí. O fortalecimento deve contemplar, ainda, a ampliação dos espaços de representação dos jovens e mulheres e outras minorias (afrodescendentes e indígenas) nas esferas de planejamento, execução e tomada de decisões sobre políticas públicas no Estado. A UCP será a executora deste componente com o apoio das subexecutoras e entidades beneficiárias.
- 3.22 As entidades ou instituições candidatas ao fortalecimento deverão preparar um Plano Plurianual de Fortalecimento Institucional contendo um diagnóstico da situação, estratégia de fortalecimento, descrição dos objetivos, custos, metas semestrais ou anuais, mecanismos de monitoramento e revisões periódicas, se for o caso. O diagnóstico deve contemplar, entre outros, os seguintes aspectos: (i) relacionados às normas, cultura, processos que dificultam o alcance dos objetivos; (ii) relações institucionais disfuncionais que impedem a obtenção de

acordos entre os atores; (iii) deficiências nos arranjos organizacionais e na atribuição de funções; (iv) insuficiência de recursos humanos e de recursos materiais; (v) falta de conhecimento, habilidades, informações e habilidades das pessoas envolvidas; (vi) sistemas informáticos com software de apoio às atividades das instituições; (vii) estrutura física dos escritórios inadequada ou deficiente; (viii) adequação do mobiliário e de equipamentos de escritório; e (ix) adequação da frota de veículos, esquemas de controle de uso e de manutenção.

- 3.23 O Plano Plurianual poderá incluir a contratação de consultorias especializadas e assistência técnica, compra de equipamentos e mobiliários para escritórios, veículos, sistemas de informação (software e hardware), capacitação, realização de pequenas obras de adaptação de locais (as obras estão limitados a 15% do custo total do Plano). Além disso, poderá conter intercâmbio de experiências e trocas de conhecimento, desenvolvimento de produtos de gestão do conhecimento, dentre outros. O subcomponente financiará o aperfeiçoamento dos Sistemas SIMO, SIGRP, SIGMA e o aplicativo Emater-PI Digital e outros de utilidade para serem utilizados na execução do PSI, a exemplo do *Nestante*. Também efetuará uma webpage específica do projeto para divulgação de ações e conhecimento e compartilhamento de boas práticas, experiências, estudos e documentos.

3.2. Apoio à Inovação

- 3.24 O subcomponente tem como objetivo contribuir ao fortalecimento das capacidades do Estado para promover a inovação no âmbito da agricultura familiar, por meio da geração de informações de diagnóstico e de experiências piloto de apoio a instrumentos digitais inovadores. O grupo-alvo será formado por pequenos produtores rurais, suas organizações e cooperativas da área do PSI e do estado do Piauí. Será dada atenção às necessidades particulares de participação das mulheres, jovens e famílias vulneráveis. O subcomponente contempla o financiamento de um diagnóstico sobre a demanda e oferta de inovações digitais para superar os desafios enfrentados pelos agricultores familiares no estado e pelo menos 5 projetos de inovação.
- 3.25 O estudo de diagnóstico deve contemplar entre outros: (i) o mapeamento da oferta e demanda existente e potencial; (ii) necessidades de serviços e desafios de pequenos produtores e suas organizações no acesso a tecnologias adequadas de produção, processamento e comercialização; (iii) principais barreiras à entrada/constituição de novas empresas provedoras de serviços requeridos pelos pequenos produtores e suas associações; (iv) identificação de áreas temáticas prioritárias; (v) proposta de políticas públicas para melhorar o ambiente institucional e político para o surgimento de empresas provedoras de serviços demandados pelos pequenos produtores e suas associações bem como para o incentivo para o uso desses produtos; e (vi) minutas de Termos de Referência (TdRs) específicos para pelo menos 5 (cinco) áreas/projetos discutidos e selecionados de comum acordo entre os stakeholders e com a não objeção da UCP. O TdR deverá conter o marco referencial, custos (referencial) estimados, produtos esperados (intermediários e final) e critérios de seleção. Em seguida, será lançada uma chamada pública mediante publicação de edital específico para a seleção das propostas. A UCP será a executora deste subcomponente.

3.3. Estudos e Projetos na Bacia da Bacia do Canindé-Piauí

- 3.26 Este subcomponente visa realizar os estudos de viabilidade e planos que serão base para delinear as ações para garantir a gestão sustentável de bacias hidrográficas, por meio da identificação de evidências dos desafios enfrentados pela região, demonstrando como a gestão sustentável de recursos pode ter um impacto significativo na disponibilidade de água, resistência às mudanças climáticas e risco de desastres, bem como a degradação ambiental. Os estudos a serem financiados serão dirigidos a melhorar o conhecimento sobre a bacia dos rios Canindé-Piauí em termos hidrogeológicos, hidráulicos, biológicos, sociais e ambientais sob o prisma da sustentabilidade e da mitigação dos efeitos das mudanças climáticas. Além disso, deverão ser: (i) realizados estudos prospectivos (uso do solo e da água) com recomendações

de ações e políticas de curto, médio e longo prazo; e (ii) elaborado e implementado o Plano de Gestão da Bacia dos rios Canindé-Piauí, incluindo o plano de gestão de riscos de desastres, plano de segurança das barragens e manual de operação das barragens, plano de mitigação de secas e inundações e implantação de um sistema de monitoramento e alerta precoce de eventos climáticos adversos.

- 3.27 A responsabilidade pela execução deste subcomponente será da SEMARH que preparará os TdRs dos estudos, fará avaliação e seleção dos candidatos/empresas nos processos de contratações das consultorias requeridas no âmbito da Comissão Especial de Licitação (CEL/SEPLAN) e realizará o monitoramento e supervisão da execução.

C. Gestão, Monitoramento, Avaliação e Auditoria

3.28 O Projeto financiará os custos de gestão, monitoramento, avaliação (M&A), gestão do conhecimento e auditoria incorridos na execução do Projeto.

- a) Gestão da execução do Projeto. Contempla os custos de administração, gerenciamento e supervisão da execução do Projeto incorrido pela UCP e pelas Unidades Subexecutoras (USE) do Projeto. Inclui contratação de consultorias e empresas prestadoras de serviços, compra de materiais e equipamentos, veículos e sistemas de informática (software e hardware) e pequenas obras de adequação de escritórios relacionados com a gestão do Projeto.
- b) Monitoramento da execução. Custos de levantamento, análise e distribuição dos relatórios de monitoramento do Projeto.
- c) Estudos e avaliação de resultados e impactos. Contratação de consultoria especializada para realizar os estudos de levantamento de linha de base, Avaliação Final e Avaliação de Impacto (ver Capítulo VIII do presente ROP). Conforme consta nos contratos negociados, a avaliação intermediária poderá ser substituída por uma missão de Meio Termo, a ser negociado entre as partes.
- d) Registro, sistematização e publicação de experiências e boas práticas do Projeto. Contratação de consultorias especializadas para a realização de avaliações qualitativas e quantitativas de projetos executados ou em execução de forma participativa com as partes interessadas (*stakeholders*). Adicionalmente, as informações geradas pelo sistema de M&A permitirão identificar as experiências exitosas de boas práticas para sua disseminação e utilização na elaboração de marcos legais e políticas públicas voltadas para a gestão sustentável dos recursos naturais.
- e) Ações de comunicação sobre ações e resultados do projeto. Inclui o estabelecimento de website do Projeto na SEPLAN e de ações de comunicação relacionado com o projeto tais como chamadas de apresentação de propostas de projetos (PAP, PN e PRA), difusão dos resultados do concurso, publicidade de editais, divulgação de resultados do concurso, chamada para licitações, dentre outras.
- f) Auditorias do Projeto. Custos com a contratação de auditorias da execução do Projeto, requerido pelos Organismos Financiadores (BID e FIDA).

D. Custos e Financiamento

3.29 O custo total do projeto será de US\$ 147,5 milhões, dos quais US\$ 100 milhões serão financiados por um empréstimo de Capital Ordinário do BID, US\$ 18 milhões serão cofinanciados por um empréstimo do Fundo Internacional de Desenvolvimento Agrícola (FIDA) e US\$ 29,5 milhões serão de contrapartida do governo do estado do Piauí. A Tabela 1 a seguir mostra a matriz de financiamento do PSI por Componentes e Subcomponentes.

Tabela 1 Orçamento do PSI (US\$milhões)

Componentes	BID	Local	Subtotal	FIDA	Local	Subtotal	TOTAL	(%)
Componente 1. Segurança hídrica e saneamento rural	40.222.700	10.055.700	50.278.400	7.237.700	1.809.400	9.047.100	59.325.500	40,2
1.1. Abastecimento de água para consumo humano	24.983.500	6.245.900	31.229.400	4.494.700	1.123.600	5.618.300	36.847.700	25,0
1.2. Saneamento rural	12.490.700	3,122.700	15.613.400	2.248.300	562.100	2.810.400	18.423.800	12,5
1.3. Mobilidade rural	2.748.500	687.100	3.435.600	494.700	123.700	618.400	4.054.000	2,7
Componente 2. Adaptação às mudanças climáticas	48.265.100	12.066.300	60.331.400	8.690.100	2.172.500	10.862.600	71.194.000	48,3
2.1. Planos de Adaptação Produtiva (PAPs) e Planos de Negócios (PNs)	41.482.600	10.370.600	51.853.200	7.469.300	1.867.300	9.336.700	61.189.900	41,5
2.2. Planos de Recuperação Ambiental	3.979.000	994.800	4,973.800	716.200	179.100	895.200	5.869.000	4,0
2.3. Regularização fundiária e ambiental	2.803.500	700.900	3.504.400	504.600	126.100	630.700	4.135.100	2,8
Componente 3. Fortalecimento Institucional	4.800.000	1.200.000	6.000.000	864.000	216.000	1.080.000	7.080.000	4,8
3.1 Planos de fortalecimento de capacidades	2.054.200	513.500	2,567.700	369.800	92.500	462.300	3.030.000	2,1

Componentes	BID	Local	Subtotal	FIDA	Local	Subtotal	TOTAL	(%)
3.2. Apoio à inovação	847.500	211.900	1.059.400	152.500	38.100	190.600	1.250.000	0,8
3.3. Estudos e projetos na bacia do Piauí-Canindé	1.898.300	474.600	2.372.900	341.700	85.400	427.100	2.800.000	1,9
Gestão, monitoramento, avaliação e auditoria	6.712.200	1.678.000	8.390.200	1.208.200	302.100	1.510.300	9.900.500	6,7
TOTAL	100.000.000	25.000.000	125.000.000	18.000.000	4.500.000	22.500.000	147.500.000	100,0

E. Prazo de Execução do PSI

3.30 O prazo de execução (último desembolso do projeto) do Projeto será de 6 (seis) anos. O período de encerramento financeiro será de 90 dias, contados a partir da data de último desembolso, para apresentação da prestação de contas final e/ou devolução dos recursos desembolsados não justificados. O prazo para apresentação do relatório de auditoria final será de 120 dias contados a partir da data do último desembolso. Para cumprir esse prazo, os recursos destinados ao subcomponente de PAPs e PNs deverão ser comprometidos nos primeiros 3 (três) anos de vigência do Contrato de Empréstimo, para os projetos com execução de até 3 (três) anos, a fim de que as ações incluídas nesses Planos possam ser finalizadas no sexto ano de execução.

F. Beneficiários Diretos do PSI

3.31 Os beneficiários diretos do Projeto serão aproximadamente 60.000 famílias (aproximadamente 210.000 pessoas) em comunidades rurais, priorizadas por: (i) encontrar-se nos municípios de menor IDH, (ii) ter maiores carências de serviços de água e saneamento, (iii) ter maiores limitações em produtividade agropecuária, (iv) ter menor acesso a serviços de assistência técnica, e (v) maior presença de processos de degradação ambiental. Incluirá 28.000 famílias que se beneficiarão de melhor acesso a água para consumo humano, 6.500 famílias com melhores condições de saúde, 10.200 beneficiários de planos (PAP e PNs), com acesso a assistência técnica e investimentos para melhorar a produtividade e resiliência às mudanças climáticas, 6.200 famílias que receberão títulos de suas terras, 2.500 produtores que recuperarão e conservarão a vegetação ribeirinha e 25.000 famílias que se beneficiarão com menores custos de transporte e menor interrupção no transporte nas épocas de chuva. Mulheres, jovens e famílias de comunidades tradicionais, especialmente quilombolas, serão priorizadas pelo PSI.

G. Impactos e Resultados Esperados

3.32 No longo prazo, o programa prevê: (i) aumento da renda dos produtores agropecuários; (ii) redução da incidência de pobreza; (iii) aumento da diversidade da dieta; e (iv) redução das emissões de gases de efeito estufa. Os impactos, resultados e produtos esperados são detalhados na Matriz de Resultados. Prevê-se que as ações do programa contribuirão para mitigar os efeitos econômicos adversos da pandemia do COVID-19 ao fortalecer as principais cadeias dos sistemas agroalimentares nas zonas rurais.

IV. EXECUÇÃO DO PROJETO

A. Esquema Geral de Execução

1.2. O Órgão Executor do Projeto será o Mutuário, por meio da Secretaria de Estado do Planejamento (SEPLAN), que será o principal interlocutor do Mutuário com o BID e o FIDA. Sob a coordenação da SEPLAN, outras entidades do governo piauiense (GdPI) participarão da execução do Projeto, destacando-se a SAF, SEMARH e o INTERPI, ou outros que vierem a sucedê-los com as atribuições e competências legais similares, mediante a não objeção do Banco. O Anexo 7 mostra o Organograma de execução do Projeto.

B. Matriz de Responsabilidades das Instâncias de Execução do Projeto Piauí Sustentável e Inclusivo (PSI)

1. Unidade Coordenadora do Projeto (UCP)

- 1.3. Como parte da estrutura da Secretaria da SEPLAN-PI, foi criada, mediante Decreto Estadual Nº 22.518, de 6 de novembro de 2023, a Unidade Coordenadora do Projeto (UCP). A UCP coordena a execução técnica e a gestão administrativa e financeira do PSI e supervisiona, monitora e avalia a sua execução.
- 1.4. A UCP terá uma Coordenação Geral (CG-UCP), uma Coordenação de Monitoramento e Avaliação (CMA), uma Coordenação de Aquisições (COA), uma Coordenação de Gestão Financeira (COF), uma Coordenação Ambiental e Social (CAS). Terá o apoio da: (i) Procuradoria Geral do Estado (PGE) para temas legais; (ii) da Secretaria do Estado da Fazenda (SEFAZ) para temas relacionados com a administração financeira, incluindo desembolsos e pagamentos; (iii) da Comissão Especial de Licitação (CEL) criado mediante Portaria da SEPLAN para realizar as licitações do Projeto; (iv) do Comitê Técnico de Análise (CTA) para analisar e aprovar os diversos Planos de investimento previstos no PSI. A UCP será a principal contraparte do Projeto perante o BID e o FIDA.
- 1.5. A **Coordenação-Geral da UCP (CG)** terá responsabilidade sobre todas as atividades da UCP incluindo direção, organização, supervisão, harmonização dos trabalhos das coordenações específicas, controle de informações gerenciais, monitoramento das atividades das 4 coordenações setoriais, representação junto aos demais órgãos do Estado e outros stakeholders do Projeto. Será o único interlocutor do Mutuário junto ao BID e ao FIDA em temas relacionados com a execução do Projeto.
- 1.6. A **Coordenação de Monitoramento e Avaliação (CMA)** será responsável pelo monitoramento da execução e controle do alcance de resultados com base no POA e na Matriz de Resultados e pela realização de avaliações periódicas e de impacto, bem como de avaliação dos impactos econômicos, sociais e ambientais, do registro e disponibilização ao público das experiências exitosas e inovadoras do Projeto; identificação de oportunidades de aperfeiçoar a execução e reportar boas experiências, assim como eventuais entraves à execução das ações à UCP e outros atores envolvidos na execução (subexecutoras, outros núcleos etc.); apresentação, semestral, dos relatórios de comprovação de atingimento de indicadores emitidos pelas instituições subexecutoras consolidados e de avaliações do Projeto conforme roteiros e conteúdo especificados no capítulo VIII do presente ROP. A Coordenação de Monitoramento será composta, no mínimo, por:
 - (i) *1 (um) Especialista em Monitoramento e Avaliação*, responsável por apoiar as unidades subexecutoras e/ou supervisoras de Componentes e Subcomponentes na elaboração do POA, PEP e do PA; coordenar e compatibilizar, em conjunto com os órgãos participantes do projetos cronogramas de execução das atividades; propor medidas corretivas nos casos de afastamentos e retardamentos na execução do Projeto; manter a documentação técnica do Projeto; acompanhar e apoiar as missões de acompanhamento e supervisão e apoio à implementação do BID/FIDA; opinar e elaborar pareceres sobre questões que lhe sejam submetidas pelo Coordenador Geral; assessorar o Coordenador Geral do Projeto na divulgação das ações do Projeto; realizar o monitoramento e as avaliações da execução do PSI; coordenar a preparação dos relatórios de monitoramento consolidado e de avaliações do Projeto conforme modelos e conteúdos especificados no ROP; executar outras funções definidas pela Coordenador Geral da UCP.
- 1.7. A **Coordenação de Aquisições (COA)** será responsável pela preparação e acompanhamento do Plano de Aquisições e suas respectivas revisões, observando as necessidades das instituições subexecutoras no âmbito do PSI; apoiar estrategicamente os procedimentos de aquisições do Projeto e dar suporte e orientações essenciais para a alimentação do sistema de aquisições do Banco e sistemas internos de informações gerenciais, no tocante aos aspectos licitatórios. Atuará

também na coordenação, preparação e fornecimento de informações para elaboração de relatórios gerenciais, técnicos e de programações anuais, inclusive realizando o monitoramento geral dos sistemas de compras e informações relativos a aquisições, garantindo a implementação de diretrizes e políticas do BID nos processos de aquisição de bens e serviços e consultorias necessários para implantação e execução do PSI, entre outras atribuições. A Coordenação de Aquisições será composta, no mínimo, por:

- (i) *2 (dois) Especialistas em Aquisições* a quem compete, entre outras: preparar e acompanhar o Plano de Aquisições e suas respectivas revisões; acompanhar e orientar os responsáveis técnicos das Secretarias executoras na elaboração dos Planos de Aquisições; elaborar as minutas das Manifestações de Interesses, das Solicitações de Propostas – SDP, dos editais e contratos dos processos de aquisições; preparar e fornecer informações para elaboração de relatórios gerenciais, técnicos e de programações anuais do projeto; dar suporte e orientar a alimentação do sistema de aquisições do banco e sistemas internos e informações gerenciais no tocante aos aspectos licitatórios; acompanhar o gerenciamento dos contratos; assegurar a implementação de diretrizes e políticas do BID/FIDA nos processos de aquisição de bens e serviços e consultorias necessários para a implantação e execução do Projeto; discutir em conjunto com os responsáveis nas secretarias executoras, os melhores métodos e estratégia de contratação para cada tipo de objeto; orientar os órgãos participantes e as áreas técnicas do projeto sobre a adequada preparação de Termos de Referência e elaboração das estimativas de custos; orientar os órgãos participantes sobre os procedimentos de avaliação de propostas técnicas tanto para a aquisição de bens e serviços como para contratação de consultoria; instruir os processos de contratação e aquisição em conformidade com as fases para encaminhamento à Não Objeção do BID; participar das sessões públicas e de todos os procedimentos necessários até a conclusão do processo licitatório; assessorar o projeto nas reuniões com as equipes dos órgão executores e do BID/FIDA, dentre outras atribuições definidas pelo Coordenador Geral da UCP.

1.8. **A Coordenação Financeira (COF)** é a unidade responsável por gerenciar os recursos financeiros, orçamentários e administrativos, manter os registros de pessoal, identificar as necessidades de materiais e serviços, manter atualizado o sistema de contabilidade e elaborar os relatórios financeiros e de prestação de contas do Projeto PSI. Essa coordenação, parte da UCP, atuará em colaboração com a Secretaria de Estado da Fazenda (SEFAZ) para assessorar as subexecutoras na alimentação do Sistema Integrado de Administração Financeira (SIAFE) e elaborar os relatórios financeiros e de prestação de contas do Projeto. Essa Coordenação, parte da UCP, atuará em colaboração junto à Secretaria de Estado da Fazenda (SEFAZ), a quem caberá manter a conta do projeto e realizar os desembolsos e pagamentos do PSI. As Secretarias Executoras (SAF, SEMARH e INTERPI) solicitarão a liberação de crédito à SEFAZ. A SEFAZ enviará a programação das despesas à SEPLAN, que avaliará se as despesas são elegíveis no marco do PSI e comunicará à SEFAZ a aprovação para liberação do crédito às Secretarias Executoras. (ver Figura 2 e 3). A Coordenação Financeira será composta por, no mínimo:

- (i) *1 (um) Especialista Financeiro*, a quem compete, entre outras, a responsabilidade de realizar a gestão orçamentária, financeira e contábil do Projeto; manter atualizado o Sistema Integrado de Administração Financeira – SIAFE/PI; controlar a liberação de valores e prestações de contas, pagamentos e controle bancário a partir das informações repassadas pela SEFAZ, incluindo emissão de relatórios financeiros e de prestação de contas na moeda da operação; elaborar em conjunto com as secretarias executoras e as coordenações de aquisições e monitoramento os Planos Operacionais Anuais – POA, Plano de Execução Plurianual – PEP e dos Planos de Aquisições – PA, e pedidos de suplementação de dotações; providenciar o atendimento das demandas da Auditoria Externa ao PSI referentes às informações financeiras, orçamentárias, contábeis; acompanhar a execução orçamentária

e financeira e as contas bancárias do PSI; elaborar as prestações de contas e solicitações de desembolso e reembolso; apoiar as missões de acompanhamento e avaliação do BID nas questões relacionadas à gestão financeira do Projeto; manter a documentação financeira do projeto e os arquivos de contratos e correspondência administrativo-financeira do Projeto; gerenciar a contratação das Auditorias financeiras, assim como a apresentação ao BID dos Relatórios Financeiros Auditados (EFAs) de acordo com os prazos estabelecidos no Contrato de Empréstimo; acompanhar os fluxos e rotinas administrativas e operacionais envolvendo as aquisições e prestações de serviços no âmbito da UCP, tais como aluguel de veículos, compra de passagens; exercer outras atribuições definidas pelo Coordenador Geral da UCP.

- 1.9. A **Coordenação de Salvaguardas Ambientais e Sociais (CAS)** será responsável pelo acompanhamento dos temas relativos às salvaguardas ambientais e sociais e que eles sejam cumpridos. A equipe multidisciplinar deve assegurar a implementação do Marco de Gestão Ambiental e Social do Projeto (MGAS) do PSI (Anexo 8), a organização e prestação de informações dos planos ambientais e sociais do Projeto. Adicionalmente, se responsabilizará pelo monitoramento das ações relativas a gênero e execução de obras.

(i) Será composta por, no mínimo, *1 (um) especialista em salvaguarda ambiental, 1 (um) especialista em salvaguarda social, 1 (um) especialista em gênero e 1 (um) engenheiro civil*, que serão responsáveis, entre outras atribuições, por elaborar instrumento e documentos importantes para gestão ambiental e social do Projeto, tais como o Marco de Gestão Ambiental e Social (MGAS), o Plano de Envolvimento de Partes Interessadas (PEPI), o Plano de Compromisso Ambiental e Social (PCAS), Marco de Política de Reassentamento (MPR); assessorar o Coordenador Geral da UCP no acompanhamento da implementação de todas as orientações dos documentos e instrumentos de gestão ambiental e social do Projeto; acompanhar, orientar e supervisionar os trabalhos desempenhados pelos responsáveis indicados pelos órgãos participantes para implementação das ações previstas nos documentos de Gestão Ambiental e Social no âmbito da execução do Projeto; apresentar relatórios informativos semestrais a respeito da implementação das ações determinadas nos documentos de Gestão Ambiental e Social do Projeto; apoiar o planejamento e cumprimento das normas sociais previstas no ROP; propor ações que promovam a participação das minorias étnicas, mulheres e jovens no Projeto; contribuir na análise dos subprojetos, orientando e discutindo com as organizações beneficiárias sobre processos de gestão e planejamento participativos; apoiar o atingimento das metas e participação das mulheres nas ações do Projeto; fornecer dados, insumos e/ou informações sobre questões de gênero; preparar documentos, sistematizações e relatórios sobre as ações de gênero do PSI; articular órgãos/coordenações do Estado para o atendimento de outras demandas das mulheres e juventude não atendidas pelo Projeto; revisar e monitorar indicadores de desempenho de gênero no âmbito do PSI; identificar e abordar os impactos adversos e o risco de exclusão do projeto com base no gênero; realizar levantamento e avaliação das obras concluídas, elaborando relatórios técnicos avaliativos acerca do cumprimento de todos os elementos propostos nos projetos e de seu alinhamento aos princípios de resiliência e sustentabilidade; participar de reuniões técnicas e de coordenação relacionadas aos projetos desenvolvidos e contemplados no PSI; realizar estudo técnico para propor alternativas e estratégias para subsidiar a UCP/SEPLAN na tomada de decisões e planejamento para superar atrasos na execução de obras e evitar prejuízos ao interesse público em contratações futuras; efetuar os controles físico-financeiros das obras, possibilitando o conhecimento do andamento cronológico, quantitativo e financeiro, assegurando-lhe as necessárias condições para subsidiar a decisão da UCP/SEPLAN, em tempo hábil, sobre eventuais medidas cabíveis; desempenhar outras atribuições correlatas, determinadas pela Coordenação Geral da UCP, para acompanhamento dos temas relativos às salvaguardas ambientais e sociais, de forma que eles sejam cumpridos.

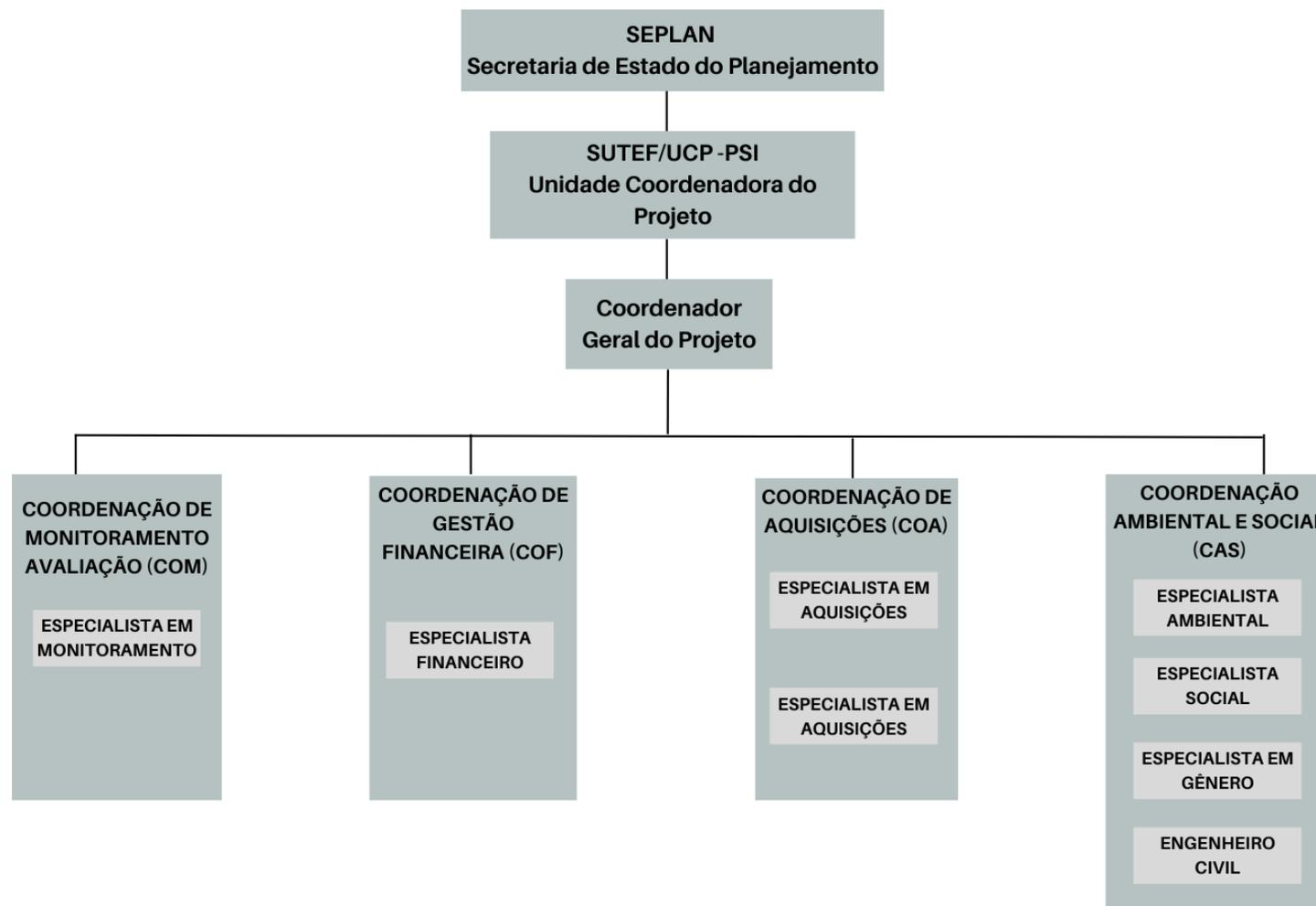


Figura 2 – Organograma da formação mínima da UCP

Gestão Financeira - “Projeto Piauí Sustentável e Inclusivo (PSI)”

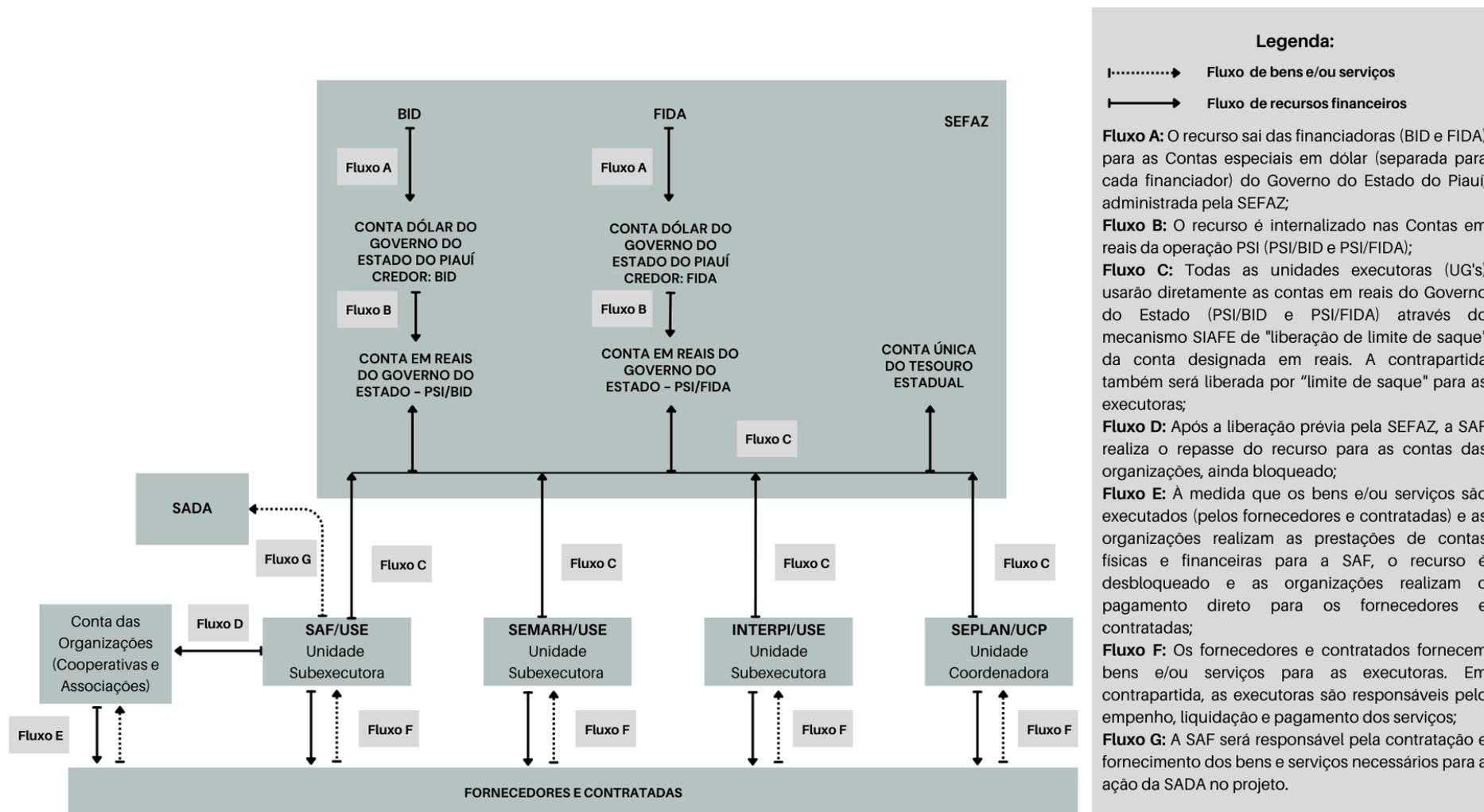
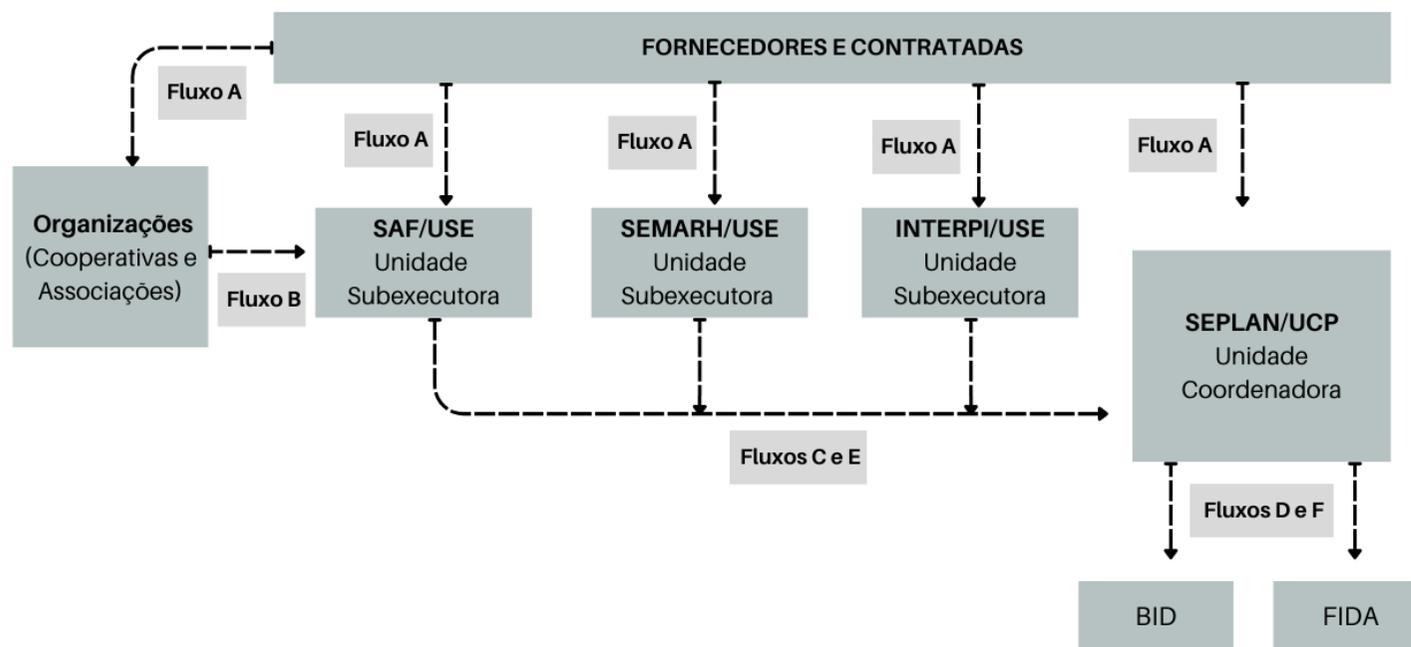


Figura 3: Fluxo de recursos



Legenda:

Fluxo A: As executoras recebem os documentos das contratadas (notas fiscais, faturas, recibos etc.) e arquivam no sistema SEI-PI, aos processos licitatórios e de pagamento, para fins de pagamento, prestação de contas e futuras auditorias internas e externas;

Fluxo B: As organizações enviam as prestações físicas e financeiras para a SAF, para posterior desbloqueio dos recursos das contas;

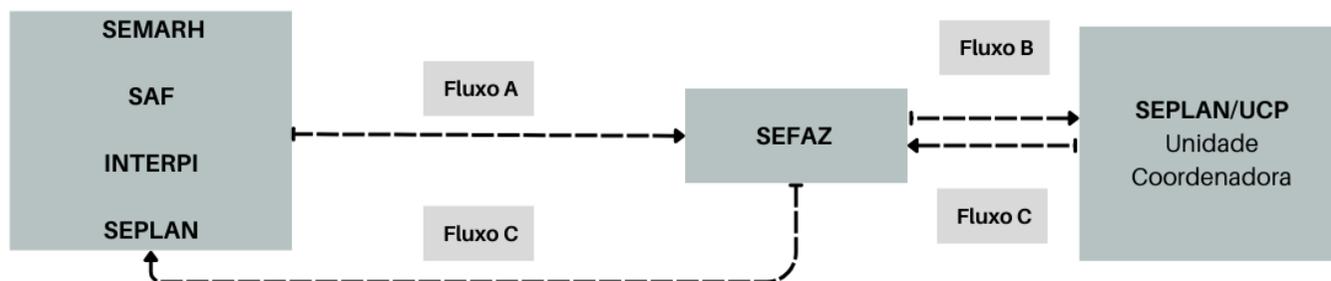
Fluxo C: As informações contábeis e financeiras (empenhos, notas de lançamento, ordens bancárias etc.) são registradas pelas executoras no sistema eletrônico SIAFE-PI. A UCP/SEPLAN extrai do SIAFE-PI as informações financeiras necessárias para a elaboração dos relatórios de gastos, relatório financeiro e de conciliação bancária de todas as executoras, no período discriminado. Os extratos bancários serão disponibilizados pelas detentoras das contas para a UCP/SEPLAN;

Fluxo D: UCP/SEPLAN envia os relatórios financeiros e de prestação de contas para as duas financiadoras (BID e FIDA) para fins de gestão financeira;

Fluxo E: As Agências setoriais implementadoras enviam as evidências do atingimento de metas vinculadas a desembolsos para a UCP/SEPLAN;

Fluxo F: A UCP/SEPLAN elabora um relatório unificado de monitoramento com as ações realizadas pelas executoras, evidências de metas cumpridas e relatório financeiro para respaldar os pedidos de desembolsos junto ao BID e/ou FIDA.

Figura 4: Fluxo de prestação de contas



Legenda:

Fluxo A: As secretarias executoras solicitam a liberação de crédito para SEFAZ.

Fluxo B: A SEFAZ envia a Programação da despesa (PDs), via e-mail, para a UCP/SEPLAN, avaliar se os pedidos estão relacionados às atividades contratadas do PSI.

Fluxo C: Após avaliação positiva da SEPLAN, a SEFAZ libera o crédito para as executoras.

Figura 5: Fluxo do controle de pagamentos

- 1.10. **Procuradoria Geral do Estado (PGE).** A Procuradoria Geral do Estado prestará assessoria jurídica ao Projeto. Para facilitar a interlocução com a UCP e as Subexecutoras do PSI, designará um ponto focal para coordenar os trabalhos de assessoria requerido pelo PSI.
- 1.11. **Comissão Especial de Licitações (CEL).** A Comissão Especial de Licitações, estabelecida mediante Portaria SEPLAN nº153/2023, realizará todas as licitações (aquisições e contratações) do PSI. A CEL/SEPLAN será constituída com corpo técnico experiente e treinado em realizar licitações com financiamento de organismos internacionais (Banco Mundial).
- 1.12. **Secretaria de Estado da Fazenda (SEFAZ).** A SEFAZ será a responsável pela administração da conta única do Projeto e centralizará o sistema de pagamento do Projeto (desembolsos). Além de apoiar a UCP na preparação dos demonstrativos financeiros do Projeto no formato e prazos acordados, deverá informar periodicamente os desembolsos e os pagamentos realizados.
- 1.13. **Comitê Técnico de Análise (CTA).** O CTA será criado mediante Portaria SEPLAN e terá como função analisar e aprovar os diversos Planos e projetos que serão implementados por organizações comunitárias com recursos do PSI. Será integrado pelas coordenações setoriais da UCP, representantes da SEMARH, SAF e INTERPI e chefiado pelo coordenador geral da UCP. Como forma de auxiliar o Comitê, será formada uma comissão técnica de análise dos produtos executados pela SAF, que será composta por 4 técnicos: 1 agrônomo, 1 ambiental, 1 social e 1 econômico. A comissão será responsável pela emissão de parecer técnico para validação dos planos e terá o apoio das consultorias e servidores que farão suas considerações quando solicitadas.
- 1.14. A UCP terá, dentre outras, as seguintes responsabilidades no âmbito de execução do Projeto:
- (i) Velar pela aplicação integral do Regulamento Operacional do Projeto (ROP);
 - (ii) Coordenar, administrar e supervisionar a execução do Projeto;
 - (iii) Assegurar o cumprimento das condições e acordos constantes no documento do Projeto e no Contrato de Empréstimo BID nº XXX e FIDA nº XXXX e seus Anexos, que financiam parte do Projeto;
 - (iv) Executar ou fazer executar de forma eficiente as atividades planejadas do Projeto;
 - (v) Administrar convênios, contratos e instrumentos congêneres;
 - (vi) Elaborar o Plano Operativo Anual (POA), a partir das informações fornecidas pelas subexecutoras do Projeto, bem como os trabalhos de avaliação e de apresentação de relatórios e informes requeridos e submeter à aprovação do Comitê Gestor do Projeto (COGEP);
 - (vii) Elaborar o Plano de Aquisições (PA) do Componente de Gestão do Projeto e coordenar a elaboração dos PAs dos demais componentes, a partir das informações fornecidas pelas subexecutoras, e os manter permanentemente atualizados;
 - (viii) Emitir a ficha de conformidade para a demanda solicitada, antes de iniciar o processo de aquisições, visando assegurar que o mesmo esteja previsto no PA;
 - (ix) Coordenar a elaboração da proposta orçamentária anual do Projeto e dar seguimento ao processo de aprovação;
 - (x) Coletar e manter atualizadas informações físicas, contábeis, financeiras e de controle interno, relacionadas com o manejo dos recursos do Projeto;
 - (xi) Manter registros financeiros e contábeis adequados que permitam controlar apropriadamente os recursos do financiamento e de contrapartida do Projeto e suas utilizações;

- (xii) Realizar todas as atividades necessárias e suficientes para a realização das aquisições envolvidas na execução do Projeto aplicando as políticas e normas relevantes do BID e/ou da Administração Pública;
- (xiii) Realizar todas as atividades necessárias e suficientes para a realização das solicitações de desembolso e emissão de relatórios financeiros envolvidos na execução do Projeto aplicando as políticas e normas relevantes do BID e/ou da Administração Pública;
- (xiv) Monitorar o cumprimento dos contratos de serviços constantes do Projeto, a fim de identificar as ocorrências capazes de provocar atrasos ou distorções no avanço físico-financeiro do Projeto e tomar ou fazer tomar as medidas cabíveis para corrigir os problemas identificados, no âmbito de sua competência;
- (xv) Acompanhar e assegurar a implementação dos Projetos socioambientais que constam do Plano de Gestão Ambiental e Social do Projeto (PGAS);
- (xvi) Prestar contas aos auditores externos;
- (xvii) Recepcionar, coordenar, acompanhar e assessorar as missões de auditorias externas;
- (xviii) Identificar problemas, oportunidades e ações corretivas ou melhorias que assegurem o uso eficiente dos recursos do Projeto, o alcance eficaz dos resultados planejados, e a obtenção dos impactos esperados de forma efetiva;
- (xix) Elaborar e apresentar todos os relatórios requeridos, enunciados no presente ROP, nos prazos estabelecidos;
- (xx) Promover a participação dos envolvidos na avaliação dos resultados parciais dos projetos e avanços durante a execução;
- (xxi) Sempre seguir ou fazer seguir os procedimentos e políticas acordadas com o BID e o FIDA referentes a aquisições e outros que possam se aplicar;
- (xxii) Realizar reuniões ordinárias semestrais com o COGEP para atualizá-lo sobre o andamento do Projeto Piauí Sustentável e Inclusivo (PSI). A UCP ou um membro do COGEP poderão solicitar reuniões extraordinárias;
- (xxiii) Analisar e aprovar os PAPs e PNs através da Comitê Técnico de Análise (CTA); e
- (xxiv) Outras atividades vinculadas à administração geral do Projeto.

1.1. Comitê Gestor do Projeto (COGEP)

- 4.14 O COGEP será composto pelo Coordenador da Unidade de Coordenação do Projeto (UCP) e representantes da SEPLAN, SEMARH, SAF, INTERPI, SADA, OGE e SEFAZ. O COGEP poderá convidar outras instituições para participar das reuniões do colegiado, porém sem direito a voto. Atuará como comitê diretivo e deliberativo do Projeto Piauí Sustentável e Inclusivo (PSI)⁸.
- 4.15 O COGEP terá reuniões ordinárias a cada seis meses e reuniões extraordinárias quando solicitado por um de seus membros. O Secretário da SEPLAN presidirá as reuniões e o Coordenador da UCP atuará como secretário executivo, a quem caberá elaborar e distribuir a agenda e as atas das reuniões. A agenda das reuniões e o material de apoio deverão ser distribuídos pela secretaria do COGEP com ao menos 5 (cinco) dias úteis de antecedência.
- 4.16 As principais funções do COGEP são:
- (i) Acompanhar a implementação do Projeto;
 - (ii) Monitorar o cumprimento dos objetivos do Projeto;

⁸ Instituído pelo Decreto N° 22.518, de 6 de novembro de 2023

- (iii) Definir diretrizes estratégicas e institucionais para a implementação do Projeto;
- (iv) Fornecer recomendações baseadas na análise de relatórios de acompanhamento e outros documentos relevantes preparados para o Projeto;
- (v) Verificar a conformidade das ações com as orientações estratégicas do PPA Estadual;
- (vi) Facilitar a coordenação entre diferentes unidades do Governo do Piauí e outros parceiros em ações de planejamento e execução do Projeto;
- (vii) Monitorar o andamento da execução do POA e o atendimento das condições contratuais dos empréstimos, inclusive das metas acordadas com os Organismos Financiadores;
- (viii) Monitorar e avaliar as ações da UCP e das unidades subexecutoras do PSI; e
- (ix) Avaliar qualquer alteração que seja proposta aconselhando o Governador nas melhores decisões.

1.2. Secretaria do Estado da Fazenda (SEFAZ)

4.17 A SEFAZ será responsável pela: inclusão do PSI no SIAFE; realização da internalização do desembolso; manutenção das contas específicas do Projeto Fundo BID e Fundo FIDA) e pela realização dos pagamentos das faturas do Projeto com a prévia aprovação da UCP.

1.3. Secretaria de Estado de Planejamento (SEPLAN)

4.18 A SEPLAN foi designada pelo Mutuário para abrigar a Unidade Coordenadora do Projeto (UCP) na Superintendência de Cooperação Técnico-Financeira (SUTEF). Essa Secretaria terá, dentre outras, as seguintes atribuições:

- (i) Presidir as reuniões do COGEP;
- (ii) Nomear os gestores da UCP incluindo chefias das coordenações geral e específicas e chefias dos núcleos temáticos;
- (iii) Dar provimento dos recursos necessários (humanos e materiais) para a estruturação da UCP e seu funcionamento;
- (iv) Elaborar e viabilizar a implementação de instrumentos normativos de execução do Projeto, pertinentes à sua área de competência; e
- (v) Apoiar a UCP na resolução de entraves (administrativos, institucionais, operacionais) e no encaminhamento de temas que transcendem as suas competências no âmbito do Projeto.

1.4. Secretaria de Estado da Agricultura Familiar (SAF)

4.19 A Secretaria de Estado da Agricultura Familiar (SAF) tem como missão “promover o Desenvolvimento Rural Sustentável e Solidário, através do fortalecimento da Agricultura Familiar, visando o aumento da produção agrícola no Piauí, a sustentabilidade ambiental e a melhoria da qualidade de vida, da segurança e da soberania alimentar no campo”. A SAF será responsável pela execução integral do Componente 1 (Segurança hídrica e saneamento rural), bem como do subcomponente 2.1- Planos de Adaptação Produtiva (PPs) e Planos de Negócios (PNs). Entre as suas atribuições estão:

- (i) Criar uma Unidade Subexecutora do Projeto (USE) com estrutura adequada para executar os componentes e subcomponentes sob sua competência;
- (ii) Nomear o coordenador geral e outros coordenadores da USE. O coordenador geral deverá ser o ponto focal da USE/SAF e ser o único representante da SAF junto à UCP em temas

relacionados com a execução do Projeto;

- (iii) Prover a USE com os recursos necessários (humanos e materiais) para a sua estruturação e seu funcionamento;
- (iv) Dar suporte técnico e logístico requeridos pela USE;
- (v) Monitorar a execução das atividades vinculadas à SAF;
- (vi) Apoiar com sua expertise outras unidades do Estado vinculados à execução do Projeto em temas de sua competência;
- (vii) Nomear representantes (titular e substituto) para participarem do COGEP;
- (viii) Firmar Parcerias com organizações nacionais e internacionais para potencializar as ações e facilitar a obtenção dos resultados pactuados; e
- (ix) Firmar Termos de colaboração com as organizações selecionadas para elaborar os planos e projetos dos subcomponentes sob sua responsabilidade.

4.20 Caberá à Unidade Subexecutora da SAF (**USE/SAF**) as seguintes atribuições:

- (i) Assegurar pela aplicação integral do Regulamento Operacional do Projeto (ROP) nos componentes e subcomponentes sob sua responsabilidade;
- (ii) Coordenar, administrar e supervisionar a execução dos componentes e subcomponentes sob sua responsabilidade;
- (iii) Executar ou fazer executar de forma eficiente as atividades planejadas sob sua responsabilidade;
- (iv) Elaborar a proposta orçamentária anual dos componentes e subcomponentes sob sua responsabilidade e enviar à UCP no formato e prazo estipulado;
- (v) Preparar o Plano Operativo Anual (POA) conforme as especificações e nos prazos estipulados neste ROP e enviar à UCP;
- (vi) Preparar e manter atualizado o Plano de Aquisição (PA) dos componentes e subcomponentes sob sua responsabilidade e manter a UCP informada para que esta informe o BID e FIDA;
- (vii) Preparar os TdR/especificações técnicas para a aquisição de bens e contratação de serviços e obras do Projeto sob sua responsabilidade, assegurar que a atividade consta do PA e submeter à UCP para a sua não objeção e submissão à CEL para proceder com as licitações, quando estas se referirem à implantação dos PAPs e PNs;
- (viii) Participar da avaliação das propostas técnicas nos processos de licitações relacionadas com atividades de sua competência ou quando for necessário;
- (ix) Analisar os produtos recebidos (PAP, PN e outros) e caso sejam aprovados, dar o devido andamento;
- (x) Preparar minutas de Termos de colaboração com as organizações selecionadas para executar os planos e projetos dos subcomponentes sob sua responsabilidade e enviar à UCP para a sua não objeção;
- (xi) Realizar a supervisão da execução dos planos e projetos aprovados dos componentes e subcomponentes do Projeto sob sua responsabilidade;
- (xii) Solicitar à SEPLAN e SEFAZ a transferência de recursos do PSI para a conta bancária das organizações signatárias dos Termos de Colaboração e parcerias conforme o cronograma estabelecido no plano de trabalho;
- (xiii) Liberações serão realizadas à medida que essas organizações prestem conta à SAF das despesas realizadas;

- (xiv) Validar a prestação de contas das organizações signatárias e enviar a documentação pertinente para que a UCP autorize novo repasse às organizações;
- (xv) Preparar os relatórios periódicos nos prazos e formatos indicados no presente ROP e encaminhar à UCP;
- (xvi) Assegurar que as recomendações que constam do Plano de Gestão Ambiental e Social do Projeto (PGAS) sejam cumpridas;
- (xvii) Administrar convênios, contratos e instrumentos congêneres;
- (xviii) Manter atualizadas informações físicas, contábeis, financeiras e de controle interno, relacionadas com o manejo dos recursos do PSI utilizados na execução dos componentes e subcomponentes sob sua responsabilidade. Prover essas informações à UCP nos prazos e formatos requeridos;
- (xix) Supervisionar o cumprimento dos contratos de construção de obras e de compra de bens e serviços sob sua responsabilidade; identificar eventuais ocorrências capazes de provocar atrasos ou distorções no avanço físico-financeiro; e quando cabível, tomar ou fazer tomar as medidas cabíveis para corrigir os problemas identificados para que os produtos e resultados planejados sejam alcançados de forma eficaz;
- (xx) Realizar o seguimento da Matriz de Resultados do Projeto Piauí Sustentável e Inclusivo e tomar as medidas corretivas, se for o caso; e
- (xxi) Outras atividades vinculadas ao Projeto na sua área de competência ou solicitadas pela UCP.

1.5. Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMARH)

4.21 A Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMARH) tem como missão “promover a sustentabilidade através do uso racional dos recursos naturais tendo como elemento norteador as políticas públicas de planejamento, coordenação, supervisão, fiscalização e controle das ações relativas ao meio ambiente e recursos hídricos”. A SEMARH será responsável única pela execução do subcomponente 2.2 Planos de Recuperação Ambiental, e compartilhará com o INTERPI a execução do subcomponente 2.3 Regularização fundiária e ambiental, além de executar, de forma exclusiva, o subcomponente 3.3 Estudos e Projetos da Bacia Piauí-Canindé. As principais atribuições da SEMARH na execução do Projeto são:

- (i) Criar uma Unidade Subexecutora do Projeto (USE) com estrutura de pessoal adequada para executar os subcomponentes sob sua competência;
- (ii) Nomear o coordenador geral e outros coordenadores da USE. O coordenador geral deverá ser o ponto focal da USE/SEMARH e ser o único representante da SEMARH junto à UCP em temas relacionados com a execução do Projeto;
- (iii) Prover a USE com os recursos necessários (humanos e materiais) para a sua estruturação e seu funcionamento;
- (iv) Dar suporte técnico e logístico requeridos pela USE;
- (v) Monitorar a execução das atividades do Projeto vinculadas à SEMARH;
- (vi) Apoiar com sua expertise outras unidades do Estado vinculados à execução do Projeto em temas de sua competência;
- (vii) Quando pertinente, nomear um representante para fazer parte dos Escritórios Regionais do Projeto (ERP); e
- (viii) Nomear representantes (titular e substituto) para participarem do COGEP.

4.22 Caberá à Unidade Subexecutora da SEMARH (**USE/SEMARH**) as seguintes atribuições:

- (i) Assegurar pela aplicação integral do Regulamento Operacional do Projeto (ROP) nos componentes e subcomponentes sob sua responsabilidade;
- (ii) Coordenar, administrar e supervisionar a execução dos componentes e subcomponentes sob sua responsabilidade;
- (iii) Executar ou fazer executar de forma eficiente as atividades planejadas sob sua responsabilidade;
- (iv) Elaborar a proposta orçamentária anual dos componentes e subcomponentes sob sua responsabilidade e enviar à UCP no formato e prazo estipulado;
- (v) Preparar o Plano Operativo Anual (POA) conforme as especificações e nos prazos estipulados neste ROP e enviar à UCP;
- (vi) Preparar e manter atualizado o Plano de Aquisição (PA) dos componentes e subcomponentes sob sua responsabilidade e manter informado a UCP para que este informe o BID e FIDA;
- (vii) Preparar os TdR/especificações técnicas para a aquisição de bens e contratação de serviços e obras do Projeto sob sua responsabilidade, assegurar que a atividade consta do PA e submeter à UCP para a sua não objeção e encaminhamento à CEL para realizar a correspondente licitação;
- (viii) Participar da avaliação das propostas técnicas nos processos de licitações relacionadas com atividades de sua competência ou quando for necessário;
- (ix) Analisar os produtos recebidos (PRA e outros) e caso sejam aprovados, dar o devido seguimento;
- (x) Realizar a supervisão da execução dos planos e projetos aprovados dos componentes e subcomponentes do Projeto sob sua responsabilidade;
- (xi) Validar a prestação de contas das organizações signatárias e enviar a documentação pertinente para que a UCP autorize novo repasse às organizações;
- (xii) Preparar os relatórios periódicos nos prazos e formatos indicados no presente ROP e encaminhar à UCP;
- (xiii) Assegurar que as recomendações que constam do Plano de Gestão Ambiental e Social do Projeto (PGAS) sejam cumpridas;
- (xiv) Administrar convênios, contratos e instrumentos congêneres;
- (xv) Manter atualizadas informações físicas, contábeis, financeiras e de controle interno, relacionadas com o manejo dos recursos do PSI utilizados na execução dos componentes e subcomponentes sob sua responsabilidade. Prover essas informações à UCP nos prazos e formatos requeridos;
- (xvi) Executar e supervisionar o cumprimento dos contratos de construção de obras, no âmbito dos Planos de Recuperação Ambiental (PRA), de compra de bens e serviços sob sua responsabilidade; identificar eventuais ocorrências capazes de provocar atrasos ou distorções no avanço físico-financeiro; e quando cabível, tomar ou fazer tomar as medidas cabíveis para corrigir os problemas identificados para que os produtos e resultados planejados sejam alcançados de forma eficaz;
- (xvii) Realizar o seguimento da Matriz de Resultados do Projeto Piauí Sustentável e Inclusivo e tomar as medidas corretivas, se for o caso; e
- (xviii) Outras atividades vinculadas ao Projeto na sua área de competência ou solicitadas pela UCP.

1.6. Instituto da Regularização Fundiária e do Patrimônio Imobiliário do Piauí (INTERPI)

4.23 O INTERPI é uma autarquia estadual, dotada de personalidade jurídica de direito público, com autonomia administrativa, patrimonial, financeira e operacional, vinculado à Secretaria de Estado da Agricultura Familiar (SAF). É o órgão executor da política fundiária do Estado do Piauí, incluindo a “titulação das posses legítimas ou regularizáveis, respeitada a legislação aplicável à espécie”. Para realizar as suas funções na execução do PSI, o INTERPI assinará com a SEPLAN um acordo de Cooperação Técnica definindo as responsabilidades e obrigações das partes na execução do Projeto, especialmente do Subcomponente 2.3 Regularização Fundiária e Ambiental. Entre as suas atribuições destacam-se:

- (i) Criar uma Unidade Subexecutora do Projeto (USE) com estrutura adequada para executar o subcomponente Regularização Fundiária e Ambiental;
- (ii) Nomear o coordenador geral e outros coordenadores da USE. O coordenador geral deverá ser o ponto focal da USE/INTERPI e ser o único representante do INTERPI junto à UCP em temas relacionados com a execução do Projeto;
- (iii) Prover a USE com os recursos necessários (humanos e materiais) para a sua estruturação e seu funcionamento;
- (iv) Dar suporte técnico e logístico requeridos pela USE;
- (v) Monitorar a execução das atividades vinculadas à INTERPI;
- (vi) Apoiar com sua expertise outras unidades do Estado vinculados à execução do Projeto em temas de sua competência;
- (vii) Quando pertinente, nomear um representante para fazer parte dos Escritórios Regionais do Projeto (ERP); e
- (viii) Nomear representantes (titular e substituto) para participarem do COGEP.

4.24 Caberá à Unidade Subexecutora do INTERPI (USE/INTERPI) as seguintes atribuições:

- (i) Assegurar pela aplicação integral do Regulamento Operacional do Projeto (ROP) nos componentes e subcomponentes sob sua responsabilidade;
- (ii) Coordenar, administrar e supervisionar a execução dos componentes e subcomponentes sob sua responsabilidade;
- (iii) Executar ou fazer executar de forma eficiente as atividades planejadas sob sua responsabilidade;
- (iv) Elaborar a proposta orçamentária anual dos componentes e subcomponentes sob sua responsabilidade e enviar à UCP no formato e prazo estipulado;
- (v) Preparar o Plano Operativo Anual (POA) conforme as especificações e nos prazos estipulados neste ROP e enviar à UCP;
- (vi) Preparar e manter atualizado o Plano de Aquisição (PA) dos componentes e subcomponentes sob sua responsabilidade e manter informado a UCP para que este informe o BID e FIDA;
- (vii) Preparar os TdR/especificações técnicas para a aquisição de bens e contratação de serviços sob sua responsabilidade, assegurar que a atividade consta do PA e submeter à UCP para a sua não objeção e encaminhamento à CEL para realizar a correspondente licitação;
- (viii) Participar da avaliação das propostas técnicas nos processos de licitações relacionadas com atividades de sua competência ou quando for necessário;
- (ix) Preparar os relatórios periódicos nos prazos e formatos indicados no presente ROP e

encaminhar à UCP;

- (x) Assegurar que as recomendações que constam do Plano de Gestão Ambiental e Social do Projeto (PGAS) sejam cumpridas;
- (xi) Administrar convênios, contratos e instrumentos congêneres;
- (xii) Manter atualizadas informações físicas, contábeis, financeiras e de controle interno, relacionadas com o manejo dos recursos do PSI utilizados na execução dos componentes e subcomponentes sob sua responsabilidade. Prover essas informações à UCP nos prazos e formatos requeridos;
- (xiii) Realizar o seguimento da Matriz de Resultados do Projeto Piauí Sustentável e Inclusivo e tomar as medidas corretivas, se for o caso; e
- (xiv) Outras atividades vinculadas ao Projeto na sua área de competência ou solicitadas pela UCP.

1.7. Secretaria da Assistência Técnica e Defesa Agropecuária (SADA)

4.25 A SADA, a partir de um Acordo de Cooperação com a SAF, terá como função principal coordenar e supervisionar as ações das entidades de ATER contratadas para a implementação dos Planos de Adaptação Produtiva (PAPs) e Planos de Negócio (PN). Isso se dará pela realização das seguintes atividades:

- (i) Definir e acompanhar a aplicação de uma metodologia unificada de trabalho;
- (ii) Supervisionar o cumprimento contratual de ponto de vista dos cronogramas e atividades a partir de indicadores de desempenho que serão especificados nos Planos;
- (iii) Avaliar a qualidade dos serviços implementados em campo pelas entidades de ATER, assim como o uso de boas práticas relacionadas aos serviços. Essa avaliação da qualidade da ATER será realizada junto aos beneficiários dos PAPs e dos PNs;
- (iv) Organizar o procedimento de acesso a DAP para os beneficiários do PSI;
- (v) Articular o PSI para estabelecer sinergias e buscar complementaridades com outros projetos, programas e políticas públicas; e
- (vi) Implementar um sistema de ouvidoria para receber reclamações e sugestões dos beneficiários.

1.8. Organizações comunitárias e cooperativas

4.26 As organizações comunitárias e cooperativas terão as seguintes responsabilidades:

- (i) Assinar um Convênio de Cooperação com a UCP com a interveniência da Subexecutora do Projeto;
- (ii) Abrir e administrar contas bancárias específicas para manejar os recursos do BID, do FIDA e de contrapartida;
- (iii) Com o apoio da ATER contratada pela Subexecutora:
 - Elaborar de forma participativa o Plano de investimento (PAP, PN, recuperação ambiental);
 - Preparar e manter atualizado o POA e o Plano de Aquisições;
 - Executar o Plano;
 - Realizar as aquisições do plano seguindo as boas práticas sobre o tema;
 - Solicitar o adiantamento de recursos;
 - Justificar o uso dos recursos e solicitar sua reposição;

- Preparar e enviar os relatórios periódicos conforme modelo e prazos indicados pela Subexecutora;
 - Realizar eventuais correções na execução, a pedido da Subexecutora; e
 - Providenciar todas as informações solicitadas pela Subexecutora.
- (iv) Participar das Avaliações do Projeto.

V. NORMAS E PROCEDIMENTOS DE AQUISIÇÕES

A. Introdução

- 5.1 Os recursos provenientes do instrumento de Empréstimo do Banco somente podem ser utilizados para a aquisição de bens e contratação de obras, serviços e de consultorias de empresas ou indivíduos de países membros do Banco. Serão inelegíveis para participar em contratos a serem financiados no todo ou em parte com empréstimos do Banco: (i) indivíduos ou empresas de outros países, não membros do Banco; e (ii) indivíduos ou empresas incluídas no Cadastro de Inelegíveis do BID.
- 5.2 As aquisições e contratações serão realizadas de acordo com o estipulado no Contrato de Empréstimo. Para prevenir práticas proibidas, o Organismo Executor verificará que os fornecedores de serviços e bens referentes às atividades contempladas no âmbito da execução desses componentes não estão na lista de empresas e indivíduos sancionados pelo BID. Os fornecedores assinarão a declaração de integridade incluída em anexo deste ROP.
- 5.3 Todas as aquisições e contratações a serem realizadas no âmbito do Projeto devem estar previstas no Plano Operativo Anual (POA) e no Plano de Aquisições (PA) previamente aprovados pelo Banco. Caso não estejam incluídos no POA e no PA, poderão ser incluídos mediante a não objeção do Banco.
- 5.4 O projeto adotará o Sistema de Ferramenta de Monitoramento de Contratos (CMT) do FIDA, para o registro e acompanhamento da execução contratual.
- 5.5 Nos documentos de licitação e contratos do Projeto, serão incluídas, obrigatoriamente, as cláusulas do BID e do FIDA de combate à fraude e corrupção, as de assédio sexual do FIDA, bem como serão exigidos os formulários de autocertificação pertinentes.

B. Aquisição de Bens e Contratação de Obras e Serviços (exceto consultorias Propósito do Regulamento)

- 5.6 As aquisições de bens e contratações de obras e serviços (exceto consultoria) seguirão as disposições estabelecidas nas políticas do BID que constam do documento GN - 2349-15 - Políticas para a aquisição de bens e contratação de obras financiadas pelo BID, de janeiro de 2020. Disponível em: <https://projectprocurement.iadb.org/en/policies>.
- 5.7 A Tabela 2 a seguir apresenta, de forma resumida, os métodos de aquisição previstos, para bens e serviços (exceto consultorias) e os limites de custos para seleção do método de aquisição.

Tabela 2 - Métodos de Aquisição para Bens e Contratação de Obras e Serviços (Exceto Consultorias) Segundo Valor da Aquisição/Contratação

CATEGORIA DE GASTO	MÉTODO DE CONTRATAÇÃO	VALOR (USD)	PUBLICIDADE	DOCUMENTO A SER UTILIZADO
OBRAS	LPI	Acima de 25,0 Milhões	UNDP, Jornal de Circulação Nacional	Editais Padrão BID
	LPN	De 0,5 a 25,0 Milhões	Jornal de Circulação Nacional	Documento de Licitação Nacional acordado com o BID

	CP - 3 Propostas válidas e comparáveis	Até 0,5 Milhões ou até USD 25 milhões para obras simples	Não é obrigatório a publicação	Documento modelo do BID
BENS E SERVIÇOS	LPI	Acima de 5,0 milhões	UNDP, Jornal de Circulação Nacional	Edital Padrão BID
	LPN	De 100 mil a 5,0 milhões	Jornal de Circulação Nacional	Documento de Licitação Nacional acordado com o BID
	CP - 3 Propostas válidas e comparáveis Ou pregão eletrônico	Até 100 mil ou até US 5 milhões para bens simples		Documento modelo do BID

C. Seleção e Contratação de Consultorias

- 5.8 Os serviços de consultoria a que se aplicam as presentes Políticas são os de natureza intelectual e de assessoramento. A seleção e a contratação de consultores serão efetuadas conforme as disposições estabelecidas no documento GN-2350-15 Políticas para Seleção e Contratação de Consultores Financiados pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento, de janeiro de 2020. O documento está disponível no site: <https://projectprocurement.iadb.org/en/policies>.
- 5.9 A Tabela 3, a seguir, apresenta, de forma resumida, os métodos de seleção e contratação de serviços de consultoria.

Tabela 3 - Métodos de Seleção e Contratação de Consultores.

NATUREZA DO GASTO	MÉTODO DE SELEÇÃO E CONTRATAÇÃO DE CONSULTORES
CONSULTORIA	<p><u>Seleção Baseada na Qualidade e Custo (SBQC)</u></p> <p>Método competitivo entre empresas constantes da lista curta que leva em conta a qualidade da proposta e o custo dos serviços para a seleção da empresa vencedora. O custo, como fator de seleção, deve ser utilizado judiciosamente. Os pesos relativos atribuídos à qualidade e ao custo serão fixados em cada caso, dependendo da natureza do serviço.</p>

NATUREZA DO GASTO	MÉTODO DE SELEÇÃO E CONTRATAÇÃO DE CONSULTORES
	<p><u>Seleção Baseada na Qualidade (SBO)</u></p> <p>Serviços complexos, ou altamente especializados, ou difíceis de precisar, com alcance definido em Termos de Referência - TDR;</p> <p>Serviços com grande impacto futuro, com necessidade de se ter os melhores especialistas; e</p> <p>Serviços realizáveis com objetivo definido, mas podendo ser executados de formas substancialmente diferentes, inviabilizando assim a comparação das propostas com base na combinação qualidade e preço.</p>
	<p><u>Seleção Baseada em Orçamento Fixo (SOF)</u></p> <p>Somente para serviços simples, que possam ser definidos com precisão e cujo orçamento seja confiável.</p>
	<p><u>Seleção Baseada no Menor Custo (SBMC)</u></p> <p>Método apropriado quando os serviços de consultoria a serem contratados forem de natureza padronizada ou rotineira, para os quais já existem práticas e padrões bem estabelecidos pelo mercado.</p>
	<p><u>Seleção Baseada nas Qualificações dos Consultores (SOC)</u></p> <p>Pode ser adotado para serviços de consultoria considerados pequenos, para os quais não se justificam a elaboração e avaliação de propostas competitivas. A caracterização de “pequenos” será determinada em cada caso, levando-se em conta a natureza e a complexidade da tarefa, mas em nenhum caso poderá ultrapassar US\$200 mil.</p>
	<p><u>Seleção Direta de Consultores/ Firms Consultoras (SD)</u></p> <p>A utilização é restrita e deve ser acordada e aprovada, previamente, pela Equipe de Projeto do Banco. Devem ser justificativas com uma ou mais circunstâncias a seguir:</p> <p>(a) para serviços que envolvam continuação decorrente de trabalhos anteriores já executados pela mesma empresa; (b) em emergências, tais como: para atender a situações decorrentes de desastres e para serviços de consultoria necessários durante o período imediatamente posterior à emergência; (c) para serviços até US\$ x00 mil ou (d) quando apenas uma empresa mostrar-se qualificada ou com experiência de valor excepcional para a execução do serviço.</p>
	<p><u>Seleção de Consultor Individual (CI)</u></p> <p>São contratados para serviços em relação aos quais: a) equipes não são necessárias; b) não é necessário qualquer apoio profissional externo adicional; e c) a experiência e as qualificações do indivíduo são os requisitos principais.</p>

NATUREZA DO GASTO	MÉTODO DE SELEÇÃO E CONTRATAÇÃO DE CONSULTORES
	<p><u>Seleção Direta de Consultoria Individual (CI)</u></p> <p>Consultores individuais podem ser contratados diretamente com a devida justificativa em casos excepcionais, tais como:</p> <p>a) tarefas que sejam continuação de serviço prévio que o consultor tenha executado e para o qual o consultor tenha sido selecionado competitivamente;</p> <p>b) serviços de duração total estimada em menos de seis meses; c) situações de emergência que decorram de desastres naturais; e d) quando o indivíduo é o único consultor qualificado para o serviço.</p>

5.10 A Tabela 4, a seguir, apresenta os métodos de seleção e contratação de serviços de consultoria segundo o valor do contrato.

Tabela 4 – Métodos de Seleção e Contratação de Consultores Segundo Valor da Contratação

CATEGORIA DE GASTO	MÉTODO DE CONTRATAÇÃO	VALOR (USD)	PUBLICIDADE	DOCUMENTO A SER UTILIZADO
CONSULTORIA	SBQC ⁹ , SBQ, SOF, SBMC	Acima de 1,0 milhão	UNDP, Jornal de Circulação Nacional	Edital Padrão BID
	SBQC, SBQ, SOF, SBMC	De 200 a 1,0 milhão	UNDP, Jornal de Circulação Nacional	Edital Padrão BID
	SQC	Até 200 mil	Jornal de Circulação Nacional	Edital Padrão BID

D. Financiamento retroativo com cargo ao Financiamento

- 5.11 O Banco poderá reconhecer com cargo ao recurso do Financiamento, despesas que tenham sido efetuadas entre 22 de fevereiro de 2022 e 12 de outubro de 2022 (data de aprovação da Proposta de Empréstimo) com serviços de consultoria, outros serviços, equipamentos e sistemas de informática até o equivalente a US\$3.000.000 (três milhões de Dólares), que resultem de condições de aquisições substancialmente análogas às estabelecidas neste Contrato.
- 5.12 O Banco poderá reconhecer, como parte dos recursos da Contrapartida Local, despesas que tenham sido efetuadas entre 22 de fevereiro de 2022 e 12 de outubro de 2022 (data de aprovação da Proposta de Empréstimo) com consultorias e serviços diferentes de consultoria, equipamentos e

⁹ Seleção Baseada em Custo e Qualidade (SBCQ), Seleção Baseada na Qualidade (SBQ), Seleção Baseada em Orçamento Fixo (SOF), Seleção Baseada no Menor Custo (SBMC), Seleção Baseada nas Qualificações do Consultor (SQC) e Contratação Direta (CD).

materiais até o equivalente a US\$ 1.500.000 (1,50 milhões de Dólares), que resultem de condições substancialmente análogas às estabelecidas neste Contrato.

- 5.13 Os processos realizados após a data de aprovação da proposta de empréstimo deverão seguir integralmente os métodos da Política do BID, pois considera-se execução do Projeto, não havendo mais que se falar em financiamento retroativo.

VI. GESTÃO AMBIENTAL E SOCIAL DO PROJETO

A. O Marco de Gestão Ambiental e Social (MGAS)

- 6.1 Este Regulamento Operacional inclui um Marco de Gestão Ambiental e Social (MGAS) que contempla os programas de controle ambiental e mitigação de impactos socioambientais das intervenções previstas nos componentes do Projeto Piauí Sustentável e Inclusivo (Anexo 9). Os programas decorrem dos impactos identificados durante a elaboração da Avaliação Ambiental e Social Estratégica (AASE) do Projeto.
- 6.2 Visando assegurar a qualidade ambiental das intervenções por meio da implementação dos programas socioambientais, o MGAS tem os seguintes objetivos específicos:
- (i) Assegurar a implementação das medidas de controle e mitigação de impactos previstas;
 - (ii) Realizar o acompanhamento das intervenções e da implementação dos programas de controle ambiental;
 - (iii) Sistematizar informações sobre as questões socioambientais nos relatórios periódicos enviados ao BID;
 - (iv) Garantir que os canteiros de obras sejam implantados e operados de forma ambientalmente adequada;
 - (v) Assegurar que a mão-de-obra utilizada não contribua para a degradação ambiental;
 - (vi) Assegurar o menor nível de interferência das atividades dos canteiros e dos trabalhadores no cotidiano das comunidades locais;
 - (vii) Evitar, minimizar, controlar ou mitigar impactos significativos potenciais durante o período de implantação;
 - (viii) Assegurar a saúde e segurança dos trabalhadores nas obras do Projeto; e
 - (ix) Assegurar o cumprimento continuado da legislação ambiental e trabalhista da Política de Meio Ambiente e Cumprimento de Salvaguardas do BID (OP-703).
- 6.3 Para garantir a implementação dos programas socioambientais definidos no MGAS, a UCP contará com uma equipe de gestão ambiental e social (EGAS) composta por especialistas em meio ambiente e ações sociais, servidores públicos e/ou contratados por meio de consultoria individual, atuará sob a Coordenação de Operações. A EGAS terá as seguintes responsabilidades específicas:
- (i) Coordenar, gerenciar e executar, com apoio das USE, os trabalhos relacionados com a execução das ações dos programas do PGAS;
 - (ii) Conceder apoio técnico no planejamento inicial das ações socioambientais previstas e avaliação periódica de desempenho ambiental e social do Projeto;
 - (iii) Assegurar a inclusão das especificações socioambientais no memorial descritivo do Projeto;
 - (iv) Preparar os critérios de elegibilidade ambiental a serem incluídos nos editais de licitação das intervenções;

- (v) Adotar procedimentos e acompanhar a outorga das licenças ambientais necessárias para a implantação das intervenções;
- (vi) Identificar e recomendar as ações e os procedimentos das intervenções, de modo a evitar, minimizar, controlar ou mitigar impactos potenciais negativos ou riscos de desastres;
- (vii) Realizar visitas periódicas às obras e demais atividades do Projeto, para verificar e atestar que todas as atividades relativas às questões socioambientais estão sendo executadas dentro dos padrões de qualidade recomendados e de acordo com as condicionantes das autorizações e licenças ambientais e Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho;
- (viii) Aprovar a medição dos serviços relacionados à conservação e recuperação ambientais executados, bem como das atividades relacionadas às intervenções que possam promover danos ambientais;
- (ix) Apresentar à Coordenação da UCP, periodicamente, a avaliação de desempenho da implementação dos projetos socioambientais relacionados às intervenções físicas previstas e ajustes necessários;
- (x) Recomendar à UCP condições ambientais e sociais a serem seguidas na implementação das obras pelas empreiteiras, bem como as devidas consequências de descumprimento, as quais devem estar em conformidade com o MGAS e dispostas nos termos de contratações dos contratos assinados; e
- (xi) Manter a documentação de cumprimento dos planos de gestão socioambientais e do registro do cumprimento dos indicadores. Estas exigências devem ser apresentadas nos relatórios semestrais encaminhados ao BID.

6.4 Os especialistas em meio ambiente e ações sociais da UCP deverão se articular com as diversas instituições envolvidas direta e indiretamente com o Projeto, além das empresas contratadas. Dessa forma, as suas atuações deverão garantir:

- (i) A adoção de conceitos de sustentabilidade, conservação e gestão ambiental rural, na elaboração ou revisão dos projetos do PSI;
- (ii) O planejamento ambiental das intervenções físicas;
- (iii) A articulação com os organismos de controle ambiental na busca de soluções, no que se refere aos processos de licenciamento ambiental nas fases de implantação e operação das intervenções do Projeto;
- (iv) A avaliação e aprovação prévia, no âmbito da UCP, das intervenções propostas para as áreas contempladas pelo Projeto, garantindo a inserção da dimensão ambiental na tomada de decisão;
- (v) A adoção de medidas administrativas que garantam a execução das ações de comunicação social, relativas à convivência com as obras, devidamente articuladas com o seu planejamento;
- (vi) O monitoramento das obras e serviços de recuperação ambiental e requalificação ambiental da área de implantação do Projeto;
- (vii) A recomendação de ações e procedimentos de obras, de modo a evitar, minimizar, controlar ou mitigar impactos potenciais;
- (viii) A avaliação periódica da eficiência dos programas socioambientais e indicação dos ajustes necessários;
- (ix) A aprovação, em conjunto com a UCP, das consequências de descumprimento das condições ambientais e sociais pelas empresas construtoras;

- (x) A aprovação, em conjunto com a UCP, da paralisação da intervenção no caso de ações que resultem em impactos ambientais significativos, de modo a possibilitar a adoção de medidas corretivas em tempo hábil;
- (xi) A preparação e apresentação dos relatórios periódicos de supervisão ambiental à Coordenação da UCP e ao BID; e
- (xii) O atendimento aos questionamentos da sociedade civil, incluindo ONGs e outras partes interessadas nas intervenções e nos programas socioambientais consolidados no MGAS.

6.5 Para o efetivo gerenciamento e controle ambiental e social das intervenções, os programas socioambientais deverão obedecer ao mesmo cronograma dessas intervenções. Os seus custos deverão ser incorporados aos custos da intervenção[1], com exceção da Gestão Ambiental e dos Programas de Comunicação Social e Educação Ambiental, que deverão estar a cargo da UCP. Os contratos para a execução das intervenções deverão incluir cláusulas referentes à obrigatoriedade de a empresa cumprir com todas as medidas ambientais, sociais e de saúde e segurança do trabalhador previstas no MGAS e na legislação. Tal obrigatoriedade deverá ser explicitada por meio de mecanismos de medição e pagamento das atividades relacionadas à qualidade e ao controle socioambiental.

6.6 No caso das obras (casas de mel, postos de venda, passagem molhada etc.), será elaborado um Plano de Controle Ambiental da Obra (PCAO). O PCAO deverá ser uma obrigação contratual da empreiteira de obra e deve ser aprovado pela UCP, antes do início das obras. A empresa construtora deverá contratar um especialista socioambiental, que será o responsável pela gestão da qualidade ambiental da obra e pelos programas do MGAS relacionados. Todas as atividades socioambientais previstas deverão ser incluídas na mesma planilha de custos das atividades de engenharia e obra.

6.7 Os procedimentos ambientais e sociais são detalhados no Marco de Gestão Ambiental e Social (Anexo 8). A seguir é apresentado um resumo das normas mais relevantes, inclusive sobre atividades proibidas para financiamento pelo Projeto Piauí Sustentável e Inclusivo.

B. Atividades proibidas

6.8 **Atividades ilegais de acordo com as leis internacionais**, ou seja, regulamentos ou convenções e acordos internacionais ratificados, ou sujeitas a interrupções ou proibições internacionais, como: (i) Compostos de bifenilas policloradas (PCB); (ii) Produtos farmacêuticos, pesticidas/herbicidas e outras substâncias perigosas sujeitas a interrupções ou proibições internacionais; (iii) Poluentes Orgânicos Persistentes (POPs); (iv) Substâncias que destroem o ozônio sujeitas a eliminação internacional; (v) Vida selvagem ou produtos da vida selvagem regulamentados pela Convenção sobre Comércio Internacional de Espécies Ameaçadas de Fauna Selvagem e Flora; (vi) Comércio transfronteiriço de resíduos ou produtos residuais¹, exceto de resíduos não-perigosos destinados à reciclagem; e (vii) Tintas ou revestimentos à base de chumbo na construção de estruturas e rodovias.

6.9 **Atividades ilegais de acordo com as leis e regulamentos do país**, ou convenções e acordos internacionais ratificados, relacionados à proteção de recursos da biodiversidade e patrimônio cultural.

6.10 **Outras atividades proibidas:** Os documentos de referência são: (i) Regulamento CEE do Conselho nº 2455/92 de 23 de Julho de 1992 relativo à exportação e à importação de determinados produtos químicos perigosos, alterado de tempos em tempos; (ii) Lista Consolidada das Nações Unidas de produtos cujo consumo e/ou venda foram banidos, retirados do mercado, tiveram sua circulação “severamente restrita” ou não foram aprovados por órgãos governamentais; (iii) Convenção de Roterdã sobre o Procedimento de Consentimento Prévio Informado Aplicado a Certos Agrotóxicos e Substâncias Químicas Perigosas Objeto de Comércio Internacional (Convenção de Roterdã); (iv) Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes (POPs) e alterações de 2009; (v) Classificação de Pesticidas por Risco Recomendada pela Organização Mundial da

Saúde; (vi) Restrições de Uso e Disponibilidade de Medicamentos da Organização Mundial da Saúde; Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes e alterações de 2009. (vii) Substâncias que destroem a camada de ozônio (ODSs)¹⁰; e (viii) Tintas e revestimentos com concentração total de chumbo maior que 90ppm ou concentração limite determinada pelo país anfitrião, o que for menor.

- 6.11 **Atividades que, embora consistentes com a estrutura legal e/ou regulatória de um país, podem gerar impactos adversos particularmente significativos nas pessoas e/ou no meio ambiente**, tais como: (i) Armas, munições e outras mercadorias/tecnologias militares; (ii) Tabaco (iii) Jogos de azar, cassinos e empresas equivalentes; (iv) Materiais radioativos; (v) Fibras de amianto não ligadas ou produtos que contenham amianto; e (vi) Rede de pesca à deriva no ambiente marinho, de mais de 2,5 km de comprimento.
- 6.12 **Atividades incompatíveis com os compromissos do BID de enfrentar os desafios das mudanças climáticas e promover a sustentabilidade ambiental e social**, tais como: (i) Mineração de carvão e usinas de geração de energia a carvão e instalações associadas. (ii) Projetos de exploração e desenvolvimento de petróleo a montante; (iii) Projetos de exploração e desenvolvimento de gás a montante; Em circunstâncias excepcionais, analisando caso a caso, será considerado o financiamento de estruturas de gás a montante onde há um claro benefício em termos de acesso à energia para os pobres e redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE), projetos consistentes com objetivos nacionais de mudança climática, e onde os riscos de ativos retidos são analisados adequadamente.

VII. ADMINISTRAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA

A. Procedimentos de desembolso do BID e FIDA e reconhecimentos de gastos

- 7.1 Os desembolsos serão efetuados em dólares dos Estados Unidos da América, principalmente sob a modalidade de antecipação de fundos, assim mesmo poderá utilizar o método de reembolso de pagamentos ao executor, em acordo com o BID e FIDA. O valor das antecipações dos recursos do financiamento será determinado com base em uma projeção financeira de até 180 dias de ambos financiamentos. Para antecipações posteriores ao primeiro será necessária a prestação de contas de pelo menos 60% do saldo acumulado da antecipação não justificados.
- 7.2 O Organismo Executor (UCP/SEPLAN) solicitará ao BID e ao FIDA desembolsos dos recursos dos Empréstimos através do formulário padrão Solicitação de Desembolso, através do Sistema Eletrônico - Online Disbursement (OD) do BID, e do Portal do Cliente FIDA (ICP), de acordo com a delegação de assinaturas autorizadas comunicadas ao BID e ao FIDA.
- 7.3 Os recursos do financiamento desembolsados pelo BID e pelo FIDA serão depositados em contas bancárias em dólares (US\$), uma para cada financiador, que serão administradas pela SEFAZ/PI e utilizadas exclusivamente para receber e gerenciar os recursos dos empréstimos. Adicionalmente, se abrirá uma conta bancária em reais (R\$), também para uso exclusivo dos recursos do empréstimo, onde se internalizarão os recursos recebidos em dólares, conforme a necessidade de fluxo financeiro do Programa, com o objetivo de minimizar a perda por diferença cambial.
- 7.4 Para o desembolso dos adiantamentos posteriores ao primeiro, o BID e o FIDA irão requerer a justificativa de pelo menos 80% do saldo acumulado da antecipação não justificados, a menos que o Plano Financeiro determine uma porcentagem menor, que em nenhum caso poderá ser inferior a 50% (cinquenta por cento), conforme Art. 4.07 do Contrato do BID.

¹⁰ Compostos químicos que reagem e destroem a camada de ozônio da estratosfera, resultando nos divulgados "buracos na camada de ozônio". O Protocolo de Montreal lista ODSs e as datas de meta de redução e eliminação. Os compostos químicos regulados pelo Protocolo de Montreal incluem aerossóis, refrigerantes, agentes de expansão na fabricação de espumas, solventes e agentes de proteção contra incêndios (<https://ozone.unep.org/treaties/montreal-protocol>). 16www.cites.org. Conforme a Convenção da Brasília (www.basel.int).

- 7.5 Para fins das justificativas de gastos, a taxa de câmbio utilizada para converter as despesas realizadas em reais (R\$) para dólares (US\$) será a taxa de câmbio efetiva na data de conversão da moeda do desembolso na moeda local (taxa de internalização).
- 7.6 Para efeitos de determinar a equivalência de despesas incorridas em moeda local a débito da contrapartida local ou para fins de reembolso de despesas a débito do Empréstimo, a taxa de câmbio acordada será a taxa de câmbio de compra estabelecida pelo Banco Central do Brasil no dia anterior à data de apresentação da solicitação de desembolso pelo Mutuário ao Banco (PTAX compra).
- 7.7 As prestações de contas serão efetuadas por meio da apresentação de Declarações de Gastos acordadas com o BID, que conterà além da descrição da despesa, data, valor em reais e valor em USD, colunas com os valores em USD devidos ao BID, FIDA e contrapartida. A proporção de gastos de fundos BID e FIDA deverá ser mantida durante toda a implementação do Projeto, salvo determinação formal ao contrário. Os mesmos formulários de prestação de contas serão apresentados ao BID e ao FIDA na forma a seguir:
- i. O Organismo Executor extrairá do seu sistema, as informações financeiras necessárias para a elaboração das declarações de gastos, e demais relatórios financeiros, para respaldar os pedidos de desembolsos junto ao BID e ao FIDA.
 - ii. Será realizado, primeiramente, o pedido de desembolso dos fundos do FIDA no Sistema do FIDA (ICP) com as comprovações de gastos, incluindo as SOEs, relatórios e extratos bancários, culminando na impressão do pedido de desembolso efetuado ao FIDA.
 - iii. Em seguida, deverá ser realizado o pedido de desembolso dos fundos do BID por meio do Sistema do BID, com as mesmas evidências, SOEs, os relatórios financeiros e de prestação de contas, incluindo as conciliações bancárias de ambos financiadores (BID e FIDA), incluindo cópia do respectivo pedido de desembolso feito ao FIDA.
- 7.8 Com base nas evidências, o BID irá analisar a documentação relativa aos gastos e movimentação das contas do BID e do FIDA. Após esta análise o BID irá notificar ao FIDA, por meio de carta, a confirmação que analisou e está convencido de que a solicitação está de acordo com as disposições dos Contratos de Empréstimos. Ao fim ambos financiadores irão proceder o desembolso às respectivas contas designadas.

B. Procedimentos de transferência de recursos para a execução

- 7.9 Haverá transferência de recursos para organizações comunitárias e cooperativas que executarão os planos de adaptação produtiva e os planos de negócios (subcomponente 2.1). Essas organizações deverão abrir contas específicas para manejar os recursos do BID e do FIDA. As transferências ocorrerão no valor total do PAP e/ou PN, bloqueadas em conta e desbloqueadas em cinco parcelas, mediante autorização da USE/SAF com anuência da UCP. Os valores desbloqueados não serão superiores a 20% do valor dos respectivos planos. Os casos que, excepcionalmente, requeiram um volume superior de recursos para a primeira parcela, estes deverão apresentar justificativa no Plano de Trabalho e autorização da UCP. As liberações das parcelas a essas organizações estarão condicionadas à prestação de contas de 60% do que já foi liberado e aprovação pela USE/SAF. Dessa forma, as transferências dos recursos para as OCSs seguirão as seguintes etapas:
- (i) Após assinatura do termo de colaboração (TC) com a OSC, a SAF realiza o empenho, liquidação e emite ordem bancária no valor total do PAP/PN, encaminhando a solicitação de pagamento para SEFAZ;
 - (ii) A SEFAZ envia a programação de despesa (PD) para autorização da UCP/SEPLAN;

- (iii) Após autorização, a SEFAZ realiza a transferência do recurso para conta específica da organização. O recurso fica bloqueado e cada parcela é liberada por solicitação da SAF ao Banco escolhido para abertura da conta específica (ao Banco do Brasil, via sistema BB Gestão Ágil, ou ao Banco do Nordeste, via ofício) de acordo com o previsto no Plano de Trabalho do TC assinado; e
- (iv) Com o recurso desbloqueado, a OSC realiza os pagamentos aos fornecedores e contratadas e presta contas desses valores. A liberação da segunda parcela em diante fica condicionada à prestação de contas de, pelo menos, 60% dos valores já liberados em parcelas anteriores.

- 7.10 Com exceção da SAF, as demais Unidades Subexecutoras não receberão os recursos para transferir para as contas das organizações. A liquidação das faturas referentes a execução por essas unidades será realizada com a solicitação dessas unidades e aprovação da UCP.
- 7.11 Todas as unidades subexecutoras usarão diretamente as contas do PSI através do mecanismo SIAFE de "liberação de limite de saque", controlado pela SEFAZ.
- 7.12 Todas as transferências de recursos, reposições e pagamento de faturas relacionados com a execução do Projeto serão realizadas pela SEFAZ com prévia solicitação das unidades subexecutoras e aprovação da UCP/SEPLAN.

C. Auditorias Interna e Externa

- 7.13 Durante o período de execução do Projeto as demonstrações financeiras auditadas do mesmo serão apresentadas anualmente em até 120 dias após o fechamento do exercício fiscal. O período fiscal do Programa está compreendido entre o 1 de janeiro e o 31 de dezembro de cada ano. Nesse caso, as demonstrações auditadas deverão ser apresentadas aos financiadores até 30 de abril de cada ano. Os Estados Financeiros Auditados finais do Programa serão apresentados no máximo em até 120 dias depois da data de último desembolso, ou suas extensões. A auditoria externa será realizada por uma firma de auditoria independente aceitável pelo BID e contratada segundo as Normas do BID.
- 7.14 A auditoria será efetuada de acordo com os termos de referência, a serem previamente aprovados pelo BID e de acordo com os procedimentos estabelecidos com o Instrutivo de Relatórios Financeiros Auditados e Gestão de Auditoria Externa e incluirá a realização de visitas de campo para verificação dos fundos transferidos para as organizações beneficiárias e executados por elas.
- 7.15 As demonstrações financeiras finais incluirão a análise das possíveis diferenças entre os custos efetivos dos componentes e os desembolsos por resultados realizados.
- 7.16 A Auditoria interna do Projeto será realizada pela Controladoria Geral do Estado (CGE). Ressalta-se ainda que em decorrência da Lei nº 7.884, de 08 de dezembro de 2022 que trata da nova organização administrativa do Estado do Piauí, a CGE/PI sofreu uma alteração na sua estrutura, estando agora vinculada à SEFAZ como uma Superintendência do órgão.

D. Registros, Inspeções e Relatórios.

- 7.17 No que se refere ao controle interno e registro, fica estabelecido que:
 - 1. A UCP deverá manter um sistema adequado de controles internos contábeis e administrativos;
 - 2. O sistema contábil (SIAFE-PI) deverá estar organizado de modo a prover a documentação necessária para verificar as transações e facilitar a oportuna preparação das demonstrações financeiras e dos relatórios;

3. Os registros do Projeto deverão ser mantidos por um período mínimo de 3 (três) anos contados a partir da data do último desembolso do Empréstimo, de modo a:
 - a. Permitir a identificação das quantias recebidas das diferentes fontes;
 - b. Consignar, em conformidade com o registro de contas do Projeto;
 - c. Conter os pormenores necessários para a identificação dos bens adquiridos e dos serviços contratados, bem como a utilização dos referidos bens e serviços;
 - d. Incluir nos referidos documentos a documentação relacionada ao processo de licitação e execução dos contratos financiados pelo Projeto, o que compreende, mas não se limita a avisos de licitação, pacotes de ofertas, resumos, avaliações de ofertas, contratos, correspondências, produtos e minutas de trabalho e faturas, inclusive documentos relacionados ao pagamento de comissões e pagamentos a representantes, consultores e empreiteiros; e
 - e. Demonstrar o custo dos investimentos em cada categoria e o progresso das aquisições.

7.18 O Organismo Executor deverá enviar trimestralmente, relatórios financeiros interinos aos BID e ao FIDA sobre a execução financeira no período, no ano e de todo o projeto, por componentes e por fontes.

7.19 O BID e o FIDA poderão inspecionar a execução do Projeto de acordo com o previsto no Contrato de Empréstimo BID e a Guia de Gestão Financeira de projetos financiados pelo BID – OP-273-12. A SEPLAN, SAF, SEMARH e INTERPI deverão cooperar plenamente com o BID e o FIDA no processo de supervisão que o BID e o FIDA estime necessário durante o prazo de vigência do Contrato de Empréstimo BID, incluído o acesso à documentação, observadas as determinações legais, às instalações e ao pessoal relacionado ao Projeto, e cooperar plenamente com qualquer inspeção ou auditoria por parte do BID ou do FIDA, seus representantes ou consultores designados, nos termos deste ROP. A agência executora também deverá garantir que os licitantes e empreiteiros cooperarem plenamente com qualquer inspeção ou auditoria por parte do BID ou do FIDA.

VIII. PLANEJAMENTO, MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO

- 8.1 Para a execução do Projeto, a UCP utilizará uma série de instrumentos de planejamento, monitoramento e avaliação previstos no Contrato de Empréstimo e nos manuais operacionais do Banco.
- 8.2 A UCP desenvolverá atividades de planejamento, monitoramento e avaliação e apresentará ao Banco, na forma e periodicidade estabelecidas neste ROP.
- 8.3 A UCP deverá implantar e manter um sistema de informação adequado e confiável sobre a gestão do Projeto em todos seus aspectos, inclusive técnicos, administrativos e financeiros, de forma que facilite o monitoramento da execução do Projeto e o cumprimento de todos os procedimentos e de dados e informações do Projeto necessários para a elaboração ou atualização dos diversos instrumentos a seguir descritos.

A. Plano de Execução do Projeto (PEP)

- 8.4 Este instrumento estabelece todos os investimentos programados para a duração do Projeto, discriminando seus custos por componentes, subcomponentes, produto, atividade, tipo e fonte de recursos. Inclui, ainda, o cronograma financeiro e físico de disponibilização de cada produto e o orçamento global.

- 8.5 O PEP servirá de base para os demais instrumentos de planejamento e não precisará ser modificado ao longo da execução do Projeto, no entanto, o Plano Operativo Anual (POA) e o Plano de Aquisições (PA) derivados deste instrumento, deverão ser atualizados periodicamente conforme indicado no ROP.

B. Plano Operativo Anual (POA)

- 8.6 O POA é o instrumento de planejamento que tem por finalidade elaborar uma proposta de plano para execução do Projeto a cada ano. O POA consolida todas as atividades que serão desenvolvidas durante determinado período de execução, por projeto financiado, e seu cronograma físico-financeiro.
- 8.7 O POA inclui: o cronograma de execução; o orçamento detalhado por fontes e componentes; os produtos esperados e as respectivas metas, e os resultados esperados com os respectivos indicadores; os termos de referência para as contratações de serviços de consultoria, especificações para aquisição de bens e projetos básicos/ executivos e editais de licitação.
- 8.8 O primeiro POA abrange o período de 12 meses, contado a partir do início da execução do Projeto.
- 8.9 O POA subsequente abrangerá o período imediatamente posterior à primeira revisão, até o dia 31 de dezembro do respectivo ano. A partir de então, serão apresentados um POA para cada ano-calendário (1º de janeiro a 31 de dezembro).
- 8.10 Para isso, a UCP irá consolidar o POA do Projeto e submeter a não objeção do BID, até a data de **30 de novembro de cada ano-calendário** anterior à sua vigência. Os diversos participantes da execução do Projeto (SEMARH, SAF e INTERPI) deverão preparar os seus respectivos POA e submeter à UCP até a data de **10 de novembro de cada ano-calendário**.

C. Plano de Aquisições do Projeto (PA)

- 8.11 O PA é o instrumento que tem por finalidade tornar público o detalhamento de todas as aquisições e contratações que serão efetuadas em determinado período de execução do Projeto. Estas deverão estar em conformidade com o estabelecido no Contrato de Empréstimo e seus Anexos.
- 8.12 O Plano de Aquisições do Projeto é preparado pela UCP, com o apoio dos diversos participantes do Projeto, e apresenta todas as aquisições de bens, obras, serviços de consultoria e serviços diferentes de consultoria, necessários para a execução do Projeto.
- 8.13 O PA deve ser apresentado junto com o POA, até **30 de novembro de cada ano-calendário**, para análise e aprovação pelo BID, e atualizado anualmente, abarcando o período de 1 de janeiro a 31 de dezembro de cada ano-calendário, ou quando necessário, durante o período de execução do Projeto. O PA deve ser preparado utilizando um formulário próprio do BID¹¹ e contempla informações como categorias de gastos (obras, bens, consultoria, capacitação etc.), modalidade a ser utilizada para as aquisições (LPI, LPN, CP, SBQC, etc.), as fontes de recursos, e os procedimentos para a revisão do Banco (*ex-ante* ou *ex-post*).
- 8.14 O PA deverá ser atualizado a qualquer momento, ao verificar que a execução do Projeto apresenta modificações importantes que se reflitam nesse instrumento de planejamento. Sempre que houver qualquer mudança, o PA deverá ser enviado para o Banco para a sua não objeção.
- 8.15 O Plano de Aquisições é elaborado inicialmente para contemplar os primeiros 18 meses de execução do Projeto. Os planos posteriores serão de 12 meses.

¹¹ <https://projectprocurement.iadb.org/pt/procurement-plans>

D. Matriz de Resultados

- 8.16 A Matriz de Resultados é a ferramenta utilizada para desenhar intervenções, facilitando o seu planejamento, execução e avaliação de impacto. Compreende a identificação dos elementos estratégicos (insumos, produtos, efeitos e resultados) suas relações causais, os indicadores para medir tais elementos e os pressupostos ou riscos que podem influir no êxito ou fracasso do projeto. Essa Matriz enuncia o objetivo geral do Projeto Piauí Sustentável e Inclusivo, a lógica de intervenção e os indicadores de produto e resultado, com metas a alcançar por ano (intermediárias) e ao final, de acordo com o cronograma estimado de avanço da execução do Projeto.
- 8.17 O plano de investimentos está contemplado na Matriz de Resultados elaborado de acordo com o modelo apresentado neste ROP.
- 8.18 A Matriz de Resultados do Projeto está apresentada no Anexo do PAD referente ao PSI.

E. Plano sobre o gerenciamento, monitoramento e avaliação do Projeto Piauí Sustentável e Inclusivo

- 8.19 Este documento de planejamento define os parâmetros para o monitoramento e avaliação do Projeto incluindo metodologias a serem utilizadas, visitas de inspeção, orçamento para a realização das atividades e os responsáveis pela sua realização e a periodicidades de elaboração de relatórios.
- 8.20 O gerenciamento tem como objetivo possibilitar os instrumentos e procedimentos necessários para o planejamento e a execução das ações do Projeto, com base nos objetivos e metas estabelecidos, e permitindo a tomada tempestiva de decisões. Este gerenciamento inclui também a gestão financeira da execução do Projeto Piauí Sustentável e Inclusivo.
- 8.21 O monitoramento tem por objetivo acompanhar o comportamento do processo de execução, quanto à: (i) realização das atividades programadas; e (ii) execução física e financeira dos Produtos.
- 8.22 A avaliação tem por objetivo informar sobre o alcance das metas de resultados anuais, medidos através dos respectivos indicadores, os quais foram definidos na Matriz de Resultados. A avaliação informa também sobre o comportamento dos riscos identificados no sistema de gestão de riscos.
- 8.23 O sistema de gerenciamento, acompanhamento e avaliação se baseia nos indicadores de produtos, resultados e impactos da Matriz de Resultados.
- 8.24 A UCP coordena, administra e supervisiona a execução do Projeto, e é a responsável pela coleta das informações estatísticas e de outros dados para a medição destes indicadores, utilizando as bases de dados estaduais, mediante verificações, conforme a Matriz de Resultados. Caberá à UCP, ainda, manter toda a documentação relativa ao Projeto arquivada, à disposição da SEPLAN-PI, BID e auditores.
- 8.25 Para possibilitar o acompanhamento e controle da execução do Projeto estão previstas duas estratégias básicas de atuação: Sistema de Gerenciamento, Monitoramento e Avaliação do Projeto, e Difusão de Resultados.

F. Relatórios

a) Relatório Semestral de Progresso (RSP)

- 8.26 Este relatório tem por finalidade apresentar ao BID os resultados alcançados pelo Mutuário na execução do POA e do PA, relativos ao acompanhamento dos processos de execução e de solicitação e liberação de desembolsos.
- 8.27 O RSP correspondente ao segundo semestre do ano calendário e deverá apresentar uma síntese dos resultados alcançados por Componentes e Subcomponentes (parciais e totais, quando for o caso), analisando, ainda, os riscos do PSI. Deve apresentar, também, uma visão consolidada das dificuldades e das lições aprendidas, bem como conclusões e recomendações destinadas a retroalimentar o Projeto. Esses relatórios serão elaborados em formato acordado com o Banco e deverão ser apresentados no prazo máximo de 60 dias depois do encerramento do semestre correspondente. A UCP deverá receber os relatórios das subexecutoras do PSI, parte do RSP, no prazo máximo de 30 dias depois do encerramento do semestre civil correspondente.

b) Relatórios de Monitoramento do Progresso (RMP)

- 8.28 O RMP é o principal instrumento utilizado pelo BID para o monitoramento do desempenho do Projeto.
- 8.29 A partir das previsões temporais de gastos e de cumprimento de metas físicas estabelecidas no planejamento, o RMP permite identificar atrasos ou outras dificuldades de execução, e assim tomar as medidas corretivas.
- 8.30 O RMP inicial, construído durante a preparação do Projeto, será atualizado duas vezes ao ano. A atualização deve refletir a situação de execução do Projeto.
- 8.31 Esse tipo de relatório será a base para a avaliação de carteira, evento realizado duas vezes ao ano, com a presença do Organismo Executor, Representação e Gerência do Banco.
- 8.32 O RMP é responsabilidade do BID, devendo o Executor encaminhar, como parte do Relatório Semestral de Progresso, os insumos necessários para o seu preenchimento.

c) Demonstrações Financeiras Auditadas

- 8.33 A SEPLAN-PI apresentará ao Banco, os relatórios a seguir indicados, nos prazos fixados para cada um deles:
- 8.34 Dentro dos 60 (sessenta) dias seguintes ao término de cada ano calendário, os relatórios não auditados referentes à execução do Projeto, preparados de acordo com as normas que, a respeito, forem acordadas com o Banco;
- 8.35 Os demais relatórios que o Banco, razoavelmente, solicitar com relação aos investimentos realizados, à utilização dos bens adquiridos com tais montantes, e ao desempenho da execução do Projeto; e
- 8.36 Demonstrações financeiras correspondentes à totalidade do Projeto, ao encerramento do ano contábil, e informação financeira complementar relativa a essas demonstrações. As demonstrações financeiras serão apresentadas dentro dos 120 (cento e vinte) dias seguintes ao encerramento de cada exercício (1 de janeiro a 31 de dezembro), a partir do exercício em que se inicie a execução do Projeto e durante o período de sua execução.
- 8.37 As demonstrações e documentos descritos nesse item deverão ser preparadas de acordo com a Guia de Gestão Financeira de projetos financiados pelo BID – OP-273-12 e o Instrutivo de Relatórios Financeiros Auditados e Gestão de Auditoria Externa.
- 8.38 No que se refere à compilação de dados e relatório de avaliação *ex post*, a UCP disponibilizará ao Banco, no final do segundo ano, contado a partir da data do último desembolso do financiamento, os dados, indicadores e parâmetros referentes ao desempenho do Projeto, bem como toda a

documentação correspondente aos dados de base, necessária para a futura realização da avaliação *ex post* sobre os resultados a ser realizada pelo BID, se este julgar necessário.

- 8.39 Relatórios anuais e finais emitidos pela UCP e auditados pela firma de auditoria independente deverão conter: (i) Demonstrativo de Fluxo de Caixa; (ii) Demonstrativo de Investimentos Acumulados; (iii) Notas aos Relatórios Financeiros do Programa; e (iv) Relatório de Controle Interno do Programa. De acordo com o Instrutivo de Relatórios Financeiros Auditados e Gestão de Auditoria Externa.

G. Conteúdo dos Relatórios

a) Relatórios de Progresso

8.40 Estes relatórios deverão conter, pelo menos, a seguinte informação:

1. Apresentação (ou Introdução);
2. Progresso semestral (por componente e subcomponentes);
3. Avanços no cumprimento dos objetivos de desenvolvimento;
4. Análise dos indicadores de produto e resultado constantes do marco de resultados;
5. Evolução dos pressupostos;
6. Aquisições de bens e serviços;
7. Informação sobre execução financeira;
8. Plano de operação para o próximo período semestral, incluindo o plano de operação e manutenção para obras e equipamentos financiados com os recursos do empréstimo;
9. Sucessos ou problemas de gestão, lições aprendidas e medidas corretivas adotadas;
10. Ações a seguir e outros assuntos; e
11. Anexos.

b) Relatórios de Avaliações Intermediária e Final

8.41 Tanto o relatório intermediário quanto o relatório final deverão conter:

1. Indicação detalhada da execução financeira do Projeto, por componente, subcomponente e regiões;
2. Análise, em relação à linha de base, dos resultados, produtos e impactos do Projeto, de acordo com os indicadores da Matriz de Resultados e do marco lógico do Projeto;
3. A organização institucional e a sua capacidade para levar adiante a execução do Projeto;
4. Resumo dos resultados do acompanhamento dos impactos e riscos; e
5. Resumo dos resultados das auditorias sobre as demonstrações financeiras, processo de aquisições, requerimentos de desembolsos.

8.42 Uma vez aceitos pela SEPLAN-PI, os relatórios serão divulgados pela UCP no Portal de Internet do Projeto.

8.43 Tanto a base de dados quanto a documentação de suporte utilizada na elaboração dos relatórios deverão estar disponíveis, após o término da Operação e pelo período de 5 anos, a uma eventual consulta *ex-post* do Banco cabendo à SEPLAN-PI a responsabilidade pela guarda da documentação cuja análise foi de sua competência.

H. Matriz de Gestão de Riscos (MGR)

- 8.44 Informações a respeito da gestão de riscos estão detalhadas no Anexo.
- 8.45 Este instrumento classifica os riscos identificados para a execução do Projeto num período determinado (normalmente anual), e define as medidas de mitigação para cada um deles, estabelecendo ações e os recursos que deverão ser executados para a sua implementação, bem como os indicadores de monitoramento dos riscos.
- 8.46 A MGR será elaborada a partir de Seminários de Gestão de Riscos do Projeto, evento que tem a presença dos principais atores que participarão do Projeto e o Banco.
- 8.47 A UCP deverá reportar ao Banco, nos prazos acordados, a implementação das medidas mitigadoras.
- 8.48 Esse instrumento poderá ser atualizado mediante a realização de um novo Seminário, quando as circunstâncias requererem e de comum acordo com o Banco.

I. Avaliação Intermediária ou de Meio Termo

- 8.49 Após três anos (36 meses) da entrada em vigor do Contrato de Empréstimo ou quando tenha-se desembolsado e justificado 50% (cinquenta por cento) do montante do Empréstimo, o que ocorrer primeiro, ou em data acordada entre as partes, a UCP, o BID e o FIDA realizarão uma avaliação intermediária ou de Meio Termo do Projeto que terá como objetivo: (i) verificar os resultados alcançados; (ii) estimar se os resultados previstos, ainda não atingidos, poderão ser alcançados; e (iii) revisar se o processo, metodologia, e responsável da coleta de informações para a avaliação continua sendo relevante, e ajustar se for necessário.
- 8.50 Com base nesta avaliação, e caso seja necessário, poderão ser acordadas entre o Banco e o Órgão Executor medidas corretivas para melhorar a execução do Projeto.
- 8.51 Prévio à realização desta missão, será contratado uma consultoria independente ou, em acordo entre as partes, será realizada uma missão de meio termo, que resultará em avaliação e na preparação de um relatório contemplando, entre outros: a pertinência das atividades e dos produtos do projeto para o alcance dos objetivos estabelecidos; o progresso na execução das atividades (progresso físico-financeiro) e o alcance das metas previamente estabelecidas; principais problemas encontrados e propostas de medidas de mitigação; e a capacidade funcional e operacional do Organismo Executor para levar adiante a administração e execução do projeto.

J. Avaliação Final ou de Impacto

- 8.52 A avaliação final ou de Impacto do Projeto será contratada quando utilizado 95% dos recursos ou estiver faltando 90 (noventa) para a data prevista para o último desembolso, o que ocorrer primeiro, ou em data acordada de comum acordo com o BID e o FIDA.
- 8.53 O Relatório de Avaliação Final ou de Impacto será preparado por uma consultoria independente, contratado mediante TdR acordado entre a UCP e o Banco e o FIDA.
- 8.54 O relatório deverá conter entre outros: o grau de cumprimento dos objetivos específicos do Projeto; os resultados alcançados para cada componente, produto e atividade; as dificuldades e os pontos positivos do desenho e de execução do projeto; e as lições aprendidas que possam beneficiar futuros projetos/programas. Será apresentada ao BID e FIDA dentro dos 30 dias depois da justificativa de despesas do último desembolso de fundos de empréstimo.

IX. CÓDIGO DE ÉTICA E POLÍTICAS SOBRE FRAUDE E CORRUPÇÃO

A. Código de Ética

- 9.1 Os servidores públicos do Estado estão sujeitos ao Estatuto dos Servidores Públicos Civis do Estado do Piauí, das autarquias e das Fundações públicas estaduais (**Lei Complementar Nº 13 de 03/01/1994**).
- 9.2 Nas contratações financiadas pelo projeto serão adotadas o código de ética sobre assédio sexual do FIDA (Política do FIDA de Prevenção e Respondendo ao Assédio Sexual, Exploração e Abuso Sexual)¹², devendo ser incluído em todo instrumento convocatório a formulários de autocertificação de empreiteiros/consultores em todos os documentos de licitação e contratos em conformidade com seus termos.

B. Fraude e Corrupção do BID

- 9.3 O BID exige que os mais altos padrões éticos sejam observados por todos os mutuários, órgãos executores e agências contratantes, bem como todas as empresas, entidades ou indivíduos que participem de atividades financiadas pelo BID, incluindo, entre outros, candidatos, licitantes, contratados, empresas de consultoria e consultores(as) individuais, funcionários(as), subcontratados(as), subconsultores(as) e fornecedores de bens ou serviços (incluindo seus respectivos funcionários(as), empregados(as) e representantes, sejam eles de competência expressa ou implícita).
- 9.4 “Prática Proibida” significa as práticas que o Banco proíbe com relação às atividades que financie, definidas pela Diretoria Executiva do Banco ou que se definam no futuro, incluindo-se, entre outras, a prática coercitiva, a prática colusiva, a prática corrupta, a prática fraudulenta e a prática obstrutiva.¹³
- 9.5 Empresas e indivíduos incluídos na lista de partes sancionadas pelo Banco não podem ser elegíveis para a celebração de contratos financiados com recursos do Projeto. A lista de empresas e indivíduos sancionados está disponível na página web do Banco: <https://www.iadb.org/pt/transparency/empresas-e-pessoas-sancionadas>. A lista deverá verificar-se antes de recomendar a adjudicação do contrato.
- 9.6 Todo e qualquer contrato financiado totalmente ou parcialmente pelo Banco deve fazer referência ao financiamento do Banco ao Projeto e será regido no âmbito das Políticas de Aquisições do Banco.
- 9.7 Os(as) funcionários(as) da agência executora ou de mutuário que trabalham com ações do PSI e consultores(as) contratados com recursos do Projeto têm a obrigação de relatar ao BID qualquer ato suspeito de constituir uma prática proibida da qual estejam cientes ou informados durante a vigência do Contrato de Empréstimo BID. É importante que a agência executora também comunique aos seus órgãos de controle internos e externos a importância de notificar ao Banco caso tomem conhecimento de denúncia de prática proibida relacionada ao empréstimo.
- 9.8 Qualquer informação relacionada com um possível evento de práticas proibidas no Projeto deve ser comunicada o mais breve possível ao OII (Escritório de Integridade Institucional) através do e-mail oii-reportfraud@iadb.org ou através do formulário eletrônico em <https://cuentame.iadb.org>.

¹² As definições de obrigações do FIDA e dos indivíduos, as regras procedimentais e abordagem do FIDA na prevenção e resposta ao assédio sexual encontram-se detalhadas na página <https://www.ifad.org/en/document-detail/asset/40738506>

¹³ As definições das práticas proibidas no BID se encontram detalhadas na página web do Banco: <https://www.iadb.org/pt/sobre-o-bid/departamentos/oii>. Essas definições também se detalham na página web: <https://www.iadb.org/pt/aquisicoes>

Outros canais de denúncia podem ser encontrados no site do BID <https://www.iadb.org/integridad>.

C. Fraude e Corrupção do FIDA

- 9.9 O Fundo reconhece que a prevenção e mitigação da fraude e da corrupção nas suas atividades e operações são componentes fundamentais do seu mandato de desenvolvimento e das suas obrigações fiduciárias. O Fundo não tolera o desvio ou desperdício dos seus recursos através das práticas proibidas.
- 9.10 O Fundo não tolera práticas proibidas nas suas atividades e operações. Todas as pessoas e entidades que participem de atividades financiadas pelo FIDA devem tomar as medidas necessárias para prevenir, mitigar e combater práticas proibidas quando participam numa operação ou atividade financiada e/ou gerida pelo FIDA. O Fundo faz todos os esforços para garantir que as pessoas e entidades que ajudam a prevenir ou denunciar, de boa-fé, casos suspeitos de práticas proibidas sejam protegidos de retaliação e para proteger as pessoas e entidades que sejam objeto de acusações injustas ou maliciosas.
- 9.11 “Práticas Proibidas” significa as práticas que o Fundo proíbe quando utilizadas em conexão com uma operação ou atividade financiada e/ou gerida pelo FIDA, incluindo-se, entre outras, a prática corrupta, fraudulenta, colusiva, coercitiva, e a prática obstrutiva, conforme Política do FIDA sobre Prevenções de Fraude e Corrupção em suas atividades e operações (acessível em www.ifad.org/anticorruption_policy).
- 9.12 Todo e qualquer contrato financiado totalmente ou parcialmente pelo FIDA deve fazer referência ao financiamento do Fundo ao Projeto, bem como em todos os documentos de licitação e contratos devem conter formulários de autocertificação de empreiteiros/consultores em conformidade com a Política do FIDA sobre Prevenção de Fraude e Corrupção em suas Atividades e Operações (acessível em www.ifad.org/anticorruption_policy).
- 9.13 Ao participarem numa operação ou atividade financiada e/ou gerida pelo FIDA, os beneficiários devem tomar medidas adequadas para prevenir, mitigar e combater práticas proibidas. Um endereço de email confidencial e seguro é fornecido no site do Fundo para recebimento de denúncias de práticas proibidas.

D. Risco para a Integridade e Impacto sobre a Reputação

- 9.14 O objetivo deste é orientar o Órgão Executor sobre as ações e medidas que ele pode pôr em prática para gerir os riscos para a integridade durante a implementação dos programas sob sua responsabilidade nas áreas de gestão de conflitos de interesses, devida diligência para a integridade e formação de Comissões de Avaliação de Propostas Técnicas (CAPT). O Escritório de Integridade Institucional (OII) sugere que todos os mecanismos descritos abaixo sejam levados em conta e incorporados aos regulamentos operacionais dos programas a serem financiados pelo BID.

1. Gestão de conflitos de interesses

- 9.15 Esta seção descreve o processo de gestão de conflitos de interesses em atividades financiadas com recursos do BID. O objetivo é orientar os participantes dos programas sobre como proceder nessas situações.

9.16 As etapas descritas abaixo não substituem a legislação nacional sobre esse tema. O procedimento para identificar, gerir e mitigar riscos para a integridade compreende cinco etapas: identificação, avaliação, mitigação, divulgação e arquivamento.

1.1. Definição

9.17 Para os fins dos programas, um conflito de interesses surge quando interesses privados (seja qual for sua natureza) se contrapõem aos interesses dos programas, segundo o acordado entre o Mutuário e o Banco.

9.18 Os interesses privados referidos abrangem interesses pessoais, pecuniários ou financeiros que possam gerar um benefício pessoal direto ou indireto (não necessariamente econômico). As relações familiares e pessoais, as filiações/associações pessoais e políticas e os empregos anteriores e posteriores podem gerar um conflito de interesses quando influenciam indevidamente as decisões e/ou ações das partes responsáveis pelos programas ou pelo cumprimento das atividades financiadas pelo Banco.

9.19 Um conflito de interesses pode surgir em qualquer etapa do ciclo do projeto, desde a elaboração do contrato até sua execução. Os conflitos podem surgir tanto do lado do licitante/empreiteiro como dos membros da equipe encarregada de implementar e gerir o projeto dentro da Unidade Executora (UE), incluídos as Comissões de Avaliação de Propostas Técnicas (CAPT).

9.20 Em todas as ocasiões em que surja um possível conflito de interesses, os do Projeto devem prevalecer sobre os privados. Ademais, um conflito de interesses aparente pode ser tão grave quanto um conflito real.

1.2. Identificação

9.21 Apresentam-se a seguir algumas situações que, na ausência de medidas de mitigação, poderiam constituir um conflito de interesses para um licitante, candidato, consultor, empreiteiro ou funcionário da UE. A lista a seguir não é exaustiva e recomenda-se estar atento a todas as circunstâncias possíveis que possam gerar um conflito de interesses real ou aparente.

9.22 De acordo com as Políticas de Aquisição do Banco, as partes envolvidas em uma atividade financiada pelo Banco são obrigadas a divulgar situações que possam gerar conflito de interesses. Dessa maneira, quando um licitante, candidato, consultor ou empreiteiro se vê diante desse tipo de situação, deve notificar oficialmente a UE. Quando se trata de membro da UE, o diretor da UE deve ser notificado de qualquer conflito de interesses em potencial. No caso do diretor da UE, este deve informar diretamente ao Chefe da Equipe do Projeto. Os conflitos de interesses revelados devem ser comunicados ao Banco para que se possa determinar se foram resolvidos a seu contento.

a) Licitantes, proponentes, empreiteiros ou consultores individuais

9.23 Os consultores individuais, licitantes e empreiteiros devem revelar as situações que possam apresentar um conflito de interesses durante todas as etapas do processo de contratação, desde a apresentação de ofertas ou propostas até a execução e avaliação.

9.24 Os consultores individuais devem preencher a Certificação de Elegibilidade e Integridade do Banco. Essa declaração deve ser atualizada caso surja um conflito de interesses (real ou aparente) em qualquer etapa da execução do contrato.

(i) Consultores individuais.¹⁴ Um consultor ou candidato a consultor terá um conflito de interesses, real ou aparente, se:

¹⁴ Se o consultor houver sido empregado pelo Banco nos quatro anos anteriores à data da consultoria em questão, o Chefe da Equipe do Projeto deve ser informado para que consulte o Escritório de Ética do Banco e verifique se a consultoria poderia resultar em um conflito de interesses.

- a. Manter, simultaneamente, mais de um contrato financiado com diferentes fontes de financiamento do Projeto (por exemplo, recursos do Banco, de uma empreiteira do programa, da Unidade Executora);
- b. Houver participado ou venha a participar diretamente de uma operação vinculada à contratação dos serviços de consultoria objeto do contrato; e
- c. Manter uma relação profissional ou familiar com um membro do pessoal da UE; do pessoal do Mutuário; do Organismo Executor do projeto ou do beneficiário de uma cooperação técnica que esteja direta ou indiretamente envolvido de alguma forma com (i) a elaboração dos termos de referência do contrato; (ii) o processo de seleção no âmbito do contrato ou (iii) a supervisão do contrato.

(ii) Empresas. As empresas às quais será adjudicado um contrato para a execução de obras, fornecimento de bens ou prestação de serviços terão um conflito de interesses, real ou aparente, se:

- a. Elas, suas afiliadas ou o pessoal-chave indicado houverem prestado serviços de consultoria para a preparação do projeto em questão ou seu objeto estiver diretamente relacionado com os serviços de consultoria para a preparação;
- b. Tiverem sido consultadas durante a fase de diagnóstico e identificação de necessidades para a elaboração das especificações técnicas e de outros documentos usados nos documentos de licitação;
- c. Alguns de seus sócios majoritários, funcionários em posições-chave ou pessoal indicado na proposta tiver uma relação familiar com pessoal da UE, da Agência Executora ou do Mutuário;
- d. Estiverem, ou terem estado associadas a uma empresa ou a qualquer uma de suas afiliadas que tenha sido contratada pela UE, pelo Órgão Executor, pelo Mutuário ou pelo Banco para prestar serviços de consultoria relacionados com a elaboração do desenho, especificações técnicas e outros documentos a serem usados na licitação para a aquisição dos bens objeto da licitação, ou apresentarem mais de uma proposta no referido processo de licitação;
- e. Tiverem sócios majoritários em comum e/ou o mesmo representante legal que outros participantes do processo de licitação, receberem ou houverem recebido qualquer subsídio direto ou indireto de qualquer dos outros concorrentes, ou tiverem uma relação mútua, diretamente ou por intermédio de terceiros em comum, que lhes permita ter acesso a informações sobre a proposta de outro licitante;
- f. Estiverem ou terem estado associadas, direta ou indiretamente, com uma empresa ou com qualquer uma de suas afiliadas que tenha sido contratada pelo Contratante para prestar serviços de consultoria para a elaboração do desenho, especificações e outros documentos a serem usados no processo de licitação para a contratação das obras objeto dos editais de licitação;
- g. Puderem influenciar o processo de licitação em questão ou as decisões do Contratante com respeito a esse processo de licitação;
- h. Participarem de mais de uma proposta no processo de licitação;
- i. Houverem sido afiliadas a uma empresa ou entidade que o Contratante ou o Mutuário tenha contratado ou tenha proposto contratar como engenheiro ou supervisor no âmbito do contrato;
- j. Posteriormente, participarão como licitante de bens, obras ou serviços resultantes ou diretamente relacionados com o contrato em questão;
- k. Posteriormente, planejarem contratar um membro da UE em qualquer função; e
- l. No caso de um contrato de prestação de serviços distintos dos de consultoria ou de bens, qualquer um de seus sócios majoritários, empregado em posição-chave ou pessoal indicado na proposta tiver uma relação familiar com qualquer beneficiário direto desses bens ou serviços.

(iii) Unidade Executora do Projeto. Um membro da UE, incluídos os membros das Comissões de Avaliação de Propostas Técnicas (CAPT), tem um conflito de interesses, real ou aparente, se:

- a. Tiver ou houver tido uma relação familiar, pessoal, de trabalho ou financeira com um licitante, algum de seus sócios majoritários ou alguém de seu pessoal-chave que esteja concorrendo em um determinado processo de licitação.
- b. Tiver ou houver tido uma relação familiar, pessoal, de trabalho ou financeira com um empreiteiro, algum de seus sócios majoritários ou alguém de seu pessoal-chave que esteja executando um projeto financiado com recursos do programa.
- c. Tiver uma relação de trabalho, pessoal próxima ou familiar com qualquer outro membro do pessoal da UE, do Órgão Executor do projeto ou do pessoal do Mutuário que tenha influência sobre as decisões do programa.
- d. Tiver uma relação familiar com um beneficiário direto dos bens, obras ou serviços distintos dos de consultoria que sejam objeto de um contrato financiado com recursos do programa.
- e. Após haver sido membro da UE, for contratado por uma empresa que receba financiamento do programa.

9.25 É importante mencionar que mentir, tergiversar ou ocultar deliberadamente uma situação que poderia gerar um conflito de interesses pode constituir uma prática proibida (ou seja, fraude), conforme a definição constante das Políticas de Aquisição do Banco, e pode ser objeto de sanção pelo Sistema de Sanções do Grupo BID.

b) Licitantes, proponentes, empreiteiros ou consultores individuais

- a. Nesta etapa, deve-se determinar se a situação revelada pode afetar negativamente a qualidade das obras, bens ou serviços financiados com recursos do programa ou afetar negativamente o princípio da concorrência estabelecido nas Políticas de Aquisição do Banco.
- b. A avaliação da situação deve ser feita por um grupo de pessoas a ser convocado para essa finalidade. Idealmente, deve-se contar com a participação do Coordenador da UE, do Especialista Financeiro e do Especialista em Aquisições. Se algum desses for a pessoa que se encontra na situação de conflito em potencial, o grupo pode ser formado de modo a abranger pessoal do Órgão Executor sem relação com as circunstâncias.
- c. O grupo deve avaliar o impacto que a situação revelada pode ter sobre os programas e considerar os efeitos que o conflito de interesses pode ter sobre a decisão de contratar um consultor ou empreiteiro, as decisões envolvendo alterações do contrato em questão, a aprovação de pagamentos, a certificação da entrega de bens ou do andamento ou conclusão das obras, a seleção dos beneficiários, entre outros.
- d. Para fazer essa análise, o grupo pode, além de valer-se de seu discernimento profissional, orientar-se pelo estipulado na Seção 1.11 das Políticas para Seleção e Contratação de Consultores Financiados pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento e nos documentos padrões de licitação aprovados pelo Banco.
- e. Ao fazer a análise, pode ser útil fazer a si mesmo as seguintes perguntas: Qual é o objetivo do contrato? A empresa ou consultor teve acesso a informações que não estão disponíveis a todos os licitantes ou candidatos? Seu relacionamento pessoal afetaria a imparcialidade de sua avaliação da proposta/oferta? O tipo de supervisão da empresa seria afetado por sua relação com a pessoa X? Esse consultor tem uma vantagem sobre os outros candidatos porque é parente de X? É maior a probabilidade de esses beneficiários terem acesso ao bem ou receberem o serviço porque estão relacionados com o pessoal da UE? A empresa X receberia um relatório mais favorável se fosse auditada por um parente do sócio majoritário? Existe a

probabilidade de, se uma empreiteira financiada pelo Programa oferecer um emprego ao funcionário X da UE, ela vir a receber tratamento preferencial durante a execução do contrato?

- f. No momento de avaliar a situação, é importante considerar os detalhes específicos e a temporalidade/duração dos eventos que suscitam o conflito de interesses. Por exemplo, o especialista técnico da UE era um empregado da empresa X há 15 anos em comparação com haver trabalhado para essa empresa até dois anos atrás.

1.3. Mitigação

- 9.26 Na maioria das situações, o risco para a integridade e o impacto sobre a reputação decorrentes de um conflito de interesses pode ser mitigado por meio da recusa das partes envolvidas ou, às vezes, mediante a venda de ativos. No entanto, é importante assegurar que essa recusa ou a venda de ativos produza o efeito necessário na prática.
- 9.27 No caso da recusa de um membro da UE, o supervisor do funcionário e/ou os membros da Comissão de Avaliação de Propostas Técnicas (CAPT) devem providenciar que o funcionário que tenha se recusado a participar do processo tenha acesso restrito a qualquer informação do processo de tomada de decisões durante a adjudicação e supervisão do contrato. No caso de uma venda de ativos ou transferência do poder de decisão em uma empresa, é necessário assegurar que o controle acionário ou o comando da empresa seja transferido para uma pessoa ou entidade independente.
- 9.28 Em alguns casos, como a participação de uma empresa na elaboração dos termos de referência ou na geração de oportunidades de emprego ou negócio no futuro, não é possível mitigar o conflito e, assim, a empresa não poderá participar do processo de licitação.

1.4. Divulgação

- 9.29 A natureza dos conflitos de interesses revelados, assim como a respectiva avaliação e mitigação, deve ser comunicada ao Banco para que este possa determinar se foram resolvidos a seu contento.

1.5. Arquivamento

- 9.30 As declarações e resoluções sobre conflitos de interesses devem ser feitas por escrito e guardadas como parte do arquivo do respectivo contrato para que possam ser consultadas quando necessário.

E. Implementação de medidas de devida diligência

- 9.31 Entende-se por devida diligência em matéria de integridade o processo de coleta de informações para confirmar a capacidade técnica e financeira do concorrente ou licitante e monitorar os sinais de alerta relacionados ao empreiteiro para reduzir a probabilidade da ocorrência de uma prática proibida, assim como reduzir o impacto sobre a consecução dos objetivos de desenvolvimento dos programas ou sobre a reputação do Banco ou programa.
- 9.32 Os membros da Comissões de Avaliação de Propostas Técnicas (CAPT) devem confirmar que o licitante de fato dispõe da capacidade técnica e financeira indicada em sua proposta, por meio de verificação de sua experiência e da validade dos documentos e/ou garantias da proposta. Essas medidas permitirão à UE conhecer e monitorar o empreiteiro em potencial com o objetivo de reduzir a probabilidade da ocorrência de práticas proibidas durante a execução do contrato.
- 9.33 A CAPT também deve verificar a Lista de Empresas e Pessoas Sancionadas do Banco Interamericano de Desenvolvimento para atestar se a empresas ou consultor, assim como seus representantes legais, diretores e pessoal-chave, não está sancionado pelo Banco nem por outros

bancos multilaterais de desenvolvimento.¹⁵ As informações sobre as empresas e indivíduos sancionados, assim como todas as orientações sobre como denunciar uma possível prática proibida, podem ser encontradas em <https://www.iadb.org/pt/sobre-o-bid/departamentos/oii>.

9.34 Qualquer irregularidade detectada durante o procedimento de devida diligência deve ser comunicada à Equipe do Projeto para que sejam discutidas medidas de mitigação e gestão do risco para a integridade. Além disso, o processo deve ser documentado para facilitar a prestação de contas, responder a possíveis contestações e assegurar os direitos de auditoria e inspeção do Banco.

9.35 A seguir, apresentam-se alguns exemplos de informações que devem ser verificadas antes de classificar, uma empresa, de contratos de obras, bens ou consultoria, sobretudo se tais contratos forem complexos ou de alto valor.

- Verifique no **website da empresa** os logotipos, endereço, números de telefone, equipe de gerência pessoal de direção e informações gerais sobre seu histórico e/ou experiência;
- Verifique as informações e o histórico da entidade ou indivíduo **no registro de fornecedores do Estado** e avalie se alguma inconformidade ou inabilitação passada representa um fator de risco para a devida execução do contrato;
- Se a empresa já foi contratada pela Agência Executora ou qualquer instituição pública, é recomendável **verificar os registros disponíveis e comparar as informações apresentadas**, para outros processos semelhantes, em termos da experiência e informações financeiras, a fim de confirmar a consistência das informações apresentadas;
- **Confirme a caução ou garantia da proposta** junto à instituição financeira que a emitiu por meio de consulta telefônica ou outro meio rápido de comunicação;
- No caso de aquisição de bens, se o licitante não for o fabricante do bem, **confirmar com o fabricante** que o licitante é distribuidor autorizado.
- Quando se tratar de uma empresa nova no mercado e proveniente de outro país, **confirme a experiência e as certificações financeiras com um dos emissores dessas certificações**. Além disso, convém fazer uma pesquisa na Internet sobre o histórico da empresa em seu país de origem e em outros mercados onde atue, verificando possíveis inabilitações e litígios e consultando a imprensa para avaliar possíveis indicadores de risco para a adjudicação e execução do contrato;
- **Faça uma pesquisa do nome da empresa ou indivíduo com palavras-chave** [corrupção, custos adicionais, irregularidades, fraude, atrasos, penalidades] usando mecanismos de busca online para obter informações sobre possíveis investigações, laços com altos funcionários do governo ou entidade contratante, mudanças recentes de legislação que podem beneficiar a empresa em relação ao contrato, sanções ou multas que possam ter impacto na execução do contrato ou na reputação do Banco e da Agência Executora.
- No caso de processos de seleção de empresas de consultoria, **é recomendável verificar diretamente com o pessoal-chave** sua disponibilidade para trabalhar no período previsto de vigência do contrato;
- **Verifique se não existem conflitos de interesses** entre o contratante em potencial e o pessoal da Unidade Executora que participe ou venha a participar da tomada de decisões acerca desse contrato. Essa verificação pode ser feita por meio das informações fornecidas por ambas as partes nas respectivas certificações de declaração de conflitos de interesses;
- Se o **formulário de propriedade efetiva** for usado, verifique se o beneficiário final não está na lista de partes sancionadas do Banco e se essa empresa ou indivíduo não tem conflito de interesses com o pessoal do órgão executor.
- Especificamente no caso da **verificação das informações financeiras**, recomenda-se que sejam adotados os seguintes procedimentos, sobretudo no caso de aquisições essenciais para o programa:

¹⁵ Se a empresa ou indivíduo não aparece como sancionado na lista do BID, mas sim na de outro banco multilateral de desenvolvimento, essa sanção deve ser tomada como um fator de risco para a integridade que deve ser analisado, mas não constitui uma causa de inelegibilidade.

- i. **Faça uma análise vertical do balanço e da demonstração de resultados** para verificar sua consistência. Por exemplo, apresentar os componentes do balanço e/ou da demonstração do resultado como porcentagens (a soma deve ser 100%).
- ii. Se for exigido que o licitante comprove sua experiência técnica por meio do faturamento, solicite ao licitante que apresente **o faturamento de cada ano concluído** (sem incluir o faturamento futuro) e que o licitante considere devidamente **as políticas de reconhecimento de receitas;**
- iii. Verifique se as demonstrações financeiras correspondem aos **períodos contábeis já concluídos e auditados**. As demonstrações financeiras referentes a períodos parciais não devem ser aceitas;
- iv. Verifique se a posição financeira reflete **a situação do licitante e não a de uma subsidiária ou da matriz;**
- v. Verifique se existe **uma garantia da proposta e uma garantia emitida por um banco comercial**. Em outras palavras, o licitante deve indicar devidamente suas fontes de financiamento disponíveis para fazer face a suas necessidades de caixa (liquidez) para executar a obra ou fornecer o bem. Por exemplo, ativos líquidos (caixa e banco), ativos não sujeitos a qualquer reserva de propriedade, linhas de crédito;
- vi. Verifique/calcule se os **rácios financeiros** são compatíveis com as informações financeiras apresentadas;
- vii. As Comissões de Avaliação de Propostas Técnicas (CAPT) podem recorrer à equipe de aquisições da UCP caso necessitem de apoio na avaliação financeira das propostas.

1. Definições de práticas proibidas nos termos das Políticas de Aquisição do BID

- Uma “prática corrupta” consiste em oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer coisa de valor para influenciar indevidamente as ações de outra parte;
- Uma “prática fraudulenta” é qualquer ato ou omissão, incluindo a tergiversação de fatos ou circunstâncias que deliberada ou imprudentemente engane ou tente enganar uma parte para obter benefício financeiro ou de outra natureza ou para evadir uma obrigação;
- Uma “prática colusiva” é um acordo efetuado entre duas ou mais partes com o intuito de alcançar um propósito impróprio, inclusive influenciar inapropriadamente as ações de outra parte;
- Uma “prática coercitiva” consiste em prejudicar ou causar dano ou ameaçar prejudicar ou causar dano, direta ou indiretamente, a qualquer parte ou a seus bens para influenciar indevidamente as ações de uma parte;
- A “apropriação indébita” consiste no uso de fundos ou recursos do Grupo BID para um propósito indevido ou para um propósito não autorizado, cometido de forma intencional ou por negligência grave.
- Uma “prática obstrutiva” consiste em (i) destruir, falsificar, alterar ou ocultar evidência significativa para uma investigação do Grupo BID ou prestar declarações falsas aos investigadores com o fim de obstruir uma investigação do Grupo BID; (ii) ameaçar, assediar ou intimidar qualquer parte para impedir a divulgação de seu conhecimento de assuntos que são importantes para uma investigação do Grupo BID ou a continuação da investigação ou (iii) todo ato que vise a impedir materialmente o exercício dos direitos contratuais de auditoria e inspeção do Grupo BID ou seus direitos de acesso à informação;

1.1. Denunciar possíveis práticas proibidas

- 9.36 O Banco exige que os mais elevados padrões éticos sejam observados por todos os Mutuários, órgãos executores e órgãos contratantes, bem como por todas as empresas, entidades ou indivíduos que atuem como licitantes para participar ou estejam participando de atividades

financiadas pelo Banco, incluídos, entre outros, solicitantes, licitantes, empreiteiros, empresas de consultoria e consultores individuais, funcionários, subcontratados, subconsultores, fornecedores de bens e prestadores de serviços (incluídos seus respectivos funcionários, empregados e representantes, quer suas atribuições sejam expressas ou implícitas).

- 9.37 O pessoal da Unidade Executora tem a obrigação de comunicar ao Banco todo ato suspeito de constituir uma prática proibida do qual tome conhecimento ou quando seja informado durante o processo de seleção, negociação ou execução de um contrato. É importante que o pessoal da Unidade Executora também comunique aos seus órgãos de controle internos e externos a importância de notificar o Banco caso tomem conhecimento de uma denúncia de prática proibida relacionada aos programas.
- 9.38 Toda informação relacionada com uma possível ocorrência de práticas proibidas nos programas deve ser comunicada o mais rapidamente possível a OII por e-mail (oii-reportfraud@iadb.org) ou pela Internet (<https://cuentame.iadb.org>). Outros canais de comunicação podem ser encontrados no website do BID (www.iadb.org/integridad).

1.2. Cláusulas de integridade em contratos de consultoria individual ou contratos adjudicados pelo método de comparação de preços

- 9.39 O Especialista em Aquisições da Unidade Executora deve assegurar que todos os contratos, incluídos os de consultoria individual ou adjudicados pelo método de comparação de preços, contenham as cláusulas de integridade do Banco.
- 9.40 Os pedidos de cotação devem fazer referência, pelo menos, ao fato de que o processo é financiado com os recursos do contrato de empréstimo firmado com o BID e que serão aplicadas as Políticas de Aquisição do Banco.
- 9.41 Os contratos firmados como resultado de comparações de preços ou que não usem os documentos previamente acordados com o BID¹⁶ devem conter as seguintes informações:
- O empreiteiro/consultor concorda em respeitar as regras e políticas do Banco referentes às práticas proibidas definidas nos termos do Artigo 1.16, inciso “a”, das Políticas para Aquisição de Bens e Contratação de Obras Financiadas pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (documento GN-2349-15) (ou, conforme o caso, Artigo 1.23, inciso “a” no documento GN-2350-15, Políticas para Seleção e Contratação de Consultores Financiados pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento).
 - O empreiteiro/consultor compromete-se a observar os mais elevados padrões éticos e a denunciar ao Banco todo ato suspeito de constituir uma prática proibida de que tome conhecimento ou seja informado durante o processo de seleção, negociação ou execução do contrato.
 - O empreiteiro/consultor declara estar ciente de que o Banco pode sancionar a parte que tenha incorrido em uma prática proibida (qualquer empresa, entidade ou indivíduo que atue como licitante ou participe de uma atividade financiada pelo Banco, incluídos, entre outros, candidatos, licitantes, fornecedores de bens, de acordo com o estipulado no Artigo 1.16, inciso “e”, das Políticas para Aquisição de Bens e Contratação de Obras Financiadas pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (documento GN-2349-15) (ou Artigo 1.23, inciso “e” no documento GN-2350-9, Políticas para Seleção e Contratação de Consultores Financiados pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento).
 - O empreiteiro/consultor, incluídos os membros de seu pessoal-chave e subempreiteiros, declara não ter um conflito de interesses com nenhum membro do pessoal da Unidade Executora que tenha relação com o contrato.

¹⁶ Os documentos padrões do Banco e os contratos acordados entre o Órgão Executor e o Banco fazem referência às cláusulas das práticas proibidas.

1.3. Formação de Comissões de Avaliação de Propostas Técnicas

- 9.42 Os membros das Comissões de Avaliação de Propostas Técnicas (CAPT) que representem a parte técnica devem estar plenamente cientes do processo que está sendo avaliado. Para integrar o comitê, os profissionais indicados deverão ter expertises na área objeto da contratação, nas quais serão comprovadas no ato de nomeação, que se exteriorizará por portaria.
- 9.43 Não será permitida a participação de pessoas na CAPT que tenham um conflito de interesses com qualquer um dos licitantes a serem avaliados. Todos os membros da Comissão de Avaliação devem firmar uma declaração atestando que não têm conflito de interesses no momento de iniciar a avaliação e que se comprometem a revelar e gerir qualquer conflito de interesses que possa surgir durante o processo de avaliação e classificação, conforme o estipulado no capítulo sobre Conflitos de Interesses deste Regulamento.
- 9.44 Os membros da CAPT também devem firmar uma declaração de confidencialidade do processo de avaliação e classificação que assegure que todas as informações relacionadas com o processo de avaliação das propostas serão mantidas em sigilo até a publicação da adjudicação do contrato.
- 9.45 Recomenda-se que os membros da CAPT documentem suas deliberações em ata para fazer parte do arquivo. Essas atas devem ser assinadas por todos os membros da Comissão de Avaliação e arquivadas com os documentos do processo.
- 9.46 Caberá à UCP capacitar os membros da CAPT sobre a aplicabilidade das Políticas de Aquisição do Banco e sobre a forma como essas políticas devem ser refletidas na elaboração do Relatório de Avaliação e Classificação.
- 9.47 As CAPT podem recorrer à equipe de Aquisições da UCP caso surjam dúvidas no processo de avaliação e classificação com respeito à aplicabilidade das políticas do Banco.
- 9.48 No caso dos processos de aquisição e seleção de consultores individuais que fazem parte do pessoal da UCP, recomenda-se a inclusão de um observador independente da sociedade civil que não terá direito a voto, mas poderá fazer observações sobre o processo que deverão ser registradas na ata das deliberações da Comissão. Os participantes que participem como observadores também deverão firmar uma declaração de confidencialidade do processo de avaliação e classificação.

ANEXO 1

MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE (MI)

ANEXO 1. Manifestação de Interesse (MI) para identificação de proposta de PN

1. IDENTIFICAÇÃO DA ENTIDADE PROPONENTE		
NOME DA ENTIDADE:		
TERRITÓRIO:	MUNICÍPIO:	
COMUNIDADE:		
ENDEREÇO:	CEP:	
CNPJ N°:		
CONTATOS/FONE:	E-MAIL:	
CONSTITUIÇÃO (DATA):	ENCERRAMENTO MANDATO ATUAL:	
	SIM	NÃO
A COMUNIDADE DISPÕE DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL: CISTERNA, CHAFARIZ, ENCANADO		
TEM ESTATUTO		
TEM REGISTRO LEGAL		
ESTÁ ATIVA		
COBRAM MEMBRESIA DOS ASSOCIADOS SE SIM, QUANTO? R\$		
TEM ALGUMA DÍVIDA NÃO PAGA PENDENTE		
A ASSOCIAÇÃO ESTÁ DISPOSTA A CONTRIBUIR COM PARTE DO CUSTO - CONTRAPARTIDA		
2. ATIVIDADE PRINCIPAL PROPOSTA		
<input type="checkbox"/> Cajucultura	<input type="checkbox"/> Ovinocaprinos	<input type="checkbox"/> Apicultura
<input type="checkbox"/> Quintais Produtivos	<input type="checkbox"/> Mandiocultura	<input type="checkbox"/> Piscicultura
<input type="checkbox"/> Artesanato <input type="checkbox"/> Avicultura Caipira		
<input type="checkbox"/> Outro especificar:		
3. DESCRIÇÃO SUCINTA DA PROPOSTA		

4. VALOR ESTIMADO (R\$):		
5. NÚMERO TOTAL DE FAMÍLIAS A SEREM ATENDIDAS		
6. NÚMERO DE MULHERES “CHEFE DE FAMÍLIAS” A SEREM ATENDIDAS (DO TOTAL)		
7. NÚMERO DE JOVENS (18 a 29 anos) A SEREM ATENDIDAS (DO TOTAL)		
8. ENTIDADE QUE AGREGA QUILOMBOLAS:	SIM () NÃO ()	
9. DECLARAÇÕES		
<p>a) DECLARAMOS TER CONHECIMENTO E COMPROMETIMENTO A PARTICIPAR COM A CONTRAPARTIDA DE 10% DO VALOR TOTAL DO PLANO DE ADAPTAÇÃO PRODUTIVA OU 20% DO PLANO DE NEGÓCIO – PN.</p> <p>b) DECLARAMOS ESTAR ADIMPLENTE JUNTO AO FISCO MUNICIPAL, ESTADUAL, FEDERAL e AGENTES FINANCEIROS.</p>		
10. DADOS DO REPRESENTANTE LEGAL DA ASSOCIAÇÃO PROPONENTE		
DIRIGENTE DA ASSOCIAÇÃO	CPF	ENDEREÇO
Nome do (a) Presidente		
	RG	TELEFONE
	EMAIL:	
11. LOCAL E DATA:		
12. ASSINATURA DA DIRETORIA DA ENTIDADE		
Presidente:		
Tesoureiro (a)		
Secretário (a)		

ANEXOS:

1. Entidade: Cópia Ata da reunião de aprovação da proposta.
2. Entidade: Relação dos beneficiários com o projeto: Nome, CPF e Assinaturas.
3. Entidade: Ofício de encaminhamento da Carta Consulta.

ANEXO 2
OBRAS DE ÁGUA, SANEAMENTO RURAL E PASSAGENS
MOLHADAS

ANEXO 2. Obras de Água, saneamento rural e passagens molhadas

1. Objetivo

O objetivo geral das obras do Componente 1 é melhorar o acesso à água e as condições ambientais das famílias e seu entorno. Além disso, serão construídas passagens molhadas em cursos de água intermitentes, visando a transitabilidade durante o ano todo, reduzindo custos de transporte e permitindo acesso contínuo da população rural a serviços, tais como saúde e educação.

O Componente 1 classifica como obras as seguintes intervenções:

- ☐ Cisternas: foram selecionados dois tipos de cisternas: produção e consumo humano, sendo expresso no TDR que apenas as Cisternas para consumo humano, com capacidade de 16 mil litros, serão analisadas pela Consultoria;
- ☐ Sistemas de abastecimento de água (SAA): sistemas simplificados de captação, tratamento e distribuição de água para pequenos aglomerados/comunidades;
- ☐ Sistemas de abastecimento de água comunitário tipo chafariz.
- ☐ Saneamento domiciliar, incluindo: (i) Sistemas de reuso de águas cinzas¹⁷: tecnologia social de tratamento de água cinza doméstica para irrigação; (ii) Fossas verdes: Processo no qual organismos vivos (plantas e/ou microrganismos) são utilizados tecnologicamente para remover ou remediar poluentes no ambiente. A digestão anaeróbica, associada ao canteiro séptico, consome a matéria orgânica proveniente do dejetos domiciliar em conjunto com a ação de microrganismos aeróbicos na zona de raízes das plantas; (iii) coleta, transporte e tratamento de esgotos sanitários domésticos. Trata-se de uma solução tecnológica que trata exclusivamente o esgoto do vaso sanitário (água negra), produzindo um efluente rico em nutrientes que pode ser utilizado no solo como fertilizante, quando aplicado com critério.
- ☐ Passagens molhadas: pequenas infraestruturas viárias sobre cursos d'água que permitem o deslocamento de comunidades rurais que em períodos chuvosos ficam isoladas pela cheia de rios, riachos e córregos.

A área de intervenção contemplada para análise e viabilidade técnica dessas obras compreende 138 (cento e trinta e oito) municípios do estado do Piauí¹⁸ distribuídos em 7 territórios de desenvolvimento onde se encontram as bacias hidrográficas dos rios Piauí e Canindé; são eles:

- ☐ 1. Chapada Vale do Itaim;
- ☐ 2. Entre Rios (exceto o município de Teresina, que é a capital do estado);
- ☐ 3. Serra da Capivara;
- ☐ 4. Vale do Sambito;
- ☐ 5. Vale dos Guaribas;
- ☐ 6. Vale do Canindé; e
- ☐ 7. Vale dos Rios Piauí e Itaueira.

¹⁷ Águas cinzas: efluentes domésticos, exceto da bacia sanitária. Existem diferenças na composição da água cinza de acordo com sua origem e alguns autores consideram a água cinza da pia de cozinha como água negra.

¹⁸ O estado do Piauí tem 224 municípios.

Dos 138 (cento e trinta e oito) municípios contemplados, 125 (cento e vinte e cinco) estão localizados no bioma semiárido e 13 (treze) em áreas de mata (Mata dos Cocais) com predominância do clima semiárido.

2. Descrição do contexto e justificativa

Segundo o SNIS, o estado do Piauí possui 224 municípios e uma população total de 3,3 milhões de habitantes e conta com 397 prestadores de serviços públicos de saneamento identificados como Água e Esgotos do Piauí- S/A, Serviços Autônomos de Água e Esgoto e Prefeitura Municipal. A Figura 1 apresenta os dados referentes ao atendimento de água e esgotamento sanitário observando que 79,5% e 17,7%, respectivamente, são os percentuais de SAA e SES com rede de distribuição, não sendo considerados os sistemas alternativos¹⁹ de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

FIGURA 1: SNIS INFORMAÇÕES DE SANEAMENTO 2020 – PIAUÍ

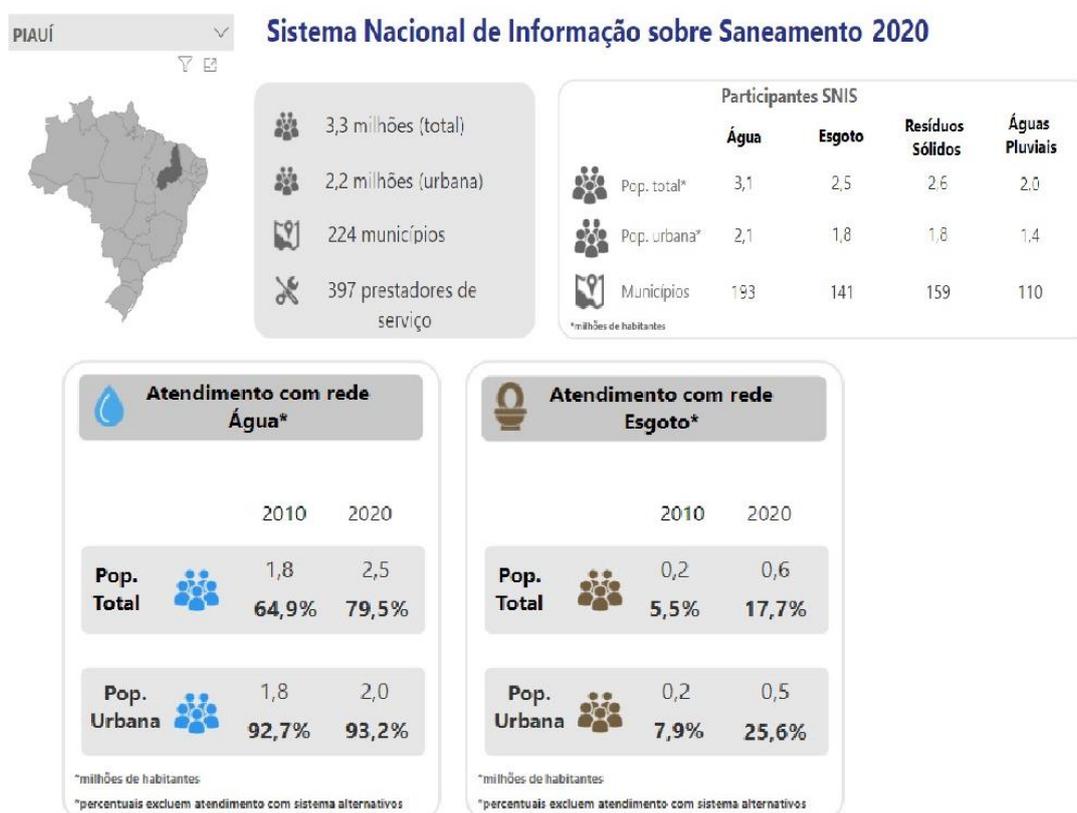


Imagem: SNIS, 2020.

¹⁹ O SNIS define soluções alternativas aplicadas para sistema público de esgotamento sanitário como: (a) fossa séptica; (b) fossa rudimentar; (c) vala a céu aberto e (d) lançamento de efluentes em cursos de água. E Sistemas Convencionais de Esgoto como: rede de água que coletam os esgotos das residências por canalização até o lançamento do efluente em corpos hídricos. Para abastecimento de água as soluções alternativas são: poço ou nascente, chafariz, cisterna, açude e caminhão pipa, dentre outros.

3. Área do projeto e público alvo

Com relação a área de intervenção delimitada pelas bacias hidrográficas dos rios Piauí e Canindé temos 7 territórios de desenvolvimento que contemplam 138 (cento e trinta e oito) municípios, conforme destaca a Tabela 1.

TABELA 1: DADOS POPULACIONAIS DOS MUNICÍPIOS CONTEMPLADOS PELO PSI.

Territórios	Nº de municípios	População Total	População Urbana	População Rural
Chapada Vale do Itaim	16	133.722	51.336	82.386
Entre Rios	30	369.240	207.007	162.233
Serra da Capivara	18	148.629	65.558	83.071
Vale do Sambito	15	116.635	70237	46.398
Vale dos Guaribas	23	223.095	116992	106.103
Vale do Canindé	17	126.244	60757	65.487
Vale dos Rios Piauí e Itaueiras	19	163.151	100268	62.883
	138	1.280.716	672.155	608.561 (47,5%)

Para a caracterização dos SAA e SES realizamos um levantamento de dados considerando as informações apresentadas no Painel de Saneamento²⁰ do SNIS apresentados nas Tabelas 2 e 3.

TABELA 2: DISTRIBUIÇÃO DOS PRESTADORES DE SERVIÇOS DE SAA DOS MUNICÍPIOS CONTEMPLADOS PELO PSI.

Territórios	Nº de Municípios	Água e Esgoto do Piauí S/A	Prefeitura Municipal	Serviços Autônomos de Água e Esgoto	Não cadastrou os dados de SAA ou SES
Chapada Vale do Itaim	16	10	5	-	1
Entre Rios	30	24	1	-	5
Serra da Capivara	18	11	5	-	2
Vale do Sambito	15	11	2	-	2
Vale dos Guaribas	23	17	3	-	3
Vale do Canindé	17	10	4	1	2

²⁰ Painel de Saneamento do SNIS: http://appsnsis.mdr.gov.br/indicadores/web/residuos_solidos/mapa-indicadores, acesso em 20 dez. 2021

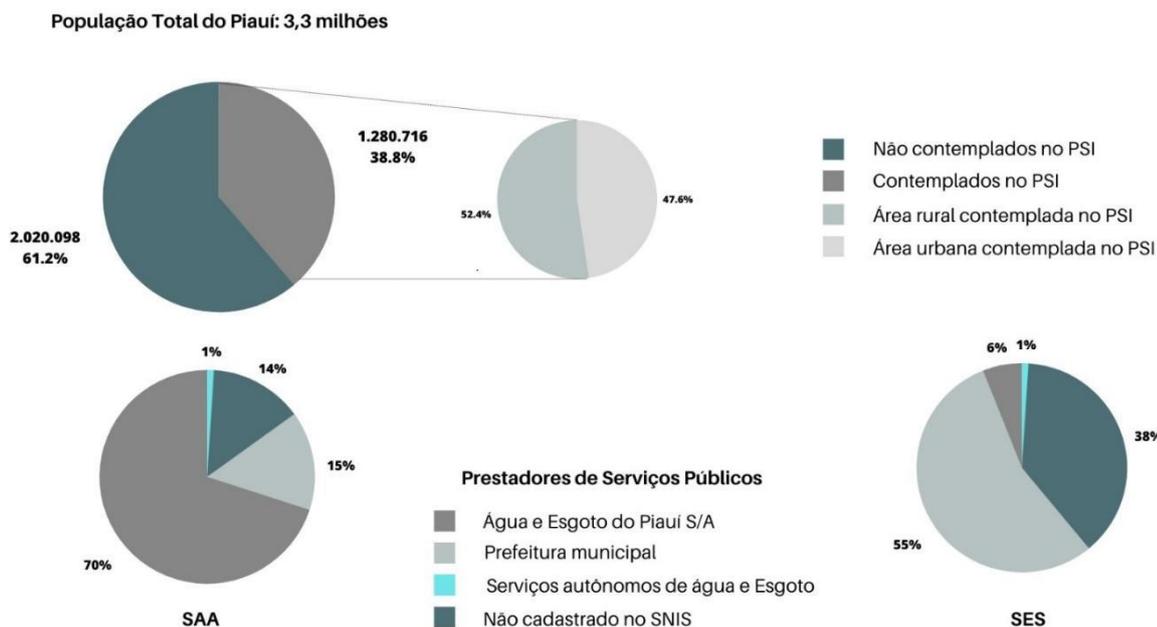
Territórios	Nº de Municípios	Água e Esgoto do Piauí S/A	Prefeitura Municipal	Serviços Autônomos de Água e Esgoto	Não cadastrou os dados de SAA ou SES
Vale dos Rios Piauí e Itaueiras	19	14	1	-	4
Total	138	97	21	1	19

TABELA 3: DISTRIBUIÇÃO DOS PRESTADORES DE SERVIÇOS DE SES DOS MUNICÍPIOS CONTEMPLADOS PELO PSI.

Territórios	Nº de Municípios	Água e Esgoto do Piauí S/A	Prefeitura Municipal	Serviços Autônomos de Água e Esgoto	Não cadastrou os dados de SAA ou SES
Chapada Vale do Itaim	16	1	12	-	3
Entre Rios	30	4	12	-	14
Serra da Capivara	18	-	8	-	10
Vale do Sambito	15	-	11	-	04
Vale dos Guaribas	23	2	15	-	06
Vale do Canindé	17	-	8	1	8
Vale dos Rios Piauí e Itaueiras	19	1	10	-	8
Total	138	8	76	1	53

A Figura 2 apresenta de forma sintética os resultados encontrados das Tabelas 2 e 3.

FIGURA 2: GRÁFICOS DA POPULAÇÃO E PRESTADORES DE SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTO DO ESTADO DO PIAUÍ.



Segundo a Carta Consulta, a população total da área do Projeto é de 1,2 milhões de habitantes (341.786 famílias), sendo 48,3% população rural. 40% dessa população se encontra em situação de pobreza e 23% de extrema pobreza.

Comparando os dados apresentados na Carta Consulta e aqueles apresentados pelo SNIS concluímos que a cobertura dos SAA deve ser, em sua grande maioria, nas sedes municipais e áreas circunvizinhas deixando as áreas rurais sem esse serviço.

3.1. Características das Comunidades e Associações Comunitárias inseridas na área de intervenção do PSI

Quanto às Comunidades e Associações Comunitárias²¹, foram encaminhadas pela SAF documentos com as seguintes informações:

☒ Lista de Cartas Consultas (demandas das comunidades e associações comunitárias) atendidas e não atendidas, quanto aos pleitos solicitados ao Governo do Estado, que foram inicialmente norteadoras para o desenvolvimento das análises;

☒ Mapas com distribuição de Comunidades Quilombolas nesses municípios.

Dessa forma, foram informados um total de 345 Associações Comunitárias, sendo que dessas 211 com Cartas Consultas²² atendidas e 134 com cartas consultas não atendidas. Essas associações estão

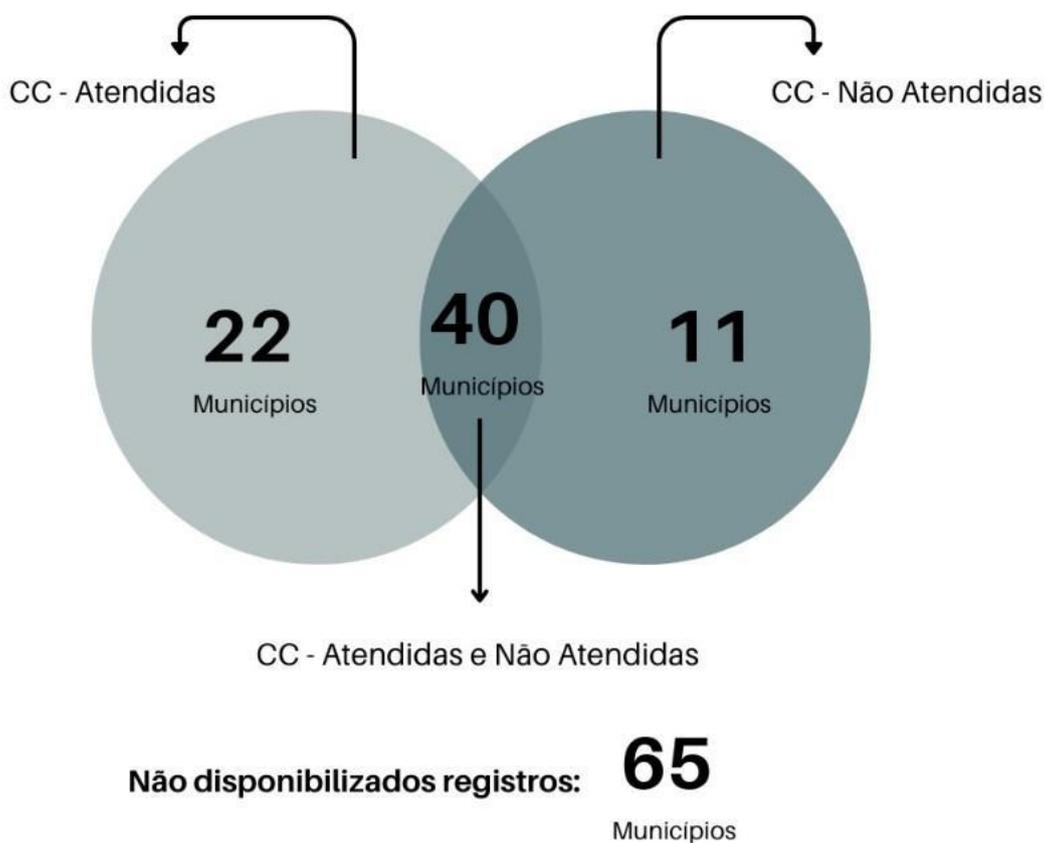
²¹ Associações Comunitárias: são aquelas que têm como objetivo organizar e centralizar forças de moradores de uma determinada comunidade para representar de maneira mais eficaz interesses comuns. São criadas mediante inscrição no Cartório de Registro Civil de Pessoas jurídicas. https://direito.mppr.mp.br/arquivos/File/comunidades/Cartilhas/Cartilha_associacoes_comunitarias_mpmg.pdf, acesso em 07 jan. 2022.

²² Carta Consulta: documento que descreve ações e custos previstos na execução dos projetos que se pretende contratar com recursos externos e a contrapartida que é oferecida pelo mutuário pretendente.

distribuídas em 73 Municípios dos 138 contemplados no PSI, ou seja, temos um quantitativo de 65 Municípios sem dados referentes às Comunidades ou Associações Comunitárias.

A distribuição das Associações por número de municípios quanto ao pleito do atendimento de cartas consultas estão apresentados na Figura 3.

FIGURA 3: DISTRIBUIÇÃO DAS CARTAS CONSULTAS ENTRE OS MUNICÍPIOS CONTEMPLADOS NO PSI.



3.2. Avaliação das comunidades Quilombolas inseridas na área de intervenção do PSI.

Quanto às comunidades Quilombolas, necessário destacar que até a apresentando deste ROP, o Estado dispõe de dados de 3 (três) conceituadas instituições, são elas: a Coordenação Estadual de Comunidades Quilombolas do Piauí - CECOQ, o Instituto da Regularização Fundiária e do Patrimônio Imobiliário do Estado do Piauí - INTERPI e a Fundação Palmares. Essas instituições têm atuações específicas e, em seu campo de atuação, realizam levantamentos de dados, com metodologias próprias, e que se revelam próximos.

A CECOQ identificou 107 Comunidades Quilombolas em 36 dos 224 municípios do Estado do Piauí. Dentre os 138 municípios do PSI, os números revelaram 78 comunidades quilombolas em 32 dos municípios, representando assim, 72,9% das comunidades registradas pela referida Coordenação.

O INTERPI, por seu turno, identificou, em todo o Estado, 88 Comunidades Quilombolas com solicitação de regularização fundiária em 42 municípios do Piauí. Na área específica do PSI, foram localizadas 70 Comunidades Quilombolas em 34 municípios. Os números atuais apontam que 79,5% das comunidades quilombolas piauienses com processo de regularização fundiária no Instituto estão localizadas na área de abrangência do PSI.

A Fundação Palmares, por fim, identificou 98 Comunidades Quilombolas no Estado, sendo que deste número, 91 com certificação e 7 em processo de análise, em 44 municípios do Estado. Dentre os 138 municípios que compõem o PSI, foram localizadas 79 Comunidades Quilombolas em 31 municípios. Nota-se que 80,6% das comunidades registradas pela Fundação estão inseridas na área de intervenção do Projeto.

Não foram disponibilizados documentos para avaliação do acesso diferencial para mulheres, como também, não temos requisitos para avaliação do acesso diferencial das comunidades Quilombolas; essa avaliação só pode ser consolidada após a escolha dos SAA e SES que serão contemplados nesta área uma vez que o inquérito sanitário - principalmente no eixo sociocultural - pode alterar os tipos de concepções dos projetos.

Comunidades Quilombolas

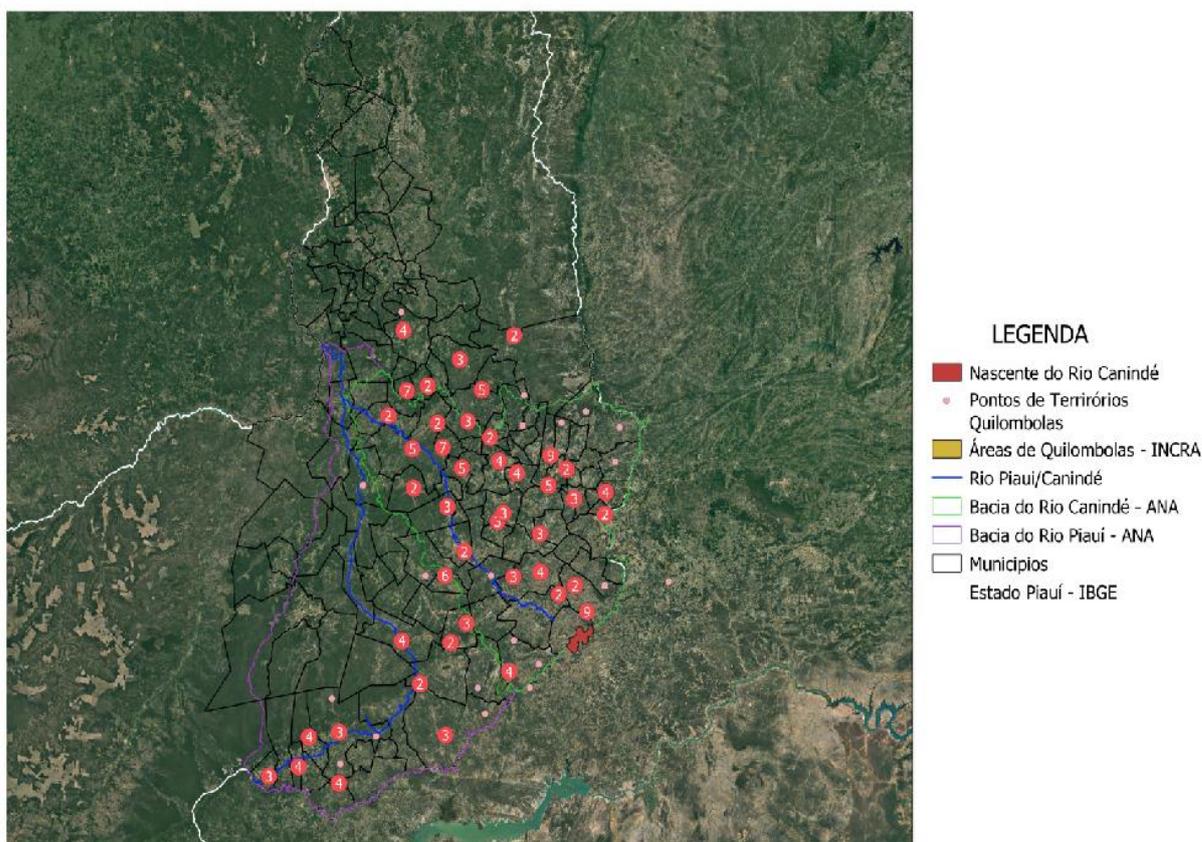


FIGURA 4: ÁREAS QUILOMBOLAS – BACIAS DOS RIOS PIAUÍ E CANINDÉ.

4. Ações previstas

O Programa Nacional de Saneamento Rural (PNSR) elaborado e disponibilizado pela FUNASA descreve com coerência a situação do saneamento rural no Brasil. A Figura 5 apresenta as características do saneamento rural no âmbito do abastecimento de água e esgotamento sanitário.

No tocante ao atendimento da universalização do saneamento proposto pela Lei 14.026 (Marco Legal do saneamento brasileiro) no âmbito do abastecimento de água e esgotamento sanitário, os objetivos de implementação para esses dois sistemas (conforme ilustrado na Figura 5) são o fornecimento de água potável e a coleta, transporte e disposição final dos efluentes de esgotos tratados de modo a garantir a sustentabilidade do meio ambiente. Entretanto, quando se trata de áreas de baixa

densidade populacional, principalmente as áreas rurais, esses sistemas passam pela análise de diversas variáveis: técnicas, ambientais, sociais, culturais e econômicas que precisam estar consolidadas para garantir a eficácia e sustentabilidade de todas as unidades que compõem cada um desses sistemas.

	Atendimento adequado	Déficit	
		Atendimento precário atendimento	Sem atendimento
Abastecimento de água	<p>Representa a população que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - em todos os casos, não sofre com intermitência prolongada ou racionamento e; - Recebe água potável da rede de distribuição, com ou sem canalização interna; - Recebe água potável de poço ou nascente, com canalização interna; - Apresenta, como solução complementar às outras fontes, a água proveniente de cisterna de captação de água de chuva, com canalização interna⁽¹⁾. 	<p>Representado pela população que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recebe água da rede de distribuição, fora dos padrões de potabilidade e/ou com intermitência prolongada no fornecimento; - Recebe água de poço ou nascente, mas não possui canalização intradomiciliar, e/ou recebe água fora dos padrões de potabilidade e, ou, está sujeita a intermitência prolongada; - Utiliza água de cisterna de captação de água de chuva que forneça água sem segurança sanitária e/ou em quantidade insuficiente para a proteção à saúde; - Utiliza água de chafariz ou caixa abastecidos por carro pipa. 	
Esgotamento sanitário	<p>Representado pela população que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Possui coleta domiciliar de esgotos, seguida de tratamento⁽²⁾; - Possui fossa séptica; - Possui fossa seca, nos casos de indisponibilidade hídrica. 	<p>Representado pela população que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Possui coleta de esgotos, não seguida de tratamento; - Possui fossa rudimentar. 	<p>Todas as situações não enquadradas nas definições de atendimento e que se constituem em práticas consideradas inadequadas⁽³⁾</p>

FIGURA 5: CARACTERIZAÇÃO DO ATENDIMENTO E DÉFICIT DE ACESSO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO (IMAGEM: PNSR, FUNASA, QUADRO 4.1. FL66).

A Figura 6, abaixo, ilustra esses elementos norteadores para escolha das tipologias adequadas para saneamento rural.

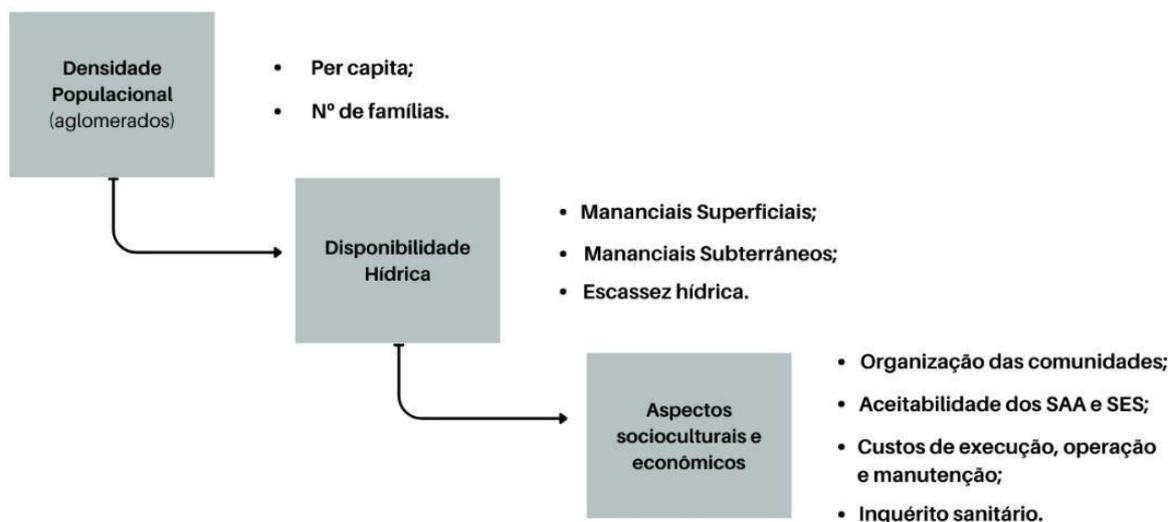


FIGURA 6: ELEMENTOS NORTEADORES PARA ESCOLHAS DAS TIPOLOGIAS NO SANEAMENTO RURAL

4.1. Concepção das tipologias de SAA e SES no âmbito do saneamento rural.

Os tipos de SAA e SES a serem implementados nas áreas rurais dependem do cenário das localidades a serem contempladas e de vários fatores que podem impactar na escolha desses sistemas sendo a ocupação populacional um fator preponderante. Esses sistemas²³ podem ser classificados em:

- ☒ Sistemas Individuais e/ou coletivos de abastecimento de água;
- ☒ Sistemas individuais e/ou coletivos de esgotamento sanitário.

O cenário nas áreas rurais é formado por uma baixa densidade populacional composto de casas dispersas e pequenos aglomerados de casas. As tipologias que compõe os SAA e SES são, a princípio, guiadas por 03 (três) pontos norteadores conforme apresentados na Figura 6.

Os sistemas de abastecimento de água são compostos das seguintes etapas: captação, adução, tratamento, preservação, distribuição e ligações domiciliares. Entretanto, nas áreas rurais, encontramos peculiaridades e especificidades que alteram ou reduzem as etapas do SAA.

Um sistema de tratamento de água composto por todas as etapas de produção, tratamento e distribuição de água e que possui uma unidade chamada de Estação de Tratamento de Água (onde comporta as etapas de coagulação, floculação, decantação, flotação, filtração e desinfecção da água) é denominado de Sistemas de Abastecimento de Água Convencional e devido aos seus procedimentos técnicos necessitam de maior investimento tanto para execução como para operação e manutenção. Considerando que o foco do PSI está nas áreas rurais - áreas com baixa densidade populacional - as tipologias apresentadas serão definidas não somente tendo em vista os elementos da Figura 6, mas também considerando a facilidade para operação e manutenção; esse tipo de sistema é denominado **Sistema Simplificado de Abastecimento de Água – SSAA**.

Por sua vez, um SES convencional é aquele composto por rede coletora, interceptores, emissários e estações de tratamento de esgoto que devido aos procedimentos técnicos para implantação, operação e manutenção necessitam de um maior investimento além de dependerem de um fornecimento contínuo de água que garanta os parâmetros técnicos de dimensionamento. Dessa forma, para as áreas rurais, além

²³ Esses sistemas devem sempre ser precedidos de averiguações quanto as instalações hidrossanitárias domiciliares, destacando a necessidade de execução e/ou a necessidade de adequações, sempre em conformidade com as normas técnicas pertinentes.

dos elementos norteadores da Figura 6, devemos considerar a facilidade para operação e manutenção e disposição final dos efluentes de esgotos tratados. Desse modo, vamos classificar a coleta, transporte, tratamento e disposição final dos esgotos tratados nas áreas em estudo como **Sistema Simplificado de Esgotamento Sanitário – SSES**.

4.2. Tipologias dos Sistemas Simplificados de Abastecimento de Água.

As tipologias dos SSAA serão compostas, segundo os elementos norteadores expressos na Figura 6, das seguintes unidades com estruturas variadas a depender da demanda *per capita* e do tipo de captação. Na Tabela 4, temos a composição de cada uma das tipologias proposta para o abastecimento de água nas localidades.

TABELA 4: TIPOS DE SISTEMAS SIMPLIFICADOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA.

Tipos de SSAA		Comentário
SSAA-I	Captação- manancial superficial adutora, reservatório elevado; rede de distribuição e ligações domiciliares.	✓ A depender da vazão ofertada de água que garanta um fornecimento de água contínuo ou intermitente sem afetar o consumo;
		✓ Priorizar as nascentes;
		✓ Adutora de água bruta por gravidade ou recalque;
		✓ Tratamento por filtração (filtro) e cloração;
		✓ Reservatório Elevado;
		✓ Adutora de água tratada por gravidade;
		✓ Rede de distribuição;
		✓ Ligações domiciliares com hidrômetros;
		✓ Assegurar o uso racional da água;
		✓ Fortalecer ações para o reuso da água.

Tipos de SSAA		Comentário
SSAA-II	Captação por manancial subterrâneo (poço) , adutora, reservatório elevado; rede de distribuição e ligações domiciliares.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ A depender da vazão de produção do poço que garanta um fornecimento de água contínuo ou intermitente sem afetar o consumo; ✓ Obrigatoriedade do teste de vazão do poço, definições do nível dinâmico e nível estático, análise físico-química e bacteriológica da água; ✓ Adutora de água bruta; ✓ Tratamento por cloração (dosador de cloro) e/ou filtração; ✓ Reservatório Elevado; ✓ Rede de distribuição; ✓ Ligações domiciliares com hidrômetros; ✓ Assegurar o uso racional da água; ✓ Fortalecer ações para o reuso da água.
SSAA-III	Captação por manancial subterrâneo (poço) , adutora, DESSALINIZADOR , reservatório elevado; rede de distribuição e ligações domiciliares.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ A depender da vazão de produção do poço que garanta um fornecimento de água contínuo ou intermitente sem afetar o consumo; ✓ Obrigatoriedade do teste de vazão do poço, definições do nível dinâmico e nível estático, análise físico-química e bacteriológica da água; ✓ Adutora de água bruta; ✓ DESSALINIZADOR e tratamento da água; ✓ Reservatório Elevado; ✓ Rede de distribuição; ✓ Ligações domiciliares com hidrômetros; ✓ Assegurar o uso racional da água; ✓ Fortalecer ações para o reuso da água; ✓ Garantir o reuso das águas residuárias (rejeito) do dessalinizador.

Tipos de SSAA		Comentário
SSAA-IV	Captação por manancial subterrâneo (poço) e adutora, tratamento e distribuição por CHAFARIZ.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Vazão de produção do poço sem garantia de fornecimento de água contínuo ou intermitente; afeta o consumo; ✓ Obrigatoriedade do teste de vazão do poço, definições do nível dinâmico e nível estático, análise físico-química e bacteriológica; ✓ Adutora de água bruta; ✓ Tratamento por cloração (dosador de cloro) e filtração (onde couber); ✓ Chafariz (reservatório apoiado); ✓ Controle de consumo por fideiros; volume a depender da vazão de consumo; ✓ Assegurar o uso racional da água; ✓ Fortalecer ações para o reuso da água.
SSAA-V	Captação por manancial subterrâneo (poço-água salobra) - adutora, DESSALINIZADOR e distribuição por CHAFARIZ.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Vazão de produção do poço sem garantia de fornecimento de água contínuo ou intermitente; afeta o consumo; ✓ Obrigatoriedade do teste de vazão do poço, definições do nível dinâmico e nível estático, análise físico-química e bacteriológica; ✓ Adutora de água bruta; ✓ Dessalinizador com uso de energia solar (priorizar); ✓ Tratamento por cloração (dosador de cloro); ✓ Chafariz (reservatório apoiado); ✓ Assegurar o uso racional da água; ✓ Fortalecer ações para o reuso da água; ✓ Garantir o reuso das águas residuárias (rejeito) do dessalinizador.
SSAA-VI	(Escassez hídrica) - Cisterna.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cisterna para consumo humano; ✓ Capacidade de armazenamento; ✓ Descarte dos primeiros volumes captados e retenção de sólidos; ✓ Filtração e desinfecção (cloração); ✓ Assegurar o uso racional da água; ✓ Fortalecer ações para o reuso da água.

4.3. Tipologias dos Sistemas Simplificados de Esgotamento Sanitário.

As tipologias dos SSES serão compostas com tecnologias variadas, sendo as modalidades de tratamento do esgoto dependente dos tipos de SSAA que serão implementados.

Destaca-se que os Sistemas Simplificados de Esgotamento Sanitário, principalmente em áreas de baixa densidade populacional, podem ser classificados como: Coletivo, Individual ou Semicoletivo:

☒ SSES coletivo: coleta o esgoto de mais de uma unidade familiar e transporta para que seja tratado coletivamente e afastado do local de coleta; são sistemas que necessitam de veiculação hídrica;

☒ SSES individual: atende apenas uma unidade familiar e o tipo de tratamento dependerá dos fatores técnicos, socioculturais e ambientais; as soluções de tratamento dependem da veiculação hídrica;

☒ SSES semicoletivo: depende das peculiaridades e especificidades locais e podem ser implementados com as duas modalidades individuais e coletivos.

Além das condições de veiculação hídrica, esses SSES apresentam eficácia quando garantem duas situações: a) Módulos Sanitários Domiciliares (MSD): execução ou adequações de instalações hidrossanitárias em conformidade com as Norma Técnicas; b) Tratamento e/ou disposição final²⁴ do lodo gerado. As tipologias dos SSES são definidas conforme as condições hídricas das localidades a serem contempladas com SSAA e foram subdivididas em duas modalidades: SSES-I e SSES-II. O SSES-I precisa de veiculação hídrica e será aplicado nas localidades contempladas com os SSAA tipo I, II, III, IV; V e VI²⁵.

TABELA 5: UNIDADES DE TRATAMENTO DE ESGOTO COM VEICULAÇÃO HÍDRICA.

Pré-tratamento	Pós-tratamento*	Disposição Final
Tanque Séptico	- Filtro Anaeróbio;	Manancial Superficial
Reator Anaeróbio de Fluxo Ascendente - RAFA	- Filtro de Areia;	Disposto no solo:
Biodigestor	- Sistemas Alagados Construídos – SAC;	- Sumidouro;
	- Vermifiltro/Círculo de Bananeira.	- Vala de Infiltração.
*Pós - tratamento: são unidades que podem ser executadas individuais ou em conjunto. Sua execução não é obrigatória porque depende do efluente tratado e dos parâmetros normativos quanto à disposição final do efluente tratado.		

Essas unidades de tratamento podem ser implantadas em sistema de esgotamento sanitário individual ou coletivo SSES-II: sem veiculação hídrica, aquele que for contemplado com SSAA tipo V, ou seja, que não dispõe de rede de distribuição.

²⁴ O lodo pode ser tratado em áreas apropriada dos SSES implantados ou transportados para ETE convencional caso a situação seja favorável.

²⁵ Os SSAA IV e V poderão dispor das tecnologias da Tabela 5 quando se fizer a descarga do vaso com água; geralmente se disponibiliza recipiente para acumular água para descarga.

TABELA 6: UNIDADE DE TRATAMENTO DE ESGOTO SEM VEICULAÇÃO HÍDRICA.

Tipo de Esgoto	Unidades de armazenagem e tratamento	Considerações
Esgoto (vaso sanitário – águas negras) Fossa verde (compostagem).	<p>Deve ser estanque; de preferência com câmara independentes e utilização alternada.</p> <p>Deve ser feita a compostagem dos dejetos da fossa de modo a possibilitar sua aplicação de modo seguro, também denominada compostável.</p>	Deve ser instalado vaso sanitário protegido por uma casinha de alvenaria adequada para evitar intempéries e a presença de mosquitos (vetores); fazer previsão de drenagem para evitar acúmulo de água.
Esgoto (pia de cozinha, chuveiros, tanques e lavatórios – águas cinzas).	Para esse tipo de efluente podem ser executadas unidades de SAC, unidade de círculo bananeira ou vermifiltro.	Antes desses efluentes chegarem a essas unidades é importante que seja implementada caixa de gordura e retenção de solos grosseiros.

Para áreas com alto stress hídrico, as unidades de tratamento devem ser específicas para o tratamento das águas negras²⁶ e águas cinzas²⁷ e deve ser considerado o aproveitamento do composto orgânico produzido. Essas unidades podem ser classificadas conforme apresentado na Tabela 6 para sistemas não alimentados por água canalizada. Para melhor esclarecimento sobre esse tema, observar as considerações sobre as unidades de tratamento dos Sistemas Simplificados de Esgotamento Sanitário (SSES).

5. Arranjos de execução

Na Tabela 7, temos a proposta de Arranjo de Execução para os componentes de abastecimento de água e esgotamento sanitário do Programa PSI. As atividades previstas são: (a) elaboração dos projetos; (b) construção das obras; (c) operação dos sistemas e (d) manutenção e apoio à operação. As entidades responsáveis pelas atividades propostas têm expertise no tema e atuam na área em que será executado o Programa.

TABELA 7: ARRANJO DE EXECUÇÃO _ ATIVIDADE DO CICLO DO PROJETO E RESPONSÁVEIS

Atividade do Ciclo do Projeto / Responsável	SAF	SISAR	ASSOCIAÇÃO	FAMÍLIA	PREFEITURA
Projeto					
Elaboração dos TdR para contratação da elaboração dos projetos	x				
Elaboração de <i>checklist</i> para análise dos projetos	x				
Contratação de projetista	X				
Análise dos projetos (Tipologias de SSAA I, II, III)	x	X			

²⁶ Águas negras referente ao afluente do vaso sanitário.

²⁷ Águas cinzas são os afluentes provenientes da pia de cozinha, tanques de lavar roupa, lavatório e chuveiro.

Análise dos projetos (Tipologias de SSAA IV, V e VI)	X				
Análise dos projetos de SSES	X				
Aprovação final dos projetos de água e esgoto.	X				
Construção					
Elaboração dos TdR para contratação das obras	x				
Contratação das empresas construtoras	X				
Obtenção das licenças ambientais e outorgas	X				
Regularização dos terrenos para os SSAA (Tipologias I,II,III,IV e V)	X				X
Fiscalização das obras	X				
Aprovação final	X				
Operação					
Obtenção de autorização para operação dos SSAA (Tipologias I, II e III)	X				
SSAA Tipologias de água I, II e III			X		
SSAA Tipologias de água IV e V			X		
SSAA Tipologia de água VI				X	
Treinamento das Associações para operação dos SSAA (Tipologias I, II e III)		X			
Treinamento para operação dos SSAA (Tipologias IV, V e VI)	X				
Operação dos SSES				X	
Manutenção e apoio à operação					
SSAA Tipologias de água I, II e III		X	x		x
SSAA Tipologias de água IV e V			x		x
SSAA Tipologias de água VI	X				
Sistemas simplificados de esgotamento sanitário (SSES)		X		x	

Para cada uma das tipologias de abastecimento de água e esgotamento sanitário foi elaborada uma Matriz Referencial de Implementação. A Matriz é composta de 7 (sete) fases e aborda as peculiaridades que devem ser observadas durante a implementação de cada tipologia. As Tabelas 8,9,10,11,12,13,14, 15 e 16 apresentam a Matriz proposta para cada tipologia de água e esgoto.

TABELA 8: MATRIZ REFERENCIAL DE IMPLEMENTAÇÃO _ SSAA TIPOLOGIA I

MATRIZ REFERENCIAL DE IMPLEMENTAÇÃO _ SSAA Tipologia I : Captação Manancial Superficial até ligações domiciliares com hidrômetro.							
	Fase 1: Apresentar o PSI para o Município	Fase 2 : Apresentar o PSI para a comunidade	Fase 3 : Sensibilização	Fase 4 : Projeto Básico	Fase 5 : Construção	Fase 6 : Pré operação	Fase 7 : Início da Gestão Comunitária
Objetivo	Apresentar o PSI para as autoridades municipais; esclarecer dúvidas; estabelecer parceria para o Programa.	Apresentar o PSI para as famílias que serão beneficiadas.	Comunicar às famílias a importância do Programa e a necessidade de envolvimento dos futuros beneficiados.	Executar os projetos básicos dentro das orientações fornecidas na fase de preparação do Programa.	Implantar os sistemas de acordo com os projetos básicos aprovados e apresentados à comunidade.	Fornecer suporte técnico à comunidade durante o início da operação dos sistemas.	A Associação está apta a realizar a operação dos sistemas instalados.
Responsável	SEPLAN / SISAR	SAF / SISAR	SAF / SISAR	SAF / IAIEPI / SISAR	SAF	SAF / SISAR / Associação	Associação + SISAR
Mensagem principal	A importância do Programa para o desenvolvimento local e para a saúde das famílias.	A importância da participação e cooperação das famílias durante a implementação do PSI.	O sucesso do Programa depende do envolvimento das famílias.	Projetos serão aprovados por técnico capacitado e habilitado mediante verificação de <i>checklist</i> elaborado pelo PSI e aprovado pelo BID.	Através das orientações da equipe técnica do PSI a comunidade deve acompanhar a execução dos sistemas e relatar problemas encontrados na obra.	A Associação deve estar preparada para a realizar a operação dos equipamentos e dos sistemas.	A Associação terá sempre suporte especializado na manutenção dos sistemas.
Ferramentas	Apresentação em PPT; folhetos promocionais do PSI.	Albuns seriados; folhetos promocionais.	<i>Workshops</i> ; reuniões comunitárias.	Produtos 2 e 3 da Consultoria de suporte ao Componente 1. Análise físico-química e bacteriológica da água do manancial.	Reuniões de início de obra com construtora e comunidade; reuniões de acompanhamento com equipe de fiscalização e comunidade.	<i>Workshops</i> e treinamentos práticos.	Reuniões comunitárias; <i>workshops</i> .
Tempo estimado (em semanas)	1	1	4	25	35	8	26
Interação com outro Componente do PSI	Componente 2	Componente 2	Componente 3	Componente 2	Componente 3	Componente 3	Componente 3
Milestone	Adesão do Município ao PSI.	Confirmação da adesão das famílias ao Programa.	Discutir o Estudo de Viabilidade Técnica/Social dos projetos com as famílias para obter <i>feedback</i> e realizar os ajustes necessários.	Aprovação da Concepção geral do projeto pela comunidade.	Recepção provisória das obras.	Ata da Associação recebendo os equipamentos e os sistemas instalados com apoio dos técnicos capacitados e habilitados do PSI. Escolha e treinamento do operador do sistema.	Após as primeiras 26 semanas de operação pela Associação, realizar <i>workshop</i> para avaliação dos resultados e promover os ajustes necessários.
Risco principal nesta fase	Não deixar claro os objetivos do Programa e os critérios de escolha das comunidades.	Criar expectativas de implantação e de resultados fora do planejamento do Programa.	Baixo envolvimento das famílias. Falta de definição do uso atual do manancial superficial.	Falta de capacitação dos projetistas para saneamento rural; o <i>checklist</i> elaborado foi deficiente para a correta aprovação dos projetos. Falta de definição sobre a posse dos terrenos para construção das obras civis.	Ausência de mecanismo de reclamação (<i>Grievance Procedures</i>). Ausência de técnicos especializados para fiscalização das obras (eng.civil e técnico em edificações/saneamento) e aprovação do termo de recebimento de obra provisório e definitivo. Realização de alterações ou adequações na obra sem anuência do projetista.	Associação não está capacitada para gerir os sistemas e equipamentos; equipamentos não estarem em pleno funcionamento de acordo com o Projeto básico e a comunidade rejeitar receber os sistemas.	Associação não consegue realizar a operação dos sistemas. O suporte para a manutenção está insatisfatório. Ausência de equipe técnica para acompanhamento e monitoramento dos sistemas de forma periódica.
Tempo total estimado: (em semanas)	100						

TABELA 9: MATRIZ REFERENCIAL DE IMPLEMENTAÇÃO _ SSAA TIPOLOGIA II

MATRIZ REFERENCIAL DE IMPLEMENTAÇÃO _ SSAA Tipologia II : Captação Manancial Subterrâneo (poço) até as ligações domiciliares com hidrômetro.							
	Fase 1 : Apresentar o PSI para o Município	Fase 2 : Apresentar o PSI para a comunidade	Fase 3 : Sensibilização	Fase 4 : Projeto Básico	Fase 5 : Construção	Fase 6 : Pré operação	Fase 7 : Início da Gestão Comunitária
Objetivo	Apresentar o PSI para as autoridades municipais; esclarecer dúvidas; estabelecer parceria para o Programa.	Apresentar o PSI para as famílias que serão beneficiadas.	Comunicar às famílias a importância do Programa e a necessidade de envolvimento dos futuros beneficiados.	Executar os projetos básicos dentro das orientações fornecidas na fase de preparação do Programa.	Implantar os sistemas de acordo com os projetos básicos aprovados e apresentados à comunidade.	Fornecer suporte técnico à comunidade durante o início da operação dos sistemas.	A Associação está apta a realizar a operação dos sistemas instalados.
Responsável	SEPLAN / SISAR	SAF / SISAR	SAF / SISAR	SAF / IAEPI / SISAR	SAF	SAF / SISAR / Associação	Associação + SISAR
Mensagem principal	A importância do Programa para o desenvolvimento local e para a saúde das famílias.	A importância da participação e cooperação das famílias durante a implementação do PSI.	O sucesso do Programa depende do envolvimento das famílias.	Projetos serão aprovados por técnico capacitado e habilitado mediante verificação de <i>checklist</i> elaborado pelo PSI e aprovado pelo BID.	Através das orientações da equipe técnica do PSI a comunidade deve acompanhar a execução dos sistemas e relatar problemas encontrados na obra.	A Associação deve estar preparada para a realização da operação dos equipamentos e dos sistemas.	A Associação terá sempre suporte especializado na manutenção dos sistemas.
Ferramentas	Apresentação em PPT; folhetos promocionais do PSI.	Albuns seriados; folhetos promocionais.	<i>Workshops</i> ; reuniões comunitárias.	Produtos 2 e 3 da Consultoria de suporte ao Componente 1. Obtenção da análise físico-química e bacteriológica da água e teste de vazão do poço.	Reuniões de início de obra com construtora e comunidade; reuniões de acompanhamento com equipe de fiscalização e comunidade.	<i>Workshops</i> e treinamentos práticos.	Reuniões comunitárias; <i>workshops</i> .
Tempo estimado (em semanas)	1	1	4	25	35	8	26
Interação com outro Componente do PSI	Componente 2	Componente 2	Componente 3	Componente 2	Componente 3	Componente 3	Componente 3
Milestone	Adesão do Município ao PSI.	Confirmação da adesão das famílias ao Programa.	Discutir o Estudo de Viabilidade Técnica/Social dos projetos com famílias para obter <i>feedback</i> e realizar os ajustes necessários.	Aprovação da Concepção geral do projeto pela comunidade. Enfatizar a importância das unidades de tratamento (clorador e/ou filtro) para garantia da potabilidade da água.	Recepção provisória das obras.	Ata da Associação recebendo os equipamentos e os sistemas instalados com apoio dos técnicos capacitados e habilitados do PSI. Escolha e treinamento do operador do sistema.	Após as primeiras 26 semanas de operação pela Associação, realizar <i>workshop</i> para avaliação dos resultados e promover os ajustes necessários.
Risco principal nesta fase	Não deixar claro os objetivos do Programa e os critérios de escolha das comunidades.	Criar expectativas de implantação e de resultados fora do planejamento do Programa.	Baixo envolvimento das famílias. Falta das licenças ambientais.	Falta de capacitação dos projetistas para saneamento rural; o <i>checklist</i> elaborado foi deficiente para a correta aprovação dos projetos. Falta de detalhes quanto ao controle do volume de reservação da água e período de bombeamento. Falta de definição sobre a posse dos terrenos para construção das obras civis.	Ausência de mecanismo de reclamação (Grievance Procedures). Ausência de técnicos especializados para fiscalização das obras (eng.civil e técnico em edificações/saneamento) e aprovação do termo de recebimento de obra provisório e definitivo. Realização de alterações ou adequações na obra sem anuência do projetista.	Associação não está capacitada para gerir os sistemas e equipamentos; equipamentos não estarem em pleno funcionamento de acordo com o Projeto básico e a comunidade rejeitar receber os sistemas.	Associação não consegue realizar a operação dos sistemas. O suporte para a manutenção está insatisfatório. Ausência de equipe técnica para acompanhamento e monitoramento dos sistemas de forma periódica.
Tempo total estimado: (em semanas)	100						

TABELA 10: MATRIZ REFERENCIAL DE IMPLEMENTAÇÃO _ SSAA TIPOLOGIA III

MATRIZ REFERENCIAL DE IMPLEMENTAÇÃO _ SSAA Tipologia III : Captação Manancial Subterrâneo (poço) até as ligações domiciliares (com hidrômetro e dessalinizador)							
	Fase 1 : Apresentar o PSI para o Município	Fase 2 : Apresentar o PSI para a comunidade	Fase 3 : Sensibilização	Fase 4 : Projeto Básico	Fase 5 : Construção	Fase 6 : Pré operação	Fase 7 : Início da Gestão Comunitária
Objetivo	Apresentar o PSI para as autoridades municipais; esclarecer dúvidas; estabelecer parceria para o Programa.	Apresentar o PSI para as famílias que serão beneficiadas.	Comunicar às famílias a importância do Programa e a necessidade de envolvimento dos futuros beneficiados.	Executar os projetos básicos dentro das orientações fornecidas na fase de preparação do Programa.	Implantar os sistemas de acordo com os projetos básicos aprovados e apresentados à comunidade.	Fornecer suporte técnico à comunidade durante o início da operação dos sistemas.	A Associação está apta a realizar a operação dos sistemas instalados.
Responsável	SEPLAN / SISAR	SAF / SISAR	SAF / SISAR	SAF / IAEGI / SISAR	SAF	SAF / SISAR / Associação	Associação + SISAR
Mensagem principal	A importância do Programa para o desenvolvimento local e para a saúde das famílias.	A importância da participação e cooperação das famílias durante a implementação do PSI.	O sucesso do Programa depende do envolvimento das famílias.	Projetos serão aprovados por técnico capacitado e habilitado mediante verificação de <i>checklist</i> elaborado pelo PSI e aprovado pelo BID.	Através das orientações da equipe técnica do PSI a comunidade deve acompanhar a execução dos sistemas e relatar problemas encontrados na obra.	A Associação deve estar preparada para a realização da operação dos equipamentos e dos sistemas.	A Associação terá sempre suporte especializado na manutenção dos sistemas.
Ferramentas	Apresentação em PPT; folhetos promocionais do PSI.	Albuns seriados; folhetos promocionais.	<i>Workshops</i> ; reuniões comunitárias.	Produtos 2 e 3 da Consultoria de suporte ao Componente 1. Obtenção da análise físico-química e bacteriológica da água e teste de vazão do poço.	Reuniões de início de obra com construtora e comunidade; reuniões de acompanhamento com equipe de fiscalização e comunidade.	<i>Workshops</i> e treinamentos práticos.	Reuniões comunitárias; <i>workshops</i> .
Tempo estimado (em semanas)	1	1	4	25	35	8	26
Interação com outro Componente do PSI	Componente 2	Componente 2	Componente 3	Componente 2	Componente 3	Componente 3	Componente 3
Milestone	Adesão do Município ao PSI.	Confirmação da adesão das famílias ao Programa.	Discutir o Estudo de Viabilidade Técnica/Social dos projetos com as famílias para obter <i>feedback</i> e realizar os ajustes necessários.	Aprovação da Concepção geral do projeto pela comunidade. Enfatizar a importância das unidades de tratamento (clorador e/ou filtro) para garantia da potabilidade da água. Definição de critérios quanto a operação e manutenção do dessalinizador.	Recepção provisória das obras.	Ata da Associação recebendo os equipamentos e os sistemas instalados. Com apoio dos técnicos capacitados e habilitados do PSI. Escolha e treinamento do operador do sistema.	Após as primeiras 26 semanas de operação pela Associação, realizar <i>workshop</i> para avaliação dos resultados e promover os ajustes necessários.
Risco principal nesta fase	Não deixar claro os objetivos do Programa e os critérios de escolha das comunidades.	Criar expectativas de implantação e de resultados fora do planejamento do Programa.	Indefinição do uso do dessalinizador e pouco esclarecimento quanto a higienização dos recipientes para transporte da água para beber (consumo humano).	Falta de capacitação dos projetistas para saneamento rural; o <i>checklist</i> elaborado foi deficiente para a correta aprovação dos projetos. Falta de detalhes quanto ao controle do volume de reservação da água e período de bombeamento. Falta de definição de assistência técnica especializada para manutenção dos dessalinizadores. Falta de definição sobre a posse dos terrenos para construção das obras civis.	Ausência de mecanismo de reclamação (Grievance Procedures). Ausência de técnicos especializados para fiscalização das obras (eng.civil e técnico em edificações/saneamento) e aprovação do termo de recebimento de obra provisório e definitivo. Realização de alterações ou adequações na obra sem anuência do projetista.	Associação não está capacitada para gerir os sistemas e equipamentos; equipamentos não estarem em pleno funcionamento de acordo com o Projeto básico e a comunidade rejeitar receber os sistemas.	Associação não consegue realizar a operação dos sistemas. O suporte para a manutenção está insatisfatório. Ausência de equipe técnica para acompanhamento e monitoramento dos sistemas de forma periódica.
Tempo total estimado: (em semanas)	100						

TABELA 11: MATRIZ REFERENCIAL DE IMPLEMENTAÇÃO _SSAA TIPOLOGIA IV

MATRIZ REFERENCIAL DE IMPLEMENTAÇÃO _SSAA Tipologia IV : Captação Manancial Subterrâneo (poço) com reservação tipo chafariz.							
	Fase 1: Apresentar o PSI para o Município	Fase 2 : Apresentar o PSI para a comunidade	Fase 3 : Sensibilização	Fase 4 : Projeto Básico	Fase 5 : Construção	Fase 6 : Pré operação	Fase 7 : Início da Gestão Comunitária
Objetivo	Apresentar o PSI para as autoridades municipais; esclarecer dúvidas; estabelecer parceria para o Programa.	Apresentar o PSI para as famílias que serão beneficiadas.	Comunicar às famílias a importância do Programa e a necessidade de envolvimento dos futuros beneficiados.	Executar os projetos básicos dentro das orientações fornecidas na fase de preparação do Programa.	Implantar os sistemas de acordo com os projetos básicos aprovados e apresentados à comunidade.	Fornecer suporte técnico à comunidade durante o início da operação dos sistemas.	A Associação está apta a realizar a operação dos sistemas instalados.
Responsável	SEPLAN	SAF	SAF	SAF	SAF	SAF / Associação	Associação
Mensagem principal	A importância do Programa para o desenvolvimento local e para a saúde das famílias.	A importância da participação e cooperação das famílias durante a implementação do PSI.	O sucesso do Programa depende do envolvimento das famílias.	Projetos serão aprovados por técnico capacitado e habilitado mediante verificação de <i>checklist</i> elaborado pelo PSI e aprovado pelo BID.	Através das orientações da equipe técnica do PSI a comunidade deve acompanhar a execução dos sistemas e relatar problemas encontrados na obra.	A Associação deve estar preparada para a realização a operação dos equipamentos e dos sistemas.	A Associação terá sempre suporte especializado na manutenção dos sistemas.
Ferramentas	Apresentação em PPT; folhetos promocionais do PSI.	Albuns seriados; folhetos promocionais.	<i>Workshops</i> ; reuniões comunitárias.	Produtos 2 e 3 da Consultoria de suporte ao Componente 1. Obtenção da análise físico-química e bacteriológica da água e teste de vazão do poço.	Reuniões de início de obra com construtora e comunidade; reuniões de acompanhamento com equipe de fiscalização e comunidade.	<i>Workshops</i> e treinamentos práticos.	Reuniões comunitárias; <i>workshops</i> .
Tempo estimado (em semanas)	1	1	4	16	16	8	26
Interação com outro Componente do PSI	Componente 2	Componente 2	Componente 3	Componente 2	Componente 3	Componente 3	Componente 3
Milestone	Adesão do Município ao PSI.	Confirmação da adesão das famílias ao Programa.	Discutir o Estudo de Viabilidade Técnica/Social dos projetos com as famílias para obter <i>feedback</i> e realizar os ajustes necessários.	Aprovação da concepção geral do projeto pela comunidade. Definição de critérios para o volume de água a ser utilizado por família.	Recepção provisória das obras.	Ata da Associação recebendo os equipamentos e os sistemas instalados. Definição e treinamento da equipe formada por membros da comunidade para gestão do chafariz.	Após as primeiras 26 semanas de operação pela Associação, realizar <i>workshop</i> para avaliação dos resultados e promover os ajustes necessários.
Risco principal nesta fase	Não deixar claro os objetivos do Programa e os critérios de escolha das comunidades.	Criar expectativas de implantação e de resultados fora do planejamento do Programa.	Incertezas sobre a utilização do chafariz: gestão; manutenção; volume de água por família.	Falta de capacitação dos projetistas para saneamento rural; o <i>checklist</i> elaborado foi deficiente para a correta aprovação dos projetos. Escolha indevida da localização do chafariz na comunidade.	Ausência de mecanismo de reclamação (<i>Grievance Procedures</i>). Ausência de técnicos especializados para fiscalização das obras (eng.civil e técnico em edificações/saneamento). Realização de alterações ou adequações na obra sem anuência do projetista.	Associação não está capacitada para gerir os sistemas e equipamentos; equipamentos não estarem em pleno funcionamento de acordo com o Projeto básico e a comunidade rejeitar receber os sistemas.	O suporte para a manutenção está insatisfatório. Ausência de equipe técnica para acompanhamento e monitoramento do sistema.
Tempo total estimado: (em semanas)	72						

TABELA 12: MATRIZ REFERENCIAL DE IMPLEMENTAÇÃO _ SSAA TIPOLOGIA V

MATRIZ REFERENCIAL DE IMPLEMENTAÇÃO _ SSAA Tipologia V : Captação Manancial Subterrâneo (poço) reservação tipo chafariz com dessalinizador							
	Fase 1: Apresentar o PSI para o Município	Fase 2 : Apresentar o PSI para a comunidade	Fase 3 : Sensibilização	Fase 4 : Projeto Básico	Fase 5 : Construção	Fase 6 : Pré operação	Fase 7 : Início da Gestão Comunitária
Objetivo	Apresentar o PSI para as autoridades municipais; esclarecer dúvidas; estabelecer parceria para o Programa.	Apresentar o PSI para as famílias que serão beneficiadas.	Comunicar às famílias a importância do Programa e a necessidade de envolvimento dos futuros beneficiados.	Executar os projetos básicos dentro das orientações fornecidas na fase de preparação do Programa.	Implantar os sistemas de acordo com os projetos básicos aprovados e apresentados à comunidade.	Fornecer suporte técnico à comunidade durante o início da operação dos sistemas.	A Associação está apta a realizar a operação dos sistemas instalados.
Responsável	SEPLAN	SAF	SAF	SAF	SAF	SAF / Associação	Associação
Mensagem principal	A importância do Programa para o desenvolvimento local e para a saúde das famílias.	A importância da participação e cooperação das famílias durante a implementação do PSI.	O sucesso do Programa depende do envolvimento das famílias.	Projetos serão aprovados por técnico capacitado e habilitado mediante verificação de <i>checklists</i> elaborado pelo PSI e aprovado pelo BID.	Através das orientações da equipe técnica do PSI a comunidade deve acompanhar a execução dos sistemas e relatar problemas encontrados na obra.	A Associação deve estar preparada para a realização da operação dos equipamentos e dos sistemas.	A Associação terá sempre suporte especializado na manutenção do sistema.
Ferramentas	Apresentação em PPT; folhetos promocionais do PSI.	Albuns seriados; folhetos promocionais.	<i>Workshops</i> ; reuniões comunitárias.	Produtos 2 e 3 da Consultoria de suporte ao Componente 1. Obtenção da análise físico-química e bacteriológica da água e teste de vazão do poço.	Reuniões de início de obra com construtora e comunidade; reuniões de acompanhamento com equipe de fiscalização e comunidade.	<i>Workshops</i> e treinamentos práticos.	Reuniões comunitárias; <i>workshops</i> .
Tempo estimado (em semanas)	1	1	4	16	16	8	26
Interação com outro Componente do PSI	Componente 2	Componente 2	Componente 3	Componente 2	Componente 3	Componente 3	Componente 3
Milestone	Adesão do Município ao PSI.	Confirmação da adesão das famílias ao Programa.	Discussão do Estudo de Viabilidade Técnica/Social dos projetos com as famílias para obter <i>feedback</i> e realizar os ajustes necessários.	Aprovação da concepção geral do projeto pela comunidade. Enfatizar a importância das unidades de tratamento (clorador e/ou filtro) para garantia da potabilidade da água. Definição de critérios para o volume de água a ser utilizado por família.	Recepção provisória das obras.	Ata da Associação recebendo os equipamentos e os sistemas instalados com apoio dos técnicos capacitados e habilitados do PSI. Definição de equipe formada por membros da comunidade para gestão do chafariz e do dessalinizador.	Após as primeiras 26 semanas de operação pela Associação, realizar <i>workshop</i> para avaliação dos resultados e promover os ajustes necessários.
Risco principal nesta fase	Não deixar claro os objetivos do Programa e os critérios de escolha das comunidades.	Criar expectativas de implantação e de resultados fora do planejamento do Programa.	Incertezas sobre a utilização do chafariz e do dessalinizador: gestão; manutenção; volume de água por família.	Falta de capacitação dos projetistas para saneamento rural; escolha indevida da localização do chafariz na comunidade; escolha indevida do tipo de dessalinizador.	Ausência de mecanismo de reclamação (<i>Grievance Procedures</i>). Ausência de técnicos especializados para fiscalização das obras (eng.civil e técnico em edificações/saneamento). Realização de alterações ou adequações na obra sem anuência do projetista.	Associação não está capacitada para gerir os sistemas e equipamentos; equipamentos não estarem em pleno funcionamento de acordo com o Projeto básico e a comunidade rejeitar receber os sistemas.	O suporte para a manutenção está insatisfatório. Ausência de equipe técnica para acompanhamento e monitoramento do sistema.
Tempo total estimado: (em semanas)	72						

TABELA 13: MATRIZ REFERENCIAL DE IMPLEMENTAÇÃO _SSAA TIPOLOGIA VI

MATRIZ REFERENCIAL DE IMPLEMENTAÇÃO _SSAA Tipologia VI - CISTERNAS (áreas com escassez hídrica)							
	Fase 1 : Apresentar o PSI para o Município	Fase 2 : Apresentar o PSI para a comunidade	Fase 3 : Sensibilização	Fase 4 : Projeto Básico	Fase 5 : Construção	Fase 6 : Pré operação	Fase 7 : Início da Gestão Comunitária
Objetivo	Apresentar o PSI para as autoridades municipais; esclarecer dúvidas; estabelecer parceria para o Programa.	Apresentar o PSI para as famílias que serão beneficiadas.	Comunicar às famílias a importância do Programa e a necessidade de envolvimento dos futuros beneficiados.	Executar os projetos básicos dentro das orientações fornecidas na fase de preparação do Programa.	Implantar os sistemas de acordo com os projetos básicos aprovados e apresentados à comunidade.	Fornecer suporte técnico às famílias durante o início da operação dos sistemas.	A Família está apta a realizar a operação dos sistemas instalados.
Responsável	SEPLAN	SAF	SAF	SAF	SAF	SAF / Associação / Famílias	Família
Mensagem principal	A importância do Programa para o desenvolvimento local e para a saúde das famílias.	A importância da participação e cooperação das famílias durante a implementação do PSI.	O sucesso do Programa depende do envolvimento das famílias.	Projetos serão aprovados por técnico capacitado e habilitado mediante verificação de <i>checklist</i> elaborado pelo PSI e aprovado pelo BID.	Através das orientações da equipe técnica do PSI a comunidade deve acompanhar a execução dos sistemas e relatar problemas encontrados na obra.	As famílias devem estar preparadas para a realização da operação dos equipamentos e dos sistemas.	A família terá sempre suporte especializado na manutenção do sistema.
Ferramentas	Apresentação em PPT; folhetos promocionais do PSI.	Albuns seriados; folhetos promocionais.	<i>Workshops</i> ; reuniões comunitárias.	Produtos 2 e 3 da Consultoria de suporte ao Componente 1.	Reuniões de início de obra com construtora e comunidade; reuniões de acompanhamento com equipe de fiscalização e comunidade.	<i>Workshops</i> e treinamentos práticos.	Reuniões comunitárias; <i>workshops</i> .
Tempo estimado (em semanas)	1	1	4	1	2	1	0
Interação com outro Componente do PSI	Componente 2	Componente 2	Componente 3	Componente 2	Componente 3	Componente 3	Componente 3
Milestone	Adesão do Município ao PSI.	Confirmação da adesão das famílias ao Programa.	Discutir o conceito e a importância das cisternas em áreas com escassez hídrica.	Apresentação e aprovação da concepção geral do projeto pela comunidade.	Recepção provisória das obras.	Documento das famílias recebendo os equipamentos e os sistemas instalados.	Realizar periodicamente <i>workshops</i> para avaliação dos resultados e promover os ajustes necessários.
Risco principal nesta fase	Não deixar claro os objetivos do Programa e os critérios de escolha das comunidades.	Criar expectativas de implantação e de resultados fora do planejamento do Programa.	Baixa adesão ao controle de filtração e cloração da água. Baixa aceitação quanto higienização dos recipientes para armazenamento da água para consumo humano.	O <i>checklist</i> elaborado foi deficiente para a correta aprovação dos projetos.	Ausência de mecanismo de reclamação (<i>Grievance Procedures</i>). Ausência de técnicos especializados para fiscalização das obras (eng.civil)	Equipamentos não estarem em pleno funcionamento de acordo com o Projeto básico e as famílias rejeitarem receber o sistema.	Ausência de equipe técnica para acompanhamento e monitoramento do sistema de forma periódica.
Tempo total estimado: (em semanas)	10						

TABELA 14: MATRIZ REFERENCIAL DE IMPLEMENTAÇÃO _ SSES TIPOLOGIA I

MATRIZ REFERENCIAL DE IMPLEMENTAÇÃO _ SSES Tipologia I : Sistema de reúso de água cinza (Sistemas Alagados Construídos)							
	Fase 1 : Apresentar o PSI para o Município	Fase 2 : Apresentar o PSI para a comunidade	Fase 3 : Sensibilização	Fase 4 : Projeto Básico	Fase 5 : Construção	Fase 6 : Pré operação	Fase 7 : Início da Gestão Comunitária
Objetivo	Apresentar o PSI para as autoridades municipais; esclarecer dúvidas; estabelecer parceria para o Programa.	Apresentar o PSI para as famílias que serão beneficiadas.	Comunicar às famílias a importância do Programa e a necessidade de envolvimento dos futuros beneficiados.	Executar os projetos básicos dentro das orientações fornecidas na fase de preparação do Programa.	Implantar os sistemas de acordo com os projetos básicos aprovados e apresentados à comunidade.	Fornecer suporte técnico à comunidade durante o início da operação dos sistemas.	A Associação está apta a realizar a operação dos sistemas instalados.
Responsável	SEPLAN	SAF	SAF	SAF	SAF	SAF / Associação / Família	Família
Mensagem principal	A importância do Programa para o desenvolvimento local e para a saúde das famílias.	A importância da participação e cooperação das famílias durante a implementação do PSI.	O sucesso do Programa depende do envolvimento das famílias.	Projetos serão aprovados por técnico capacitado e habilitado mediante verificação de <i>checklist</i> elaborado pelo PSI e aprovado pelo BID.	A comunidade deve acompanhar a execução dos sistemas e relatar problemas encontrados na obra.	A Associação deve estar preparada para a realização da operação dos equipamentos e dos sistemas.	A Associação terá sempre suporte especializado na manutenção dos sistemas.
Ferramentas	Apresentação em PPT; folhetos promocionais do PSI.	Albuns seriados; folhetos promocionais.	<i>Workshops</i> ; reuniões comunitárias; inquérito sanitário.	Produtos 2 e 3 da Consultoria de suporte ao Componente 1.	Reuniões de início de obra com construtora e comunidade; reuniões de acompanhamento com equipe de fiscalização e comunidade.	<i>Workshops</i> e treinamentos práticos.	Reuniões comunitárias; <i>workshops</i> .
Tempo estimado (em semanas)	1	1	4	16	20	8	26
Interação com outro Componente do PSI	Componente 2	Componente 2	Componente 2	Componente 2	Componente 3	Componente 3	Componente 3
Milestone	Adesão do Município ao PSI.	Confirmação da adesão das famílias ao Programa.	Discutir o Estudo de Viabilidade Técnica/Social dos projetos com as famílias para obter <i>feedback</i> e realizar os ajustes necessários. Definir o uso do efluente tratado na agricultura e irrigação de plantas frutíferas.	Apresentação e aprovação da concepção geral do projeto pela comunidade.	Recepção provisória das obras.	Ata da Associação recebendo os equipamentos e os sistemas instalados com apoio dos técnicos capacitados e habilitados do PSI.	Após as primeiras 26 semanas de operação pela Associação, realizar <i>workshop</i> para avaliação dos resultados e promover os ajustes necessários.
Risco principal nesta fase	Não deixar claro os objetivos do Programa e os critérios de escolha das comunidades.	Criar expectativas de implantação e de resultados fora do planejamento do Programa. As famílias não terem clareza quanto a importância da implantação, adequação e uso de módulos sanitários e instalações hidrossanitárias.	Baixo envolvimento das famílias.	Falta de capacitação dos projetistas para saneamento rural; o <i>checklist</i> elaborado foi deficiente para a correta aprovação dos projetos.	Ausência de mecanismo de reclamação (<i>Grievance Procedures</i>). Ausência de técnicos especializados para fiscalização das obras (eng.civil e técnico em edificações/saneamento). Realização de alterações ou adequações na obra sem anuência do projetista.	Equipamentos não estarem em pleno funcionamento de acordo com o Projeto básico e a comunidade rejeitar receber os sistemas.	Ausência de equipe técnica para acompanhamento e monitoramento dos sistemas de forma periódica.
Tempo total estimado: (em semanas)	76						

TABELA 15: MATRIZ REFERENCIAL DE IMPLEMENTAÇÃO _ SSES TIPOLOGIA II

MATRIZ REFERENCIAL DE IMPLEMENTAÇÃO _ SSES Tipologia II : Fossa verdes construídas - tipo de tratamento vermifiltro/ círculo de bananeiras							
	Fase 1: Apresentar o PSI para o Município	Fase 2 : Apresentar o PSI para a comunidade	Fase 3 : Sensibilização	Fase 4 : Projeto Básico	Fase 5 : Construção	Fase 6 : Pré operação	Fase 7 : Início da Gestão Comunitária
Objetivo	Apresentar o PSI para as autoridades municipais; esclarecer dúvidas; estabelecer parceria para o Programa.	Apresentar o PSI para as famílias que serão beneficiadas.	Comunicar às famílias a importância do Programa e a necessidade de envolvimento dos futuros beneficiados.	Executar os projetos básicos dentro das orientações fornecidas na fase de preparação do Programa.	Implantar os sistemas de acordo com os projetos básicos aprovados e apresentados à comunidade.	Fornecer suporte técnico à comunidade durante o início da operação dos sistemas.	A famílias estão aptas à realizar a operação dos sistemas instalados.
Responsável	SEPLAN	SAF	SAF	SAF	SAF	SAF / Associação / Família	Família
Mensagem principal	A importância do Programa para o desenvolvimento local e para a saúde das famílias.	A importância da participação e cooperação das famílias durante a implementação do PSI.	O sucesso do Programa depende do envolvimento das famílias.	Projetos serão aprovados por técnico capacitado e habilitado mediante verificação de <i>checklist</i> elaborado pelo PSI e aprovado pelo BID.	A comunidade deve acompanhar a execução dos sistemas e relatar problemas encontrados na obra.	A Associação deve estar preparada para a realizar a operação dos equipamentos e dos sistemas.	A Associação terá sempre suporte especializado na manutenção dos sistemas.
Ferramentas	Apresentação em PPT; folhetos promocionais do PSI.	Albuns seriados; folhetos promocionais.	<i>Workshops</i> ; reuniões comunitárias; inquérito sanitário.	Produtos 2 e 3 da Consultoria de suporte ao Componente 1.	Reuniões de início de obra com construtora e comunidade; reuniões de acompanhamento com equipe de fiscalização e comunidade.	<i>Workshops</i> e treinamentos práticos.	Reuniões comunitárias; <i>workshops</i> .
Tempo estimado (em semanas)	1	1	4	16	20	8	26
Interação com outro Componente do PSI	Componente 2	Componente 2	Componente 2	Componente 2	Componente 3	Componente 3	Componente 3
Milestone	Adesão do Município ao PSI.	Confirmação da adesão das famílias ao Programa.	Discutir o Estudo de Viabilidade Técnica/Social dos projetos com as famílias para obter <i>feedback</i> e realizar os ajustes necessários. Definir o uso do efluente tratado.	Apresentação e aprovação da concepção geral do projeto pela comunidade.	Recepção provisória das obras.	Ata da Associação recebendo os equipamentos e os sistemas instalado com apoio dos técnicos capacitados e habilitados do PSI.	Após as primeiras 26 semanas de operação pela Associação, realizar <i>workshop</i> para avaliação dos resultados e promover os ajustes necessários.
Risco principal nesta fase	Não deixar claro os objetivos do Programa e os critérios de escolha das comunidades.	Criar expectativas de implantação e de resultados fora do planejamento do Programa.	Baixo envolvimento das famílias.	Falta de capacitação dos projetistas para saneamento rural; o <i>checklist</i> elaborado foi deficiente para a correta aprovação dos projetos.	Ausência de mecanismo de reclamação (<i>Grievance Procedures</i>). Ausência de técnicos especializados para fiscalização das obras (eng.civil e técnico em edificações/saneamento). Realização de alterações ou adequações na obra sem anuência do projetista.	Equipamentos não estarem em pleno funcionamento de acordo com o Projeto básico e a comunidade rejeitar receber os sistemas.	Ausência de equipe técnica para acompanhamento e monitoramento dos sistemas de forma periódica.
Tempo total estimado: (em semanas)	76						

TABELA 16: MATRIZ REFERENCIAL DE IMPLEMENTAÇÃO _ SSES TIPOLOGIA III

MATRIZ REFERENCIAL DE IMPLEMENTAÇÃO _ SSES Tipologia III : Tanque Séptico e onde couber filtro anaeróbio ou reator anaeróbio.							
	Fase 1 : Apresentar o PSI para o Município	Fase 2 : Apresentar o PSI para a comunidade	Fase 3 : Sensibilização	Fase 4 : Projeto Básico	Fase 5 : Construção	Fase 6 : Pré operação	Fase 7 : Início da Gestão Comunitária
Objetivo	Apresentar o PSI para as autoridades municipais; esclarecer dúvidas; estabelecer parceria para o Programa.	Apresentar o PSI para as famílias que serão beneficiadas.	Comunicar às famílias a importância do Programa e a necessidade de envolvimento dos futuros beneficiados.	Executar os projetos básicos dentro das orientações fornecidas na fase de preparação do Programa.	Implantar os sistemas de acordo com os projetos básicos aprovados e apresentados à comunidade.	Fornecer suporte técnico à comunidade durante o início da operação dos sistemas.	A Associação está apta a realizar a operação dos sistemas instalados.
Responsável	SEPLAN / SISAR	SAF / SISAR	SAF / SISAR	SAF	SAF	SAF / SISAR / Associação	Associação + SISAR
Mensagem principal	A importância do Programa para o desenvolvimento local e para a saúde das famílias.	A importância da participação e cooperação das famílias durante a implementação do PSI.	O sucesso do Programa depende do envolvimento das famílias.	Projetos serão aprovados por técnico capacitado e habilitado mediante verificação de <i>checklist</i> elaborado pelo PSI e aprovado pelo BID.	A comunidade deve acompanhar a execução dos sistemas e relatar problemas encontrados na obra.	A Associação deve estar preparada para a realização da operação dos equipamentos e dos sistemas.	A Associação terá sempre suporte especializado na manutenção dos sistemas.
Ferramentas	Apresentação em PPT; folhetos promocionais do PSI.	Albuns seriados; folhetos promocionais.	<i>Workshops</i> ; reuniões comunitárias; Inquérito sanitário.	Produtos 2 e 3 da Consultoria de suporte ao Componente 1.	Reuniões de início de obra com construtora e comunidade; reuniões de acompanhamento com equipe de fiscalização e comunidade.	<i>Workshops</i> e treinamentos práticos.	Reuniões comunitárias; <i>workshops</i> .
Tempo estimado (em semanas)	1	1	4	16	20	8	26
Interação com outro Componente do PSI	Componente 2	Componente 2	Componente 2	Componente 2	Componente 3	Componente 3	Componente 3
Milestone	Adesão do Município ao PSI.	Confirmação da adesão das famílias ao Programa.	Discutir o Estudo de Viabilidade Técnica/Social dos projetos com as famílias para obter <i>feedback</i> e realizar os ajustes necessários. Definir o uso do efluente tratado.	Apresentação e aprovação da concepção geral do projeto pela comunidade.	Recepção provisória das obras.	Ata da Associação recebendo os equipamentos e os sistemas instalados com apoio dos técnicos capacitados e habilitados do PSI. Escolha e treinamento do operador local.	Após as primeiras 26 semanas de operação pela Associação, realizar <i>workshop</i> para avaliação dos resultados e promover os ajustes necessários.
Risco principal nesta fase	Não deixar claro os objetivos do Programa e os critérios de escolha das comunidades.	Criar expectativas de implantação e de resultados fora do planejamento do Programa.	Baixo envolvimento das famílias.	Falta de capacitação dos projetistas para saneamento rural; o <i>checklist</i> elaborado foi deficiente para a correta aprovação dos projetos.	Ausência de mecanismo de reclamação (<i>Grievance Procedures</i>). Ausência de técnicos especializados para fiscalização das obras (eng.civil e técnico em edificações/saneamento). Realização de alterações ou adequações na obra sem anuência do projetista.	Associação não está capacitada para gerir os sistemas e equipamentos; equipamentos não estarem em pleno funcionamento de acordo com o Projeto básico e a comunidade rejeitar receber os sistemas.	Associação não consegue realizar a operação dos sistemas. O suporte para a manutenção está insatisfatório. Ausência de equipe técnica para acompanhamento e monitoramento dos sistemas de forma periódica.
Tempo total estimado: (em semanas)	76						

A Tabela 17 apresenta para cada uma das tipologias qual a entidade mais apropriada para executar a operação, a manutenção e o monitoramento desses Sistemas, com a indicação da respectiva fonte de recursos para financiar essas atividades.

TABELA 17: OPERAÇÃO DOS SSAA E SSES E SUPORTE PÓS-OBRA PARA MANUTENÇÃO E MONITORAMENTO.

Tipologia de água	Operação	Manutenção e monitoramento*	Financiamento da manutenção e monitoramento
Tipologia I	Associação Comunitária	SISAR	Tarifa SISAR
Tipologia II	Associação Comunitária	SISAR	Tarifa SISAR
Tipologia III	Associação Comunitária	SISAR	Tarifa SISAR
Tipologia IV	Associação Comunitária	Instituto das Águas / Agespisa	Orçamento / Subsídio cruzado
Tipologia V	Associação Comunitária	Instituto das Águas / Agespisa	Orçamento / Subsídio cruzado
Tipologia VI	Individual / familiar	SAF	Orçamento SAF

*Incluindo a respectiva solução de esgotamento sanitário que será implantada. As soluções de esgotamento estão diretamente relacionadas a tipologia de abastecimento de água mais adequada às condições de cada comunidade.

6. Custos e população beneficiada

O Componente 1 tem um orçamento total de USD 59,32 milhões (40,2 % do orçamento total PSI), sendo os subcomponentes de água (1.1) e saneamento (1.2) os de maior orçamento, com total de USD 55.27 milhões (93% do componente 1). As obras de mobilidade rural (passagens molhadas) do subcomponente 1.3 têm um orçamento de aproximadamente US\$4 milhões (7% do componente).

Ao todo, as obras de água pretendem beneficiar 27.740 famílias em 925 comunidades divididas nas seguintes tipologias: 580 comunidades (14.575 famílias) com rede de abastecimento domiciliar com hidrômetro; 111 comunidades (3.330 famílias) com chafariz e 185 comunidades e população rural dispersa (9.170 famílias) com cisternas.

Nas soluções de esgotamento sanitário, estão previstas 6.520 intervenções pelo Programa em esgotamento sanitário simplificado individual em aproximadamente 217 comunidades. A escolha das tipologias de esgotamento sanitário foi orientada pelos seguintes princípios: (i) afastamento adequado das águas cinzas; (ii) correto tratamento das águas negras e (iii) a possibilidade de reuso.

7. Obras de Mobilidade - Passagens Molhadas

Foram desenvolvidos projetos básicos-tipo para três (3) tipologias de passagens molhadas vasadas: 30, 60 e 90 metros de comprimento e 5m de largura. A tipologia de cada obra dependerá dos estudos de campo para dimensionar com precisão as extensões onde serão construídas e as características das estruturas de drenagem (tubulações). Nesse sentido, a quantidade e distribuição espacial das tubulações ao longo da parte inferior das estruturas variam de acordo com as características físicas hidráulicas do curso d'água e da estrada. Esses fatores associados irão influenciar com maior ou menor intensidade na dinâmica hidráulica no trecho do rio afetado pela passagem molhada.

Além disso, foram desenvolvidos projetos mais detalhados de passagens molhadas para quatro (4) localidades na área de intervenção, como amostra representativa do universo de intervenções (Tabela N°6), que variam entre 21 e 70 metros de extensão e 5 metros de largura.

Passagens molhadas. As passagens *molhadas vasadas com manilhas* que serão construídas no âmbito do PSI são estruturas permanentes que servem apenas para travessia sobre os rios nos períodos de cheias. Não têm como característica o barramento do curso d'água e, portanto, não objetivam a reservação de água para uso dos produtores. A Figura 7 apresenta alguns exemplos deste tipo de estruturas.

Na área do projeto existe uma demanda de cerca de 200 passagens molhadas, sendo previstas a construção de até 60 estruturas, que serão selecionadas a partir de critérios de priorização, incluindo demandas das comunidades rurais que serão beneficiadas com outras ações sociais e de desenvolvimento produtivo, de modo a permitir que a população local transite a qualquer época do ano e possa deslocar-se para acessar serviços urbanos, em particular de saúde, educação, e o escoamento oportuno da produção. Os beneficiários diretos estimados correspondem a 25.000 famílias.



FIGURA 7: PASSAGENS MOLHADAS VASADAS COM MANILHAS

8. Amostra de obras

A **Amostra** selecionada para as obras de abastecimento de água e esgotamento sanitário está composta por 179 comunidades rurais. Foram levantados dados das comunidades através da utilização de questionário de campo aplicado pela SAF. A Amostra procurou capturar a diversidade das comunidades rurais na região que será atendida pelo PSI e nela encontram-se os seguintes tipos de comunidade: Quilombolas (afrodescendentes); Agrícola Familiar e Assentamentos. A quantidade média de famílias por comunidade é de 30 famílias e o número médio de pessoas por família é de 4 pessoas/família. O consumo médio *per capita* de água (consumo e higiene) é de 35 litros/hab./dia, valor abaixo da média recomendada pela OMS, de 110 litros/hab./dia.

Na Amostra, foram identificadas famílias que não possuem banheiro (realizam defecção a céu aberto) como também foi relatada a necessidade de se instalar infraestrutura e equipamento capazes de realizar o tratamento adequado das águas cinza e negra. A grande maioria das comunidades possui associação comunitária e tem a prática de se organizar para conseguir acesso a projetos governamentais.

As obras de abastecimento de água e de esgotamento sanitário foram agrupadas em tipologias para facilitar a análise das necessidades de cada comunidade. Para o abastecimento de água, foram elaboradas tipologias que analisaram a disponibilidade hídrica na região (quantidade), o tipo de manancial mais adequado (subterrâneo ou superficial), a qualidade da água disponível (principalmente a existência de cloretos) e o número de habitantes na comunidade (densidade demográfica). Essas tipologias foram agrupadas em 03 grandes blocos: (a) rede de abastecimento domiciliar com hidrômetro, (b) chafariz e (c) cisternas. Para os blocos (a) e (b) existem subdivisões para atender à características específicas de cada comunidade. As tipologias de esgotamento sanitário apresentam pequenas variações resultantes das características do solo em cada região e da aceitação do reuso pelas famílias. De forma geral, as tipologias para esgotamento sanitário apresentam fossa e sumidouro. A depender das condições sanitárias das famílias serão construídos novos banheiros para, dessa forma, assegurar o impacto positivo do Projeto na saúde pública.

A Amostra com 179 comunidades rurais beneficiará 5.380 famílias com abastecimento de água adequado dividido nas seguintes tipologias: 122 comunidades (3.761 famílias) com rede de abastecimento domiciliar com hidrômetro; 22 comunidades (600 famílias) com chafariz, e 35 comunidades (1.019 famílias) com cisternas. Serão beneficiadas 3.524 famílias com soluções individuais de esgotamento sanitário nas 179 comunidades da Amostra. O custo total da Amostra será de US\$ 17,600,949, sendo US\$ 12,250,260.00 para sistemas de abastecimento de água e US\$ R\$ 5,350,689 para esgotamento sanitário.

Para as obras de mobilidade rural, a amostra incluiu quatro passagens molhadas localizadas nas localidades de Riacho Fundo (município de São Francisco do Piauí), Riacho dos Negros (município de São João do Piauí), Alagoinhas (município de Oeiras) e Piçarra (município de Itainópolis), apresentadas na tabela abaixo. O valor total dessas obras é equivalente a US\$ 516.337. O número de beneficiários é bastante variável, dependendo das características das comunidades do entorno, sendo de menos de 50 famílias a mais de 500.

TABELA 18: AMOSTRA DE PROJETOS DE PASSAGENS MOLHADAS

PASSAGEM/RIACHO	MUNICÍPIO	COMUNIDADE	CARACTERÍSTICAS
Piçarra / Rio Itaim	Itainópolis	Localidade Piçarra, com 12 comunidades rurais	Extensão: 38 m Largura: 5 m
Alagoinhas / Rio Salinas	Oeiras Cajazeiras	Alagoinhas, e mais 21 comunidades rurais nos dois municípios	Extensão: 47 m Largura: 5 m
Riacho Fundo / Riacho da Lage	São Francisco do Piauí	Riacho Fundo; Cipó; Brejinho; Pé da Ladeira	Extensão: 21 m Largura: 5 m
Riacho dos Negros / Rio Piauí	São João do Piauí	Território Quilombola Riacho dos Negros: 6 núcleos comunitários	Ext. 70 m Largura 5,5 m

9. Critérios de elegibilidade das obras

Além dos projetos da amostra representativa, cada obra a ser financiada no Componente I deverá atender aos seguintes critérios de elegibilidade: atender aos planos recomendados e requisitos socioambientais do MGAS.

Para as redes de abastecimento de água com ligação domiciliar com hidrômetro (tipo II), aplica-se também o seguinte:

- (i) deve estar em vigor um instrumento legal entre o mutuário e o respectivo município onde se situam as obras, concedendo autorização para o mutuário realizar as obras na jurisdição do município; e
- (ii) deve ser assinado termo de cooperação entre o município em questão e o Sistema Integrado de Saneamento Rural (SISAR) para formalizar as obrigações relacionadas à operação e gestão do sistema coletivo de água.

ANEXO 3

PLANOS DE ADAPTAÇÃO PRODUTIVA (PAPs)

ANEXO 3. Planos de adaptação produtiva (PAPs)

1. Objetivo

Os PAPs e PNs estão focados em aumentar a capacidade de adaptação às mudanças climáticas dos sistemas produtivos através da introdução de inovações tecnológicas baseadas em práticas agroecológicas que promovam o aumento da produtividade e a diversificação produtiva.

Os PAPs terão enfoque comunitário e serão preparados e executados junto a uma associação comunitária já existente. No caso de uma comunidade que não possua associação, ela deverá se unir a outra nos arredores, e o PAP atenderá os dois grupamentos. Financiarão Investimentos para o desenvolvimento produtivo adaptado às mudanças do clima, a nível comunitário, por meio de Planos de Investimentos de Adaptação Produtiva (PAPs), enquanto os PNs financiarão investimentos em cooperativas e Centrais de cooperativas, como meio de agregar valor à produção e proporcionar uma comercialização mais eficiente e vantajosa para o agricultor.

2. Processo de elaboração dos PAPs

O processo de elaboração dos PAPs tem três etapas, conforme apresentado, de forma resumida, no quadro a seguir:

Etapas	Objetivo	Como	Quem
Ampla difusão do PSI junto a municípios e comunidades	Informar os potenciais beneficiários sobre o PSI, tipos de investimentos financiáveis, mecanismos de participação, critérios de elegibilidade e priorização, custos máximos, etc.	Visita aos municípios e comunidades; Reuniões com prefeitos e seus assessores, lideranças comunitárias e de organizações comunitárias.	SEPLAN, SAF e Escritórios Regionais
Processo de Seleção das Comunidades	Publicação de Edital solicitando Manifestação de Interesse (MI) das organizações	Publicação em meios de comunicação local (jornais, rádios, etc.); Reuniões com comunidades.	SEPLAN
	Apresentação da Manifestação de Interesse	Preencher um questionário com informações sobre a organização e seus associados (Anexo 1).	Representantes das organizações da comunidade
	Seleção das comunidades	Pré-seleção de organizações de comunidades, com base na MI; Visita nas comunidades pré-selecionadas; Reunião com as comunidades.	Escritórios Regionais

Etapas	Objetivo	Como	Quem
		Priorização das comunidades mediante aplicação dos critérios do programa (anexo 2).	SAF
Processo de Construção física dos PAPs	Contratação das entidades de ATER	- Processo licitatório.	UCP/CEL -SAF
	Produção dos PAPs	- Realização do Diagnóstico Rural Participativo; - Construção do PAP, incluindo o uso da metodologia SAF PP; - As informações de cada PAP serão inseridas no SIGMA; - Validação dos PAPs nas comunidades.	Entidades de ATER
Processo de Aprovação dos PAPs	Aprovação dos PAPs	- Análise dos PAPs a partir de critérios: validação para implementação ou realização de ajustes nos PAPs .	UCP/CAT
	Assinatura dos convênios		Organizações beneficiárias; UCP.

2.1. Processo de seleção das comunidades:

O PSI deverá identificar e avaliar as comunidades rurais, e classificá-las segundo os critérios de elegibilidade abaixo mencionados para que haja uma priorização no atendimento.

2.2. Critérios de elegibilidade das comunidades

Os associados das comunidades a serem beneficiadas deverão possuir o perfil de agricultores familiares. Para a caracterização, alguns dados quantitativos e qualitativos deverão ser levantados em campo junto às famílias para averiguar a elegibilidade da comunidade, como exemplo:

4. Estar localizada na área de intervenção do projeto;
5. Ter associação em funcionamento há pelo menos dois anos;
6. Até 70% de famílias residentes na comunidade inscrita no CadÚnico;
7. Famílias que necessitam de cisternas de 1ª água;

8. Famílias que não foram beneficiadas pelo PVSA ou outro projeto para financiar atividades similares àquelas que o PAPs irá financiar;
9. Principais atividades produtivas alinhadas com os objetivos do PSI;
10. Famílias de comunidades tradicionais (quilombola e pescadores artesanais);
11. Famílias representadas por mulheres e jovens; e
12. Acesso a serviços de ATER.

A partir das comunidades definidas como elegíveis, será realizado um processo de seleção, baseado em critérios de priorização, para definir as comunidades que irão receber investimentos do PSI.

Os critérios de priorização das comunidades são os seguintes:

- Maior proporção de famílias que necessitam de cisternas de 1ª água;
- Priorizar famílias que não foram beneficiadas pelo PVSA ou outro projeto para financiar atividades similares àquelas que os PAPs irão financiar;
- Alinhamento com as atividades produtivas e os objetivos do PSI;
- Ser comunidade tradicional (quilombola e pescadores artesanais);
- Maior proporção de famílias representadas por mulheres e jovens; e
- Nível de acesso a serviços de ATER.

Conforme mencionado na descrição da justificativa e a situação dos jovens, as Escolas Famílias Agrícolas (EFAs) constituem uma oportunidade com bom potencial de apoiar ações relevantes para os jovens, em particular ações inovadoras para melhorar a adaptação das práticas agropecuárias. Por este motivo, as EFAs implantadas na área do projeto poderão apresentar manifestação de interesse na perspectiva de ser beneficiária dos PAPs. Neste caso, as propostas apresentadas por associações de EFAs também serão prioritárias na seleção de beneficiários.

A identificação e seleção das comunidades será realizada sob condução da SAF durante os primeiros meses da implementação.

O PSI terá um foco em mulheres, jovens e comunidades tradicionais, especialmente quilombolas. O projeto tem a meta de que 50% dos beneficiários dos PAPs sejam mulheres, e 52% destes serão famílias de comunidades tradicionais/quilombolas. Dessa forma, o projeto priorizará a seleção dessas comunidades, assim como procedimentos e metodologias para promover a participação das mulheres em grupos exclusivamente de mulheres e em grupos mistos. Para esses fins, serão aplicados critérios de priorização dos PAPs e PNs que outorgam maior pontuação aos planos que incluem maior proporção de produtoras mulheres e com famílias de comunidades quilombolas.

Além disso, o PSI alocará anualmente uma proporção dos recursos totais orçamentados para PAPs para mulheres e quilombolas. Para apoiar na redução da lacuna de participação feminina, afrodescendentes e jovens nas atividades produtivas rurais, 25% dos recursos destinados a financiar PAPs serão reservados unicamente a associações e cooperativas que tenham maioria e sejam lideradas por mulheres, 15% para comunidades quilombolas e 5% para grupos exclusivamente de jovens.

2.3. Processo de construção dos PAPs:

Este processo será participativo e realizado pela entidade de ATER contratada pela SAF para elaborar e implantar o PAP. O fato de que a elaboração e sua implementação sejam realizadas por uma mesma entidade de ATER, e pelos mesmos técnicos, é um fator de maior compromisso e qualidade do processo na sua integralidade.

A abrangência do PAP será a área da comunidade selecionada. Considerando que o PAP será implementado mediante um termo de colaboração entre a SAF e uma associação (assinado por duas

peças, o presidente e um outro membro) o universo de trabalho para realizar e elaborar o PAP será composto pelas famílias membros dessa associação. Durante o processo de elaboração será incentivada a integração de novas famílias na associação de forma a ampliar a escala de trabalho.

Cada PAP atenderá no mínimo 25 famílias, selecionadas conforme critérios apresentados anteriormente e detalhados no ROP. O PAP apoiará atividades produtivas na comunidade (novas ou reforçando atividades existentes) com potencial para comercialização, incorporando conceitos de boas práticas produtivas e ambientais, educação nutricional e segurança alimentar das famílias, com estímulo às dietas nutritivas e diversificadas, ampliação da diversidade agroalimentar, além de garantir a integração com tecnologias sociais.

As atividades definidas para os PAPs deverão apoiar iniciativas inovadoras para fortalecer atividades produtivas bem-sucedidas. A metodologia do Projeto vai se basear no fortalecimento e estabelecimento de sinergias e complementaridades com dinâmicas existentes e desenvolvidas com outros atores.

Um Diagnóstico Rural Participativo (DRP) será elaborado na perspectiva de levantar todos os dados e informações necessários para a elaboração do PAP, assim como de outras ações que o PSI poderia realizar na comunidade (acesso à água para consumo humano, saneamento e/ou recuperação ambiental), por meio de um outro instrumento (definido no âmbito do Componente 1), distinto e complementar ao PAP. O diagnóstico tem como objetivo:

- i. Validar a demanda da comunidade do ponto de vista da atividade produtiva a ser apoiada (disponibilidade de recursos naturais, etc.);
- ii. Levantar os dados técnicos sobre a capacidade de produção e acesso ao mercado, identificando os potenciais e riscos;
- iii. Analisar o estado de conservação da cobertura vegetal, da biodiversidade, do solo e dos recursos hídricos e formas de usos dos recursos naturais nas atividades produtivas;
- iv. Levantar as características sociais dos beneficiários, suas formas de organização, capacidade de gestão coletiva e o nível de organização social;
- v. Levantar os dados sobre obtenção de Declaração de Aptidão ao PRONAF (DAP)²⁸ e inscrição no CAR das famílias;
- vi. Identificar as necessidades das famílias e da associação de ponto de vista da ATER, para fortalecer as capacidades relativas ao fortalecimento produtivo, em gestão e governança;
- vii. Identificar por meio de reuniões separadas e específicas, as características socioprodutivas de cada grupo, incluindo os grupos prioritários - comunidades quilombolas, mulheres e jovens;
- viii. Identificar as necessidades e a pertinência de realizar ações de recuperação ambiental (que serão conduzidas no âmbito do Componente 2 do projeto);
- ix. Identificar demandas e necessidades das famílias do ponto de vista do acesso à água para consumo humano (para análise e definição da intervenção mais adequada, dentre as previstas no âmbito do Componente 1);
- x. Identificar a demanda por saneamento básico;
- xi. Identificar a demanda de ponto de vista de acesso à água para a produção (cisternas de 52.000 litros, reúso de águas cinza);
- xii. Identificar a demanda das famílias de ponto de vista das outras tecnologias sociais como biodigestores e fogões ecoeficientes;

²⁸ Instrumento utilizado para identificar e qualificar as Unidades Familiares de Produção Agrária (UFPA) da agricultura familiar e suas formas associativas organizadas em pessoas jurídicas. É a porta de entrada do agricultor familiar às políticas públicas de incentivo à produção e geração de renda.

- xiii. Identificar a situação quanto à posse da terra dos membros da associação;
- xiv. Identificar o acesso às políticas públicas;
- xv. Identificar os riscos ambientais e sociais das atividades produtivas apoiadas, de acordo com as salvaguardas sociais e ambientais;
- xvi. Levantar, no caso das comunidades tradicionais, as formas de organização específicas (trabalho e produção coletivos, por exemplo) e de gestão dos recursos naturais específicas as características socioculturais; e
- xvii. A articulação com outros atores locais será também contemplada.

A elaboração do diagnóstico será um processo participativo, de consultas realizadas por meio de sucessivas reuniões coletivas com todos os membros da associação e complementado por visitas às propriedades e às áreas de produção.

A abordagem será feita no âmbito familiar, com todos os integrantes, considerando suas necessidades e potencialidades. Para identificar as demandas e especificidades de cada grupo, reuniões específicas serão realizadas com as mulheres e os jovens da associação.

O diagnóstico, uma vez elaborado, será validado pelo conjunto dos beneficiários em reunião coletiva.

A elaboração do PAP será realizada a partir dos dados coletados durante o diagnóstico. A mesma equipe técnica de ATER que realizou o diagnóstico irá conduzir esse trabalho.

A elaboração do PAP seguirá a metodologia definida no Manual de Elaboração de Projetos Produtivos, elaborado no âmbito do PVSA e/ou de outros projetos, e será detalhada no ROP.

O PAP deverá descrever a situação inicial das famílias, os investimentos a serem realizados e os resultados esperados. Os investimentos produtivos deverão considerar a integração de práticas inovadoras de uso e gestão sustentáveis dos recursos naturais, como técnicas de agricultura de baixo carbono e baixas emissões de GEE.

A estratégia e metodologia do PAP está baseada em práticas agroecológicas, aliando a produção com a conservação dos recursos naturais e que promovam uma mudança de paradigma para transformar as práticas atuais em modelos adaptativos e resilientes, melhorando a qualidade de vida das populações vulneráveis e aumentando a diversidade (biológica e produtiva), a provisão de serviços ecossistêmicos e a redução da emissão de GEE.

Devido a importância de apoiar a comercialização direta do produtor ao consumidor, os PAPs poderão permitir a aquisição de material necessário para estruturar as feiras (barracas, balanças, caixas para transporte dos produtos, material de identidade visual, etc.). Essas feiras, que ocorrem uma vez por semana, serão da responsabilidade das associações apoiadas que poderão comercializar parte da sua produção. Com o apoio das entidades de ATER, parcerias serão buscadas com cada prefeitura para definição de lugares dedicados para instalar essas feiras, assim como outros apoios que as prefeituras poderão providenciar, como transporte, armazenamento das barracas, dentre outros.

Dada a importância de valorizar o acesso a mercados para produtos agroecológicos e produzidos nas comunidades quilombolas, serão realizados cursos, ministrados pelas entidades de ATER, para os beneficiários, no intuito de apresentar condições de obtenção dos selos Quilombos e da Agricultura Familiar, entre outras possibilidades. Com participação de representação dos beneficiários e das equipes de ATER, os referidos cursos deverão ajudar na estruturação das atividades produtivas dos PAPs, contribuindo para a viabilidade econômica das atividades.

Na elaboração dos PAPs serão previstos critérios de priorização para que os jovens possam ser envolvidos e beneficiários das ações do Projeto, em particular nos processos de beneficiamentos, acesso a mercados e uso de novas tecnologias, incluindo comércio virtual e outras tecnologias digitais.

Um estudo de viabilidade e rentabilidade financeira será elaborado com base em projeção realista, definido o aumento da renda esperada por família, considerando o autoconsumo da produção. Os PAPs selecionados deverão demonstrar viabilidade técnica, econômica, financeira e ambiental.

Os PAPs²⁹ serão elaborados considerando os seguintes parâmetros:

- i. Deverão focar em investimentos e atividades realizados numa perspectiva de adaptação dos sistemas produtivos e da organização às mudanças do clima (que podem ser qualificados como investimentos climáticos);
- ii. Incluir o número de famílias por PAP, que não poderá atender menos de 30 famílias;
- iii. O nome e CPF de cada membro representante da família beneficiária deverá constar em anexo do PAP;
- iv. O valor de financiamento oriundo do PSI não poderá ultrapassar USD 4.000 para cada família que faz parte do PAP;
- v. O valor máximo dos recursos do PSI por PAP é de USD 400.000;
- vi. Os recursos provenientes do PSI serão não reembolsáveis e uma contrapartida dos beneficiários, equivalente, no mínimo, a 10% do valor financiado pelo PSI, e poderá ser tanto financeira como em mão de obra, bens e serviços relacionados diretamente com a implementação do PAP;
- vii. Os recursos atribuídos ao PAP poderão financiar bens de uso coletivo (como equipamentos e infraestruturas) ou de uso familiar (melhoria do rebanho e da produção, por exemplo);
- viii. O PAP deverá definir as regras de uso, manutenção e gestão dos bens coletivos (Regulamento de Uso), podendo ser construído inicialmente pelo PAP e consolidado de forma definitiva na conclusão do Projeto;
- ix. Definição de uma estratégia de acesso ao mercado para a produção oriunda do PAP;
- x. As necessidades e pontos de atenção em termos de ATER e fortalecimento das capacidades da associação e dos seus membros;
- xi. Os beneficiários que não possuem inscrição no CAR na etapa da elaboração, deverão se comprometer para realizar esse procedimento com o apoio da ATER na fase inicial da implementação do PAP; e
- xii. A lista de itens financiáveis e não financiáveis está mencionada a seguir e será detalhada no ROP.

2.3.1. Contratação e Serviços de ATER

No primeiro ano do Projeto, serão selecionadas e contratadas as entidades de ATER, via processo seletivo a ser executado pela SAF. Neste processo seletivo poderão participar entidades privadas (empresas, cooperativas de serviços ou ONG), com atuação e experiência no Piauí, mas especificadamente na área do PSI.

Entre os critérios de seleção das entidades de ATER, serão priorizados: i) critérios técnicos de experiência para implementar as atividades produtivas relativas a cada PAP; ii) critérios de experiência para a implementação de tecnologias sociais de acesso à água e preservação ambiental; iii) critérios em relação à disponibilidade de técnicos com experiência comprovada de trabalho com comunidades tradicionais; e iv) a composição das equipes técnicas de cada entidade deverá contar com pelo menos 40% de técnicas mulheres.

Para o atendimento dos PAPs, serão definidos lotes (a partir da seleção das comunidades e da repartição nos municípios) para atribuição dos serviços de ATER. Uma mesma entidade não poderá

²⁹ Os PAPs que foram elaborados durante o desenho do PSI deverão ser atualizados, principalmente na parte financeira, que deverá considerar as alterações dos custos das aquisições, uma vez que se constate elevação dos preços dos itens por conta da inflação. Deverá também atualizar a lista e os quantitativos de beneficiários previstos, que poderá sofrer mudanças entre o desenho e o início da implementação do PSI.

ser selecionada em mais de dois lotes. O pagamento dos serviços será realizado pela SAF, mediante cronograma de implementação de metas, cujos avanços serão validados pela equipe técnica da SAF e escritórios regionais em colaboração com os beneficiários.

Assim que for concluído o processo de seleção das comunidades que receberão o apoio do projeto, as equipes de ATER passarão por um processo de capacitação, quando serão apresentadas as diretrizes, os métodos e o meio de implementação dos PAPs do PSI.

Durante 3 anos, cada organização beneficiária por um PAP receberá apoio de serviços específicos de uma entidade de ATER.

2.3.2. Investimentos Elegíveis para Financiamento

O PSI financia os investimentos necessários para viabilizar os PAPs. Esses investimentos podem ser classificados em quatro grupos, destacados a seguir. A relação ampliada dos investimentos elegíveis está disponível no ROP:

- i. Grupo 1 – Serviços Não-Consultoria. Abarcam-se os investimentos associados à contratação de serviços técnico-operacionais, como transporte, aplicação de insumos, instalação de equipamentos, aluguel de veículos, dentre outros;
- ii. Grupo 2 – Serviços de Consultoria. Inserem-se os investimentos associados à contratação de serviços de consultoria, como a melhoria da gestão e dos negócios, assessoria técnica especializada, capacitação (produtiva, gerencial e comercial) dos beneficiários do projeto;
- iii. Grupo 3 – Bens. Incorporam-se os investimentos associados à aquisição de insumos, como mudas ou sementes, e equipamentos voltados à produção, beneficiamento, comercialização e distribuição dos produtos do PAP a ser fomentado; e
- iv. Grupo 4 – Obras. Incluem-se os investimentos associados à provisão ou reforma de estruturas produtivas e ou infraestruturas econômicas, como recuperação de estradas, perfuração de poços, unidades de beneficiamento, com o máximo de 15% do valor de cada PAP.

2.3.3. Tipos de investimentos de Adaptação Climática

- Implementação de boas práticas de fertilização em áreas vulneráveis às mudanças climáticas;
- Implementação de tecnologias de gestão da erosão e perdas de solo em áreas vulneráveis às mudanças climáticas;
- Implementação de tecnologias de proteção de culturas em áreas críticas;
- Implementação de tecnologias para recuperação de solos degradados por salinização em áreas vulneráveis às mudanças climáticas;
- Diversificação produtiva em lavouras e criação em áreas de maior vulnerabilidade às mudanças climáticas;
- Manejo integrado de pragas e de doenças em áreas de maior vulnerabilidade às mudanças climáticas;
- Manejo de pastagens naturais para garantir a alimentação dos animais jovens e reduzir a vulnerabilidade às mudanças climáticas;
- Melhoria e transferência de recursos genéticos em plantações e melhoramento genético para aumentar sua resiliência às mudanças climáticas;
- Conservação *in situ* e *ex situ* da biodiversidade para aumentar a resiliência às mudanças climáticas;
- Fortalecimento dos sistemas de transferência de risco em caso de eventos climáticos adversos;

- Implementação de serviços de informação agroclimática estratégica para adaptação aos efeitos das mudanças climáticas;
- Implementação de serviços de inovação tecnológica adaptativa frente às mudanças climáticas nas cadeias de valor agropecuárias;
- Valor agregado de produtos agropecuários em cadeias de valor vulneráveis às mudanças climáticas;
- Irrigação ou uso de água no setor agropecuário;
- Melhoria de reservatórios de água já existentes para uso agrícola;
- Implementação de intervenções de “semeadura” e colheita de água;
- Implantação de infraestrutura intra-propriedade para condução, distribuição e aplicação de água para irrigação;
- Implementação de sistemas de irrigação com tecnologias eficientes no uso da água;
- Assistência técnica para o uso sustentável da água;
- Conservação e recuperação de infraestrutura natural em bacias vulneráveis às mudanças climáticas;
- Implementação de sistemas de alerta precoce para cheias, secas e aluviões em bacias vulneráveis às mudanças climáticas;
- Implementação de sistemas de monitoramento da qualidade da água em bacias vulneráveis às mudanças climáticas; e
- Implementação de sistemas de informação para melhorar o planejamento e gestão dos recursos hídricos em bacias vulneráveis às mudanças climáticas.

2.3.4. Tipos de Investimentos de Mitigação Climática

a) Produção agropecuária

- Projetos agrícolas que contribuam para aumentar o estoque de carbono no solo ou evitar a perda de carbono do solo por meio de medidas de controle da erosão;
- Redução do consumo de energia nas operações;
- Melhoria da eficiência energética industrial dos empreendimentos em operação;
- Redução das emissões de GEE, exceto CO₂, de práticas ou tecnologias agrícolas;
- Projetos que reduzem o metano ou outras emissões de GEE do gado;
- Projetos de pecuária que melhoram o sequestro de carbono por meio da gestão da terra;
- Projetos florestais ou agroflorestais que sequestram carbono por meio do manejo florestal sustentável, evitam o desmatamento ou evitam a degradação da terra;
- Projetos que reduzem as perdas ou desperdícios de alimentos ou promovem dietas com baixo teor de carbono;
- Projetos que contribuam para a redução das emissões de GEE por meio da produção de biomateriais / bioenergia a partir da biomassa; e
- Melhoria da eficiência energética dos projetos existentes em sistemas de irrigação, implantação de tecnologias ou equipamentos com baixo consumo de energia, promoção de boas práticas de controle, ou redução de perdas de água (irrigação por gotejamento).

b) Gestão de Resíduos Sólidos em unidades de beneficiamento e comercialização

- Digestão anaeróbia de bio-resíduos coletados separadamente;

- Compostagem de bio-resíduos coletados separadamente;
 - Outros tipos de valorização e valorização de bio-resíduos; e
 - Tratamento mecânico ou biológico de resíduos mistos.
- c) Edificações no setor agropecuário
- Medidas que reduzem o consumo de energia, o consumo de recursos ou as emissões de CO2e, ou aumentam os sumidouros de carbono ao usar vegetação em edifícios novos e existentes e terrenos associados;
 - Medidas que reduzem o consumo de energia, consumo de recursos ou emissões de CO2e, ou medidas que aumentam os sumidouros de carbono ao usar vegetação em edifícios novos ou reformados e terrenos associados, atendendo assim aos padrões de certificação;
 - Medidas que reduzem o consumo de energia, o consumo de recursos ou as emissões de CO2e, ou aumentam os sumidouros de carbono com o uso de vegetação em áreas ou instalações públicas; e
 - Aparelhos ou equipamentos novos ou independentes de baixo consumo.

2.4. Investimentos Não Elegíveis para financiamento

Alguns tipos de investimentos não serão objeto de financiamento pelo projeto, mesmo que sejam necessários para viabilizar os PNs. Entre outros itens, não são financiáveis: compra de imóveis de quaisquer espécies, gastos com regularização fundiária e ambiental, despesas correntes (salários e encargos sociais do pessoal existente, água, energia elétrica, internet, telefonia), custos operacionais e de manutenção, construção, ampliação, modernização, reforma e construção de obras civis ou hídricas em imóveis que não disponham da titularidade do terreno. Alguns desses investimentos poderão ser considerados como contrapartida do beneficiário ao projeto.

A elaboração dos PAPs e definição das atividades produtivas será realizada de acordo com as orientações da análise ambiental e social estratégico (AASE).

No caso dos PAPs elaborados com comunidades tradicionais, será necessário atender as exigências do processo de Consulta e Participação Informada (CPI).

O roteiro utilizado para a elaboração do PAP está no Apêndice 1 do anexo 3.

2.5. Processo de aprovação dos PAPs

O processo de elaboração do PAP, incluindo o diagnóstico, deverá se concentrar num período de, no máximo, dois meses. Para tornar as informações acessíveis e disponíveis para consulta ampla, ao longo da elaboração, o PAP será inserido no Sistema Web de Gestão, Monitoramento e Avaliação (SIGMA).

Uma vez finalizado, o PAP será submetido a avaliação realizada pelo Comitê Técnico de Análise (CTA) que elaborará parecer cobrindo as áreas técnicas, econômicas, sociais e ambientais. O CTA será composto por técnicos representantes da SAF, SEPLAN, SEMARH e INTERPI e cuja composição detalhada está mencionada neste ROP.

2.6. Critérios de avaliação dos PAPs

A avaliação dos PAPs será realizada a partir dos critérios seguintes:

	VARIÁVEL (K)	MEDIÇÃO (1-10)	PONDERAÇÃO (1-5)	PONTUAÇÃO
	Análise da contextualização (Marco de Referência) do projeto (Notas de 1 a 5 pontos)	1 a 5	5	25

	VARIÁVEL (K)	MEDIÇÃO (1-10)	PONDERAÇÃO (1-5)	PONTUAÇÃO
	Análise da Matriz de Resultados (factibilidade, nível de riscos) Notas de 1 a 5	1 a 5	3	15
PROPOSTA	Lucratividade ⁽¹⁾ (%) do PAP: classes ($X \leq 5 = 3$ pontos; $5,1 \leq X \leq 10 = 5$; $10,1 \leq X \leq 20 = 7$; $X \geq 21 = 10$)	10	2	20
	Taxa interna de retorno econômico (TIRE) ³⁰ (%) do PAP (classes ($12 \leq X \leq 17 = 3$ pontos; $17,1 \leq X \leq 25 = 5$; $X \geq 25,1 = 10$).	10	5	50
	Menor custo por beneficiário, (USD1,00/ produtor) (classes ($X \leq 2.000 = 10$ pontos; $2.001 \leq X \leq 2.500 = 7$; $2.501 \leq X \leq 3.000 = 5$; $3.001 \leq X \leq 4.000 = 3$; $X > 4.000 = 0$).	10	5	50
	Percentual de mulheres beneficiárias diretas, (mulheres beneficiárias diretas/total de beneficiários) (classes ($X \leq 10\% = 0$ pontos; $10\% \leq X \leq 50\% = 3$; $50\% \leq X \leq 75\% = 7$; $X \geq 75\% = 10$).	10	5	50
	Percentual de quilombolas beneficiários diretos, (quilombolas beneficiários diretos/total de beneficiários) (classes ($X = 0\% = 0$ pontos; $1\% \leq X \leq 25\% = 3$; $25\% \leq X \leq 65\% = 5$; $X \geq 65\% = 10$).	10	5	50
	Expectativa de crescimento anual do negócio do Proponente ($< 10\% = 1$ ponto, $10,1\%$ até $20\% = 2$ pontos, $> 20,1\% = 3$ pontos)	3	3	9
	Percentual de jovens (até 35 anos) beneficiários diretos, (jovens beneficiários diretos/total de beneficiários) (classes ($X \leq 10\% = 0$ pontos; $10\% \leq X \leq 50\% = 3$; $50\% \leq X \leq 75\% = 7$; $X \geq 75\% = 10$).	10	5	50
	Expectativa de incremento da renda dos produtores beneficiários (até $20\% = 1$ ponto, $> 20\% = 2$ pontos).	2	5	10
	Riscos de mercado ⁽³⁾ (Nenhum ou NA=10; Pequeno= 8; Médio= 5; Grande- 2; Incerto= 1).	10	3	30
Contrapartida mobilizada (de $10,1$ a $20\% = 1$, $> 20,1\% = 2$ pontos).	2	3	6	

³⁰ Planos de Negócios com TIRE inferior a 12% não serão elegíveis para receber recursos do PSI.

	VARIÁVEL (K)	MEDIÇÃO (1-10)	PONDERAÇÃO (1-5)	PONTUAÇÃO
	Proporção de recurso destinado a adaptação ambiental incluindo tecnologias sociais (< 20% = 2 pontos; de 20,1 até 50 % =5 pontos; de 50,1% até 80 % =7 pontos; > 80 % = 10 pontos).	10	5	50
	Capacidade Técnica de gerar Segurança Hídrica compatível com o Projeto.	10	5	10
	Capacidade de garantir segurança alimentar para as Famílias beneficiadas.	10	5	10
TOTAL da Proposta				

2.7. Implementação dos PAPs

As organizações beneficiárias serão responsáveis, com o apoio da ATER, pela realização das aquisições de bens e serviços e das prestações de conta desse recurso.

Essa metodologia de responsabilização das organizações beneficiárias por meio de repasse de recursos para as associações foi solicitada pelo Estado do Piauí, tendo como referência os bons resultados obtidos durante a implementação do PVSA e do PROGERE, do Projeto Pilares do Crescimento e Inclusão Social, apoiado pelo Banco Mundial. Outros projetos apoiados pelo BID, como o PDSA II, do Acre, permitiram alcançar bons resultados, tanto na implementação das atividades como no fortalecimento das capacidades dos beneficiários na gestão coletiva de recursos para implementação de atividades. Esse fortalecimento contribui para a sustentabilidade e capacidades de ampliar a replicação das atividades depois da conclusão do projeto.

Os recursos serão repassados segundo os critérios definidos no ROP.

Os aspectos e modalidades que deverão ser aplicados para a implementação financeira, os processos de aquisição e a contabilização da contrapartida dos beneficiários estão detalhados no ROP.

Baseados nesses aspectos, a entidade de ATER realizará as capacitações e fornecerá o apoio necessário junto aos beneficiários para o cumprimento das regras definidas.

Para a implementação do PAP, os beneficiários serão organizados com o apoio da ATER, em comissões temáticas (como aquisições, prestação de contas e transparência), nas quais a participação de mulheres e jovens será um critério de composição.

A participação de jovens será estimulada, em particular, para desenvolver o uso de tecnologia digital para a implementação e monitoramento dos PAPs.

Embora cada plano seja elaborado e planejado considerando a lógica das atividades produtivas e as especificidades sociais de cada comunidade, a estratégia geral de implementação ao longo dos 3 anos será estabelecida conforme a sequência abaixo:

- i. Primeiro ano: i) Realização do diagnóstico e elaboração do PAP; ii) Realização das capacitações sobre novas tecnologias; e iii) Início da implementação das infraestruturas e dos plantios;
- ii. Segundo ano: i) Finalização da implementação das atividades previstas no PAP; ii) Definição dos regulamentos de uso dos bens coletivos; iii) Realização de capacitações e intercâmbios; e iv) Aquisições de animais;

- iii. Terceiro ano: Os serviços de ATER serão essencialmente realizados de forma remota, com previsão de apenas algumas atividades pontuais realizadas de forma presencial. Este período será dedicado para: i) Assessoria para resolução de dificuldades técnicas enfrentadas na produção ou na organização dos beneficiários; ii) Acompanhamento dos beneficiários para a comercialização da produção; iii) Elaboração de propostas para acessar políticas públicas de crédito (PRONAF, ABC ambiental), Seguro Safra, programas de compras institucionais (PAA, PNAE, Quitandas virtuais) e iv) Monitoramento dos resultados.

Apêndice 1: Roteiro de conteúdo para o PAP

1. Resumo do Plano de Adaptação Produtiva.
 - 1.1. Dados Gerais.
 - 1.2. Público Beneficiado.
 - 1.3. Tipo da Comunidade.
2. Apresentação.
 - 2.1. Contexto local e caracterização do município e região.
 - 2.2. Caracterização da Comunidade.
 - 2.2.1. Aspectos Organizacionais e Sociais.
 - 2.2.2. Infraestruturas básicas e produtivas.
 - 2.2.3. Aspectos Ambientais e Econômicos.
 - 2.2.4. Acesso às políticas públicas.
3. Proposta do Plano de Adaptação Produtiva.
 - 3.1. Justificativa.
 - 3.2. Objetivo Geral.
 - 3.3. Objetivos Específicos.
 - 3.4. Metas, custos e cronograma
 - 3.5. Elementos estruturais do projeto.
 - 3.5.1. Aspectos Ambientais.
 - 3.5.2. Aspectos Técnicos.
 - 3.5.3. Suporte por meio das tecnologias sociais.
 - 3.6. Comercialização.
 - 3.7. Assessoria Técnica e Extensão Rural (ATER).
 - 3.8. Acesso às políticas públicas.
 - 3.9. Aspectos Econômico-Financeiros.
 - 3.9.1. Investimento.
 - 3.9.2. Projeção das receitas.
 - 3.9.3. Demonstrativo dos custos de produção.
 - 3.9.4. Demonstrativo dos custos e despesas fixas.

- 3.9.5. Viabilidade financeira do investimento (TIR, VPL).
- 3.9.6. Medidas de Resultados e Indicadores de Viabilidade (TIRE, VPLE)
- 3.10. Aspectos Organizacionais, Administrativos e Gerenciais.
- 3.11. Aspectos Legais.
 - 3.11.1. Legislação Ambiental
 - 3.11.2. Legislação Sanitária.
 - 3.11.3. Salvaguarda Ambiental e Social.
- 4. Anexos.
 - 4.1. Lista nominal dos beneficiários.
 - 4.2. Ficha de verificação ambiental e social.
 - 4.3. Plantas da infraestrutura a ser implementada.
 - 4.4. Detalhamento dos investimentos por produto e cronograma.
 - 4.5. Calendário de Licitações
 - 4.6. Memória de Cálculo
 - 4.7. Gráficos e/ou Tabelas com Indicadores Técnicos
 - 4.8. Orçamentos
 - 4.9. Fotos

ANEXO 4
PLANOS DE NEGÓCIOS (PNs)

ANEXO 4. Planos de negócios

1. Planos de Negócio (PNs) para fortalecimento da comercialização e da gestão de organizações de produtores

Os PNs têm como objetivo promover o desenvolvimento das principais cadeias de valor, por meio da integração dos produtores a organizações cooperativas, e o desenvolvimento dessas organizações e seus serviços (armazenagem, comercialização, beneficiamento) aos produtores. A adaptação à mudança climática é também uma questão central dos PNs, assim como a adoção de práticas de mitigação no nível de unidades de armazenagem e beneficiamento (por exemplo, gestão de efluentes e eficiência energética).

Os investimentos serão realizados segundo duas vertentes: a primeira será no aprimoramento e modernização dos equipamentos e instalações, aperfeiçoando o processamento e a diversificação dos produtos, com foco no melhoramento e/ou ampliação da infraestrutura física (como as áreas de processamento e armazenamento), com o objetivo de atender, inclusive, às normas sanitárias para a obtenção de certificações (SIF, certificação orgânica, selos coletivos distintivos, valorizando produtos sustentáveis da Caatinga, etc.), além de desenvolver Sistemas Participativos de Garantia (SPG). Na área do projeto, existe um número relevante de unidades em funcionamento que não atendem plenamente às exigências da legislação (sanitária e ambiental) e funcionam abaixo das suas capacidades. Neste caso, a prioridade destes investimentos será na reforma ou adequação, incluindo o fortalecimento das capacidades de gestão destas organizações.

Em todos os casos, os investimentos serão definidos de acordo com os entraves previamente identificados durante o diagnóstico. Estudos serão realizados para determinar: i) a justificativa de realizar o investimento para eliminar gargalos; e ii) a capacidade da organização em garantir a manutenção e funcionamento. Em alguns casos poderá não haver necessidade de investimentos em instalações ou equipamentos, mas em serviços especializados, como estudos de mercados, obtenção de selos, para valorizar e melhorar a viabilidade de investimentos já existentes.

A segunda vertente focará no apoio a grupos já existentes com vistas a constituição de novas cooperativas, atuando dentro das cadeias produtivas apoiadas pelo PSI. Será pontual e submetida a análises prévias de viabilidade considerando, em particular, a existência de outros empreendimentos semelhantes na área do Projeto.

A capacitação das equipes das cooperativas será um ponto chave, que abordará a temática de melhores práticas de beneficiamento, gestão e organização. Neste caso, estão previstos a realização de cursos sobre boas práticas de gestão e organização da produção, processamento, agregação de valor, gestão financeira, fortalecimento institucional, estratégias de marketing, etc. As equipes de gestão desses empreendimentos serão os principais beneficiários. Os cursos serão realizados, principalmente, pelas ATEs contratadas por cada PN, com apoio pontual de consultores ou instituições como EMBRAPA e/ou SEBRAE. Os técnicos das ATEs, no seu apoio às organizações beneficiárias, darão seguimento para que os temas abordados nesses treinamentos possam ser aplicados numa perspectiva de continuidade.

O PN vai definir os recursos necessários para realização de investimentos em infraestrutura, equipamentos e bens, assim como para financiar serviços de ATEs para implementação e fortalecimento das capacidades. Os itens prioritários dos PNs deverão focar em:

- i. Investimentos e atividades realizados numa perspectiva de adaptação dos sistemas produtivos e da organização às mudanças do clima (que podem ser qualificados como investimentos climáticos). Os investimentos realizados deverão permitir a adaptação das cooperativas em relação às mudanças do clima. Nesse sentido, investimentos como uso de energia solar, reuso de água, dentre outros, poderão ser financiados pelos PNs, via tecnologias sociais;

- ii. Melhoras e/ou ampliações de unidade de beneficiamento existentes, incluindo adequações a legislação sanitária ambiental (unidades de beneficiamento de frutas, mel, mandioca ou caju);
- iii. Construção de pequenas unidades de beneficiamento com organizações de produtores em adequação com a legislação ambiental e sanitária;
- iv. Apoio técnico para a melhoria dos processos de gestão, com enfoque na eficiência e transparência;
- v. Apoio técnico para permitir a maior participação de jovens e mulheres, inclusive como gestores;
- vi. Apoio para a elaboração de estratégias de comercialização, incluindo a definição de estratégias para ao alcance do mercado institucional municipal e estadual, além do acesso ao mercado privado;
- vii. Apoio para a obtenção de certificações orgânicas, agroecológicas, selos de origem, como o selo da Agricultura Familiar e o Selo Quilombola; e
- viii. Investimento para a instalação de infraestrutura de internet.

2. Apoio para constituição de centrais ou redes de cooperativas

Esta ação está voltada para a perspectiva de introduzir alianças inovadoras na área do PSI, ou para apoiar a constituição de redes ou centrais de cooperativas a partir das cadeias produtivas com maior potencial. Na área do projeto, existem cooperativas especializadas nos produtos da apicultura, cajucultura, etc., com as quais esta abordagem em rede seria relevante. O Projeto, por meio de PNs com os mesmos critérios mencionados anteriormente, apoiará a organização e a criação de competências em gestão e formas de organização adequadas, bem como a estruturação do beneficiamento da produção primária para ampliar as capacidades de atender o mercado.

A constituição destas redes poderá fortalecer a cadeia produtiva por meio da troca de sinergias entre organizações existentes, que atualmente trabalham de forma fragmentada. Desta forma, almeja-se reduzir os custos de produção por meio do compartilhamento de equipamentos e compra coletiva de insumos, como exemplo. Espera-se como resultado o aumento de escala produtiva que propiciará maior poder de barganha na comercialização.

Essas possibilidades inovadoras serão sempre analisadas observando o potencial produtivo desenvolvido pelo Projeto por meio dos PAPs, para fortalecer a comercialização numa perspectiva de complementaridade e sustentabilidade.

3. Identificação e seleção de organizações beneficiárias

O levantamento preliminar, realizado durante a elaboração do PSI, permitiu identificar 22 cooperativas na área do Projeto atuando nas principais cadeias agropecuárias da área.

Considerando que as cooperativas apresentam geralmente maior capacidade que as associações comunitárias, o processo de identificação e seleção dos PNs será distinto daquele utilizado para trabalhar com comunidades. A identificação das propostas de organizações econômicas será realizada via publicação de edital. No primeiro ano do projeto, um processo amplo de difusão e informação será realizado pela SAF, no intuito de garantir que as organizações interessadas possam ter conhecimento desse procedimento de seleção. Propostas (Manifestações de interesse) serão diretamente elaboradas pelas organizações proponentes e enviadas para a USE/SAF, as quais serão avaliadas pelo CTA com base nos seguintes critérios: i) Atividade produtiva aderente às prioridades do PSI; ii) Não ter recebido benefícios de outros projetos de subvenção nos itens da proposta em tela; iii) Inclusão de novos membros na cooperativa por meio do investimento, com prioridade à mulheres e jovens; iv)

Capacidade de fornecer contrapartida (monetária e não monetária) acima do piso de 20% do valor do PN; e v) Cooperativa em atividade há mais de dois anos.

O CTA deverá garantir a participação de pelo menos $\frac{2}{3}$ de cooperativas consideradas de pequeno porte, ou seja, com faturamento médio anual de até USD 100.000 (aferido nos 3 últimos anos).

4. Elaboração dos PNs

Considerando a heterogeneidade entre as cooperativas da área do projeto em termos de estruturação, capacidades e experiência, o processo de elaboração e implementação dos PN será distinguido em função do porte das organizações.

Para organizações com faturamento anual de até USD 100.000 (média dos 3 últimos anos), característica de organizações de pequeno porte, com capacidades limitadas, em particular para elaborar e implementar PN, a SAF realizará a contratação da consultoria (ATE) para a elaboração do PN (pessoa física ou jurídica), uma vez que a Manifestação de Interesse tenha sido selecionada pelo CTA. Essa contratação será realizada por meio de edital, para identificar entidades capazes de fornecer suporte às organizações selecionadas por um período de 3 anos. A ATE selecionada será também responsável por prover o suporte na implementação do PN.

Para organizações de maior porte, com faturamento anual acima de USD 100.000 (média dos 3 últimos anos), a elaboração do PN será diretamente assumida pela organização proponente, com recursos próprios (que poderá incluir o apoio de outras organizações). Nestes casos, o recurso para contratação da ATE para a implementação será incluído no PN a ser financiado pelo PSI e a organização proponente será responsável pela contratação e monitoramento dos serviços. A modalidade de ATE para organizações mais consolidadas, exige assessoria mais específica e qualificada, de forma que essas organizações possam fortalecer suas capacidades de provedoras de assessoria técnica para seus membros após a conclusão do PSI. Vale mencionar que no quadro social dessas organizações é comum que alguns membros tenham formações específicas (de nível médio ou superior) que podem participar do Projeto como contrapartida em complemento da ATE adicional contratada durante o PN.

A partir das propostas selecionadas, terá início o processo de elaboração, como investimentos climáticos que será idêntico independente da modalidade (organizações de pequeno e maior porte), sendo adaptado para o nível de complexidade de cada organização.

4.1. Diagnóstico

A primeira etapa será a realização de diagnóstico, com o objetivo de:

- i. Validar a demanda da organização de ponto de vista do processo de beneficiamento e do acesso a mercado a ser apoiado;
- ii. Realizar estudos pragmáticos para fornecer insumos sobre as características, gargalos e potencial de cada produto, identificando mercados inovadores e diferenciados que possam valorizar as iniciativas de produção sustentável apoiadas pelo Projeto;
- iii. Realizar estudos de demanda local (insumos e produção para venda) detalhando fatores chave como volumes comercializados, preços, qualidade, facilidade de acesso, concorrência, pontos de fragilidades e deficiências;
- iv. Levantamento da disponibilidade de matéria prima, tomando entre outros fatores, o planejamento territorial dos PAPs selecionados, de forma a garantir o funcionamento dessas unidades e escoamento da produção das famílias beneficiárias;
- v. Levantar dados técnicos sobre a evolução da capacidade de produção e comercialização, identificando os potenciais e riscos;

- vi. Identificação da principal concorrência;
- vii. Levantar informações e lições aprendidas sobre apoios anteriores recebidos para fortalecer a organização;
- viii. Levantar as características sociais dos membros, a capacidade de gestão coletiva e o nível de organização social, o que incluirá a participação das mulheres e dos jovens nos processos de tomada de decisão;
- ix. Atendimentos dos aspectos relacionados com a gestão ambiental e sanitária;
- x. Identificar as necessidades, de ponto de vista da assessoria especializada, para fortalecer as capacidades relativas ao processo produtivo, marketing, gestão e governança;
- xi. Identificar demanda de saneamento, para implementação de cisterna e sistema de reuso;
- xii. Identificar a demanda de ponto de vista da introdução de tecnologias como biodigestores, energia solar e internet;
- xiii. Identificação dos pontos de atenção relacionados com as salvaguardas sociais e ambientais;
- xiv. Identificação da capacidade de acesso às políticas públicas; e
- xv. Articulação com outros atores locais.

4.2. Elaboração do PN

Uma vez o diagnóstico validado pela organização beneficiária, o processo de elaboração do PN considerará os seguintes pontos principais:

- i. O valor teto por PN (sem contrapartida) é de até USD 600.000. Não poderão ser financiados PNs com menos de 80 cooperados. O valor de financiamento oriundo do PSI não poderá ultrapassar USD 4.000 por membro;
- ii. Os recursos provenientes do PSI serão não reembolsáveis. Uma contrapartida deverá ser aportada pela organização beneficiária, equivalente, no mínimo, a 20% do valor financiado pelo PSI, e poderá ser em bens e serviços relacionados com a implementação do PN;
- iii. Os recursos atribuídos ao PN deverão permitir o financiamento de bens de uso coletivo (como equipamentos e infraestruturas), além de bens de uso familiar (melhoria do rebanho e da produção, por exemplo);
- iv. Planejamento proposto no âmbito da comercialização para incluir o adicional da produção oriunda do PN (e dos PAPs correlatos);
- v. Definição da ATE que será realizada para os principais temas como gestão, governança, boas práticas nos processos de produção e marketing;
- vi. Evidenciar os investimentos em atividades realizadas numa perspectiva de adaptação dos processos, e ligados às mudanças do clima (que podem ser qualificados como investimentos climáticos);
- vii. Facilitar diálogos com instituições financeiras para acesso ao PRONAF e outras fontes de crédito; e
- viii. A lista de itens financiáveis e não financiáveis é apresentada a seguir e está detalhada no ROP.

5. Investimentos Elegíveis para financiamento

O PSI financia os investimentos necessários para viabilizar os PNs. Esses investimentos podem ser classificados em quatro grupos:

- i. **Grupo 1 – Serviços Não-Consultoria.** Abarcam-se os investimentos associados à contratação de serviços técnico-operacionais, como transporte, aplicação de insumos, instalação de equipamentos, aluguel de veículos, assistência técnica e extensão rural (ATER) a produtores, dentre outros;
- ii. **Grupo 2 – Serviços de Consultoria.** Inserem-se os investimentos associados à contratação de serviços de consultoria, como a melhoria da gestão e dos negócios, assessoria técnica especializada, capacitação (produtiva, gerencial e comercial) dos beneficiários do projeto;
- iii. **Grupo 3 – Bens.** Incorporam-se os investimentos associados à aquisição de insumos, como mudas ou sementes, e equipamentos voltados à produção, beneficiamento, comercialização e distribuição dos produtos do PNs a ser fomentado; e
- iv. **Grupo 4 – Obras.** Incluem-se os investimentos associados à provisão ou reforma de estruturas produtivas e ou infraestruturas econômicas, como recuperação de estradas, perfuração de poços, unidades de beneficiamento, com o máximo de 15% do valor de cada PN.

a) Lista de Tipos de investimentos de Adaptação Climática

- Implementação de boas práticas de fertilização em áreas vulneráveis às mudanças climáticas;
- Implementação de tecnologias de gestão da erosão e perdas de solo em áreas vulneráveis às mudanças climáticas;
- Implementação de tecnologias de proteção de culturas em áreas críticas;
- Implementação de tecnologias para recuperação de solos degradados por salinização em áreas vulneráveis às mudanças climáticas;
- Diversificação produtiva em lavouras e criação em áreas de maior vulnerabilidade às mudanças climáticas;
- Manejo integrado de pragas e de doenças em áreas de maior vulnerabilidade às mudanças climáticas;
- Manejo de pastagens naturais para garantir a alimentação dos animais jovens e reduzir a vulnerabilidade às mudanças climáticas;
- Melhoria e transferência de recursos genéticos em plantações e melhoramento genético para aumentar sua resiliência às mudanças climáticas;
- Conservação *in situ* e *ex situ* da biodiversidade para aumentar a resiliência às mudanças climáticas;
- Fortalecimento dos sistemas de transferência de risco em caso de eventos climáticos adversos;
- Implementação de serviços de informação agroclimática estratégica para adaptação aos efeitos das mudanças climáticas;
- Implementação de serviços de inovação tecnológica adaptativa frente às mudanças climáticas nas cadeias de valor agropecuárias;
- Valor agregado de produtos agropecuários em cadeias de valor vulneráveis às mudanças climáticas;

- Irrigação ou uso de água no setor agropecuário;
- Melhoria de reservatórios de água já existentes para uso agrícola;
- Implementação de intervenções de “semeadura” e colheita de água;
- Implantação de infraestrutura intra-propriedade para condução, distribuição e aplicação de água para irrigação;
- Implementação de sistemas de irrigação com tecnologias eficientes no uso da água;
- Assistência técnica para o uso sustentável da água;
- Conservação e recuperação de infraestrutura natural em bacias vulneráveis às mudanças climáticas;
- Implementação de sistemas de alerta precoce para cheias, secas e aluviões em bacias vulneráveis às mudanças climáticas;
- Implementação de sistemas de monitoramento da qualidade da água em bacias vulneráveis às mudanças climáticas; e
- Implementação de sistemas de informação para melhorar o planejamento e gestão dos recursos hídricos em bacias vulneráveis às mudanças climáticas.

b) Tipos de Investimentos de Mitigação Climática

Produção agropecuária

- Melhoria da eficiência energética industrial dos empreendimentos em operação;
- Redução do consumo de energia nas operações;
- Projetos agrícolas que contribuam para aumentar o estoque de carbono no solo ou evitar a perda de carbono do solo por meio de medidas de controle da erosão;
- Redução das emissões de GEE, exceto CO₂, de práticas ou tecnologias agrícolas;
- Projetos que reduzam o metano ou outras emissões de GEE do gado
- Projetos de pecuária que melhoram o sequestro de carbono por meio da gestão da terra;
- Projetos florestais ou agroflorestais que sequestram carbono por meio do manejo florestal sustentável, evitam o desmatamento ou evitam a degradação da terra;
- Projetos que reduzam as perdas ou desperdícios de alimentos ou promovam dietas com baixo teor de carbono;
- Projetos que contribuam para a redução das emissões de GEE por meio da produção de biomateriais / bioenergia a partir da biomassa; e
- Melhoria da eficiência energética dos projetos existentes em sistemas de irrigação, implantação de tecnologias ou equipamentos com baixo consumo de energia, promoção de boas práticas de controle, ou redução de perdas de água (irrigação por gotejamento).

Gestão de Resíduos Sólidos em unidades de beneficiamento e comercialização

- Digestão anaeróbia de bio-resíduos coletados separadamente;
- Compostagem de bio-resíduos coletados separadamente;
- Outros tipos de valorização de bio-resíduos; e
- Tratamento mecânico ou biológico de resíduos mistos.

Edificações no setor agropecuário

- Medidas que reduzam o consumo de energia, o consumo de recursos ou as emissões de CO₂e, ou aumentam os sumidouros de carbono ao usar vegetação em edifícios novos e existentes e terrenos associados;
- Medidas que reduzam o consumo de energia, consumo de recursos ou emissões de CO₂e, ou que aumentam os sumidouros de carbono ao usar vegetação em edifícios novos ou reformados e terrenos associados, atendendo assim aos padrões de certificação;
- Medidas que reduzam o consumo de energia, o consumo de recursos ou as emissões de CO₂e, ou aumentam os sumidouros de carbono com o uso de vegetação em áreas ou instalações públicas; e
- Aparelhos ou equipamentos novos ou independentes de baixo consumo.

6. Investimentos Não Elegíveis para financiamento

Alguns tipos de investimentos não serão objeto de financiamento pelo projeto, mesmo que sejam necessários para viabilizar os PNs. Entre outros itens, não são financiáveis: compra de imóveis de quaisquer espécies, gastos com regularização fundiária e ambiental, despesas correntes (salários e encargos sociais do pessoal existente, água, energia elétrica, internet, telefonia), custos operacionais e de manutenção, construção, ampliação, modernização, reforma e construção de obras civis ou hídricas em imóveis que não disponham da titularidade do terreno. Alguns desses investimentos poderão ser considerados como contrapartida do beneficiário ao projeto.

7. Critérios de avaliação e priorização dos PN

Uma vez elaborado, o PN será submetido para avaliação e validação do CTA, mediante critérios e pontuação. Maiores detalhes estão definidos no ROP.

	VARIÁVEL (K)	MEDIÇÃO (1-10)	PONDERAÇÃO (1-10)	PONTUAÇÃO
PROPOSTA 8	Análise da contextualização (Marco de Referência) do projeto (Notas de 1 a 10 pontos).	1 a 10	5	50
	Análise da Matriz de Resultados (factibilidade, nível de riscos) Notas de 1 a 10.	1 a 10	5	50
	Lucratividade ⁽¹⁾ (%) do agronegócio estimado no PN (classes (X≤5 =3 pontos; (5,1≤X≤10) =5; (10.1≤X≤20) =7; (X≥21) = 10).	10	2	20

	VARIÁVEL (K)	MEDIÇÃO (1-10)	PONDERAÇÃO (1-10)	PONTUAÇÃO
	Taxa interna de retorno econômico (TIRE) ³¹ (%) do Plano de Negócios (classes ($12 \leq X \leq 17$) = 3 pontos; ($17,1 \leq X \leq 25$) = 5; ($X \geq 25,1$) = 10).	10	5	50
	Menor custo por beneficiário, (USD1,00/ produtor) (classes ($X \leq 2.000$) = 10 pontos; ($2.001 \leq X \leq 2.500$) = 7; ($2.501 \leq X \leq 3.000$) = 5; ($3.001 \leq X \leq 4.000$) = 3; ($X > 4.000$) = 0).	10	5	50
	Percentual de mulheres beneficiárias diretas, (mulheres beneficiárias diretas/total de beneficiários) (classes ($X \leq 10\%$) = 0 pontos; ($10\% \leq X \leq 50\%$) = 3; ($50 \leq X \leq 75\%$) = 7; ($X \geq 75\%$) = 10).	10	10	100
	Percentual de quilombolas beneficiários diretos, (quilombolas beneficiários diretos/total de beneficiários) (classes ($X = 0\%$) = 0 pontos; ($1\% \leq X \leq 25\%$) = 3; ($25 \leq X \leq 65\%$) = 5; ($X \geq 65\%$) = 10).	10	10	100
	Percentual de jovens beneficiários diretos, (jovens beneficiários diretos/total de beneficiários) (classes ($X = 0\%$) = 0 pontos; ($1\% \leq X \leq 25\%$) = 3; ($25 \leq X \leq 65\%$) = 5; ($X \geq 65\%$) = 10).	10	7	70
	Nº. de produtores beneficiários do Plano de Negócios (classes: até 100 = 3; 100 até 150 = 7; > 150 = 10 pontos).	10	2	20
	Expectativa de incremento da renda dos produtores beneficiários (até 20% = 1 ponto, > 20 % = 2 pontos).	5	2	10
	Riscos de mercado ⁽³⁾ (Nenhum ou NA=10; Pequeno= 8; Médio= 5; Grande- 2; Incerto= 1).	10	3	30

³¹ Planos de Negócios com TIRE inferior a 12% não serão elegíveis para receber recursos do PSI.

	VARIÁVEL (K)	MEDIÇÃO (1-10)	PONDERAÇÃO (1-10)	PONTUAÇÃO
	Maturidade do Proponente (($2 \leq X \leq 3$ anos) = 2 pontos; ($3 \leq X \leq 5$ anos) = 5 pontos; ($6 \leq X \leq 10$ anos) = 7 pontos; ($X \geq 10$ anos) = 10 pontos).	10	5	50
	Capacidade Técnica de gerar Segurança Hídrica compatível com o Projeto.	10	5	10
	Capacidade de garantir segurança alimentar para as Famílias beneficiadas.	10	5	10
	TOTAL da Proposta			

Uma vez aprovado o PN, um termo de colaboração será assinado entre a organização beneficiária e a SAF. Os recursos serão repassados mediante segundo os critérios definidos pelo tema fiduciário, e mencionados no ROP.

8. Implementação dos PNs

A implementação do PN terá início com após a assinatura do termo de colaboração e com a disponibilização do recurso para a organização. O uso do valor do PN seguirá as regras definidas no ROP, mediante parcelas, comprovação e validação dos gastos, desde que seja prestado conta de pelo menos 80% do valor já desembolsado.

A fase de implementação seguirá o cronograma durante a elaboração do PN. De forma geral, no primeiro ano de implementação será priorizada a realização dos investimentos em infraestruturas e equipamentos.

O fortalecimento das capacidades nos temas de gestão, marketing e acesso a mercados será realizado ao longo dos 3 anos com o apoio das ATEs.

Durante essa fase, as ATEs estarão atentas para estabelecer acordos e parcerias entre as cooperativas e as associações beneficiadas por PAP, numa perspectiva de adquirir, beneficiar e comercializar a produção.

9. Arranjo de Execução

A SAF será o órgão executor do subcomponente 2.1, e contará com o apoio da SADA. Considerando que o Programa Água Doce (PAD) está sob responsabilidade da SADA, as equipes especializadas com a questão do acesso à água, subcomponente 1.1, estarão mobilizadas para apoiar a implementação das ações que envolvem esses temas.

Considerando a extensão territorial do projeto e a distância com Teresina, serão constituídos em campo 7 escritórios regionais, nas instalações dos escritórios já existentes da SADA. Essa organização foi experimentada com sucesso no PVSA e permitiu maior proximidade do público beneficiário com a estrutura de implementação do Projeto. O CTA, cuja constituição está detalhada no ROP, será responsável pela validação dos PNs.

10. Custos

O Componente 2 tem um orçamento total de USD 71,19 milhões (48 % do orçamento do PSI), sendo o subcomponente 2.1 com orçamento de USD 61.19 milhões (86% do componente 2) que incluem os recursos destinados para a adaptação das práticas produtivas e integração de fontes de energias renováveis.

11. Produtos

O PSI vai financiar a implementação de aproximadamente 7 PNs.

12. Resultados

Os PAPs vão beneficiar aproximadamente 9.200 famílias, das quais 50% deverão ser representadas por mulheres e 20% por jovens e 4.800 famílias de comunidades tradicionais.

Os PN vão beneficiar 990 famílias. Importante que o PSI desenvolva a estratégia de inclusão de gênero e juventude como participantes das cooperativas, como também em seus quadros diretivos.

Apêndice 2: Roteiro de conteúdo para o PN

1. Resumo do Plano de Negócios.
 - 1.1. Dados Gerais.
 - 1.2. Público Beneficiado.
 - 1.3. Tipo da Comunidade.
2. Apresentação.
 - 2.1. Contexto local e caracterização do município e região.
 - 2.2. Caracterização da Comunidade.
 - 2.2.1. Aspectos Organizacionais e Sociais.
 - 2.2.2. Infraestruturas básicas e produtivas.
 - 2.2.3. Aspectos Ambientais e Econômicos.
 - 2.2.4. Acesso às políticas públicas.
3. Proposta do Plano de Negócios.
 - 3.1. Justificativa.
 - 3.2. Objetivo Geral.
 - 3.3. Objetivos Específicos.
 - 3.4. Metas, custos e cronograma
 - 3.5. Elementos estruturais do projeto.
 - 3.5.1. Aspectos Ambientais.
 - 3.5.2. Aspectos Técnicos.
 - 3.5.3. Suporte por meio das tecnologias sociais.
 - 3.6. Comercialização.
 - 3.7. Assessoria Técnica e Extensão Rural (ATER).
 - 3.8. Acesso às políticas públicas.
 - 3.9. Aspectos Econômico-Financeiros.
 - 3.9.1. Investimento.
 - 3.9.2. Projeção das receitas.
 - 3.9.3. Demonstrativo dos custos de produção.

- 3.9.4. Demonstrativo dos custos e despesas fixas.
- 3.9.5. Viabilidade financeira do investimento.
- 3.9.6. Medidas de Resultados e Indicadores de Viabilidade Econômica: TIRE, VPN
- 3.10. Aspectos Organizacionais, Administrativos e Gerenciais.
- 3.11. Aspectos Legais.
 - 3.11.1. Legislação Ambiental
 - 3.11.2. Legislação Sanitária.
 - 3.11.3. Salvaguarda Ambiental e Social.
- 4. Anexos.
 - 4.1. Lista nominal dos beneficiários.
 - 4.2. Ficha de verificação ambiental e social.
 - 4.3. Plantas da infraestrutura a ser implementada.
 - 4.4. Detalhamento dos investimentos por produto e cronograma.
 - 4.5. Calendário de licitações.
 - 4.6. Memória de Cálculo.
 - 4.7. Gráficos e/ou Tabelas com Indicadores Técnicos.
 - 4.8. Orçamentos.
 - 4.9. Fotos.

ANEXO 5
PLANOS DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL (PRAs)

ANEXO 5. Planos de recuperação ambiental

a. Orientação estratégica

O processo de degradação dos recursos naturais, associado às diversas pressões decorrentes de atividades humanas, tem agravado os efeitos das mudanças climáticas, principalmente pela emissão de gases efeito estufa causada pelo aumento das taxas de desmatamento observadas nos biomas de Cerrado e Caatinga.

Para fortalecer a sustentabilidade do acesso à água em geral, ações de cunho ambiental devem ser implementadas em áreas de preservação permanente (APPs), como nas matas ciliares e em torno das nascentes, bem como estruturas de contenção de sedimentos em microbacias selecionadas. Contudo, a recuperação ambiental não somente se deve centralizar no controle de erosão, estabilização do solo e na aplicação de técnicas de restauração da vegetação, mas deve contar também com o envolvimento participativo e integral dos governos estadual e municipais, as organizações não governamentais e a sociedade (proprietários, produtores, comunidade e grupos sociais organizados).

Experiências e conhecimentos (know-how) adquiridos em projetos de recuperação ambiental têm demonstrado que o sucesso das intervenções depende, em grande parte, do despertar do interesse, envolvimento e participação ativa dos proprietários das terras das comunidades afetadas positivamente pela execução dos projetos. De tal modo, justifica-se a importância dos projetos incluírem ações de capacitação e educação ambiental voltadas à conservação ambiental, uso apropriado da água, conservação de nascentes, produção de mudas, plantio e manutenção de espécies nativas e uso de práticas de conservação do solo para este público.

Muitas iniciativas de restauração de áreas têm sido implantadas com sucesso nos últimos anos, sobretudo no Cerrado e Caatinga. Algumas dessas experiências se apresentam no Anexo 4. As propostas metodológicas apresentadas neste Subcomponente se espelharam nas melhores práticas observadas e as etapas de execução e ações de intervenção propostas se adaptaram às condições naturais, sociais e culturais observadas nas bacias dos rios Canindé e Piauí.

A proposta do subcomponente não é uma mera aplicação de técnicas de silviculturas (revegetação), mas contempla ações de recuperação ambiental que levem em consideração a grande biodiversidade dos biomas de Cerrado e Caatinga presentes nas bacias dos rios Canindé e Piauí. Adicionalmente, visa seguir a tendência de recuperação de áreas objetivando a prestação de serviços ambientais/ecossistêmicos pelas florestas como produção de água, manutenção da biodiversidade, polinização, mantimento da integridade da paisagem, ar fresco, frutos, entre outros. Uma das alternativas de recomposição proposta é o uso de sistemas agroflorestais como opção para recuperação dessas áreas, gerando renda e benefícios ecológicos desde o início de sua implantação.

O esforço do Subcomponente na capacitação e educação ambiental (aos proprietários, produtores e comunidades) na aplicação de boas práticas agrícolas e conservacionistas para reduzir o desmatamento e incêndio em florestas, além de garantir o sucesso das ações implementadas para a recuperação de áreas, permitirá mitigar a emissão de gases de efeito estufa. Igualmente importante é a capacitação e treinamento de professores e técnicos das diferentes instituições que participarão do projeto visando a ampliação de conhecimento, o desenvolvimento de *networking* e a possibilidade de atuação em rede para a troca de experiências, além de cursos em boas práticas agropecuárias, legislação ambiental e promoção de cadeias de valor.

Adicionalmente, a metodologia proposta de implantação dos Planos de Recuperação de Áreas inclui a disponibilização de assistência técnica para todas as áreas prioritárias onde forem executadas intervenções de recuperação. Esta medida garante o sucesso das ações executadas.

Os Planos de Recuperação Ambiental (PRAs) e as estratégias a serem adotadas contribuirão com a mitigação das mudanças climáticas, uma vez que as medidas destinadas para recuperação de matas ciliares e revitalização ambiental de nascentes, realizadas através de reflorestamentos com mudas nativas produzidas em viveiros próprios, instalação de dispositivos de controle de erosão e o estabelecimento de sistemas agroflorestais, serão executados a nível de sub-bacias mapeando geograficamente as áreas degradadas e, definidas através de critérios técnicos, as áreas prioritárias a serem recuperadas. Desta forma, se espera contribuir com a regularização do regime hidrológico na parte alta e média das bacias.

Também, ao encontro da metodologia proposta para a recomposição de áreas deste Subcomponente, que inclui geração de renda e produção de subsistência das comunidades, vem a sinergia com os PAPs e os PNs.

1.1 Metodologia

Organização Institucional

Considerando que o projeto operará em esfera estadual, a efetivação do Subcomponente se dará por intermédio de uma ponte institucional que articulará as diversas esferas públicas estaduais e municipais e fomentará a adesão dos proprietários das terras, produtores rurais, comunidades e grupos sociais organizados atuantes nas regiões de intervenção.

Com o propósito de elaborar e executar todas as medidas previstas aqui, foi idealizado um arranjo institucional com estrutura própria de governança, fiscalização e controle, visando tornar mais eficiente a aplicação dos recursos, obtenção melhores resultados, e garantir atendimento aos objetivos, metas e indicadores previstos no Projeto.

A SEMARH será responsável pela execução das intervenções deste subcomponente, as quais incluirá o financiamento de Planos de Recuperação Ambiental (PRAs) para produtores individuais ou grupo de produtores, por meio das seguintes ações, apresentadas em duas fases:

Fase 1 - Contratação de empresa especializada, por meio de processo licitatório, para a elaboração de estudos, identificação, seleção das áreas a serem contempladas e a elaboração dos planos de recuperação.

- Deverão ser identificadas todas as áreas com passivos ambientais, em imóveis rurais com até 4 (quatro) módulos fiscais, em comunidades rurais ou em comunidades tradicionais, no âmbito do PSI;
- A seleção das áreas de intervenção obedecerá critérios elaborados pela SEMARH, considerando fatores técnicos de relevância ambiental e social, tais como: possuem o Cadastro Ambiental Rural (CAR) ou estejam dispostos a fazê-lo; tenham famílias lideradas por mulheres; a presença de jovens; pertencimento a comunidades tradicionais, entre outros;
- Os PRAs serão focados na recuperação de matas ciliares e de nascentes;
- A partir da seleção as áreas-alvo, os Planos de Recuperação Ambiental serão elaborados, mediante autorização do responsável pelo imóvel rural, através da assinatura de um Termo de Autorização e Colaboração;
- A escolha da estratégia de intervenção que deverá constar no plano de cada área selecionada, cujas alternativas são bastante variadas conforme nível e extensão da degradação, bioma, bacia hidrográfica, etc, será feita em conjunto com o(s) proprietário(s) do(s) imóvel(is) rural(is) afetados pelos planos; e
- As áreas-alvo poderão abranger áreas particulares (com apenas um proprietário) ou comunitárias, de maneira que um dos critérios mais relevantes para a escolha será aquela cujo benefício ambiental tenha a maior repercussão possível, considerando a bacia (ou sub-bacia) hidrográfica na qual ela esteja situada.

Fase 2 - Contratação de empresas ou ONG's especializadas, por meio de processos licitatórios, para a execução dos planos de recuperação.

- A licitação poderá ocorrer em lotes de planos previamente selecionados, em função, principalmente, da proximidade geográfica das áreas alvo de intervenção;
- Será objeto do contrato com a empresa ou ONG, além das intervenções propriamente ditas para recuperação de áreas degradadas, capacitações voltadas ao(s) proprietário(s) do(s) imóvel(is) afetado(s), para que estes possam tanto participar ativamente das intervenções, como sejam capazes de monitorar a sua eficácia ao longo do tempo;
- A empresa ou ONG contratada também deverá promover ações de educação ambiental voltadas à toda a comunidade inserida no entorno das áreas-alvo da recuperação, cuja abrangência e escopo dessas atividades deverão ser definidos nos planos de recuperação, levando-se em conta a extensão e as causas da degradação;
- Capacitações e campanhas adicionais nas áreas de influência serão objetos de outras contratações feitas pela SEMARH. A SAF poderá vir a prestar apoio quando na implantação dos Planos de Adaptação Produtiva (PAPs) se considerarem as ações de recuperação ambiental delineadas pela SEMARH; e
- O pagamento dos valores para as empresas ou ONG's executoras ocorrerá mediante a apresentação de relatório de execução cujo teor deverá ser aprovado por parecer técnico emitido pela SEMARH.

Para a execução das intervenções propriamente ditas, como descrito anteriormente, serão envolvidos os proprietários das terras, produtores rurais, comunidades e grupos sociais organizados. Para tal, e como descrito no Item 5.2.5 - Implantação dos Planos de Recuperação Ambiental – PRA, como instrumento jurídico deverá ser assinado, com as organizações beneficiárias, um Termo de Colaboração com o objetivo de disciplinar as parcerias firmadas.

A SEMARH realizará, diretamente, o monitoramento e acompanhamento da implantação dos projetos de recuperação e, quando necessário, solicitará a implementação de ações de manutenção.

A UCP/SEPLAN, em especial a EGAS, avaliará a qualidade técnica do planejamento e implementação dos planos de recomposição, incluindo restauração da vegetação, controle de erosão e estabilização do solo, capacitação e educação ambiental e assistência técnica.

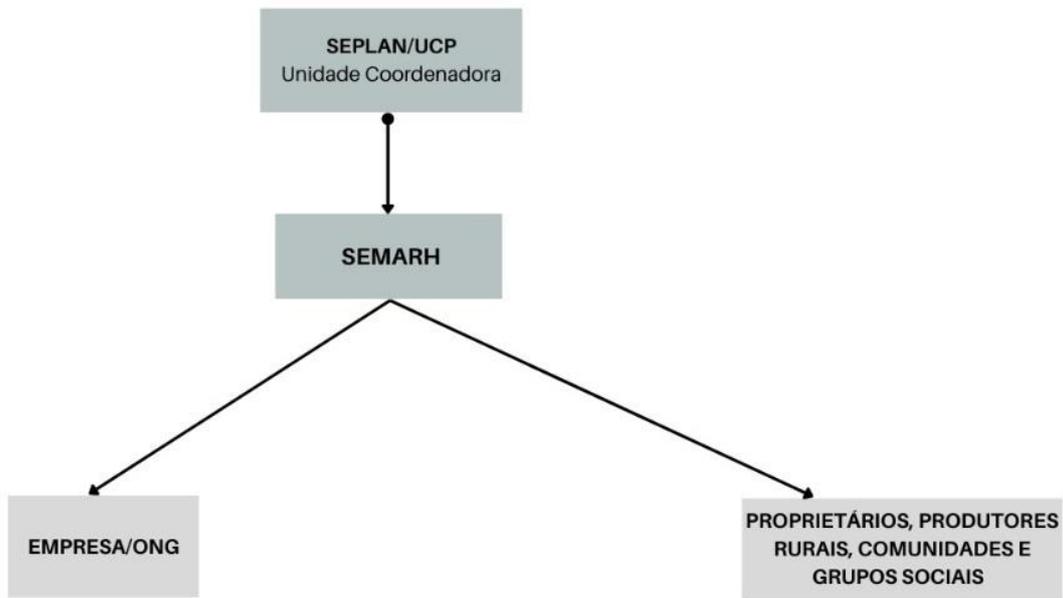


Figura – Organização institucional e participação comunitária

Descrição de Ações a Serem Realizadas

Para a efetivação das ações deverão ser seguidas as etapas descritas a seguir e representadas no Fluxograma com as principais ações de implementação.

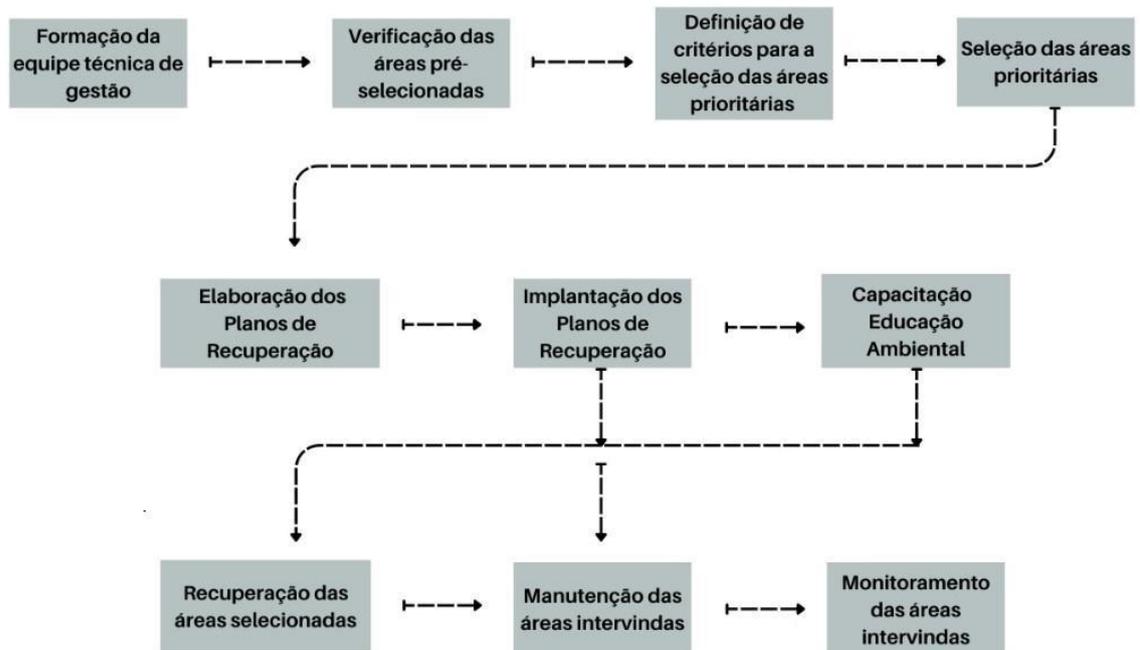


Figura – Fluxograma de Implantação

Identificação das iniciativas de recuperação ambiental

Esta primeira ação prevê a identificação das áreas que sofreram alterações ambientais e requeiram intervenção para sua recuperação. Inicialmente, a partir de informações secundárias existentes e do seu cruzamento utilizando ferramentas de geoprocessamento, foram identificadas possíveis áreas de intervenção ainda a nível macro as quais deverão ser mais bem avaliadas nas próximas etapas de execução do subcomponente.

A nível de bacia hidrográfica, a CODEVASF, em 2016, elaborou o Plano Nascente Parnaíba. Neste documento, mesmo identificando nascentes degradadas na sub-bacia do Médio Parnaíba, onde se insere a bacia do rio Piauí/Canindé, os critérios de seleção das áreas de nascentes definiram as intervenções no Alto Parnaíba.

A MapBiomias, iniciativa multi-institucional, que envolve universidades, ONGs e empresas de tecnologia, focada em monitorar as transformações na cobertura e no uso da terra no Brasil, utilizando um sistema de geoprocessamento, mapeou as áreas classificadas como pastagem na bacia e sub-bacias do rio Parnaíba e, dessa forma, foi possível identificar as áreas degradadas. Adicionalmente, neste estudo as áreas classificadas como pastagem, foram qualificadas como de degradação severa (771,6km²), degradação moderada (2876,7km²) e sem degradação (2497,9km²).

Como critério para selecionar as áreas de intervenção, foram identificadas as sub-bacias localizadas na Macrorregião de Desenvolvimento MR3 – Semiárido (Plano de Ação para o Desenvolvimento Integrado da Bacia do Parnaíba - CODEVASF 2006) e onde se identificaram a maior incidência de áreas degradadas classificadas como pastagens com degradação moderada e severa.

Como se pode observar na Figura 5, dentro da MR3, as áreas com maior degradação se encontram nos Territórios de Desenvolvimento TD 8 (Serra da Capivara) e TD 6 (Vale do Rio Guaribas), nas cabeceiras das sub-bacias dos rios Piauí e Canindé respectivamente. A partir desse levantamento é possível identificar os municípios e áreas degradadas inseridas em cada uma dessas sub-bacias (Quadro 5).

Igualmente, de acordo com o Plano de Ação para o Desenvolvimento Integrado da Bacia do Parnaíba, tanto para o Território de Desenvolvimento Serra da Capivara como para o Território de Desenvolvimento Vale do Rio Guaribas, indica-se entre as áreas de interesse coletivo para estas regiões a educação ambiental, preservação ambiental e recuperação da mata ciliar dos rios e riachos.

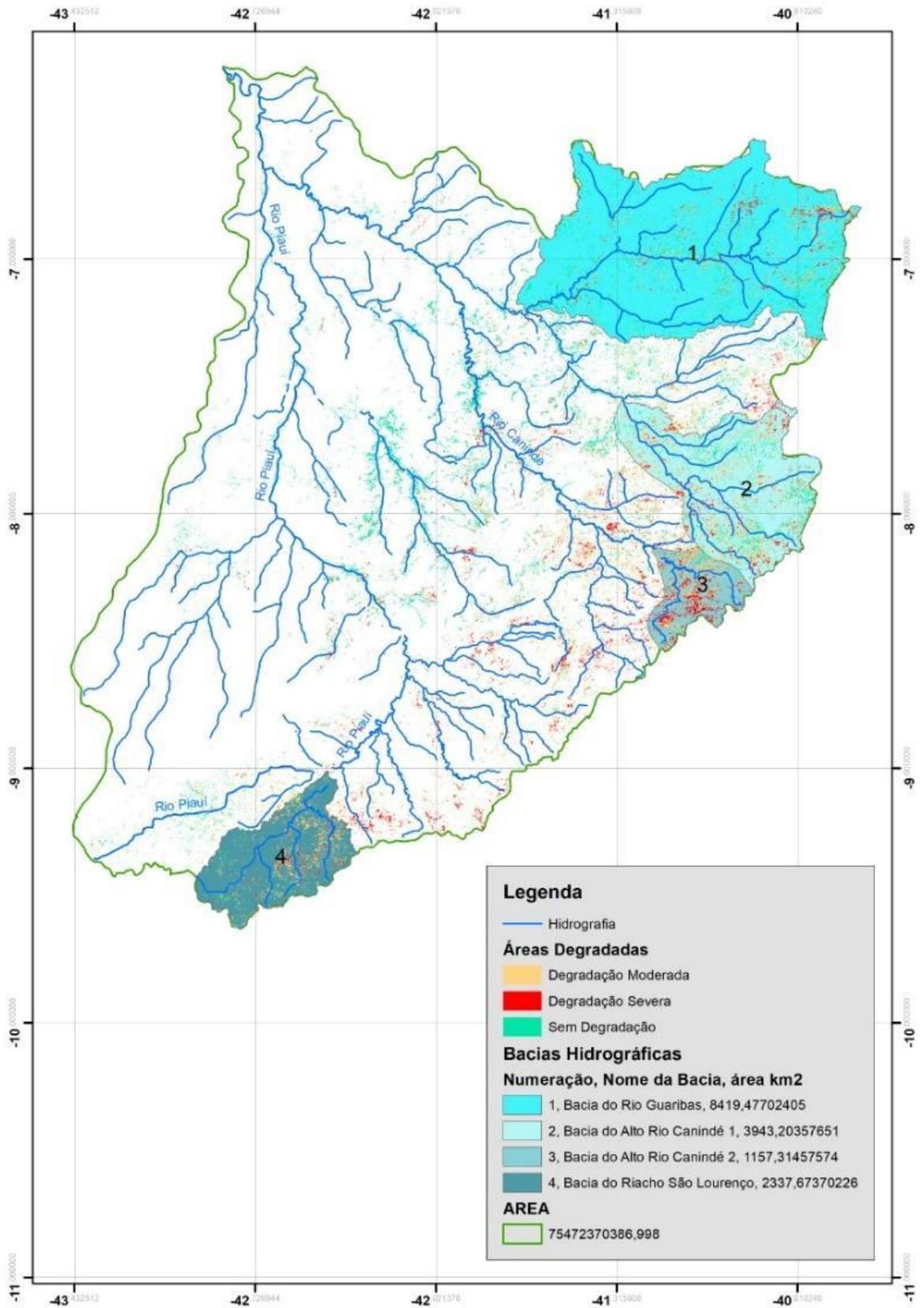


Figura – Bacia do rio Piauí/Canindé e áreas degradadas

Quadro 1 - Áreas degradadas com maior incidência

Sub-bacia	Área Degradada (km ²)	Municípios	Territórios de Desenvolvimento
Rio Guaribas	508	Alagoinha do Piauí, Alegrete do Piauí, Aroeiras do Itaim, Bocaina, Caldeirão Grande do Piauí, Campo Grande do Piauí, Dom Expedito Lopes, Francisco Santos, Fronteiras, Geminiano, Itainópolis, Jaicós, Monsenhor Hipólito, Paquetá, Picos, Pio IX, Santana do Piauí, Santo Antônio de Lisboa, São João da Canabrava, São José do Piauí, São Julião, São Luis do Piauí, Sussuapara e Vila Nova do Piauí	TD 6 - Vale do Rio Guaribas
Alto Canindé 1	638	Belém do Piauí, Francisco Macedo Betânia do Piauí, Caridade do Piauí, Curral Novo do Piauí, Jacobina do Piauí, Jaicós, Massapê do Piauí, Patos do Piauí, Paulistana e Simões	TD 12 – Chapada Vale do Itaim
Alto Canindé 2	334	Acauã, Paulistana e Queimada Nova	
Riacho São Lourenço	257	Bonfim do Piauí, Dirceu Arcoverde, Fartura do Piauí, São Lourenço do Piauí, São Raimundo Nonato e Várzea Branca	TD 8 - Serra da Capivara

Uma fonte importante para a obtenção das informações do diagnóstico das áreas passíveis de recuperação é o Cadastro Ambiental Rural - CAR o qual dispõe de dados referentes às Áreas de Preservação Permanente (APP), Remanescentes de Vegetação Nativa e Reserva Legal (RL) e Nascentes. Cruzando as áreas identificadas de degradação moderada e severa com as informações obtidas no CAR de APPs, foi possível filtrar mais detalhadamente as áreas que poderão ser passíveis de intervenções pelo PSI. No quadro a seguir são apresentadas as áreas passíveis de recuperação. Destaca-se que algumas propriedades ainda aderiram ao CAR e as áreas estimadas podem ser maiores às obtidas no cruzamento de informações.

O Projeto ValidaCAR, que busca construir soluções para acelerar a validação do Cadastro Ambiental Rural (CAR) em áreas florestais, identificou que um dos principais desafios para implementação do CAR no Estado do Piauí é a necessidade de produção de bases espaciais que auxiliam na automatização de parte do processo de análise dos cadastros, e de mapeamento e diagnóstico de nascentes.

Quadro 2 – Áreas Passíveis de Recuperação

Cruzamento de Informações	Área (ha)				
	Bacia Canindé/Piauí	Bacia rio Guaribas	Bacia do Alto rio Canindé 1	Bacia do Alto rio Canindé 2	Bacia do Riacho São Lourenço
Área degradada moderada x APP	3674,742	371,980	398,195	541,869	218,951
Área degradada severa x APP	1024,612	74,762	93,908	108,704	62,343

Nas próximas etapas, descritas a seguir, a partir da definição de critérios mais específicos e trabalhados numa escala menor, se deverá selecionar as áreas prioritárias para restauração que atendam um total de 500ha de mata ciliar e 99ha de área de nascentes.

Definição de critérios para a seleção das áreas prioritárias

Após realizado o mapeamento das áreas alteradas ambientalmente, e, considerando que não se poderá atuar em todas as identificadas, é necessário selecionar as áreas que deverão sofrer intervenção direta pelo PSI. A seleção deverá ser efetuada através de critérios técnicos que visem a obtenção de melhores resultados custo-benefício, facilite a execução das intervenções no prazo de execução do PSI e proporcione mais serviços ambientais como disponibilidade da água, mitigação dos efeitos das mudanças climáticas, controle da erosão e prevenção contra desastres naturais, entre outros.

A definição dos critérios e indicadores contribuirá para o direcionamento das ações do foco de avaliação, sendo eles estabelecidos pela equipe de desenvolvimento do Componente. Como indicação se apresentam os critérios e indicadores utilizados pela EMBRAPA no Projeto denominado “Plano Recupera Cerrado - Uma avaliação das oportunidades de Recomposição para o Distrito Federal, DF, Brasil – 2017”, incluindo critérios específicos do PSI.

Quadro 3- Modelo de Critérios e indicadores de avaliação

Foco da avaliação	Critérios	Dados e Indicadores
Necessidade da Recuperação Ambiental	Áreas de mata ciliar e entorno de nascentes localizadas no semiárido.	Área degradada, topografia.
	Áreas com degradação severa e moderada.	
	Suscetibilidade à erosão.	
	Risco de incêndio.	Histórico de focos de incêndio.
	Recarga de aquífero.	Geologia e cobertura vegetal.
	Área de Proteção de Manancial (APM).	Pontos de outorga para abastecimento humano.
	Potencial de sequestro de carbono.	Uso do solo.

Foco da avaliação	Crerios	Dados e Indicadores
	Conectividade da paisagem.	Vegetação nativa.
	Áreas de Preservação Permanente (Código Florestal) podendo se estender formando um maior remanescente florestal.	
	Desmatamento.	Uso do solo e histórico de conversão da área.
Tipo e potencial de intervenções	Tipo de vegetação.	Fitofisionomias.
	Potencial de regeneração.	Uso do solo e histórico de conversão da área.
	Custos de implantação.	Futura área da intervenção.
	Áreas onde também sejam executados os PAPs do PSI.	Área da intervenção.
	Tipos de intervenções já implantadas.	
Disponibilidade de áreas para Recuperação Ambiental	Passivos ambientais identificado e declarado no sistema CAR em propriedades de agricultores familiares com até 4 módulos fiscais, além das comunidades Quilombolas.	APP e RL.
	Áreas protegidas.	Áreas degradadas em Unidades de Conservação e zonas de amortecimento.
Custos e benefícios econômicos de intervenções da Recuperação Ambiental	Custos de intervenções.	Custos estimados.
	Custo da terra.	Preço médio da terra por região.
	Execução realizada por organizações sociais.	Rendimento financeiro.
	Sequestro de carbono.	Quantidade de carbono estocado e potencial de sequestro.
	Produção de água.	Diminuição do escoamento superficial.

Como resultado desta segunda etapa deverão ser selecionadas e mapeadas as áreas onde devem ser executadas as intervenções pelo PSI.

Seleção das áreas prioritárias

Esta etapa foca no estabelecimento de prioridades para a recomposição da paisagem e de seus serviços ecossistêmicos, definindo os níveis de importância de cada local ou região e para onde devem ser destinados os maiores esforços.

Recomenda-se para a seleção das áreas prioritárias fazer uma estratificação por zonas e subzonas. Conforme realizado no “Plano Recupera Cerrado - Uma avaliação das oportunidades de Recomposição para o Distrito Federal, DF, Brasil – 2017”, sugere-se a utilização da ferramenta digital LegalGeo (Oakleaf et al., 2017). Essa ferramenta permite integrar as diversas camadas de dados de interesse para avaliar as oportunidades de recomposição e conservação, bem como aplicar pesos distintos conforme a abordagem a ser considerada no cenário. Apesar do objetivo inicial do LegalGeo ser a identificação de áreas potenciais para alocação de Reservas Legais, este pode ser utilizado para finalidades como a identificação de áreas prioritárias para conservação e restauração, uma vez que os critérios relevantes para análise são os mesmos.

Dessa forma, com a utilização das informações sobrepostas é possível consolidar mapas com priorizações para a conservação de áreas de vegetação nativa e também de áreas degradadas a serem restauradas que são relevantes para a biodiversidade e para os recursos hídricos.

A lista de áreas sujeitas a intervenção do PRA e sua ordem de execução devem ser o resultado desta etapa.

Elaboração do Planos de Recuperação Ambiental (PRA)

Nesta etapa deverá ser elaborado um Projeto de Recomposição para cada área prioritária definindo o método a ser utilizado. Algumas das metodologias mais utilizadas, descritas pela EMBRAPA, são: i) Condução da regeneração natural de espécies nativas; ii) Plantio de espécies nativas (mudas e sementeira direta); iii) Plantio de espécies nativas conjugado com a condução da regeneração natural; iv) Transposição da camada superficial do solo - top soil; v) Implantação de sistemas agroecológicos florestais que conjuguem espécies nativas e espécies adaptadas de interesse produtivo ou que utilizem exclusivamente espécies nativas do conjunto de espécies local/regional; e vi) Outros métodos experimentais. Tal como a recuperação através da revegetação das áreas, é importante a definição de instalação de outras medidas de controle de erosão e estabilização do solo como bacias de contenção, curvas de nível, barreiras de contenção de sedimentos, sistemas de drenagem, etc.

Os itens que podem vir a conformar os Projetos de Recuperação para cada área prioritária são:

i) Estruturas de controle de processo erosivo:

- bacias de captação de enxurradas;
- terraços;
- estruturas de contenção de sedimentos;
- conservação de estradas; e
- barragens subterrâneas.

ii) Ações de recomposição vegetal:

- Construção de viveiro comunitário;
- Cercamento para proteção de mata ciliar ou nascentes em estágio de recuperação; e
- Recomposição de mata ciliar, APP e nascentes.

iii) Capacitação:

- Oficina de uso do solo em microbacia hidrográfica;
- Intercâmbio de produtores;
- Intercâmbio de técnicos;
- Curso sobre manejo e fertilidade de solo;
- Curso sobre conservação de solo e água
- Capacitação em obras hidro ambientais (convivência com o semiárido);
- Curso para jovens rurais em meio ambiente;

- Curso para professores em meio ambiente; e
- Campanha de educação ambiental.

Estruturas de controle de processo erosivo

Existem diversas técnicas e estruturas de controle de processos erosivos que podem ser adotadas na recuperação ambiental dependendo das condições da área tanto da cobertura vegetal como do solo. As medidas físicas de controle da erosão, propriamente implantadas, associadas à recomposição vegetal maximizam a recuperação de uma área alterada ou degradada.

A estruturação do escoamento superficial com condicionamento do fluxo de água originado da drenagem das enxurradas é a primeira medida a ser adotada, pois este é o mecanismo principal que promove o desencadeamento do processo erosivo. As principais estruturas que podem ser instaladas com esta finalidade são:

Terraços: estrutura que consta de um dique e um canal construídos transversalmente em relação ao declive do terreno, com espaçamento calculado adequadamente de acordo com a declividade, tipo de solo, uso e manejo do solo.

Bacias de captação de enxurradas: estruturas que podem estar associadas aos terraços as quais possibilitam a coleta da água e contenção da erosão na parte extrema do canal ou de um outro sistema de drenagem.

Estruturas de contenção de sedimentos: a construção de barreiras para represamento da água escoada. Essas represas, conforme o caso, poderão ser construídas com materiais encontrados no próprio local, tais como malhas de arame, estacas e palhas de cereais, paliçadas, pedras soltas, madeira, bambu e terra. Também, pode se utilizar sacos de ráfia preenchidos com palha seca de gramíneas, esterco curtido, sementes, folha seca de palmeira/bambu, seixos, entre outros, amarrando de forma cilíndrica com arames ou envolvendo-o com telado, quando houver maior proporção de pedras e seixos na confecção. Outra estrutura muito utilizada em casos de precisar maior resistência são os Muros de Gabiões. São paredes formadas por caixas de pedra construídas em formato quadrado, nos quais fragmentos de rocha são envolvidos por uma malha de arame. Proporcionam boa drenagem e eficiente resistência à movimentação do solo.

Em terrenos onde não há excesso de umidade e com declividade acentuada as estruturas físicas que podem ser instaladas para estabilidade de solo e retenção de sedimentos são cordões de pedra, terraços, patamares e banquetas individuais, juntamente com canais de infiltração.

Para prevenir movimentos em massa e deslizamentos, principalmente em áreas de encostas e taludes, poderão ser instalados muros de contenção, fazer a reordenação de drenagens, construção de canais e coroas.

Barragem subterrânea: é uma tecnologia de captação e armazenamento da água das enxurradas e de pequenos riachos intermitentes para produção de alimentos. A barragem subterrânea é uma espécie de parede construída dentro da terra que armazena as águas que escorrem no interior do solo e em cima dele, o que faz com que o terreno fique molhado após a chuva. É simulando o comportamento dos lençóis freáticos que ela consegue tal feito. Para seu funcionamento, é necessário também construir um poço no local mais profundo da barragem, permitindo a retirada de água para o uso. Chamado poço amazonas, ele permite o aproveitamento da água da barragem quando ela se encontra nas camadas mais profundas do solo. Além disso, possibilita a renovação da água, evitando a salinização do solo da barragem. Principais métodos para recomposição vegetal (Embrapa 2017).

A questão do clima e solos com baixa fertilidade será um desafio para o estabelecimento da vegetação, fato a ser contornado com a utilização de técnicas de plantio adequadas e compatíveis com as características da região e das propriedades locais.

Condução da regeneração natural: a condução da regeneração natural consiste em utilizar ações de manejo para induzir os processos de regeneração natural. As principais ações a serem realizadas para manejar a regeneração natural envolvem reduzir ou eliminar as fontes de impacto negativo na área a ser restaurada. Podemos citar como exemplos destas ações: o cercamento da área para evitar a entrada de gado; a realização de aceiros para evitar incêndios; o controle de plantas competidoras, que pode ser químico ou mecânico, em área total ou só na coroa; adubação de cobertura.

Plantio de mudas de espécies nativas: plantio por mudas (espécies de recobrimento, arbustos e gramíneas, arbustos e árvores) - Uso de mudas ou plântulas para estabelecer populações vegetais em áreas em processo de recuperação. Neste processo são plantadas mudas de forma aleatória ou sistemática (em linhas), com espaçamentos diversos que podem variar em função do relevo, do tipo de vegetação a ser restaurado e da velocidade com que se quer recobrir o solo. Neste método é necessária a manutenção das mudas, pelo coroamento ou controle na área total, até, pelo menos, quando estas tenham atingido altura suficiente para passar a altura das gramíneas exóticas, evitando assim a competição por luz. É importante a adoção de métodos de plantio que garantam a sobrevivência dos indivíduos ao clima seco e também árido, no caso da Caatinga, com chuvas concentradas em pequenos intervalos do ano. Sendo assim, poderia ser utilizada a técnica baseada no plantio de mudas com raízes e parte aérea longas ($\geq 1\text{m}$ de comprimento; ± 6 meses de vida), desenvolvida por Ganade et al. (in prep.) com principal objetivo de assegurar a restauração bem sucedida de ambientes degradados ou alterados de Caatinga, com uso eficiente dos recursos monetários e maior custo-benefício³². Este método é também adequado para aplicação em outros ambientes florestais, secos ou não.

Semeadura direta: a semeadura direta consiste no plantio de sementes, ao invés de mudas ou plântulas, para estabelecer populações vegetais em áreas em processo de recuperação. Pode ser feito em área total (a lanço) ou em linhas. As sementes são plantadas em grande quantidade para garantir o sucesso em seu estabelecimento.

Plantio de espécies nativas com condução da regeneração natural: o plantio de enriquecimento é realizado em áreas que já apresentam um estágio inicial de regeneração, o solo apresenta-se em bom estado e há uma certa densidade de regenerantes, mas a diversidade de espécies ainda é baixa. Deste modo, pode-se adicionar espécies em uma área por meio do enriquecimento, que consiste na introdução de espécies principalmente dos estágios finais da sucessão ecológica para preencher espaços com falhas da regeneração natural.

Plantio de espécies nativas com espécies exóticas lenhosas: o consórcio de espécies exóticas com as espécies nativas a serem plantadas é permitido pela Lei de Proteção da Vegetação Nativa para as áreas de Reserva Legal (em 50% da área) e APPs de propriedades rurais com menos de 4 módulos rurais. O uso de espécies exóticas é indicado para promover renda para o produtor rural pela exploração de produtos florestais madeireiros e não madeireiros, especialmente como forma de custear o processo de recomposição da vegetação. Neste caso, devem ser evitadas as espécies invasoras e privilegiadas as espécies nativas que também permitam a geração de renda. Apesar disso, ainda é dada maior preferência ao uso somente de espécies nativas, visto que espécies exóticas podem alterar o equilíbrio dos ecossistemas e competir com as espécies nativas por recursos, podendo causar extinção local.

Sistemas Agroflorestais (SAFs): os SAFs consistem na junção entre agricultura e florestas, com base em práticas desenvolvidas e empregadas por agricultores há séculos. Tratam-se de sistemas dinâmicos de manejo dos recursos naturais baseados nos princípios ecológicos e voltados para o bem-estar social (Miccolis et al., 2016). A definição de SAFs estabelecida pela legislação brasileira que deve ser adotada para efeito da restauração e recomposição de áreas

³² Damasceno E S. 2016. Quanto custa restaurar a Caatinga? Uma análise de custo-benefício de métodos de restauração ecológica. Monografia (TCC). Graduação no Curso de Bacharelado em Ecologia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal.

alteradas é: “Sistemas de uso e ocupação do solo em que plantas lenhosas perenes são manejadas em associação com plantas herbáceas, arbustivas, arbóreas, culturas agrícolas, forrageiras em uma mesma unidade de manejo, de acordo com arranjo espacial e temporal, com alta diversidade de espécies e interações entre estes componentes” (Decreto n. 7839/2012). Segundo o “Novo Código Florestal”, SAFs podem ser utilizados por agricultores familiares (com menos de 4 módulos fiscais) para restaurar Áreas de Preservação Permanente e por agricultores com áreas maiores para recuperar áreas de Reserva Legal, desde que não descaracterizem a cobertura vegetal nativa existente e nem prejudiquem a função ambiental da área. Quando manejados adequadamente, os SAFs podem conciliar funções ecológicas com objetivos sociais e econômicos e podem ajudar a viabilizar e acelerar processos de restauração envolvendo os seres humanos (Miccolis et al., 2016).

Capacitação e Educação Ambiental

A capacitação e educação ambiental visa promover a organização social e contribuir para a participação qualificada dos atores na gestão territorial e na garantia dos direitos sociais.

A partir das reuniões com as comunidades serão identificados os públicos prioritários qualificados para participar na execução das ações de Recomposição Ambiental.

Adicionalmente, de forma geral, nas comunidades onde sejam realizadas intervenções, serão desenvolvidas atividades pedagógicas contextualizadas, buscando considerar os aspectos culturais, sociais, ambientais e econômicos da região. No aspecto ambiental, as ações serão direcionadas à conservação do solo e água, manejo e fertilidade de solo, geração de mudas, entre outros temas que venham a ser identificados como de interesse para o projeto.

O público-alvo ou prioritário da região beneficiária das capacitações e ações de educação ambiental é composto por produtores rurais e seus familiares, com ênfase para os jovens rurais, além dos professores, técnicos de instituições públicas e integrantes das organizações sociais que venham a ser envolvidas nos PRAs. Além disso, as campanhas de educação ambiental promoverão a conscientização das comunidades e grupos sociais organizados para participar das intervenções na execução dos PRAs.

Para apoiar todas as ações de capacitação e educação ambiental, serão elaborados materiais didáticos. Os formatos podem ser diversos: cadernos educativos, cartilhas, apostilas, fichas de atividades, folders, jogos, CD com textos e bibliografias com direitos liberados, entre outros.

As atividades desenvolvidas para capacitação e educação ambiental serão avaliadas, de forma contínua e sistemática, para que se possam obter indicadores de eficácia ou ineficácia das estratégias adotadas.

Implantação dos Planos de Recuperação Ambiental - PRA

A primeira atividade será a contratação de técnicos pela SEMARH para a formação de uma equipe técnica multidisciplinar, responsável pela gestão da implantação do subcomponente, com profissionais selecionados das diversas áreas de relevância para o projeto.

As atividades serão conduzidas por empresa especializada a ser contratada após processo licitatório amplo e aberto, e envolverá a comunidade, os proprietários, entidades locais e estaduais, o Comitê de Bacia, e todos os entes de governo relacionados ao tema, sob a coordenação da SEMARH, a partir de Planos de Recuperação Ambiental (PRAs) elaborados a nível executivo para as áreas selecionadas para recuperação.

A equipe responsável pela gestão, analisará a proposta das estratégias que antecedem a implantação da recuperação tais como, a mobilização das comunidades e de outras organizações, a logística a ser disponibilizada, entre outras, assim como as demais atividades

técnicas de recuperação das áreas degradadas selecionadas e de capacitação. Esta última, receberá o apoio, quando necessário, do Centro de Educação Ambiental (CEA) da SEMARH.

De acordo com o Plano de Ação para o Desenvolvimento Integrado da Bacia do Parnaíba, a nível de organização, o Território de Desenvolvimento Serra da Capivara apresenta Escritórios do IBAMA em S. Raimundo Nonato e Caracol e Secretarias municipais de Meio Ambiente ou departamentos, Sindicato dos Trabalhadores Rurais, SENAR, AGED, Secretarias Municipais de Agricultura, SADA, Fundação Ruralista e Conselhos do FUMAC. Igualmente, no documento se indica que neste território tem se desenvolvido transferência de tecnologia como a pesquisa com o umbuzeiro na EMBRAPA Semiárido com banco de germoplasma, difusão de tecnologia por meio do programa de rádio Prosa Rural, produzido gratuitamente pela EMBRAPA, Certificado de Tecnologia Social concedido pela Fundação Banco do Brasil, pela Petrobras e pela UNESCO (2005) ao Projeto Marrecas/ CODEVASF, em São João do Piauí.

O Território de Desenvolvimento Vale do Rio Guaribas, a nível de organização, conta com a Unidade Gestora do P1MC – Picos/ASA, associações comunitárias, cooperativas de produtores, ONGs (FAMCC, União de Mulheres, movimento dos pequenos agricultores, Ação Vida, etc.), Fundação Rio Guaribas, sindicatos (rurais, dos professores, dos comerciários, etc.), comissão Gestora de Bocaina, Sindicatos de trabalhadores rurais; MST, Federação de trabalhadores na agricultura do Piauí (FETAG, FETRAF), Associações de produtores, Federações da agricultura (FAEPI), Cooperativas de produtores (CAMPIL, COMAVEG, COOMAP, COAMA, outras), Empresas agropecuárias (IMBIARA, KINUTS, WENZEL) e do ramo extrativista (NASSAU). Igualmente, se indica que neste território tem se desenvolvido transferência de tecnologia como Técnicas de melhoramento de frutíferas (especialmente do caju), Pesquisas da EMBRAPA-Semi-Árido, Programas da ASA (P1MC e P1 + 2) de convivência com o semiárido e Laboratórios do MAPA no Piauí.

A presença de atividade agrícola familiar na região é um ponto que contribui com a execução do projeto, facilitando o envolvimento da comunidade e o acesso às propriedades e conseqüentemente às matas ciliares e nascentes. Dessa forma, para o sucesso de implantação do Subcomponente é necessária a mobilização social, engajando a comunidade próxima das áreas selecionadas para recuperação ambiental em ações de conservação ambiental.

Os beneficiários pelos PRAs deverão assinar um Termo de Colaboração no qual estarão detalhadas as intervenções e o cronograma de implantação. Durante a execução das intervenções implementadas por empresa selecionada e conforme o cronograma de execução, a equipe de gestão da SEMARH fará a verificação em campo diretamente.

Adicionalmente, a metodologia de implantação deverá incluir a disponibilização de assistência técnica pela empresa especializada para todas as áreas prioritárias onde forem executadas intervenções de recuperação. Esta medida deverá ser incluída desde o planejamento (diagnóstico, seleção de áreas prioritárias e elaboração do Plano de Recuperação Ambiental) até sua implementação, manutenção e monitoramento, garantindo o sucesso das ações utilizadas.

Para as áreas de intervenção selecionadas, deverá ser averiguado se o proprietário possui o Cadastro Ambiental Rural (CAR); caso negativo, o proprietário receberá orientações e apoio sobre como fazê-lo.

Acompanhamento e monitoramento

Deverá ser realizado o acompanhamento da evolução de todas as áreas de restauração, através do monitoramento do desenvolvimento da vegetação, ocorrência de processos erosivos, controle dos taludes e drenagens. Esse monitoramento tem como objetivo detectar problemas relacionados a ações e procedimentos utilizados que por ventura possam ser corrigidos, visando à completa restauração ambiental natural das áreas. As atividades de monitoramento e manutenção das áreas em processo de restauração devem ser periódicas e

distribuídas ao longo dos anos (mínimo dois anos), variando de intensidade de acordo com o nível de degradação de cada local.

Recomendam-se os indicadores ecológicos a seguir, que permitem avaliações qualitativas que fornecem informações adicionais e auxiliam na efetividade das ações (EMBRAPA 2017):

- i. Cobertura do solo com vegetação nativa ou exótica em sistema consorciado com nativa, em porcentagem;
- ii. Densidade de indivíduos nativos por hectare, incluindo regenerantes; e
- iii. Número de espécies nativas.

Quadro 4 - Principais indicadores para o monitoramento da recomposição (EMBRAPA 2017).

COBERTURA	DENSIDADE	RIQUEZA	PROCESSO
1. Cobertura vegetal (indivíduos).	5. Densidade de indivíduos de espécies nativas entre x e x de altura (variável por fisionomia).	6. Riqueza total (morfoespécie).	8. Confecção de aceiros.
2. Cobertura de espécies nativas.		7. Riqueza de regenerantes (morfoespécies).	9. Controle de espécies invasoras (prioritariamente gramíneas).
3. Cobertura nativa - lenhoso e não lenhoso.			10. Uso de plantas resistentes ao fogo (ex. suculentas).
4. Cobertura por estrato.			11. Controle contra animais.

A verificação dos indicadores será realizada pela equipe de monitoramento coordenada pela SEMARH. Deverão ser apresentados relatórios semestrais descrevendo o andamento de cada uma das etapas, das intervenções realizadas e os resultados obtidos mensurados quantitativamente no monitoramento.

• Roteiro

Os Planos de Recuperação Ambiental que forem elaborados na execução do PSI deverão atender a legislação ambiental (Resolução CONAMA nº- 429, de 28 de fevereiro de 2011) e a Instrução Normativa ICMBIO nº 11, de 11 de dezembro de 2014, as quais, nos seus anexos, apresentam os Termos de Referência para a elaboração do Projeto de Recuperação de Área Degradada ou Perturbada - TR-PRAD, Projeto Simplificado de Recuperação de Área Degradada ou Perturbada - PRAD Simplificado e Relatório de Monitoramento e de Avaliação de Projeto de Recuperação de Área Degradada ou Perturbada.

Adicionalmente, no Apêndice 1 do Anexo 5 é apresentado também um roteiro que poderá ser adotado na elaboração dos PRAs.

Destaca-se que o roteiro apresentado no Anexo considera os itens que devem ser contemplados num PRA completo, no qual a situação de degradação exige a realização de grandes intervenções para viabilizar a recuperação da área. Contudo, se as características da área a ser recuperada apresentam menores complexidades, o projeto poderá ser realizado de forma simplificada, deixando de desenvolver os itens considerados não aplicáveis à situação. Neste caso, para o desenvolvimento de um PRA simplificado, deverá ser incluída justificativa para cada item não incluído.

Salienta-se que para a operacionalização do PSI, o ROP detalhará as características dos PRAs, tais como valor máximo por plano e por beneficiário, despesas elegíveis, modalidade de gestão dos recursos, etc.

- **Custos**

Abaixo, são apresentados os custos por produtos. O detalhamento destes está presente no anexo 2 do Relatório do Componente 2.

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO (US\$)	
			UNITÁRIO	TOTAL
P – Recuperação de matas ciliares dos rios Piauí e Canindé e seus afluentes	-	-	-	3.066.094,20
Diagnóstico e seleção de áreas	Estudo	1	96.094,20	96.094,20
Planos de recuperação ambiental de matas ciliares	Plano	100	29.700,00	2.970.000,00
P – Recuperação e revitalização ambiental de nascentes das bacias dos rios Piauí e Canindé	-	-	-	1.069.203,10
Diagnóstico e seleção de áreas	Estudo	1	79.203,10	79.203,10
Planos de recuperação ambiental de nascentes	Plano	33	30.000,00	990.000,00
P – Eventos de capacitação e formação em educação ambiental	-			960.000,00
Oficinas de uso de solo em microbacias hidrográficas	Vb	32	3.000,00	96.000,00
Cursos sobre Manejo e Fertilidade do Solo	Curso	50	3.000,00	150.000,00
Cursos sobre Conservação de Solo e Água	Curso	90	3.000,00	270.000,00
Capacitações em Obras Hidroambientais (Convivência com o Semiárido)	Curso	50	3.000,00	150.000,00
Cursos em Meio Ambiente para Jovens Rurais	Curso	3	3.000,00	9.000,00
Cursos em Meio Ambiente para professores	Curso	3	3.000,00	9.000,00
Intercâmbios de Produtores	Vb	92	3.000,00	276.000,00
Campanhas de Educação Ambiental	Vb	3	10.000,00	30.000,00
Capacitações de Técnicos				114.041,49
Intercâmbios Técnicos	Vb	3	14.000,00	42.000,00
Cursos de Tecnologias	Curso	9	8.004,61	72.041,49
TOTAL GERAL				5.239.338,79

- **Cronograma**

Conforme indicado no quadro abaixo, estima-se que nos primeiros 12 meses sejam executadas as primeiras quatro etapas da implantação definindo as áreas prioritárias para intervenção. Se considera que a etapa de Elaboração do Planos de Recuperação Ambiental seja executada num período de 25 meses pelo fato desta considerar o desimpedimento e regularização das áreas e a obtenção da autorização dos proprietários, além de elaborar os planos conforme roteiro apresentado no Apêndice 1, deste anexo 3.

A etapa 6, estimada para execução em 60 meses, considera a implementação de todas as medidas detalhadas nos PRA, incluindo a locação topográfica, construção de cercas, roçada, aplicação de herbicida, combate a formigas e cupins, correção de pH, subsolagem, alinhamento e marcação, coveamento, preparo do solo das covas, distribuição de mudas, irrigação e plantio.

Nesta etapa também se considera a manutenção, incluindo a adubação de cobertura, irrigação, reforma do coroamento, replantio florestal, roçada, capina seletiva, aplicação de herbicidas, combate a formigas e cupins, monitoramento e controle de fungos, bactérias e insetos e manutenção de aceiros. Estima-se que as operações previstas de plantio total (técnica de revegetação mais complexa), para cada PRA de 5ha, sejam executadas num prazo de 40 a 60 dias.

As ações de capacitação e educação ambiental (etapa 7) se iniciarão no segundo ano e terão um período de execução de 60 meses.

O monitoramento das ações de recuperação, realizado pela equipe da SEMARH, se iniciará logo após concluída a recuperação das primeiras áreas prioritárias e se estenderá ao longo do período do projeto.

Quadro 5- Cronograma de Implantação

ESTAPAS	ANO 1				ANO 2				ANO 3				ANO 4			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. Organização Institucional.																
2. Identificação das iniciativas de recuperação ambiental.																
3. Definição de critérios para a seleção das áreas prioritárias.																
4. Seleção das áreas prioritárias.																
5. Elaboração dos Planos de Recuperação Ambiental (PRA).																
6. Implantação dos Planos de Recuperação.																
7. Capacitação e Educação Ambiental.																
8. Acompanhamento e monitoramento.																

• **Metas e Resultados**

O Componente visa suas ações de recuperação nas seguintes áreas:

Ações do Subcomponente	Metas
Recuperação de matas ciliares dos rios Piauí e Canindé e seus afluentes	<ul style="list-style-type: none"> • Recuperar aproximadamente 500 ha de matas ciliares, agrupadas em, aproximadamente, 100 Plano de Recuperação; • Identificar e delimitar as áreas, levantar os tipos de solos e vegetação e possibilidades de plantios, bem como as espécies vegetais a serem utilizadas; • Reflorestar área de mata ciliar - produção e plantio de mudas nativas do conjunto de espécies local/regional conjugadas com espécies adaptadas de interesse produtivo ou somente espécies nativas que se adequem a processos de reflorestamento; e • Definir regras de gestão e manutenção dessas áreas de preservação com o Comitê de Bacia, as prefeituras e os usuários locais.
Recuperação e revitalização ambiental de nascentes das bacias dos Rios Piauí e Canindé	<ul style="list-style-type: none"> • Recuperação e revitalização ambiental de aproximadamente 33 nascentes equivalendo a 99ha de recuperação; • Identificar e delimitar áreas, proceder ao levantamento dos tipos de solos e das possibilidades de plantios e definir espécies que serão plantadas; • Realizar pequenas infraestruturas de proteção das nascentes e contenção da erosão (construção de bacias de captação de enxurradas; construção de estruturas de contenção de sedimentos; construção de barragens subterrâneas); • Implantar área de proteção - colocação de cerca (aproximadamente 1 km para cada nascente), aquisição e plantio de mudas; e • Definir regras de gestão e manutenção de áreas de preservação com o Comitê de Bacia, Prefeituras e os usuários locais.
Eventos de capacitação e formação em educação ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar material didático direcionado para processos de capacitação e formação ambiental; • Realizar 228 (duzentos e vinte e oito) cursos de capacitação nos Territórios/municípios (8.000 produtores, jovens e professores capacitados); • Realizar 92 (noventa e dois) intercâmbios de produtores (2.300 produtores) e 3 intercâmbios de técnicos (30 técnicos) de boas práticas e outras atividades apoiadas pelo Projeto; e • Realizar 3 (três) campanhas de conscientização ambiental.

Os resultados serão:

PRODUTOS	TOTAL
Produtores capacitados	5.550
Jovens rurais capacitados	75
Professores capacitados	75
Técnicos capacitados	225
Campanhas ambientais	3
Produtores em intercâmbio	2.300
Técnicos em intercâmbio	30
Áreas recuperadas de matas ciliares (ha)	500
Áreas recuperadas de nascentes (ha)	99
Número de famílias beneficiadas – mata ciliar	2.500
Número de famílias beneficiadas – nascentes	825

Apêndice 1

ROTEIRO DE APRESENTAÇÃO PARA PLANO DE RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA OU PERTURBADA (PRAD)

O seguinte roteiro foi adaptado do Roteiro de Apresentação para Plano de Recuperação de Área Degradada (PRAD) Terrestre do ICMBio para o Parque Nacional da Serra da Bocaina (PNSB).

I) Informações cadastrais

Devem ser fornecidas informações sobre a vinculação do PRAD, sobre a gleba, sobre o interessado e sobre o responsável pela elaboração do PRAD.

I.1 Dados gerais de vinculação do PRAD: por exemplo, no do processo administrativo ou judicial, nº do documento, nº do auto de infração, nº da licença ambiental, nº da autorização de supressão de vegetação, dentre outros;

I.2 Dados gerais da gleba: nome, município, coordenadas geográficas (UTM ou Geográficas) da sede, nº da matrícula e cartório/livro/folha (ou de outro documento de posse ou propriedade), nº de inscrição no INCRA (CCIR), área da propriedade, área de uso alternativo do solo, área de APP, área da reserva legal;

I.3 Dados gerais do requerente ou interessado: Projeto Piauí Sustentável e Inclusivo

I.4 Dados gerais do responsável pelo PRAD: nome, CPF ou CNPJ, RG/órgão emissor, endereço completo, município, UF, CEP, endereço eletrônico (e-mail), telefone/fax, formação profissional (biólogo, ecólogo, engenheiro agrônomo ou florestal ou outro profissional competente) e nº de registro no conselho de classe.

II) Caracterização da gleba

A caracterização da gleba e entorno tem como objetivo proporcionar a identificação de áreas com características ecológicas semelhantes às da área afetada pelo dano anteriormente à degradação. Tais áreas subsidiarão proposta efetiva de recuperação e servirão como referência para fins de monitoramento (área controle). As informações podem ter por base dados primários ou secundários (se existentes e suficientes). Esta seção deve conter, minimamente:

II.1 Localização da gleba: A localização da gleba deverá ser informada através de:

- Croqui de acesso detalhado; e
- Mapa em escala 1:10.000 dos limites da propriedade.

II.2 Caracterização do meio físico: clima, solo, topografia, entre outros aspectos.

II.3 Caracterização do meio biótico

II.3.1. Caracterização fitofisionômica e florística da gleba e entorno. A caracterização deve ser baseada em estudo atual de vegetação realizado *in loco*, detalhando a metodologia adotada, indicando os estágios sucessionais encontrados (classificando-os segundo resoluções oficiais como as do CONAMA) e quais eram as fitofisionomias e flora originais. Deve incluir listagem das espécies vegetais de ocorrência na área, discriminando-as quanto à origem (se nativa ou exótica), grupo ecológico, forma de dispersão, status de ameaça de extinção e local de ocorrência (se dentro da área degradada ou não).

II.3.2. Principais espécies da fauna observadas na gleba e entorno, com ênfase nas espécies endêmicas e ameaçadas de extinção.

II.4 Mapa, foto aérea ou imagem de satélite georreferenciados, localizando: topografia, hidrografia, vegetação, área de preservação permanente, área de reserva legal, área degradada, uso atual do solo, construções, estradas e outras infraestruturas.

III) Caracterização da degradação

III.1 Dano(s) e Processo(s) causador(es):

III.1.1. Citar o(s) processo(s) causador(es) de degradação (ex: poluição, desmatamento, fogo, construção ou reforma, queimada), classificando-os, quando pertinente, em relação aos padrões estabelecidos em resoluções e normas oficiais tais como as do CONAMA e ABNT.

III.1.2. Duração (tempo) do processo causador de degradação.

III.1.3. Citar os efeitos negativos (danos) causados por esses processos ao ambiente (por exemplo, processos erosivos, perdas de solo, assoreamento, alteração da dinâmica dos corpos hídricos, lesão ou morte de indivíduos da flora ou fauna, perda de biodiversidade, perda de espécies ameaçadas ou endêmicas).

III.2 Caracterização da área degradada:

III.2.1. Caracterização do meio físico: caso existam particularidades não detalhadas no item “caracterização da gleba”.

III.2.2. Caracterização de solo, abrangendo os seguintes itens:

- Tipo de solo, conforme Sistema Brasileiro de Classificação dos Solos / EMBRAPA;
- Granulometria (% areia, argila e silte);
- Análise química (macro e micronutrientes, pH, alumínio e substâncias poluidoras), indicando se os dados obtidos estão dentro ou fora dos padrões aceitáveis indicados por normas e resoluções oficiais e estudos científicos;
- Prováveis características do solo original (basear-se também na análise em áreas controle identificadas no restante da gleba e entorno); e
- Comparação do solo atual em relação ao hipotético solo original, avaliando capacidade de comportar regeneração natural.

III.2.3. Caracterização do meio biótico

- Descrição da(s) fitofisionomia(s) e estudo qualitativo e quantitativo da flora nativa e exótica em desenvolvimento. Essa descrição deve ser capaz de demonstrar se a área encontra-se ou não em processo de regeneração natural satisfatório;
- Tipo(s) e estado(s) da provável vegetação original da área degradada;
- Indicação dos remanescentes de vegetação nativa mais próximos avaliados como potenciais fontes de sementes/propágulos; e
- Justificar considerando estágio sucessional, diversidade, tamanho e distância da área degradada.

III.2.4. Mapa da área degradada, caso existam particularidades não detalhadas no mapa de “caracterização da gleba”.

IV) Objetivos do PRAD

Dependendo das condições da área degradada há a possibilidade da adoção de propostas ou destinos de recuperação diversos, tais como:

- Restauração *stricto sensu*: a volta completa de ambientes pouquíssimos perturbados as condições originais preexistentes e mesmo assim com remota possibilidade de ser alcançada;
- Restauração *lato sensu*: ambientes com baixa intensidade de perturbação e, conseqüentemente, com boa resiliência, mas que não retornaria exatamente a condição original;
- Reabilitação: para perturbações irreversíveis se não houver intervenção antrópica efetiva; e
- Redefinição ou redestinação: relacionada ao uso distinto da área, sem vínculo com o ecossistema original.

A escolha da proposta de recuperação deve ser justificada tecnicamente, especialmente no caso daquelas que não sejam de restauração *stricto sensu*.

Também se espera neste item que sejam elencadas as possíveis relações deste PRAD com outros projetos de recuperação ou conservação na mesma microbacia (por exemplo, projetos relacionados a outras UCs, APPs, Reserva Legal, corredores ecológicos, crédito de carbono, sistemas agroflorestais, Comitês de Bacia Hidrográfica, etc.).

V) Medidas de recuperação

As medidas de recuperação devem ter como objetivo, sempre que possível, o retorno da área às condições originais do ecossistema. Para isso, devem buscar atingir as condições mais próximas às observadas na área controle ou área de referência mencionada no item “caracterização da gleba”.

Em primeiro lugar, o projeto deverá assegurar o isolamento da área de fatores físicos ou biológicos que possam dificultar ou impedir sua consolidação e desenvolvimento.

Em áreas muito degradadas, podem ser necessárias medidas de reconformação topográfica, descontaminação, recuperação e proteção do solo, restauração da dinâmica hídrica superficial e subsuperficial, controle de erosão, como pré-requisitos para a recuperação da vegetação, etapa final na grande maioria dos PRADs. De modo geral, acredita-se que o retorno dos demais elementos da biota, em especial a fauna, acompanhe a recuperação da vegetação. Essa situação é esperada em locais onde há remanescentes de vegetação nativa em quantidade e qualidade significativa.

Para alguns projetos com situações muito particulares poderá ser necessária a inclusão de itens não mencionados neste roteiro.

A seguir estão listadas as principais medidas de recuperação aplicáveis a um PRAD, as quais deverão ser descritas e/ou justificadas conforme solicitado.

V.1 Ações para retirada ou redução do(s) processo(s) causador(es) de degradação: Por exemplo, aceiros e outras ações de prevenção e combate a incêndios; cercas e outras ações de isolamento para impedir o acesso de animais domésticos; etc.

V.2 Conectividade da área a ser recuperada com outras formações vegetais naturais ou ecossistemas do entorno.

V.3 Ações para recuperação

V.3.1 Da paisagem: recomposição topográfica (aterros, retaludamento e outras obras de engenharia criando paisagem próxima da original ou harmônica com esta ou entorno);

V.3.2. Do solo:

- Reintrodução de solo (por exemplo, do horizonte O, da serrapilheira, etc.);
- Adequação de propriedades físico-químicas do solo;
- Sistemas de contenção de erosão e lixiviação;
- Das drenagens:
 - Drenagem de fundação com cálculos para contenção ou escoamento da água do sistema; e
 - Drenagem de superfície indicando obras específicas como taludes de base larga, canaleta de concreto e camadas de argila.

V.3.4 Da biota:

- Tipo(s) de vegetação a ser(em) recuperada(s) e respectiva(s) área(s);
- Técnica de recuperação da vegetação e justificativa (por exemplo, regeneração natural, enriquecimento com espécies nativas, plantio heterogêneo com mudas ou sementeira, técnicas de nucleação, translocação de serrapilheira para aporte de banco de sementes);
- Para técnica que envolva plantio:
 - Listagem das espécies (nome científico, nome popular e família) a serem empregadas por formação vegetal, indicando: quantidade, espaçamento, forma de propagação (muda, semente, esporos ou parte vegetativa), tamanho, porte (herbácea, arbustiva e arbórea) e classificação ecológica (pioneira, secundária e climática). A lista deve ser baseada no “estudo de caracterização fitofisionômica e florística da gleba e entorno”;
 - Forma de obtenção dos propágulos (aquisição e/ou produção própria). Deverá ser priorizado o plantio de indivíduos procedentes de populações locais (atenção especial deve ser dada à distância e à fitofisionomia de origem das matrizes em relação à área a ser recuperada), buscando-se evitar assim eventos de poluição genética e de invasão críptica. No caso de propágulos adquiridos de terceiros, apresentar declaração do fornecedor contendo informações sobre o local de procedência das matrizes, principalmente município e fitofisionomia;
 - Croqui mostrando a disposição das mudas em campo, ressaltando distanciamento e grupo ecológico; e
 - Tipo de plantio das formas de propagação (em covas, sulcos, lançamento, necessidade de tutores, etc.).
- Fauna:
 - Manejo da fauna existente; e

- Medidas que estimulem a vinda de dispersores de sementes e polinizadores.
- Espécies-problema (inclui espécies exóticas):
 - Erradicação, controle ou monitoramento (justificar). Na possibilidade de aproveitamento econômico advindo da erradicação ou controle das espécies-problema, por exemplo na extração de pinus e eucalipto, serão necessários estudos preliminares tais como inventário, valoração dos recursos exploráveis e discriminação dos danos ambientais associados à extração desses recursos;
 - Métodos de erradicação ou controle físico (por exemplo, catação, caça, corte, fogo), químico (por exemplo, biocidas, equivalentes hormonais), biológico (por exemplo, soltura de indivíduos estéreis, predadores, parasitas) ou integrado. Justificar a escolha; e
 - Medidas paliativas aos efeitos dos métodos empregados.

V.4 Mapa planialtimétrico georreferenciado

Deverá ser elaborado em escala adequada, localizando a área degradada e as principais intervenções de recuperação previstas no projeto.

VI) Medidas de manutenção

As medidas de manutenção devem ser previstas no projeto e visam basicamente garantir a efetividade das medidas de recuperação ao longo do tempo, até que o PRAD seja considerado encerrado. As principais medidas de manutenção aplicáveis a um PRAD são:

- Reparo dos sistemas de contenção de erosão como taludes de base larga e outras obras de engenharia;
- Irrigação;
- Adubação;
- Roça e coroamento;
- Controle de pragas e doenças; e
- Substituição de plantas mortas.

VII) Medidas de monitoramento e avaliação

Uma vez iniciada a execução do PRAD, deverão ser elaborados relatórios de monitoramento e avaliação visando informar sobre a execução das medidas propostas; justificar as medidas propostas não realizadas; informar os sucessos e insucessos da recuperação, com base nos parâmetros monitorados; apontar e propor correções para possíveis falhas do processo de recuperação da área. Na prática, o sucesso do PRAD dificilmente ocorre antes de 5 anos e varia de situação para situação.

VIII) Insumos (materiais e serviços) e custos

Neste tópico deverão ser detalhados todos os insumos necessários à execução das medidas de recuperação, manutenção e monitoramento e avaliação. Deverão ser apresentados:

- Planilha com listagem de material, quantidade, rendimento do uso, valor unitário e valor total/tipo de material;
- Planilha com listagem dos serviços, tempo de duração, rendimento, valor unitário e valor total/tipo de material; e
- Orçamento total de execução do PRAD, contemplando os materiais e serviços.

IX) Cronograma físico-financeiro

- Deve contemplar as medidas de recuperação, manutenção e monitoramento e avaliação;
- Deve prever as atividades, insumos (materiais e serviços) e custos em cada etapa do PRAD; e
- Deve ser detalhado por ano e, quando necessário, por menor escala temporal (por exemplo, mês, trimestre ou semestre).

ANEXO 6

REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

ANEXO 6. Regularização fundiária

Este subcomponente tem como objetivo aumentar a segurança quanto ao acesso à terra para as famílias, principalmente para àquelas que vivem nas margens dos rios Piauí e Canindé. Além destas, as comunidades tradicionais da área do projeto terão um foco em especial, considerando que estas, por vezes, não têm a posse da terra. A regularização fundiária, é uma das bases principais para facilitar o acesso às políticas públicas, outorga de direito de uso de poços e para a introdução de práticas sustentáveis de gestão dos recursos naturais.

Está incluso também neste subcomponente a realização do Cadastro Ambiental Rural (CAR), o qual consiste num registro público nacional, sendo obrigatório para todos os imóveis rurais. Possui como finalidade, integrar as informações ambientais das propriedades, compondo base de dados para controle, monitoramento, planejamento ambiental e econômico, além do combate ao desmatamento. A sua emissão é obrigatória desde 2019.

A emissão do CAR consiste no 1º passo para a regularidade ambiental da propriedade rural, que, além de garantir a segurança jurídica ao produtor, garante a preservação do meio ambiente de acordo com a legislação vigente.

Para o alcance dos resultados deste subcomponente, estão previstas as seguintes atividades:

- i. Regularização fundiária com obtenção do título de propriedades para famílias residentes na área do projeto, incluindo as das margens dos rios Piauí e Canindé e de famílias residentes em comunidades tradicionais e, em particular, comunidades quilombolas;
- ii. Inscrição das famílias no CAR.

i) Justificativa

A questão fundiária, principalmente de comunidades tradicionais e quilombolas, permanece um grande desafio no estado do Piauí, apesar de importantes avanços feitos pelo INTERPI nos últimos anos. A ação de regularização fundiária foi fortalecida no Piauí pelo Projeto Pilares do Crescimento e Inclusão Social, financiado pelo Banco Mundial (BM), que trabalhou os direitos de propriedade fundiária das populações rurais pobres e incluiu ações estruturantes para a modernização institucional do INTERPI. A experiência e capacidades criadas no INTERPI e as lições do projeto serão fundamentais para o PSI.

Os problemas fundiários que envolvem a área de atuação do projeto incluem a ocupação desordenada das terras públicas e a insegurança jurídica e dominial (indefinição

sobre a propriedade da terra), decorrente da não regularização fundiária, que contribuem para a ocorrência de tensões e conflitos agrários e atuam como obstáculos para o desenvolvimento socioeconômico da região semiárida.

Apesar do trabalho realizado pelo INTERPI nos últimos anos, há uma forte demanda de regularização na área do PSI, e estima-se que cerca de 30.000 famílias estão nesta situação, segundo dados do Censo Agropecuário 2017. Portanto, a falta da posse da terra para estas famílias pode ocasionar questões relacionadas à insegurança fundiária, além de dificultar o acesso às políticas públicas, sendo o crédito a principal delas. A regularização fundiária abre um caminho de oportunidades, onde o agricultor poderá incrementar seu rendimento mínimo por meio do acesso a essas políticas.

Em relação ao CAR, sua emissão é obrigatória para todos os imóveis rurais, sejam eles públicos ou privados, assentamentos da reforma agrária e áreas de povos e comunidades tradicionais que façam uso coletivo do seu território. A legislação diz que o poder público (federal, estadual e municipal) deve prestar apoio à inscrição no CAR para pequenos proprietários ou posseiros rurais.

O CAR visa facilitar o mapeamento das propriedades rurais, auxiliar no controle do desmatamento e da localização das reservas legais, além de incentivar o crescimento econômico da propriedade de modo sustentável. O proprietário poderá sofrer sanções como advertências ou multas, além de não poder mais obter nenhuma autorização ambiental ou crédito rural.

Uma vez concluído o procedimento de inscrição no CAR, poderá ser necessário a realização de Planos de Recuperação Ambiental.

ii) Arranjo de execução

Este subcomponente será executado no âmbito de duas Secretarias de Governo: O Instituto de de Regularização Fundiária e do Patrimônio Imobiliário do Piauí (INTERPI), para a questão da regularização fundiária; e pela Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMARH), que será responsável pela atividade relacionada com o CAR.

Apesar desta segregação, o arranjo de execução prevê atuação sinérgica entre as secretarias, de forma que o agricultor receberá o título da regularização fundiária e o documento de inscrição do CAR.

As equipes atuarão em campo no sentido de realizar o levantamento de dados necessários para subsidiar a elaboração dos documentos. Além de dados cadastrais das

famílias, serão obtidas as coordenadas geográficas dos vértices das propriedades alvo da ação, delimitação de áreas de reservas legais, entre outras informações.

Para a obtenção dos resultados, estão previstas as seguintes atividades:

1. **Identificação e cadastramento em campo:** As famílias alvo do subcomponente serão selecionadas a partir dos DRPs que serão elaborados pelas equipes de ATER em campo. Caso seja alcançado o universo de beneficiários atendidos por PAP, outras famílias poderão ser tituladas, a partir da demanda interna do INTERPI. Com este levantamento, as equipes do INTERPI e da SEMARH irão dar início ao processo de regularização, obtendo informações junto às famílias;
2. **Georreferenciamento dos imóveis:** compreende levantamento das coordenadas geográficas dos vértices das propriedades para a elaboração de plantas e memoriais descritivos.
3. **Titulação e Encaminhamento para Registro:** abertura de procedimentos internos para a elaboração de documentos administrativos. As documentações elaboradas pela equipe do PSI serão encaminhadas para o registro em cartório (no caso da regularização fundiária), e para o SICAR (Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural), no caso para a inscrição no CAR.

iii) Metas

Estão previstas a regularização fundiária e o registro no CAR para os seguintes grupos de famílias:

- 6.260 famílias beneficiadas com regularização fundiária, sendo:
 - 1.460 famílias residentes na área do projeto, incluindo às das margens dos rios Piauí e Canindé;
 - 4.800 famílias residentes em 60 comunidades tradicionais.
- 6.260 famílias com inscrição no CAR realizada.

Do total, pelo menos 3.130 famílias serão representadas por mulheres e receberão a titulação em seu nome.

iv) Custos e resultados

O Subcomponente 2.2 de Regularização Fundiária e Ambiental terá um custo total estimado inicialmente de US\$ 4.135.136, conforme apresentado na tabela abaixo:

Item	Custo unitário (USD)	Quantidade de famílias	Custo total (USD)
------	----------------------	------------------------	-------------------

Regularização fundiária para famílias residentes na área do projeto, incluindo as das margens dos rios Piauí e Canindé;	1.351,5	1.460	1.972.973
Regularização fundiárias para famílias residentes em comunidades tradicionais e, em particular, comunidades quilombolas ¹ ;	337,84	4.800	1.621.622
Inscrição das famílias no CAR ²	86,35	6.260	540.541
TOTAL³	-	6.260	4.135.136

¹ A regularização fundiária das Comunidades Quilombolas será realizada de forma coletiva, por este motivo o custo unitário por família é menor.

² O custo de campo para levantamento das informações está incluído no serviço da regularização fundiária.

³ Total sem repetição entre regularização fundiária e CAR, uma vez que a mesma família irá receber os 2 documentos.

ANEXO 7

ORGANOGRAMA DE EXECUÇÃO

ANEXO 7. Organograma de execução

