Avaliação de efetividade de projeto no âmbito do Fundo Amazônia

Valorização do Ativo Ambiental Florestal

(VAAF - ACRE)

MAIO DE 2023

Relatório de Avaliação da Efetividade do Projeto
Valorização do Ativo Ambiental e Florestal do Acre – VAAF

Este relatório apresenta os resultados da avaliação de efetividade *ex-post* do Projeto Valorização do Ativo Ambiental e Florestal do Acre – VAAF. Essa avaliação foi realizada por consultores/as independentes sob a coordenação da cooperação técnica entre o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e a Cooperação Alemã para o Desenvolvimento Sustentável por meio da *Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit* (GIZ) GmbH. As opiniões aqui expressas são de inteira responsabilidade dos/as autores/as, não refletindo necessariamente a posição da GIZ ou do BNDES. As recomendações apresentadas não são prescritivas nem obrigatórias.

Equipe de Avaliação:
Gabriel de Lima Ferreira (consultor independente)
Ronaldo Weigand Jr. (consultor independente)

Equipe de Coordenação (GIZ):
Juliana Pinto
Alicia Spengler
Nikolas Bozzolo

Identidade Visual e Diagramação
Trato Design

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte.
Reproduções para fins comerciais são proibidas.

cooperação alemã
DEUTSCHE ZUSAMMENARBEIT

Por meio da:
giz Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
BNDES
MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA
GOVERNO FEDERAL BRASIL UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

SUMÁRIO

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS 5

LISTA DE FIGURAS 9

LISTA DE QUADROS 10

RESUMO EXECUTIVO 12

1 ANTECEDENTES 19

2 INTRODUÇÃO 22

3 METODOLOGIA 26

4 RESULTADOS ALCANÇADOS 28

4.1 Avaliação da Relevância 30

4.2 Avaliação da Eficácia 32

4.2.1 Componente Produção Sustentável 32

4.2.2.1 Implantação de sistemas agroflorestais (SAFs) nos municípios 34

4.2.2.2 Implantação de manejo florestal sustentável comunitário e de beneficiamento comunitário de madeira nos municípios 36

4.2.2.3 Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) 37

4.2.2.4 SAFs e ATER em Terras Indígenas (TIs) 39

4.2.2.5 Pagamento por serviços ambientais a produtores, produtoras, manejadoras e manejadores comunitários/as 40

4.2.2.6 Estruturação física de cooperativas de produtores/as agroflorestais e de manejadores/as florestais 40

4.2.2.7 Formação de especialistas em produção sustentável em florestas tropicais pela Universidade Federal do Acre 41

4.2.2.8 Estruturação física e operacional da Seaprof e da SEF 41

4.2.2.9 Conclusão sobre a eficácia da Componente Produção Sustentável 42

4.2.2 Componente Monitoramento e Controle 42

4.2.2.1 Instituições de monitoramento, controle e responsabilização ambiental estruturadas e modernizadas 43

4.2.2.2 Elaboração de estudo e diagnóstico para subsidiar os Planos de Prevenção e Controle do Desmatamento e Queimadas municipais (PPCDQm) 48

4.2.2.3 Gestão fortalecida de 15 terras indígenas (TIs) nos municípios de Santa Rosa do Purus, Tarauacá, Cruzeiro do Sul e Mâncio Lima 50

4.2.2.4 Conclusão sobre a Eficácia da Componente Monitoramento e Controle 50

4.2.3 Componente Ordenamento Territorial 51

4.2.4 Componente Ciência, Inovação e Instrumentos Econômicos 53

4.3 Avaliação da Eficiência 54

4.3.1 Componente Produção Sustentável 55

4.3.1.1 Implantação de sistemas agroflorestais para 2.080 famílias de produtores e produtoras rurais. 55

4.3.1.2 Implantação do manejo florestal sustentável comunitário e beneficiamento comunitário de madeiras no município 56
4.3.1.2 Pagamento por serviços ambientais a produtores/as e manejadores/as 57
4.3.1.3 Estruturação física da Seaprof 58
4.3.1.4 Estruturação física das cooperativas de manejadores/as florestais 58
4.3.1.5 Ampliação dos serviços de ATER para o fomento das cadeias produtivas e redução do desmatamento 58
4.3.1.6 Formação de especialistas em produção sustentável em florestas tropicais 59
4.3.1.7 Fortalecimento da Secretaria Estadual de Florestas (SEF) 60
4.3.1.8 Conclusão sobre a Eficiência da Componente Produção Sustentável 60
4.3.2 Componente Monitoramento e Controle. 61
4.3.3 Componente Ordenamento Territorial 62
4.3.4 Componente Ciência, Inovação e Instrumentos Econômicos. 62
4.3.5 Gestão e Monitoria do Projeto VAAF 63
4.4 Avaliação do Impacto **65**
4.5 Avaliação de Sustentabilidade **76**
5 TEORIAS DE MUDANÇA **79**
6 CONCLUSÕES **84**
7 RECOMENDAÇÕES E LIÇÕES APRENDIDAS **90**
7.1 DESAFIOS **90**
7.2 Pontos positivos **91**
7.3 Lições Aprendidas **92**
7.4 Recomendações **93**
7.4.1 Recomendações ao Fundo Amazônia 94
7.4.2 Recomendações ao COFA 96
7.4.3 Recomendações ao governo federal 97
7.4.4 Recomendações aos governos estaduais ao submeterem projetos ao Fundo Amazônia 97
APÊNDICE I - SALVAGUARDAS DE CANCUN (REDD+) **100**
APÊNDICE II - CRITÉRIOS TRANSVERSAIS **103**
APÊNDICE III - PERGUNTAS ORIENTADORAS **105**
APÊNDICE IV - LISTA DE ENTREVISTADOS E ENTREVISTADAS **115**
APÊNDICE V - CRONOGRAMA DE AVALIAÇÃO **117**
ANEXO I - CRITÉRIOS DA OCDE, SALVAGUARDAS DE REDD+, TEMAS TRANSVERSAIS E QUESTÕES AVALIATIVAS **120**
ANEXO II - TERMO DE REFERÊNCIA **122**

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANA	Agência Nacional de Águas
Anater	Agência Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural
APs	Áreas Protegidas
APP	Área de Proteção Permanente
ARIE	Áreas de Relevante Interesse Ecológico
ATER	Assistência Técnica e Extensão Rural
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
Capes	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CAR	Cadastro Ambiental Rural
CDRU	Concessão do Direito Real de Uso
Cigma	Centro Integrado de Geoprocessamento e Monitoramento Ambiental
COFA	Comitê Orientador do Fundo Amazônia
CT&IE	Ciência, Inovação e Instrumentos Econômicos
CTI	Ciência, Tecnologia e Inovação
Embrapa	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Emater	Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural
FA	Fundo Amazônia
FES	Floresta Estadual
Funtac	Fundação de Tecnologia do Acre
GEE	Gás de Efeito Estufa
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH
IMAC	Instituto de Meio Ambiente do Acre
INPE	Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
ITERACRE	Instituto de Terras do Estado do Acre
MAPA	Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MPE	Ministério Público Estadual
NDC	Contribuição Nacionalmente Determinada do Brasil (sigla em inglês, Nationally Determined Contribution)
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
OGU	Orçamento Geral da União
OTL	Ordenamento Territorial Local
PAA	Programa de Aquisição de Alimentos
PCPS	Plano de Certificação da Propriedade Sustentável
PDI	Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação

PDSA	Programa de Desenvolvimento Sustentável do Estado do Acre e Plano de Desenvolvimento Sustentável dos Assentamentos (dependendo do contexto)
Planaveg	Plano Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa
PMFSC	Plano de Manejo Florestal Sustentável Comunitário
PNAE	Programa Nacional de Alimentação Escolar
PNGATI	Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas
PNMC	Política Nacional de Mudanças Climáticas
PPCDAm	Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia
LegalPPCDQ	Plano de Prevenção e Controle do Desmatamento e Queimadas (do estado do Acre)
PPCDQm	Plano de Prevenção e Controle do Desmatamento e Queimadas municipais
PPCDs	Planos Estaduais de Combate ao Desmatamento
PRA	Programa de Regularização Ambiental
Prodes	Projeto de Monitoramento do Desmatamento na Amazônia Brasileira por Satélite
PSA	Pagamentos por Serviços Ambientais
RAT	Relatório de Acompanhamento Trimestral
REDD+	Redução de Emissões de gases de efeito estufa, provenientes do Desmatamento e da Degradação florestal, considerando o papel da conservação do estoque de carbono florestal, manejo sustentável de florestas e aumento de estoques de carbono florestal (na sigla em inglês, *Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation in Developing Countries, and the Role of Conservation, Sustainable Management of Forests, and Enhancement of Forest Carbon Stocks in Developing Countries*)
REM	Programa REDD+ para Pioneiros (do inglês, REDD+ Early Movers)
SAFs	Sistemas Agroflorestais
Seaprof	Secretaria de Estado de Extensão Agroflorestal e Produção Familiar (do Acre)
Sedens	Secretaria de Desenvolvimento Florestal, da Indústria, do Comércio e dos Serviços Sustentáveis
SEF	Secretaria de Estado de Florestas (do Acre)
SEMA	Secretaria de Estado do Meio Ambiente (do Acre)
Semapi	Secretaria de Estado Meio Ambiente e Políticas Indígenas
Sefaz	Secretaria de Estado da Fazenda
SEMMAs	Secretarias Municipais de Meio Ambiente e Sustentabilidade
Seplan	Secretaria de Estado de Planejamento (do Acre)
Seprod	Secretaria de Estado da Produção Agropecuária
SISA	Sistema de Incentivos a Serviços Ambientais
STR	Sindicato de Trabalhadoras e Trabalhadores Rurais
TI	Terra Indígena
UCGEO	Unidade Central de Geoprocessamento do Estado do Acre
UCs	Unidades de Conservação
Ufac	Universidade Federal do Acre
UFPR	Universidade Federal do Paraná
UGP	Unidade de Gestão do Projeto
UNFCCC	Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (na sigla em inglês, United Nations Framework Convention on Climate Change)
VAAF	Projeto Valorização do Ativo Ambiental e Florestal do Acre
ZAP	Zona de Atendimento Prioritário
ZEE	Zoneamento Ecológico Econômico

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Componentes, efeitos diretos e indiretos e produtos e serviços do projeto *VAAF*. 24

Figura 2: Sistema de Monitoramento da Exploração Madeireira do Acre, 44

Figura 3: Desmatamento anual dos Estados da Amazônia Legal 65

Figura 4: Eixos de dinâmicas regionais 66

Figura 5: Desmatamento nos quatro eixos: Pro-BR-364, BR-364 Oeste, BR-317 e RO-BR-364 67

Figura 6: Desmatamento nos municípios da BR-364 a oeste de Rio Branco 68

Figura 7: Desmatamento no Acre e no Sul do Amazonas 69

Figura 8: Seleção ilustrativa das taxas de desmatamento de municípios da área do projeto no Acre e do sul do Amazonas 69

Figura 9: Desmatamento e recuperação da vegetação secundária no Acre 70

Figura 10: Recuperação da vegetação nativa durante o período com potencial efeito do projeto 71

Figura 11: Incremento anual do desmatamento nas terras indígenas do Acre 72

Figura 12: Incremento anual do desmatamento nas UCs federais 72

Figura 13: Incremento anual do desmatamento nas UCs estaduais do Acre 73

Figura 14: Desmatamento anual nas UCs estaduais do Acre 74

Figura 15: Área queimada anualmente no Acre 74

Figura 16: Teoria de Mudança atualizada para a Componente Produção Sustentável. 80

Figura 17: Teoria de Mudança atualizada para a Componente Monitoramento e Controle. 81

Figura 18: Teoria de Mudança atualizada para a Componente Ordenamento Territorial. 82

Figura 19: Teoria de Mudança atualizada para a Componente Ciência, Inovação e Instrumentos Econômicos. 83

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Dados básicos do projeto *VAAF* 20

Quadro 2: Linha do tempo do projeto com base nos relatórios apresentados, de 2013 a 2018. 28

Quadro 3: Coerência das atividades e dos resultados com o objetivo do projeto *VAAF*. 31

Quadro 4: Indicadores e metas segundo o Plano de Monitoramento da Componente Produção Sustentável 33

Quadro 5: Indicadores e metas segundo o Plano de Monitoramento da componente Monitoramento e Controle. 42

Quadro 6: Indicadores e metas segundo o Plano de Monitoramento da componente Ordenamento Territorial. 51

Quadro 7: Indicadores e metas segundo o Plano de Monitoramento da componente Ciência, Inovação e Instrumentos Econômicos. 53

Quadro 8: Valor máximo por atividade de ATER no Acre 59

Quadro 9: Eficiência da Componente Produção Sustentável. 60

Quadro 10: Eixos de dinâmicas regionais. 66

Quadro 11: Sustentabilidade das atividades e dos resultados com o objetivo do projeto. 77

Quadro 12: Avaliação de efetividade conforme as dimensões da OCDE 88

RESUMO EXECUTIVO

O projeto *Valorização do Ativo Ambiental e Florestal do Acre* (*VAAF*) teve como objetivo fomentar práticas sustentáveis de redução do desmatamento, com o pagamento por serviços ambientais (PSA), valorizando o ativo ambiental e florestal para consolidar uma economia limpa, justa e competitiva, fundamentada no Zoneamento Econômico e Ecológico (ZEE) do estado do Acre.

Com a coordenação da Secretaria de Estado de Planejamento (Seplan) do Acre, o projeto *VAAF* foi, inicialmente, executado de forma descentralizada por diversos órgãos estaduais, tendo sido estruturado em quatro componentes: 1) Produção Sustentável; 2) Monitoramento e Controle; 3) Ordenamento Territorial; e 4) Ciência, Inovação e Instrumentos Econômicos.

O projeto *VAAF* foi concebido como iniciativa-chave para fortalecer a política do "Governo da Floresta" do Acre de inserir temas importantes para a execução do Programa de Certificação de Propriedades Rurais, visando à adequação ao Código Florestal e a outras normas para o uso sustentável dos ativos florestais e ambientais do estado. A estratégia para promover a valorização desses ativos foi a integração da produção sustentável ao ordenamento territorial, o fortalecimento das ações de monitoramento e controle e a geração de tecnologias para melhorar a produtividade e rentabilidades dos sistemas produtivos.

Firmado em 19 de novembro de 2010, o projeto *VAAF* teve a sua execução encerrada em 29 de agosto de 2018, sendo o valor total desembolsado de R$ 59.654.981,64, com a contribuição do Fundo Amazônia somando R$ 52.930.867,68.

Conforme o estabelecido pelo Fundo Amazônia, foi realizada esta avaliação *ex-post* para aferir a efetividade das ações desenvolvidas e ampliar o entendimento acerca dos resultados alcançados pelo projeto *VAAF*. A metodologia desta avaliação foi baseada no Marco Conceitual de Avaliação de Efetividade dos Projetos Apoiados pelo Fundo Amazônia[1] e envolveu dois consultores independentes, apoiados pela equipe da Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH (GIZ), que realizaram uma extensa revisão de documentos e entrevistaram atores-chave do projeto, com visitas de campo, além de outras atividades.

Este documento de avaliação da efetividade do projeto *VAFF* foi antecedido da apresentação da versão preliminar para discussão e consenso entre os *steakholders* em reunião presencial e virtual realizada nas dependências do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), em Brasília. As contribuições foram consideradas para esta versão final.

Este relatório de avaliação inicia com a apresentação dos antecedentes do projeto (capítulo 1), sendo seguido de uma breve introdução sobre o projeto (capítulo 2) e

1. Disponível no site do Fundo Amazônia em: https://www.fundoamazonia.gov.br/export/sites/default/pt/.galleries/documentos/monitoramento-avaliacao/5.avaliacoes-externas/FA-Marco-Conceitual-Avaliacao-Efetividade-Projetos_2016.pdf

de uma descrição detalhada a metodologia utilizada (capítulo 3). Já no capítulo 4, é apresentada a avaliação em si, com base nos critérios de avaliação de políticas públicas propostos pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE): relevância, eficácia, eficiência, impacto e sustentabilidade. No capítulo 5, as teorias de mudança elaboradas por Componente para guiar a avaliação são apresentadas de forma atualizada, resumindo graficamente a avaliação.

As conclusões desta avaliação são apresentadas no capítulo 6. Em relação à relevância, os produtos e serviços planejados, embora não atingidos em sua totalidade, têm relevância e continuam adequados ao que foi previsto, especialmente quanto à sua vinculação estratégica com outras políticas. Já em relação à eficácia do projeto, ela foi variável em cada Componente analisada, conforme apresentado a seguir.

Na Componente de Produção Sustentável, a eficácia nas atividades de implantação de sistemas agroflorestais (SAFs) foi média, com bom desempenho quantitativo em relação ao planejado, porém teve baixo desempenho na assistência técnica e extensão rural (ATER) e no monitoramento dos plantios. Já no manejo florestal comunitário sustentável e beneficiamento da madeira a eficácia foi baixa, com a realização de estudos, planos e aquisição de maquinários, no entanto sem fortalecimento das organizações de base e materialização do manejo florestal.

Na Componente de Monitoramento e Controle, a eficácia das ações e resultados estão evidentes no fortalecimento do Instituto de Meio Ambiente do Acre (IMAC) para desempenhar seu papel no controle ambiental. Também foi demonstrada a eficácia na estruturação e fortalecimento da Unidade Central de Geoprocessamento do Estado do Acre (UCGEO) para a prestação de serviços em apoio ao trabalho do IMAC e às demandas da sociedade.

Na Componente de Ordenamento Territorial, apesar dos esforços na elaboração dos Planos de Prevenção e Controle do Desmatamento e Queimadas municipais (PPCDQm) e Ordenamento Territorial Local (OTL), esses instrumentos não foram apropriados pelos governos municipais e a eficácia foi baixa. No caso das ações junto às associações indígenas, a eficácia foi alta.

Na Componente de Ciência, Tecnologia e Instrumentos Econômicos, a Biofábrica foi implantada e está em funcionamento, mas, em função da baixa produção de mudas, sua eficácia foi considerada média.

No geral, alguns fatores contribuíram para que o projeto *VAAF* tivesse uma eficácia média, entre os quais, a ausência de uma coordenação estruturada e dedicada na Seplan com o objetivo de gerenciar o projeto *VAAF* com as melhores ferramentas de gestão de projetos. Outro fator decisivo foi a descontinuidade das políticas com interrupções e retardo na execução das atividades.

Por tudo isso, a conclusão é que o projeto *VAAF* teve uma eficácia média. Na dimensão eficiência, os dados são insuficientes para concluir se houve a maximização dos benefícios com a minimização dos custos, em razão da falta de indicadores mensuráveis para produtos e serviços. A avaliação do impacto do projeto *VAAF* teve foco do principal indicador, que é a taxa de desmatamento do estado.

Em relação à dinâmica do desmatamento, durante a execução do projeto, as taxas anuais variaram entre 200 e 427 km², somente vindo a subir a partir de 2019, quando já alcançou 707 km[2,2] levando a concluir o efeito positivo do projeto *VAAF* na manutenção do desmatamento sob controle e em boa parte licenciado pelo IMAC. Pelas análises realizadas, o projeto contribuiu para a redução do desmatamento (mesmo crescentes, as taxas poderiam ter sido maiores) e para a recuperação da vegetação nativa, o que pode ser explicado pela melhoria da governança ambiental.

Os recursos do Fundo Amazônia foram de fundamental importância para viabilizar essa governança, já que o Acre está muito bem equipado em termos de infraestrutura física, logística, sistemas computacionais, equipamentos e, sobretudo, equipe técnica capacitada para exercer a governança sobre a gestão do seu território. O estado foi capaz de promover a recuperação de áreas desmatadas com fins econômicos (SAFs), manejar áreas de floresta para a produção de madeira de forma sustentável e legal, cadastrar, licenciar, monitorar e fiscalizar atividades que usam recursos naturais seguindo o previsto no ZEE do Acre e na legislação vigente.

É possível concluir que a governança do Acre para o monitoramento e controle ambiental, associada com as ações de recuperação e crescimento da vegetação secundária, contribuiu para esses fatores durante a execução do projeto *VAAF*. Assim, pode-se concluir que os impactos positivos do projeto foram significativos em relação ao balanço líquido do desmatamento no período, com a redução da área que poderia ter sido desmatada e compensação parcial desse desmatamento pelo crescimento da vegetação secundária.

A partir desta avaliação, concluiu-se, ainda, que as ações e resultados do projeto *VAAF* são sustentáveis se dependerem da estrutura de governança construída com o apoio do Fundo Amazônia, da equipe técnica do estado do Acre e de lideranças da sociedade, do fluxo de recursos de doação, da venda de créditos de carbono e de empréstimos para a gestão ambiental e florestal. Já o que depende de vontade política, tem baixa sustentabilidade e a possibilidade de reversão dependerá da sensibilização de governantes quanto a viabilidade da produção sustentável, do monitoramento e controle ambiental e do ordenamento territorial para a geração de trabalho, renda e receita para o Acre.

No entanto, a missão de campo revelou que o projeto *VAAF*, a não ser pela Componente Monitoramento e Controle e pelas ações nas terras indígenas (TIs), teve baixa sustentabilidade. A falta de ATER pública e contínua, devido a escolha do projeto pela terceirização, deixou os SAFs sem acompanhamento. As ações do manejo florestal não tiveram continuidade, as ações nos municípios não deixaram avanços e as ações de recuperação de bacias foram descontinuadas e incorporadas ao Programa de Regularização Ambiental (PRA). Apesar disso, os problemas enfrentados no gerenciamento e gestão estão associados ao ineditismo da complexidade do projeto *VAAF*, tanto para o BNDES quanto para o governo do Acre. Porém, isso não chegou a comprometer sobremaneira a efetividade da execução do projeto.

Os desafios, pontos positivos e recomendações, identificadas a partir do projeto *VAAF*,

2. Dados do Prodes/INPE.

são apresentadas no capítulo 7 desta avaliação. O projeto enfrentou diversos desafios durante sua execução, de acordo com a avaliação realizada. Foram identificadas a descontinuidade da política de valorização ambiental e florestal e das equipes, devido à transição política e a perda de espaço do manejo da floresta para a produção agropecuária. Também foi apontada a fragilidade na gestão e gerenciamento do projeto por parte da Seplan, o que prejudicou o monitoramento e avaliação da execução do projeto. A morosidade nos processos licitatórios e a terceirização das atividades também foram problemas identificados, assim como os atrasos na elaboração de relatórios de prestação de contas ao BNDES e a inadequação dos produtos elaborados. Além disso, a baixa disponibilidade de recursos financeiros impactou a implementação da Componente de apoio às associações indígenas e a falta de mudas para o plantio de SAFs foi um obstáculo a ser superado.

Os pontos positivos identificados pela avaliação incluem o fortalecimento da governança ambiental e territorial do Acre, a demonstração de que é possível recuperar áreas desmatadas com a implantação de SAFs, a criação de uma metodologia de recuperação de áreas de proteção permanente hídrica, o desenvolvimento de uma estrutura de monitoramento ambiental, o fortalecimento das instituições de controle ambiental para produzir madeira 100% certificada e o apoio às associações indígenas na vigilância e defesa de suas terras, além da produção para segurança alimentar e geração de renda.

Algumas das lições aprendidas com o projeto incluem: a) a importância de evitar a manipulação política da distribuição de benefícios; b) o retorno de curto prazo da avicultura e o retorno de médio e longo prazo das frutíferas e madeireiras; c) garantir acesso aos mercados e preços justos para SAFs; d) lidar com gargalos relacionados ao fornecimento e transporte de mudas, e) sincronizar serviços de ATER, entrega de mudas e estação de plantio; f) garantir acompanhamento por pelo menos seis anos; g) optar por ATER pública ou baseada em associações de produtores/as; h) envolver os municípios na ATER; i) simplificar o manejo florestal; j) possuir planos de gestão de unidades de conservação em projetos que envolvam exploração madeireira nesses locais; k) aproveitar a UCGEO como instrumento para fiscalização remota e redução do desmatamento; l) garantir a institucionalização das estruturas e instrumentos da gestão ambiental municipal; m) valorizar a metodologia robusta e a forte base social da gestão territorial e ambiental de terras indígenas (TIs); e n) focar na produção de espécies florestais e arbóreas na Biofábrica.

Neste resumo executivo, destacou-se as principais recomendações para projetos com escopo e valor semelhante, sendo que nem todas valem para projetos menores e apresentados por organizações não-governamentais. A avaliação recomenda que o Fundo Amazônia, ao avaliar propostas de projetos apresentados por governos, condicione a aprovação a existência de uma equipe mínima de servidores/as efetivos/as para reter as capacidades adquiridas e transmitir conhecimentos e a memória do projeto, assim como continue a apoiar projetos de fortalecimento da capacidade de gestão dos órgãos estaduais e municipais de meio ambiente. Além disso, é necessário apresentar uma estratégia de sustentabilidade dos recursos para ações recorrentes e reforçar a importância da acurácia nos relatórios de desempenho. Solicitar a

manutenção de uma biblioteca de informações do projeto e considerar monitoramentos externos como uma forma de garantir a homogeneidade das informações ao longo do tempo também é recomendado.

Em grandes projetos apresentados por governos estaduais, o Fundo Amazônia poderia exigir a apresentação de um plano de monitoramento do projeto proposto e melhores indicadores de resultado, além de condicionar a liberação da primeira parcela dos recursos à criação de uma instância de controle social com representantes de beneficiárias/os do projeto. Em todos os projetos, é necessário melhorar a qualidade dos indicadores de resultado e exigir que beneficiárias/os comprovem a instalação de uma Unidade de Gestão do Projeto (UGP) com equipe técnica qualificada e um sistema de gerenciamento específico para a gestão e monitoramento do projeto.

O Conselho do Fundo Amazônia (COFA) poderia priorizar projetos elaborados de forma participativa, privilegiando inovações na produção sustentável, monitoramento e controle, ordenamento territorial, ciência, inovação e instrumentos econômicos. Também poderia condicionar apoio institucional e capacitações de equipes à existência de equipes estáveis capazes de utilizar a estrutura apoiada pelo projeto. Seria importante notar que os projetos apoiados que envolvam SAFs e manejo florestal poderiam ter a duração mínima entre seis e oito anos. Além disso, o apoio de cooperação técnica contratada pelo Fundo Amazônia pode ser uma importante medida para aumentar a efetividade, assim como incluir fiscalização remota por imagem de satélite, drones e outras geotecnologias em projetos de fortalecimento da governança ambiental. Por fim, o COFA poderia demandar que projetos estaduais articulem com o governo federal e com estados vizinhos para evitar deslocamento do desmatamento e aumentar o aprendizado mútuo.

Sugere-se que o governo federal articule os projetos dos governos estaduais com os esforços federais de prevenção e combate ao desmatamento, oferecendo apoio aos governos estaduais, promovendo troca de experiências e articulando a parte do governo federal junto ao Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) e à Fundação Nacional dos Povos Indígenas (Funai). Além disso, é sugerido o desenvolvimento de estudos regionais por eixo de desmatamento na Amazônia para gerar recomendações de prioridades e ações para o desenvolvimento dos projetos.

As recomendações aos governos estaduais que submeterem projetos ao Fundo Amazônia incluem a apresentação clara do contexto de execução do projeto e sua relação com outros projetos em execução pelo governo estadual, o registro adequado das atividades e resultados do projeto por meio de relatórios bem documentados, o desenvolvimento de sistemas de manutenção e transmissão da memória institucional do projeto, a realização de diagnósticos socioeconômicos da área antes da intervenção, a consideração de planos de contingência para possíveis atrasos ou dificuldades no fornecimento de mudas, o dimensionamento adequado do esforço de funcionários/as na gestão do projeto e a participação de beneficiários/as em todas as etapas do projeto. É importante enfatizar o encadeamento lógico das atividades, considerar uma janela temporal maior para licitações e ter atenção em relação aos acordos internacionais e às salvaguardas no processo de seleção de beneficiárias e beneficiários.

1. Antecedentes

Como resposta a um pico na taxa de desmatamento em 2004, o governo federal elaborou, de forma participativa e integrada, o Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm), com o objetivo de diminuir, continuamente e de forma consistente, o desmatamento e criar condições para o desenvolvimento sustentável na Amazônia Legal. As ações para a sua execução são baseadas em quatro eixos temáticos: Ordenamento Fundiário e Territorial, Monitoramento e Controle Ambiental, Fomento às Atividades Produtivas Sustentáveis e Instrumentos Econômicos e Normativos. Assim, pela primeira vez, a política pública procurou integrar o combate ao desmatamento (atividades de comando e controle) com o fomento a atividades produtivas. Com isso, o PPCDAm conseguiu reduzir o desmatamento, que caiu de mais de 27 mil km² em 2004 para menos de 5 mil em 2012 (redução de cerca de 85%). Entretanto, desde 2012, o desmatamento cresceu, chegando a 15,4 mil km² em 2022, um aumento de 342%. Em relação aos níveis de 2004, 57% maior.

No Acre, o primeiro grande resultado das políticas de redução do desmatamento e promoção do desenvolvimento sustentável foi a elaboração do Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE), base para o Plano de Ordenamento Territorial e Desenvolvimento Sustentável do Acre, tendo a floresta como objeto de geração de trabalho e renda. Desse plano, derivaram programas e projetos que receberam apoio financeiro do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), Banco Mundial, Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), Banco de Desenvolvimento da Alemanha – KfW e do próprio Fundo Amazônia.

Para manter sua cobertura florestal (86,03% do seu território, de acordo com dados de 2021 do MapBiomas), o Acre lançou, em 2008, no contexto da implementação do ZEE, a Política de Valorização do Ativo Ambiental Florestal, com o intuito de estabelecer um conjunto de políticas públicas sustentáveis, visando a melhoria da qualidade ambiental do estado. A Política de Valorização do Ativo Ambiental Florestal tinha, em seu escopo, programas, projetos e temas relevantes, e representaria a aplicação das diretrizes do ZEE e do conceito de integração da paisagem, priorizando áreas alteradas de propriedades privadas e públicas observadas no ZEE do Acre[3].

Assim, o Programa de Valorização do Ativo Ambiental Florestal (PVAAF) visou à regularização do passivo ambiental florestal e à certificação de unidades produtivas sustentáveis com Plano de Certificação da Propriedade Sustentável (PCPS), incluindo o pagamento por serviços ambientais (PSA) e a recuperação de áreas com ampliação da cobertura florestal por meio da regularização da propriedade e de práticas de manejo de uso múltiplo. Como mencionado, essas iniciativas foram apoiadas com recursos próprios do estado do Acre, BID e do BNDES[4].

3. GIZ. *Termos de Referência (TdR)*: Avaliação de Efetividade do projeto Valorização do Ativo Ambiental Florestal (VAAF) do Estado do Acre/ Projeto: Cooperação com o Fundo Amazônia/BNDES, PN: 15.2132.7-002.00. Rio de Janeiro: GIZ, 2022.

4. Ibidem.

Com a oportunidade do Fundo Amazônia, estabelecido pelo Decreto nº 6.527 de 1º de agosto de 2008, que disponibilizou recursos não reembolsáveis para investimentos em ações de prevenção, monitoramento e combate ao desmatamento e promoção da conservação e do uso sustentável da Amazônia Legal, o Acre apresentou o projeto *Valorização do Ativo Ambiental Florestal* (*VAAF*) para apoio. Aprovado em novembro de 2010, o projeto *VAAF* teve por objetivo "fomentar práticas sustentáveis de redução do desmatamento, com pagamento por serviços ambientais (PSA), valorizando o ativo ambiental e florestal para consolidar uma economia limpa, justa e competitiva, fundamentada no ZEE[5]. No Quadro 1, encontra-se um resumo das informações do projeto *VAAF*.

Quadro 1: Dados básicos do projeto VAAF

Título do Projeto:	Valorização do Ativo Ambiental Florestal do Acre – VAAF
Organismo responsável:	Governo do Acre
Período do Projeto:	19/11/2013 a 29/08/2018
Abrangência Territorial:	Estado do Acre
Beneficiários/as:	Instituições governamentais, manejadores e manejadoras florestais, extrativistas, indígenas, pequenos/as produtores e produtoras rurais, técnicos e técnicas e outros.
Objetivo:	Fomentar práticas sustentáveis de redução do desmatamento, com pagamento por serviços ambientais (PSA), valorizando o ativo ambiental e florestal para consolidar uma economia limpa, justa e competitiva, fundamentada no Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE).
Valor total do Projeto:	R$ 59.654,981,64
Valor do apoio do Fundo Amazônia:	R$ 52.930.867,68
Prazo de execução:	81 meses (a partir da data da contratação)
Data da contratação:	19/11/2010
Data da conclusão	29/08/2018

Fonte: Relatório de Avaliação de Efetividade do Projeto Valorização do Ativo Ambiental Florestal, 2020.

5. BNDES. *Relatório de Avaliação de Efetividade (RAE) do Projeto Valorização do Ativo Ambiental Florestal – VAAF do Estado do Acre* (conclusão da execução física do projeto: 3º Trimestre 2018 - Data da Avaliação de Efetividade: novembro de 2020).

2. Introdução

Conforme o estabelecido pelo Fundo Amazônia, todos os projetos financiados passam por uma avaliação ***ex-post*** para aferir a efetividade das ações desenvolvidas e ampliar o entendimento acerca dos resultados alcançados pelos projetos apoiados. Essas avaliações têm como referência o *Marco Conceitual de Avaliação de Efetividade dos Projetos Apoiados pelo Fundo Amazônia*[6] para garantir um padrão mínimo a ser aplicado nas avaliações de projetos individuais, estabelecendo um procedimento institucional que assegure certo grau de comparabilidade entre as avaliações realizadas.

As últimas avaliações externas do Fundo Amazônia foram realizadas em blocos temáticos seguindo o *Adendo ao Marco Conceitual Referente a Avaliações Temáticas*,[7] porém, dada a complexidade do projeto ***Valorização do Ativo Ambiental Florestal do Acre*** (***VAAF***), com quatro temas relevantes, optou-se por realizar a avaliação individual desse projeto.

O projeto ***VAAF*** foi coordenado pela Secretaria de Estado de Planejamento (Seplan) do Acre, também responsável pelo processo de gestão orçamentária e financeira, monitoramento e avaliação, preparação de prestações de contas, elaborações de relatórios e relação institucional com o Fundo Amazônia.

A execução do projeto foi descentralizada com as instituições do estado do Acre e contou com a participação da Secretaria Executiva de Assistência Técnica e Garantia da Produção (SEATER-GP), da Secretaria de Estado de Florestas (SEF) e da Secretaria de Estado de Extensão Agroflorestal e Produção Familiar (Seaprof), na Componente Produção Sustentável; da Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SEMA), da Fundação de Tecnologia do Acre (Funtac), do Instituto de Meio Ambiente do Acre (IMAC) e do Corpo de Bombeiros Militar, na Componente Monitoramento e Controle; da própria Seplan e da SEMA nas ações da Componente Ordenamento Territorial; e da Funtac na Componente de Ciência, Tecnologia e Instrumentos Econômicos.

Ao longo da execução do projeto ***VAAF***, esses executores receberam novas denominações, a SEMA se transformou em Secretaria de Estado Meio Ambiente e Políticas Indígenas (Semapi), a SEF e Seaprof, juntas, em Secretaria de Estado do Desenvolvimento Florestal, da Indústria, do Comércio e Comércio Sustentável (Sedens) e a Seater em Secretaria de Estado da Produção Agropecuária (SEPA, atualmente Seprod), no entanto, sem prejuízo na participação no projeto.

6. Disponível no site do Fundo Amazônia em: https://www.fundoamazonia.gov.br/export/sites/default/pt/.galleries/documentos/monitoramento-avaliacao/5.avaliacoes-externas/FA-Marco-Conceitual-Avaliacao-Efetividade-Projetos_2016.pdf

7. Disponível no site do Fundo Amazônia em: https://www.fundoamazonia.gov.br/export/sites/default/pt/.galleries/documentos/monitoramento-avaliacao/5.avaliacoes-externas/FA-Marco-Conceitual-Adendo-Avaliacoes-Tematicas_2020.pdf

O *VAAF* propôs executar, de forma simultânea, as quatro componentes do Fundo Amazônia com os seguintes objetivos específicos:

- *Componente 1. Produção Sustentável*: atividades econômicas de uso sustentável da floresta e da biodiversidade identificadas e desenvolvidas nos municípios de Tarauacá, Feijó e Manoel Urbano; capacidades gerencial e técnica ampliadas no estado do Acre para a implantação de sistemas agroflorestais (SAFs), atividades de manejo florestal, produção agroextrativistas e beneficiamento de produtos agroflorestais.
- *Componente 2. Monitoramento e Controle*: instituições de controle, monitoramento e responsabilização ambiental do Acre estruturadas e modernizadas.
- *Componente 3. Ordenamento Territorial*: gestão fortalecida em 15 Terras Indígenas (TIs) nos municípios de Santa Rosa do Purus, Feijó, Tarauacá, Cruzeiro do Sul e Mâncio Lima; Ordenamento Territorial Local (OTL) implantados em seis municípios ao longo da BR-364 no Acre.
- *Componente 4. Ciência, Inovação e Instrumentos Econômicos (CT&IE):* conhecimento e tecnologias em produção de mudas de indivíduos superiores de espécies amazônicas para fins de reflorestamento produzidos e difundidos.

A Figura 1 apresenta a árvore de objetivos do projeto *VAAF*, o qual visava aos seguintes impactos principais:

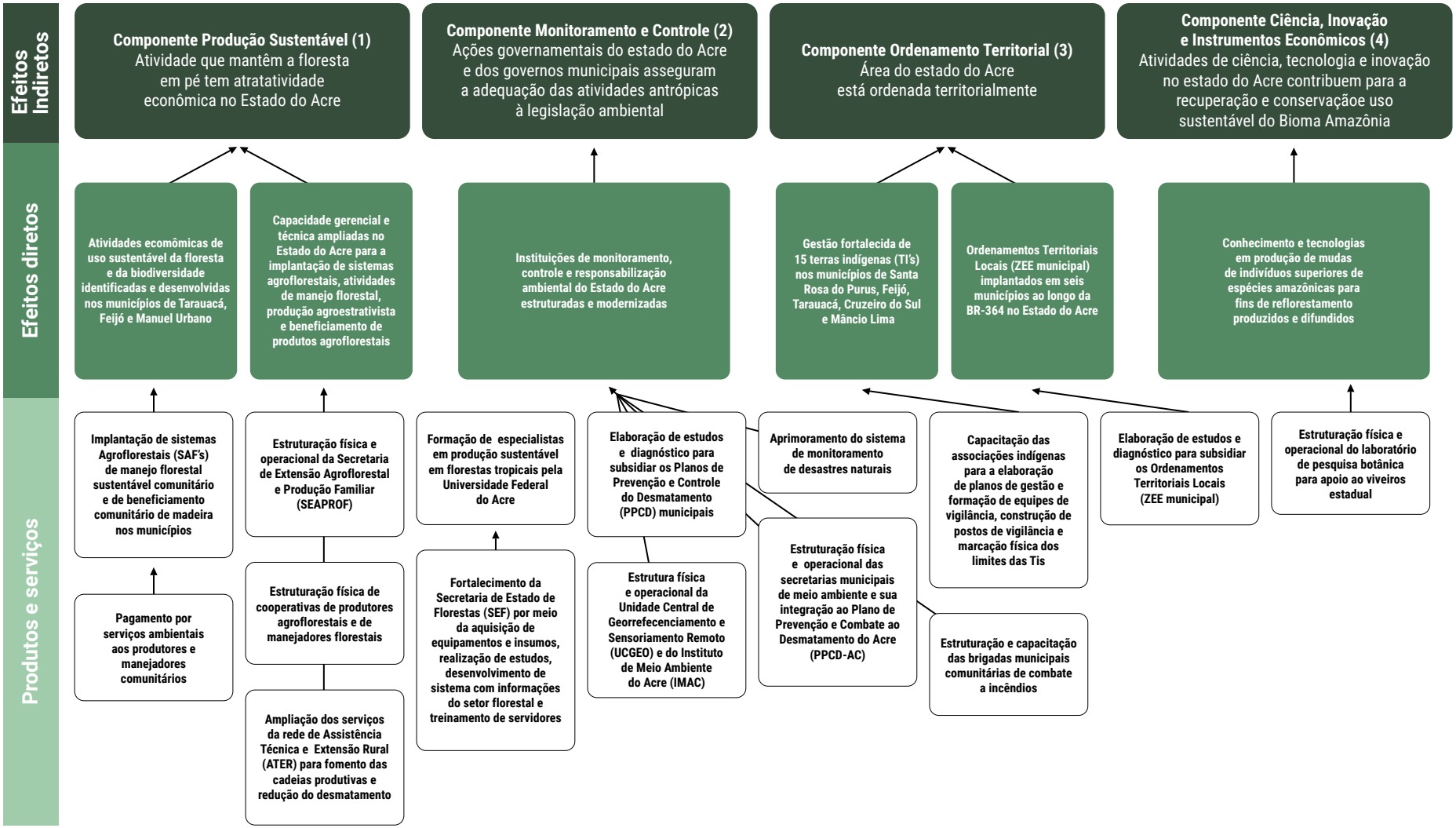
(i) Atividades que mantêm a floresta em pé têm atratividade econômica no estado do Acre;

(ii) Ações do governo estadual e dos municípios garantem a adequação das atividades antrópicas à legislação ambiental;

(iii) Área do estado do Acre está ordenada territorialmente;

(iv) Atividades de CT&IE contribuíram para a recuperação, conservação e uso sustentável do bioma Amazônia.

Figura 1: Componentes, efeitos diretos e indiretos e produtos e serviços do projeto *VAAF*.



Fonte: Elaborado por Bernardo Anache/GIZ com informações do site do Fundo Amazônia.[8]

8. Disponível em: http://www.fundoamazonia.gov.br/pt/Projeto/Valorizacao-do-Ativo-Ambiental-Florestal/

Com suas quatro componentes, o *VAAF* está relacionado com várias políticas públicas, como a Política Nacional de Mudanças Climáticas (PNMC), o Plano Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa (Planaveg), o Plano Setorial para Adaptação à Mudança do Clima e Baixa Emissão de Carbono na Agropecuária com vistas ao Desenvolvimento Sustentável – Plano ABC+, o Plano de Desenvolvimento Sustentável do Acre e outras políticas nacionais e regionais voltadas para a Amazônia.

Esta avaliação do projeto *VAAF* têm por objetivo medir os resultados alcançados, seus efeitos e a sustentabilidade das mudanças geradas pela sua implementação. O objetivo estratégico da avaliação será fornecer subsídios para a aprendizagem institucional dos executores e do próprio Fundo Amazônia, contribuindo para melhorar a qualidade dos projetos e a priorização dos investimentos, subsidiando a tomada de decisões, assim como proporcionar a aprendizagem da instituição executora dos projetos, recomendar possíveis oportunidades de fortalecimento no tema de monitoramento e controle e verificar o alinhamento do projeto com o Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm) e o Plano de Prevenção e Controle do Desmatamento e Queimadas (PPCDQ) do estado do Acre.

Outros objetivos da avaliação são: auxiliar o Fundo Amazônia na prestação de contas aos seus doadores sobre o tipo de projeto apoiado e seus efeitos; verificar a observância, pelo projeto apoiado, das Salvaguardas de Cancun acordadas no âmbito da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (em inglês, *United Nations Framework Convention on Climate Change* – UNFCCC) para ações de Redução de Emissões de Gases de Efeito Estufa, Provenientes do Desmatamento e da Degradação Florestal, Considerando o Papel da Conservação do Estoque de Carbono Florestal, Manejo Sustentável de Florestas e Aumento de Estoques de Carbono Florestal (em inglês, *Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation in Developing Countries, and the Role of Conservation, Sustainable Management of Forests, and Enhancement of Forest Carbon Stocks in Developing Countries* – REDD+); e analisar em que medida o impacto do projeto foi relevante e sustentável e se teve eficácia e eficiência.

3. Metodologia

A metodologia utilizada nesta avaliação baseou-se no Quadro Lógico do projeto *Valorização do Ativo Ambiental Florestal do Acre (VAAF)* e nos critérios e objetivos contidos no documento *Avaliação de Efetividade dos Projetos Apoiados pelo Fundo Amazônia – Marco Conceitual*, elaborado pela cooperação entre a GIZ e o Fundo Amazônia em 2016.

A metodologia aplicada para implementação da avaliação foi dividida em três etapas: 1) preparação; 2) visita de campo; e 3) elaboração do relatório.

Na fase de preparação, foram coletados dados de fontes secundárias (documentos, como relatórios de desempenho do projeto) de forma não reativa, incluindo informações institucionais, de maneira sistemática. Também foram desenvolvidas perguntas orientadoras, a partir da elaboração das teorias de mudança de cada Componente do *VAAF*, que procurou identificar possíveis impactos do projeto a partir de sua lógica expressa na árvore de objetivos. Nessa etapa, foi elaborada a proposta de Desenho da Avaliação que, apresentada para as equipes técnicas da GIZ e do BNDES, foi aprovada sem restrições e orientou a etapa seguinte da avaliação.

Conforme planejado no Desenho do Projeto, a etapa de visita a campo, no Acre, teve duração de 10 dias (18 a 27 de janeiro de 2023), quando foram realizadas entrevistas com gestores/as e beneficiários/as do projeto *VAAF* em três municípios da BR-364 (Bujari, Feijó e Tarauacá), um município da BR-317 (Plácido de Castro) e a Capital (Rio Branco). Ao longo das entrevistas, foram coletadas informações que pudessem comprovar ou refutar as informações dadas nos relatórios e por outras pessoas informantes, num procedimento de "triangulação" e checagem de informações. Foram entrevistadas 46 pessoas (Apêndice IV), sendo 16 mulheres e 30 homens. As respostas foram sistematizadas e analisadas e foram a base para a avaliação da eficácia do projeto *VAAF*.

A realização de entrevistas nesta avaliação apresentou um desafio adicional, que foi o tempo transcorrido entre as ações do projeto e a avaliação, considerando que o projeto *VAAF* teve início em 2011 e concentrou suas atividades de 2013 a 2015, encerrando as atividades em 2018. Portanto, um espaço de cinco anos, com troca de governo.

A partir da coleta de dados secundários e das informações levantadas nas entrevistas e nas análises realizadas, foi elaborado o Relatório Preliminar de Avaliação do Projeto, para recebimento das sugestões e intervenções colhidas na Rodada de Consulta desta avaliação. As contribuições foram incorporadas nesta versão do Relatório Final de Avaliação do Projeto Valorização do Ativo Ambiental Florestal (VAAF).

Este relatório foi elaborado de acordo com a estrutura previamente acordado com a GIZ, tendo por referência *o Marco Conceitual* para a *Avaliação de Efetividade dos Projetos Apoiados pelo Fundo Amazônia* (2016).

4. Resultados Alcançados

Um resumo dos resultados do projeto *Valorização do Ativo Ambiental Florestal do Acre* (*VAAF*) é apresentado no Quadro 2. Os resultados estão organizados de acordo com cada ano, tendo como base os relatórios de desempenho (RED).

Quadro 2: Linha do tempo do projeto com base nos relatórios apresentados, de 2013 a 2018[9].

2013 RED 1	Modernização da Unidade Central de Geoprocessamento e Sensoriamento Remoto (UCGEO) e fortalecimento do IMAC (tecnologia da informação e equipamentos de informática. Programa de residência florestal qualificou 39 engenheiros/as florestais. Aquisição de seis serrarias portáteis. Diagnósticos de 18 municípios para os Planos de Prevenção e Controle de Desmatamento e Queimadas municipais (PPCDQm) estavam em fase final de elaboração. Equipamentos de combate a incêndios e capacitação de 1.054 produtores/as rurais e brigadistas. Estruturação das secretarias municipais com equipamentos e veículos para os 22 municípios. Criados ou reativados nove Conselhos Municipais de Meio Ambiente. Revisão do Ordenamento Territorial Local (OTL) do município de Plácido de Castro. Estudo e diagnóstico para subsidiar os ordenamentos territoriais locais (ZEE municipal) de Feijó e Manoel Urbano. Plano de Manejo da Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE) Japiim Pentecoste em elaboração. Caderno de Recursos Hídricos. Recuperação de 146 hectares de APPs na bacia do rio Acre. 60 ribeirinhos/as e produtores/as rurais capacitados/as. 17 estações hidrometeorológicas telemétricas. Plano de Manejo Florestal e Plano Gestor da Floresta Estadual do Antimary revisados. ATER a 2.080 produtores/as. 156 propriedades (7,5%) foram certificadas e receberam o bônus da certificação. 7 oficinas para capacitação em vigilância e fiscalização de 17 terras indígenas (TIs). 492 famílias de manejadores/as comunitários/as receberam bônus. Biofábrica de mudas. R$ 37,8 milhões executados. Solicitada a prorrogação do projeto até 19 de dezembro de 2014.
2014 RED 2	3.677 hectares de áreas para o plantio de culturas de grãos e frutas recuperados com 1.750 produtores/as familiares atendidos/as. 703 bônus pagos a produtores/as rurais. Oficinas de Difusão do Manejo Florestal Comunitário. Pagamento de bônus para manejador/a para 493 famílias. Oficinas para instrumentalizar as TIs. 93% dos recursos utilizados. Prazo de execução prorrogado até dezembro de 2015.

9. Assinatura do Contrato de R$ 60 milhões, com prazo de 36 meses, em 19/11/2010.

2015 RED 3	Ampliação da meta de famílias atendidas de 2.080 para 2.560. 4.679 hectares foram recuperados. Certificação de 1.681 propriedades familiares (80% dos Termos de Adesão). Suspensão das atividades de ATER por prestadoras de serviços. Elaborados planos de prevenção, controle de desmatamento, queimadas e incêndios florestais em 16 municípios. 6 oficinas regionais e 1 seminário estadual com a participação de representantes de diversas TIs. Redução da meta de produção de mudas pela Biofábrica, de 1 milhão para 500 mil mudas por ano.
2016 RED 4	1.521 produtores/as familiares beneficiados/as diretamente com ações de fomento. Pagamento de 715 bônus da certificação a produtores/as familiares. 379 famílias moradoras de florestas públicas que participam do Programa de Manejo Florestal Comunitário receberam o bônus. 19 PPCDQm prontos. Quatro oficinas regionais em diferentes TIs. Projeto foi novamente prorrogado até 19 de dezembro de 2017.
2017 RED 5	Workshop sobre produção rural sustentável realizado na Zona de Atendimento Prioritário (ZAP) BR-364. Ações de fomento para 1.500 produtores/as familiares. Pagamento de 715 bônus da certificação a produtores/as familiares. Contratada uma consultoria para atualizar os PPCDQm em 19 municípios e elaborar os últimos 3 planos municipais, além de atualizar o PPCDQ do estado. Oficina regional de vigilância e fiscalização na Regional das Terras Indígenas do Jordão. Elaboração da Cartilha Realidades, Estratégias e Aprendizados de Vigilância nas Terras Indígenas do Estado do Acre. Produção da Biofábrica foi de 41.478 mudas, abaixo da meta de 100 mil mudas.
2018 RED 6	Pagamento de bônus da certificação para 161 produtores/as. Elaborados e validados, pela Comissão Estadual de Gestão de Riscos Ambientais – CEGdRA, os PPCDQm dos 22 municípios 60 representantes indígenas de duas TIs foram capacitados/as em proteção territorial. 153.200 mudas de abacaxi e banana produzidas na Biofábrica.

Fonte: Elaboração própria.

4.1. AVALIAÇÃO DA RELEVÂNCIA

O critério Relevância, proposto pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) para a avaliação de políticas públicas, avalia a coerência dos objetivos do projeto de acordo com as demandas dos/as beneficiários/as e as prioridades políticas dos grupos alvos, do receptor e dos doadores. As seguintes perguntas orientam esse critério de avaliação:

- Em que medida os objetivos do projeto ainda são válidos no momento da sua finalização?
- As atividades e os resultados imediatos do projeto são coerentes com o alcance dos objetivos definidos para o projeto?
- As atividades e os resultados imediatos do projeto são coerentes com os efeitos e os impactos esperados?

Ao contribuir para a redução do desmatamento e recuperação da vegetação secundária, em sinergia com as políticas federais vigentes e outros projetos e programas do governo estadual e das organizações da sociedade civil, o projeto *VAAF* deu uma contribuição decisiva para diversos objetivos das políticas públicas, entre eles:

- Garantir um meio ambiente equilibrado (previsto na Constituição Federal);
- Redução das emissões resultantes do desmatamento, desmatamento líquido zero e recuperação da vegetação nativa (previsto na Contribuição Nacionalmente Determinada do Brasil, em inglês, Nationally Determined Contribution – NDC).

Os objetivos do projeto VAAF continuam válidos. A avaliação da coerência das atividades e dos resultados imediatos do projeto com o alcance do objetivo é apresentada no Quadro 3. É possível observar que, de forma geral, as atividades e os resultados são coerentes com o alcance do objetivo do projeto, mostrando sua relevância.

Quadro 3: Coerência das atividades e dos resultados com o objetivo do projeto *VAAF*.

RESULTADO/ ATIVIDADE	COERÊNCIA COM O OBJETIVO
PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL	
Implantação de Sistemas Agroflorestais (SAFs), de manejo florestal sustentável comunitário e de beneficiamento comunitário de madeira nos municípios	Sim. As atividades são coerentes com o objetivo, uma vez que reduzem a pressão predatória sobre a floresta e criam interesse econômico na sua conservação. Porém, sistemas agroflorestais não são florestas recuperadas. No formato em que foram fomentados, constituem pomares e pequenos cultivos. As espécies não são nativas do Acre, com mudas vindo até mesmo de fora do estado.
Pagamento por serviços ambientais aos produtores e manejadores comunitários.	
Estruturação física de cooperativas de produtores/as agroflorestais e de manejadores/as florestais	Sim. Cooperativas de produtores/as e manejadores/as são importantes para a realização dos benefícios econômicos das atividades apoiadas por meio do processamento e da comercialização.
Formação de especialistas em produção sustentável em florestas tropicais pela Universidade Federal do Acre	Sim. Sem profissionais de qualidade com formação e treinamento especializado, o campo do manejo florestal não poderia se desenvolver.
Ampliação dos serviços da rede de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER)	A ampliação dos serviços de ATER é fundamental para o sucesso das demais ações da Componente de Produção Sustentável, auxiliando também no Monitoramento e Controle. Porém, os serviços foram ampliados de forma temporária com base na contratação de entidades prestadoras do serviço. Isso impacta a sustentabilidade, uma vez que os serviços foram interrompidos com o fim do projeto. Mesmo durante o projeto, quando houve auditoria, os serviços foram interrompidos.
Estruturação física e operacional da Secretaria de Extensão Agroflorestal e Produção Familiar (Seaprof)	A estruturação física e operacional da Seaprof é importante para apoiar e acompanhar os esforços de extensão rural contratada pelo projeto.
Fortalecimento da Secretaria de Estado de Florestas (SEF)	O fortalecimento da SEF teve o mesmo papel que o fortalecimento da Seaprof. Da mesma forma, os serviços providos no fomento florestal foram interrompidos.
MONITORAMENTO E CONTROLE	
Estruturação física e operacional da Unidade Central de Georreferenciamento e Sensoriamento Remoto (UCGEO) e do Instituto de Meio Ambiente do Acre (IMAC)	Ação fundamental para o alcance da governança ambiental estadual e, provavelmente, a principal ação para a redução do desmatamento e o aumento da recuperação da vegetação secundária no Acre.
Estruturação e capacitação das brigadas municipais comunitárias de combate a incêndios	Ação importante para a redução dos incêndios. Incêndios não estavam entre os indicadores de impactos esperados do projeto.

ORDENAMENTO TERRITORIAL	
Planos de gestão de áreas de relevante interesse ecológico (ARIE) e das Florestas Estaduais	O Plano de Gestão da ARIE Japiim Pentecoste, embora necessário, não era fundamental para diminuir o desmatamento no Acre, já que a ARIE apresenta baixíssimas taxas de desmatamento, só apresentando desmatamento em 2021, em 79 de seus 25.000 hectares. Já as florestas estaduais apresentam uma pressão maior e os planos de gestão são fundamentais para a legalização da exploração madeireira por meio de planos de manejo florestal.
Gestão fortalecida de 15 TIs nos municípios de Santa Rosa do Purus, Feijó, Tarauacá, Cruzeiro do Sul e Mâncio Lima (esta ação foi ampliada para todas as TIs)	TIs são muito eficazes para a proteção de florestas, são as áreas destinadas menos desmatadas na Amazônia, portanto, o fortalecimento da gestão é muito coerente com os objetivos do projeto.
Ordenamentos Territoriais Locais (OTLs) implantados em seis municípios ao longo da BR-364 no estado do Acre, (além de PPCDQm elaborados e implementados, e gestão fortalecida em todos os municípios do estado.	A elaboração de planejamentos municipais, com diagnóstico e prospecção de ocupação ordenada, é o primeiro passo para a descentralização da gestão municipal, mas a ação não foi institucionalizada na forma de lei. O governo estadual promoveu capacitações para a gestão municipal do meio ambiente. Essas ações são coerentes com os objetivos do projeto, mas não suficientes
Conhecimentos e tecnologias em produção de mudas de indivíduos superiores de espécies amazônicas para fins de reflorestamento produzidos e difundidos	A atividade, se tivesse sido realizada, seria coerente com os objetivos do projeto.

Fonte: Elaboração própria.

A seção sobre Eficácia, a seguir, apresenta a avaliação de como essas atividades alcançaram ou não suas metas.

4.2. AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA

O critério de Eficácia avalia em que medida os objetivos diretos do projeto foram alcançados e que fatores foram importantes, com as seguintes perguntas orientadoras:

- Os objetivos diretos (específicos) do projeto foram cumpridos?
- Quais são os principais fatores que influenciam o cumprimento ou não dos objetivos diretos (específicos)?

Para responder a essas perguntas, esta avaliação utiliza os indicadores relatados nos Relatórios de Desempenho, no Relatório de Avaliação Final enviado ao BNDES e no Plano de Monitoramento, assim como nos resultados das entrevistas realizadas pela equipe de avaliação durante a visita de campo.

4.2.1. COMPONENTE PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL

Em relação à Componente Produção Sustentável, a maioria das pessoas entrevistadas informou que as atividades de implantação dos sistemas agroflorestais (SAFs) ocorreram dentro de uma estratégia para a certificação ambiental das propriedades rurais no Acre. O processo seguia uma abordagem em degraus e, a cada degrau na evolução para o uso sustentável da terra e a regularização ambiental, o produtor ou a produtora era premiado/a com um bônus financeiro, como forma de pagamento pelos serviços ambientais prestados.

Uma dificuldade para a avalição dessa Componente foi a falta de estruturação de um programa de monitoramento a longo prazo, considerando que os efeitos das ações levam alguns anos para se mostrarem. Só houve monitoramento durante a implementação dos SAFs pela própria empresa contratada, apesar do acompanhamento da Secretaria de Estado de Extensão Agroflorestal e Produção Familiar (Seaprof) e da Secretaria de Estado Florestas (SEF).

De acordo com o Relatório de Avaliação do Projeto, na Componente Produção Sustentável, a maioria das metas para os indicadores foi alcançada ou ultrapassada (Quadro 4).

Quadro 4: Indicadores e metas segundo o Plano de Monitoramento da Componente Produção Sustentável

Lógica de Intervenção	Indicador	Meta	Valor inicial	Valor final
Atividades econômicas de uso sustentável da floresta e da biodiversidade identificadas e desenvolvidas	Receita obtida com atividades econômicas de uso sustentável (R$/ano)	10.000	Não disponível	49.012,27
	Implantação de SAFs, de manejo florestal sustentável comunitário e de beneficiamento comunitário de madeira nos municípios			
	Número de propriedades rurais beneficiadas com a implantação de SAFs, de manejo florestal sustentável comunitário e de beneficiamento comunitário de madeira nos municípios	919	0	3.151
	Área recuperada e utilizada para fins econômicos (ha)	6.370	0	5.657
Pagamento por serviços ambientais a produtores/as e manejadores/as comunitários/as	Número de famílias beneficiadas pelo pagamento de serviços ambientais	2.080 famílias de pequenos/as produtores/as 780 famílias de manejadores/as comunitários/as		2.198 famílias de pequenos/as produtores/as 953 famílias de manejadores/as comunitários/as
Capacidades gerencial e técnica ampliadas para a implantação de sistemas agroflorestais, atividades de manejo florestal, produção agroextrativista e beneficiamento de produtos agroflorestais	Número de indivíduos capacitados para a implantação de sistemas agroflorestais, atividades de manejo florestal, produção agroextrativista e beneficiamento de produtos agroflorestais efetivamente utilizando os conhecimentos adquiridos	2.280	0	2.280
Estruturação física de cooperativas de produtores/as agroflorestais e de manejadores/as florestais	Lista de bens e equipamentos adquiridos	Não apresentada	0	Apresentada nos Relatórios de Desempenho (REDs)
Formação de especialistas em produção sustentável em florestas tropicais pela Universidade Federal do Acre (Ufac)	Número de especialistas em produção sustentável formados/as	40	0	36
Estruturação física e operacional da Seaprof	Número de seminários públicos em eventos rurais acerca de práticas sustentáveis e redução de passivos ambientais realizados	5	0	0

Ampliação dos serviços da rede de ATER para fomento das cadeias produtivas e redução do desmatamento	Número de famílias com produção agroflorestal e florestal atendidas pela rede ATER	2.860		2.361
	Número de Planos de Certificação da Propriedade Sustentável elaborados	2.860	0	2.860
	Número de organizações comunitárias fortalecidas	8		8
	Número de oficinas (workshops) sobre práticas sustentáveis e redução de passivos ambientais	5	0	3

Fonte: Relatório de Avaliação do Projeto.

A seguir, esses resultados são discutidos um a um:

4.2.1.1. IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS AGROFLORESTAIS (SAFS) NOS MUNICÍPIOS

A implantação de um hectare de SAFs por produtor ou produtora foi apoiada em Tarauacá, Feijó e Manuel Urbano, segundo o projeto VAAF (segundo entrevistas, também ocorreu em Bujari e Sena Madureira). O apoio consistiu em assistência técnica e fornecimento de serviços de destoca e gradagem, de mudas de banana, abacaxi e essências florestais para plantio da área preparada, de materiais e ferramentas para serviços de tratos culturais, de pintos e materiais para construção de galinheiro, além de apoio para a piscicultura (açudes e alevinos). O projeto promoveu o manejo sem fogo com mucuna-preta, o que ajudou a prevenir incêndios florestais. O pacote de benefícios variava de acordo com o interesse dos produtores e das produtoras.

O número de propriedades rurais beneficiadas com a implantação de SAFs, de manejo florestal sustentável comunitário e de beneficiamento comunitário de madeira nesses municípios foi de 3.151, acima da meta de 919, mas a área recuperada e utilizada para fins econômicos foi de 5.657 hectares, abaixo da meta de 6.370 hectares, ainda assim uma marca expressiva. Nos relatórios consultados, não está clara a composição das propriedades beneficiadas, pois podem incluir tanto áreas de manejo como de recuperação, o que pode ser a razão do cumprimento da meta de propriedades beneficiadas, mas não da área recuperada.

A receita obtida com atividades econômicas de uso sustentável é reportada como R$ 49.012,27 anuais, mas não fica claro, nos relatórios, se essa receita se refere aos SAFs ou ao manejo florestal e se é a receita média ou máxima. Os relatos das entrevistas corroboram que houve sim aumento da renda, mas nem sempre da receita monetária, pois várias atividades contribuíram mais para a subsistência do que para a geração de renda. Não foi observada capacidade de monitoramento da receita obtida por parte do governo. Histórias de sucesso, como o aumento da produtividade de milho de 500 para 2 mil quilos por hectare, foram compartilhadas durante as entrevistas.

Na visita de campo, devido à época do ano (chuvosa) e ao tempo decorrido depois das ações, só foi possível encontrar sinais do sucesso dos SAFs em propriedades próximas às cidades e com acesso por ramal mesmo na época das chuvas. O açaí

foi a espécie preferida, uma vez que conta com mercado local e de exportação para outros estados. Entretanto, onde o acesso por ramal é mais difícil, não se espera que o resultado na renda tenha sido substancial, pois a comercialização fica impossibilitada pela interrupção do acesso na estação chuvosa. Apesar disso, os relatos das entrevistas com ex-extensionistas confirmam que os produtores e as produtoras de Feijó e Tarauacá foram beneficiados/as com o apoio do Fundo Amazônia e observaram uma melhora na sua qualidade de vida e em sua consciência ambiental. Apesar de não haver monitoramento, as entrevistas sugerem que cerca de 40% abandonaram os SAFs, em alguns casos, por não alcançar a comercialização dos produtos, por falta de agroindústria e pela dificuldade no escoamento nos municípios atendidos.

Algumas propriedades beneficiadas, com área entre dois e sete hectares, estavam localizadas nos "polos agroflorestais" que são parte da política de reforma agrária estadual desde 1998. O foco foi a conservação da água e a recuperação produtiva das áreas de proteção permanente (APPs), em concertação com o Instituto de Meio Ambiente do Acres (IMAC) sobre como se daria a regularização ambiental da propriedade (antes da Lei nº 12.651/2012).

Houve pouco apoio do Viveiro da Floresta e da Biofábrica (Componente Ciência, Inovação e Instrumentos Econômicos), o que levou à aquisição de mudas de fornecedores comerciais de fora do Acre. Enquanto os serviços foram sendo expandidos, interesses políticos distorceram a ação em alguns casos, direcionando a pessoas que não atendiam os critérios.

4.2.1.2. IMPLANTAÇÃO DE MANEJO FLORESTAL SUSTENTÁVEL COMUNITÁRIO E DE BENEFICIAMENTO COMUNITÁRIO DE MADEIRA NOS MUNICÍPIOS

A respeito dos investimentos nas ações de manejo florestal comunitário sustentável, gestoras e gestores e beneficiárias e beneficiários destacaram o volume de investimentos do projeto *VAAF* para a realização de estudos, inventários florestais, planos de manejo florestal comunitário plano operativo de exploração florestal e a capacitação de pessoal para atuação na cadeia produtiva da madeira e de produtos não-madeireiros, inclusive com a aquisição de serrarias portáteis para o beneficiamento da matéria prima por manejadores/as comunitários/as.

Para melhorar a renda das famílias residentes nas florestas estaduais (FES) de Antimary e do Complexo do Rio Gregório, o projeto *VAAF* procurou apoiar as comunidades locais na exploração dos recursos madeireiros. Os indicadores e metas não identificam claramente manejadores/as de florestas de forma separada de produtores/as que receberam apoio para a implantação de SAFs.

O governo estadual recebeu assessoria do Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola (Imaflora), uma organização não-governamental especializada em certificação florestal, com contratação direta pelo governo. O primeiro passo foi licenciar os projetos das associações junto ao IMAC, o que envolveu um processo percebido como longo e burocrático, devido à regulamentação para análise e aprovação de planos de manejo florestal. Um exemplo das dificuldades de licenciamento é que o projeto *VAAF* planejava fornecer serrarias portáteis, que foram adquiridas, mas tiveram que

ser tratadas como serrarias fixas para receber a licença, considerando que a licença depende da certificação com alvará de localização.

Outra dificuldade foi que, no Complexo do Rio Gregório, havia cinco associações de produtores/as que precisaram ser saneadas financeiramente, com apoio dos técnicos do governo. As FES também precisaram de elaboração dos seus planos de gestão antes de se obter a licença do Plano de Manejo.

Na FES Antimary, foi implementado um manejo florestal empresarial, com um processo de certificação e capacitação de pessoas das comunidades. A empresa manejava nos lotes das pessoas das comunidades com Concessão do Direito Real de Uso (CDRU). De acordo com o governo do Acre, a FES Antimary é rodeada de desmatamento, o qual é menor no interior da floresta estadual, porque a renda oriunda da venda da madeira e castanha promove a manutenção da floresta em pé. Porém, a renda paga pelos/as madeireiros/as aos/às manejadores/as pela venda da madeira não foi monitorada.

Atualmente, há ainda uma serraria móvel no Complexo do Gregório que apoia o consumo local de madeira. Não houve implementação total da proposta de manejo florestal nessa área, pois houve mudança na gestão estadual.

4.2.1.3. ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL (ATER)

A Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) foi fundamental para a implementação dos SAFs pelo projeto. Inicialmente, eram promovidos mutirões pela Seaprof, envolvendo 14 técnicas e técnicos em campo, elaborando os "planos de unidade produtiva". A extensão envolvia não somente as visitas individuais, mas também às comunidades. Foram realizadas reuniões apresentando esta ação de ATER, as regras para serem cumpridas e a vantagem do bônus, ficando os/as produtores/as à vontade para aderir ou não. No início, a ATER ficou concentrada nas áreas mais próximas pela possibilidade de acompanhamento pela equipe da Seaprof, que só contava com 14 pessoas.

Os recursos do Fundo Amazônia permitiram a ampliação da ação para a BR-364, que serviu para cumprir a salvaguarda ambiental para a conclusão da pavimentação da BR-364, financiada pelo Banco Mundial.

Entre 2014 e 2016, a ATER foi terceirizada. Foram contratadas entidades com afinidade com a ação a ser desenvolvida e os contratos foram estabelecidos por meta de atendimento. Cada propriedade deveria receber de quatro a cinco visitas por ano. Cada extensionista visitava quatro propriedades por dia. Considerando as distâncias, as condições das estradas e ramais, e que as visitas eram feitas em duplas, cada visita ficava muito curta para efetivamente poder orientar as famílias.

Além disso, a ATER terceirizada interrompeu o vínculo da ATER oficial com produtores e produtoras. Extensionistas da rede pública passaram a ser fiscais de contratos, ficando com menor interação com produtores e produtoras, que, ao final dos contratos de terceirização, ficaram sem acompanhamento. Outro problema foi que as empresas de ATER, descapitalizadas, tinham dificuldade para esperar os pagamentos do governo, que demoravam alguns meses.

Houve também reuniões nas comunidades, quando havia mais espaço e tempo para interação e perguntas, além da troca de experiências e parceria com o Corpo de Bombeiros Militar na orientação para controle do fogo. Houve, ainda, apoio da ATER a indígenas feito por um núcleo especializado da própria Seaprof e com apoio de agentes agroflorestais indígenas. Os mesmos benefícios oferecidos a pequenos/as produtores e produtoras eram oferecidos a indígenas envolvidos/as. Um exemplo de resultado desse apoio foi o acesso ao Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e ao Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) por uma aldeia indígena em Tarauacá (Colônia 27), que fornecia macaxeira, banana e feijão a esses programas.

A força de trabalho na extensão rural foi fortalecida também por outros programas, chegando a incluir 90 técnicos e técnicas. Mais tarde, com o fim do projeto, Tarauacá continuou o apoio com ATER e mudas para alguns produtores e produtoras, o que mostra que os municípios podem ser importantes para a sustentabilidade das ações, apoiando com Cadastro Ambiental Rural (CAR), ATER e mudas. Porém, o projeto *VAAF* implementou as ações da Componente Produção Sustentável sem cooperação com as prefeituras, comprometendo a sustentabilidade das ações.

Um problema foi que a ATER nem sempre coincidiu com o período de entrega das mudas, que nem sempre aconteceu na época mais propícia ao plantio. Achar a melhor época também é um desafio no Acre. Para plantar, deve ser na época das chuvas, mas para transportar, precisa ser na seca. O ideal seria distribuir no final da seca e plantar no início da estação chuvosa, mas alguns processos de aquisição atrasaram, com a entrega sendo realizada na estação das chuvas, quando a distribuição nas propriedades fica mais difícil. O "inverno amazônico" (período de chuvas) é um desafio para a ATER, devido à deterioração das condições de acesso nesse período.

Um aspecto importante da extensão rural foi a facilitação do acesso ao PAA e ao PNAE, que deu escoamento à produção de alguns produtos dos SAFs.

Não foi possível aferir informações sobre aumento da renda, uma vez que as atividades de acompanhamento cessaram com o fim dos serviços de ATER. A partir de sua observação da aquisição de bens de consumo pelas famílias beneficiadas, os extensionistas entrevistados presumiram que houve aumento expressivo da renda familiar. Isso contrasta com a informação muito precisa de valor da renda anual, comunicada no relatório final do projeto.

4.2.1.4. SAFS E ATER EM TERRAS INDÍGENAS (TIS)

Alguns indígenas entrevistados relataram ter recebido benefícios do projeto *VAAF* na Componente Produção Sustentável: mudas, pintos de um dia e material para galinheiro. Porém, foi apontada a inadequação cultural do apoio na avicultura, já que galinheiros geralmente não são adotados por indígenas. Já a atividade de piscicultura obteve sucesso devido à presença de um açude e à utilização de alevinos e ração para alimentação dos peixes. Além disso, a comunidade continua a alimentar os peixes com recursos locais. É importante destacar que o governo ofereceu apoio na construção do açude.

Em Feijó, foi relatado que cada aldeia tem pelo menos um ou uma agente agroflorestal, o que parece ser um modelo muito bem-sucedido de ATER, porque tem continuidade e os/as agentes enfatizam as demandas das comunidades, com conhecimentos efetivamente disseminados e comunidades mobilizadas para implementação dos SAFs e outras inovações.

4.2.1.5. PAGAMENTO POR SERVIÇOS AMBIENTAIS A PRODUTORES, PRODUTORAS, MANEJADORAS E MANEJADORES COMUNITÁRIOS/AS

Um programa de certificação ambiental para pagamento por serviços ambientais já existente foi expandido para os cinco municípios com apoio do projeto *VAAF*. A certificação envolveu a assinatura de um termo de compromisso e o monitoramento com apoio da Unidade Central de Geoprocessamento do Estado do Acre (UCGEO).

A implementação do pagamento do bônus encontrou vários desafios burocráticos. O primeiro foi a falta de documentação de beneficiárias e beneficiários. O segundo foi que os beneficiários e as beneficiárias não tinham conta corrente. Nos mutirões da Seaprof, esses dois aspectos eram tratados, em cooperação com a Caixa Econômica Federal. Os sindicatos de trabalhadores/as rurais (STR) atestava que as famílias moravam em área de posse.

Os bônus tiveram efeitos contraditórios. Se, de um lado, podiam incentivar e melhorar a vida das famílias, de outro, alguns usaram para comprar bebida, gado, motosserra etc. Nem todos/as produtores e produtoras receberam todas as etapas, pois muitas vezes não cumpriam as condições e ficavam suspensos/as.

4.2.1.6. ESTRUTURAÇÃO FÍSICA DE COOPERATIVAS DE PRODUTORES/AS AGROFLORESTAIS E DE MANEJADORES/AS FLORESTAIS

O indicador da estruturação das cooperativas (lista de itens adquiridos) não foi apropriado, pois expressa investimento e não resultado. Para esse item, não há meta nem relato de atividades nos relatórios de desempenho (REDs) ou no Relatório de Avaliação enviados ao BNDES. Na visita de campo ou nos REDs, não foram encontradas evidências da estruturação física de cooperativas de produtores e produtoras agroflorestais e de manejadores e manejadoras florestais.

O governo do Acre indicou, ao BNDES, que oito organizações comunitárias de manejadores e manejadoras florestais foram fortalecidas com o apoio do projeto *VAAF*, por meio de reuniões e oficinas para tratar das seguintes atividades: revisão dos três planos gestores do complexo de florestas do Rio Gregório e dos seus programas de manejo; regularização fundiária; assistência técnica; pagamentos do bônus do/a manejador/a; armazenamento e transporte da produção agroflorestal; planejamento e implantação do manejo florestal comunitário; implantação da certificação florestal.

Entretanto, as ações focaram somente em reuniões de esclarecimento e planejamento, sem evoluir para a realização de atividades que fortaleçam as organizações com a realização de capacitações, melhoria das instalações, equipamentos e capital de giro.

4.2.1.7. FORMAÇÃO DE ESPECIALISTAS EM PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL EM FLORESTAS TROPICAIS PELA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE

O Programa de Residência, de uma turma de 40 pessoas, formou 36 profissionais em nível de pós-graduação em Manejo de Florestas Tropicais. O curso foi estruturado com a contratação da Universidade Federal do Paraná (UFPR) e da Universidade Federal do Acre (Ufac) para extensão. Estudantes receberam bolsa, seguro de vida e auxílio-transporte. Houve edital de seleção de alunas e alunos, que foram lotados no setor privado e setor público.

Na internet, a evidência desse programa é escassa, mostrando referências muito antigas e anteriores ao projeto *VAAF*.

Esta avaliação não conseguiu identificar se os/as profissionais desenvolvem atividades nesse campo de atuação.

4.2.1.8. ESTRUTURAÇÃO FÍSICA E OPERACIONAL DA SEAPROF E DA SEF

Como resultado do fortalecimento institucional da Secretaria de Estado de Extensão Agroflorestal e Produção Familiar (Seaprof), restou um serviço de ATER mais equipado e com melhor estrutura logística, porém, limitado por menor disponibilidade de pessoal técnico, considerando que os contratos de ATER terceirizados não continuaram com a finalização do projeto *VAAF*.

Os gestores e as gestoras entrevistados/as também indicaram que o projeto fortaleceu muito a Secretaria de Estado Florestas (SEF) com equipamentos (GPS, informática etc.), veículos, mobiliários e capacitação para atuação na cadeia produtiva da madeira e de produtos não-madeireiros. Porém, com a dinâmica política, a SEF foi perdendo importância na gestão pública até ser extinta. Os governos que se sucederam não trataram a questão dos ativos florestais com a mesma estratégia dos anteriores, enfraquecendo o manejo florestal de base comunitária. Prova disso é que o projeto *VAAF* não investiu nada do previsto no orçamento em cooperativas.

4.2.1.9. CONCLUSÃO SOBRE A EFICÁCIA DA COMPONENTE PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL

Com o que foi apresentado, conclui-se que, na implantação de SAFs, a eficácia foi média: a área e o número de beneficiários e beneficiárias foi alcançado, mas poderia ter sido maior se tivesse havido sincronia entre o fornecimento dos insumos (especialmente mudas), a ATER e as condições ambientais e se tivesse havido continuidade da ATER.

Para as atividades de manejo florestal comunitário sustentável, em que pese o esforço para a produção das ferramentas técnicas para a realização do manejo, a falta de capacidade de mobilização, organização e fortalecimento das organizações de base florestal comprometeu o resultado esperado e a eficácia foi avaliada com baixa.

4.2.2. COMPONENTE MONITORAMENTO E CONTROLE

No Quaro 5, são apresentados os indicadores para a Componente Monitoramento e Controle, que alcançou e ultrapassou todas as metas, de acordo com o Relatório de Avaliação do Projeto.

Quadro 5: Indicadores e metas segundo o Plano de Monitoramento da componente Monitoramento e Controle.

Lógica de Intervenção	Indicador	Meta	Valor	Valor final (2018)
Instituições de monitoramento, controle e responsabilização ambiental estruturadas e modernizadas	Número total de unidades regionais do Órgão de Meio Ambiente	6	0	6
	Número de autorizações ou licenças ambientais concedidas pelo estado do Acre anualmente	-	-	7.247 (2013 a 2018)
	Incremento do orçamento anual executado pelas instituições de monitoramento, controle e responsabilização ambiental apoiadas pelo projeto	-	-	Redução de 28,60% (2018/2019)
	Número de servidores/as capacitados/as efetivamente utilizando os conhecimentos adquiridos	120	0	132
	Número de municípios do Estado do Acre com PPCDQm elaborados e com as respectivas estruturas operacionais implantadas	22	0	22
Estruturação física e operacional da UCGEO e do IMAC	Número de servidores capacitados	25		30
	Estruturação e capacitação das brigadas municipais comunitárias de combate a incêndios			
	Número de indivíduos capacitados no combate a incêndios florestais	1.000		1.054
	Aprimoramento do sistema de monitoramento de desastres naturais			
	Número de estações hidrometereológicas instaladas	4		4
Elaboração de estudo e diagnóstico para subsidiar os PPCDQm	Estudo e diagnóstico para subsidiar os PPCDQm elaborados	22		22
	Estruturação física e operacional das secretarias municipais de meio ambiente e sua integração ao PPCDQ do Acre			
	Número de servidores/as capacitados/as	186		228
Gestão fortalecida de 15 TIs nos municípios de Santa Rosa do Purus, Tarauacá, Cruzeiro do Sul e Mâncio Lima	Área de TIs com o controle de seu território fortalecido	1.485.384		2.293.675
	Capacitação das associações indígenas para a elaboração de planos de gestão e formação de equipes de vigilância; construção de postos de vigilância e marcação física das TIs			
	Número de indivíduos capacitados/as	40		360
	Área de Terras Indígenas (TIs) com marcação física realizada	94.914		2.293.675

Fonte: Matriz de Monitoramento do projeto VAAF.

A seguir, esses resultados são discutidos um a um:

4.2.2.1. INSTITUIÇÕES DE MONITORAMENTO, CONTROLE E RESPONSABILIZAÇÃO AMBIENTAL ESTRUTURADAS E MODERNIZADAS

As instituições de monitoramento, controle e responsabilização ambiental foram estruturadas e modernizadas, e esse foi um dos principais fatores de sucesso do projeto *VAAF*.

O IMAC foi fortalecido com um sistema informatizado de gestão com módulo de origem e controle de recursos florestais. Entretanto, não havia metas para o número de autorizações ou licenças ambientais concedidas pelo estado do Acre anualmente (poderia ter sido definida uma meta de processamento de licenças ou de redução da fila), nem de incremento do orçamento anual executado pelas instituições de monitoramento, controle e responsabilização ambiental apoiadas pelo projeto (que teve redução de 28,60%). Sem metas, a avaliação fica dificultada, mas a percepção é de que o licenciamento poderia ser mais rápido e menos burocrático, apesar de ter havido melhorias.

Um exemplo dessa melhoria é provido por um estudo recente do Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (Imazon) que mostrou que, dentre os 10.896 hectares destinados à exploração de madeira entre agosto de 2020 e julho de 2021 no Acre, todos foram autorizados pelo IMAC. Essa mesma eficácia foi confirmada para os projetos de soja e pecuária no Acre (Figura 2).

Figura 2: Sistema de Monitoramento da Exploração Madeireira do Acre,

Fonte: Adaptado de IMAZON, 202310.

O projeto *VAAF* também comprou equipamentos para o Corpo de Bombeiros Militar, que participou do projeto capacitando tanto produtoras e produtores na Componente de Produção Sustentável quanto em brigadas de incêndio municipais e que, depois, passou a ter um projeto próprio.

10. Confira em: http://www.imazon.org.br .

Uma das principais ações do projeto, em termos de efetividade, foi o fortalecimento da UCGEO, desde 2020 integrada ao Centro Integrado de Geoprocessamento e Monitoramento Ambiental (Cigma)[11], juntamente com o Escritório Técnico de Gestão do Cadastro Ambiental Rural (CAR) e do Programa de Regularização Ambiental (PRA), a Sala de Situação de Monitoramento Hidrometeorológico e a Divisão de Geoprocessamento do IMAC[12]. A UCGEO foi estabelecida antes da Lei nº 12.651/2012, e tinha a finalidade de apoiar a implementação do CAR e o licenciamento ambiental rural.

Para apoiar o PSA do Instituto de Mudança Climática (IMC), a UCGEO apoiava a quantificação de carbono na FES Antimary, com inventário da biomassa florestal elaborado por meio do sensor ***Lidar*** (***Light Detection and Ranging***)[13], supervisionado pelo Comitê Científico do IMC do Acre. A UCGEO também passou a monitorar a ocorrência de queimadas e incêndios florestais e se transformou em uma unidade de pesquisa, com a produção de artigos científicos e a participação de sua equipe em congressos e seminários. Fica, portanto, claro que a equipe foi valorizada e a sua especialização foi incentivada durante a execução do projeto ***VAAF***.

Contudo, o IMAC não usou os dados produzidos pelo Cigma adequadamente, pois já seria possível, mesmo durante o projeto, fazer fiscalização remota, por meio do monitoramento por satélite, inclusive autuando infratores/as sem necessidade de fiscalização ***in loco***.

A Sala de Situação de Monitoramento Hidrometeorológico possuía quatro estações meteorológicas da Agência Nacional de Águas (ANA). Em 2012, ocorreram frequentes processos de inundação e foi constatado que não seria possível cobrir todo o estado. O projeto ***VAAF***, então, adquiriu estações e a Sala de Situação recebeu 25 estações da ANA, utilizando recursos do Fundo Amazônia também para manutenção. De acordo com as entrevistas, graças ao monitoramento das inundações, a cargo da Defesa Civil, não houve mais registro de mortes. A Sala de Situação passou a ser utilizada durante todo o ano, tanto no período seco quanto no chuvoso. O investimento nas estações, que não estava previsto na proposta original do projeto, pode ser justificado com argumentos de adaptação e cooperação para o bom funcionamento da Sala de Situação.

O governo do Acre recebia os dados do Projeto de Monitoramento do Desmatamento na Amazônia Legal por Satélite (Prodes) para relatar desmatamento, mas usavam dados da UCGEO para orientar estrategicamente o estado, pois forneciam uma análise mais detalhada, com resolução de 0,54 hectares. Em 2017, o governo do Acre começou a ter acesso aos dados com resolução de 1 hectare do Prodes, por meio do Terra Brasilis[14], e a UCGEO passou a usar os dados do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), pois têm mais acurácia.

11. Confira em: http://semapi.acre.gov.br/cigma/.

12. Decreto nº 6.843, de 22 de setembro de 2020, que cria o Centro Integrado de Geoprocessamento e Monitoramento Ambiental – CIGMA, regulamenta seu funcionamento e dá outras providências.

13. O Lidar é um sensor remoto ativo que emite feixes de laser na banda do infravermelho próximo e é capaz de modelar a superfície do terreno tridimensionalmente. Ele permite gerar produtos como o Modelo Digital de Terreno e o Modelo Digital de Superfície, utilizados para levantamentos topográficos, caracterização da estrutura da vegetação e volumetria de edificações em ambientes urbanos.

14. Terra Brasilis é uma plataforma digital criada pelo INPE com o objetivo de disponibilizar informações sobre o uso e a cobertura do solo no país. A plataforma utiliza dados de satélites e informações geoespaciais para produzir mapas e análises sobre o uso e a ocupação do solo brasileiro.

A UCGEO avançou com recursos do Fundo Amazônia. Criada em 2008, era uma gestão compartilhada entre Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SEMA) e Fundação de Tecnologia do Acre (Funtac). O projeto alavancou a estruturação física da UCGEO (equipamentos, servidores/as, máquinas potentes de geoprocessamento etc.), o que permitiu o monitoramento do desmatamento detalhando os dados do Prodes, que era necessário, pois grande proporção dos desmatamentos estava em áreas menores que resolução do Prodes permitia analisar.

Como parte da ação da UCGEO, brigadas municipais comunitárias foram criadas nos municípios do Acre com a distribuição de equipamentos, com capacitação pela SEMA, IMAC e Corpo de Bombeiros Militares. Sendo ações voluntárias, essas brigadas ainda existem e participam de campanhas promovidas pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) e Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) no âmbito do Centro Nacional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais – Prevfogo, com bolsa para os/as brigadistas durante o período de maior risco de incêndios florestais.

O projeto também adquiriu estações de monitoramento hidrológico do Rio Acre, que são importantes para a prevenção de desastres, apesar de não estarem previstas inicialmente. Porém, essas estações não são utilizadas na redução do desmatamento ou na recuperação florestal, nem direta nem indiretamente. Dentro da lógica do projeto *VAAF*, essa aquisição justifica-se para complementar a estrutura de monitoramento ambiental do Acre, pois o Centro de Monitoramento era integrado.

O Programa de Recuperação da Bacia do Rio Acre, que teve maior intensidade em 2012 e 2013, foi uma das primeiras ações implementadas pelo projeto. Esse programa teve como base no Plano Estadual de Recursos Hídricos, que definiu a bacia do Rio Acre como prioritária para recuperação, elaborado antes do projeto *VAAF*.

Na Bacia do Rio Acre, devido à redução das águas, produtores e produtoras já estavam buscando soluções para a situação. Assim, o Programa de Recuperação da Bacia do Rio Acre contou com a adesão voluntária de produtoras/es da região.

O Viveiro da Floresta fornecia as mudas, mas a oferta era insuficiente. Foram criados viveiros temporários para rustificar as mudas antes de levá-las para o campo, já que as mudas em tubetes eram muito frágeis, apesar de serem práticas para o transporte. A UFAC ofereceu suporte com informações coletadas por meio de seu cadastro de coletoras e coletores de sementes, principalmente de leguminosas, para a produção de mudas.

O projeto *VAAF* contou com dois ou quatro cursos abrangentes em educação ambiental, recuperação, difusão e capacitação em SAFs. O Ministério Público Estadual (MPE) também se envolveu na iniciativa. O objetivo era convencer produtoras e produtores a plantar espécies sem valor econômico (com foco apenas ambiental) em algumas áreas, mas em outras áreas, foram implementados SAFs para atender às demandas econômicas dos/as produtores/as. A falta de mudas foi um dos principais desafios enfrentados.

O Programa de Recuperação da Bacia do Rio Acre se estendeu pelos sete municípios ao longo do Rio Acre e começou a ser implementado em 2012, após identificar passivos

em margens de rios e nascentes em 2011. Áreas modelo foram escolhidas em locais polo e milhares de mudas foram perdidas com a alagação em 2012. O programa incluiu capacitação de professoras/es e alunas/os em algumas cidades, e as/os alunas/os adotavam as mudas. Brigadistas do Ibama de Epitaciolândia adotaram três áreas específicas. Todo o grupo da SEMA se dedicou ao programa, realizando diretamente a extensão rural, apesar dos desafios enfrentados na produção de mudas.

Os produtores e as produtoras recebiam o projeto técnico, os materiais para construção de cerca (arame e estaca) e combustível para roçagem. Por meio de licitação, uma empresa foi selecionada para ser a responsável por elaborar o projeto, fornecer os insumos e contratar a mão de obra. O monitoramento do programa ficava a cargo da SEMA. Com isso, vê-se que o modelo de execução escolhido pela SEMA para esse programa, com uma só empresa que fica responsável por insumos e serviços, evita os problemas de falta de sincronia entre a assistência técnica, as mudas e os serviços, que foram observados no modelo de implantação dos SAFs na Componente Produção Sustentável.

Com a Lei nº 12.651/2012, participantes do Programa de Recuperação da Bacia do Rio Acre tiveram prioridade no CAR e no Programa de Regularização Ambiental (PRA), além de passar a ser permitido que a recuperação da APP fosse feita com consórcios agroflorestais. Porém, a SEMA não aceitava que os projetos tivessem somente 5 metros de largura, como previsto em Lei, uma vez que nessa largura não há proteção efetiva dos recursos hídricos.

Infelizmente, as áreas recuperadas ao longo do Rio Acre sofreram um forte impacto das enchentes extremas de 2013. No entanto, nas sub-bacias e nascentes, os resultados da recuperação ainda permanecem.

4.2.2.2. ELABORAÇÃO DE ESTUDO E DIAGNÓSTICO PARA SUBSIDIAR OS PLANOS DE PREVENÇÃO E CONTROLE DO DESMATAMENTO E QUEIMADAS MUNICIPAIS (PPCDQM)

Todos os municípios do estado do Acre tiveram seus Planos de Prevenção e Controle do Desmatamento e Queimadas municipais (PPCDQm) elaborados e com as respectivas estruturas operacionais implantadas com o apoio do projeto *VAAF*. Os estudos e diagnósticos para subsidiar os PPCDQm foram elaborados e são elogiados como fontes de informação, gerando benefícios em outras áreas. A elaboração dos PPCDQm seguiu uma abordagem participativa, com ampla participação do governo e da sociedade na esfera municipal. Considera-se que os planos tiveram qualidade.

Porém, não houve uma institucionalização desses planos nem das estruturas operacionais. Como resultado, pouco sobrou do enorme esforço participativo de geração dos PPCDQm e do apoio à estruturação das secretarias e conselhos municipais de meio ambiente. Nesse sentido, faltou incentivo e a exigência de um compromisso maior como contrapartida do projeto.

Nesse resultado, também estava a estruturação física e operacional das secretarias municipais de meio ambiente e sua integração ao PPCDQ do estado do Acre. Houve muitas reuniões e atividades de capacitação envolvendo as prefeituras e a sociedade civil local visando a estruturação das secretarias e dos conselhos municipais de

meio ambiente. Dezoito municípios chegaram a formar, estruturar e formalizar os conselhos. Porém, esses conselhos não se mantiveram, já que as equipes municipais de meio ambiente não se mantiveram e a maior parte dos conselhos não alcançou a formalização ou, com as mudanças na gestão municipal, não foram convocados. Assim, a sociedade civil não está mais tão ativa no Acre e o trabalho foi se perdendo.

A falta de pessoal técnico e a alta rotatividade nas equipes municipais prejudicaram os resultados da capacitação. Poucos municípios têm alguma memória do que foi feito e a gestão ambiental municipal, quando há, está sendo reconstruída praticamente do zero. Atualmente, uma pequena parte do licenciamento ambiental está com as prefeituras, correspondendo ao uso do solo urbano (como postos, podas etc.). Somente Cruzeiro do Sul e Rio Branco assumiram tarefas mais amplas do licenciamento.

Além da falta de institucionalização, a troca de prefeitos e prefeitas e descontinuidade das equipes das prefeituras fizeram a maior parte dos municípios esquecerem seus PPCDQm. Uma exceção é Cruzeiro do Sul, que possui uma gestão municipal mais estruturada, como cidade-polo na bacia do Rio Juruá, que tem monitoramento.

Tarauacá é um exemplo de como a gestão ambiental está sendo reconstruída do zero. Foi formado, recentemente, o Conselho Municipal de Meio Ambiente, com representantes de associações de moradores e moradoras, Sindicatos de Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais (STRs), IMAC, Instituto de Terras do Acre (Iteracre) e Banco do Brasil, entre outras entidades, e membros/as do Conselho Municipal de Educação (para criar sinergias na educação ambiental). Como a Secretaria Municipal de Meio Ambiente não tem fiscais na sua estrutura (só tem o secretário e um assessor), não faz o licenciamento. Há um viveiro de mudas municipal estabelecido com recursos da prefeitura e apoio da Funtac.

Mais uma vez, faltou a institucionalização, nesse caso, com a contratação de equipe permanente para as secretarias e incentivos para manutenção dos conselhos formalizados e ativos.

4.2.2.3. GESTÃO FORTALECIDA DE 15 TERRAS INDÍGENAS (TLS) NOS MUNICÍPIOS DE SANTA ROSA DO PURUS, TARAUACÁ, CRUZEIRO DO SUL E MÂNCIO LIMA

Inicialmente, o projeto *VAAF* incluía ações para apoiar financeiramente e tecnicamente três terras indígenas (TIs). Entretanto, devido à demanda dos povos indígenas, o apoio foi expandido para abranger 17 TIs próximas à BR-364, com foco na proteção dessas terras contra invasões, incêndios florestais e atividades predatórias de terceiros.

As principais atividades incluíam a realização de oficinas sobre monitoramento e vigilância, distribuição de equipamentos e melhorias nos marcos divisórios das TIs. Tanto os relatórios quanto as entrevistas com servidores/as e líderes indígenas apontam que as atividades foram muito participativas e eficazes, multiplicando o efeito dos recursos que tinham sido diluídos num maior número de TIs que o planejado inicialmente. O foco na participação e o envolvimento de agentes agroflorestais indígenas foram fundamentais para dar consistência às atividades e garantir sua sustentabilidade no pós-projeto.

4.2.2.4. CONCLUSÃO SOBRE A EFICÁCIA DA COMPONENTE MONITORAMENTO E CONTROLE

O projeto *VAAF* foi bastante eficaz no fortalecimento das instituições de monitoramento e controle, apesar de o IMAC ter sido criticado pela sua burocracia e por não usar os dados da UCGEO para fiscalização de crimes ambientais rurais. O estabelecimento desse tipo de fiscalização remota deveria ter sido uma das metas da UCGEO e do IMAC, já que é praticada no Mato Grosso desde a década de 2000. No Acre, ainda não é realizada e, se estivesse em andamento, poderia coibir o avanço do desmatamento de forma mais eficaz, uma vez que é difícil a presença de fiscais em campo com a mesma efetividade que a fiscalização remota. Como será visto na seção sobre impacto, apenas uma pequena parte dos desmatamentos não autorizados são fiscalizados.

A capacidade técnica do Acre na área de geoprocessamento é um apoio importante também para os programas de certificação e pagamento por serviços ambientais.

O monitoramento hidrológico do Rio Acre não é uma ação a partir da qual se possa esperar redução do desmatamento, mas ajudou a planejar ações de atendimento às vítimas de enchentes ocasionais no Rio Acre. O Programa de Recuperação da Bacia do Rio Acre teve sua eficácia prejudicada pelas grandes cheias que mataram as mudas nas áreas localizadas ao longo da calha do rio, mas, nos igarapés e nascentes, o resultado permanece. Além das áreas em recuperação, o trabalho de educação ambiental também foi importante para sensibilizar os produtores e as produtoras quanto a recuperação e proteção das nascentes e das áreas de proteção permanente nas margens de rios e igarapés.

Nas TIs, o trabalho foi bastante eficaz e consistente devido ao seu foco no processo participativo, grande apropriação da ação pelos/as indígenas e organizações parceiras e pelo apoio dos/as agentes agroflorestais indígenas, que estão bastante institucionalizados no Acre.

Assim, para a Componente Monitoramento e Controle, a Eficácia pode ser considerada alta.

4.2.3. COMPONENTE ORDENAMENTO TERRITORIAL

No Quadro 6, são apresentados os indicadores e metas da Componente Ordenamento Territorial, mostrando o alcance das metas do projeto *VAAF*. Entretanto, se os indicadores quantitativos foram alcançados, é importante analisar a qualidade da implementação.

Quadro 6: Indicadores e metas segundo o Plano de Monitoramento da componente Ordenamento Territorial.

Lógica de Intervenção	Indicador	Meta	Valor	Valor final
Ordenamentos Territoriais Locais (ZEE municipal) implantados em seis municípios ao longo da BR-364 no Estado do Acre	Áreas de terras com organização do território definida através de Ordenamento Territorial Local (ZEE municipal) (ha)	Feijó, Manoel Urbano (3.857.856,30)		3.857.856
Elaboração de estudo e diagnóstico para subsidiar os Ordenamentos Territoriais Locais (ZEE municipal)	Estudo e diagnóstico para subsidiar os Ordenamentos Territoriais Locais (ZEE municipal) elaborado	2		2

Fonte: Relatório de Avaliação do projeto

Conforme discutido na análise da Componente Monitoramento e Controle, o investimento nos municípios seria um passo necessário para a descentralização da gestão ambiental no Acre, reduzindo a sobrecarga do licenciamento e da fiscalização sobre o IMAC. A ideia implícita no projeto era ter o Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) e o PPCDQ como integradores do governo do Acre com prefeituras e os demais atores (produtoras/es, indígenas etc.), com fortalecimento institucional estadual e municipal para a gestão territorial integrada. A gestão ambiental municipal foi apoiada com o fornecimento de equipamentos, veículos e capacitação. Ao mesmo tempo, os municípios receberam apoio para o planejamento do Ordenamento Territorial Local (OTL).

Possuem OTL 12 dos 22 municípios acreanos (três com apoio do Fundo Amazônia[15] e os demais do Banco Mundial e Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID). A elaboração dos OTLs e dos planos foi feita com metodologias participativas, que envolvia a definição de zonas com apoio da UCGEO, com amplo envolvimento da sociedade local, mas geralmente sem protagonismo das prefeituras, que participaram, mas não lideravam os OTLs. Exceção foi o município de Rio Branco, onde o OTL foi elaborado pela própria prefeitura. Esse esforço de zoneamento municipal não foi aproveitado ou apoiado no planejamento das ações de fomento da Componente Produção Sustentável.

Os planejamentos foram realizados com apoio de uma empresa, acompanhada pela equipe da SEMA. Os diagnósticos ficaram bastante ricos e vêm sendo utilizados pelas administrações municipais na captação de recursos para outras áreas, além da ambiental. Porém, esses planos não foram institucionalizados na forma de lei ou regulamento, apesar da participação das câmaras de vereadores, por isso não podem ser considerados implementados, como indicado no Quadro 6 e no Relatório de Avaliação, pois a implementação do OTL deveria ser, no mínimo, sua institucionalização na forma de lei.

Assim, a falta dessa institucionalização fez com que a maior parte do esforço fosse perdido. Durante a visita de campo e as entrevistas com gestoras e gestores locais, não foram observadas referências sobre uso dos instrumentos como insumos no planejamento municipal. A maioria desconhecia totalmente o PPCDQm e o OTL, não restando memória física e nem política das propostas de ordenamento local e controle do desmatamento e queimadas.

Em relação a análise da Eficácia da Componente Ordenamento Territorial no projeto *VAAF*, a constatação é de baixa eficácia.

4.2.4. COMPONENTE CIÊNCIA, INOVAÇÃO E INSTRUMENTOS ECONÔMICOS

Os indicadores de Ciência, Inovação e Instrumentos Econômicos não permitem uma avaliação de sua eficácia pois, em vez de resultados ou ações, tratam de insumos: pesquisadoras e pesquisadores, instalações, investimento (Quadro 7).

15. Brasileia, Manoel Urbano e Feijó.

Quadro 7: Indicadores e metas segundo o Plano de Monitoramento da componente Ciência, Inovação e Instrumentos Econômicos.

Lógica de Intervenção	Indicador	Meta	Valor inicial	Valor final
Conhecimentos e tecnologias em produção de mudas de indivíduos superiores de espécies amazônicas para fins de reflorestamento e difundidos	Número de participações em eventos integradores (seminários e fóruns) objetivando divulgar os conhecimentos produzidos	2		2
	Número de pesquisadores e técnicos envolvidos nas atividades de PDI[16] fixados na região	10		10
	Estruturação física e operacional do laboratório de pesquisa botânica para apoio ao viveiro estadual			
	Valor investido em infraestrutura de CTI[17]	2.881.556		2.881.556
	Área de laboratório construída, ampliada ou modernizada (m2)	180		291

Fonte: Relatório de Avaliação do projeto

O objetivo da Biofábrica era atender as demandas por mudas de qualidade, melhoradas e isentas de fitopatologias – o que se mostrou um desafio. O projeto *VAAF* apoiou integralmente o empreendimento desde a construção da infraestrutura e equipamentos até a aquisição de espécies para clonagem e capacitação de pessoal. Com demanda para dar início a formação dos SAFs, a Biofábrica trabalhou, e ainda trabalha, com mudas de banana e abacaxi, porém, por limitações de recursos financeiros e de pessoal, não conseguiu atender as demandas e produziu abaixo do programado.

Na visita realizada ao empreendimento, foi possível observar a gestão adequada da Biofábrica e o enorme potencial que tem para ampliar suas atividades e atender as demandas tecnológicas para a produção de mudas de essências florestais para as ações de florestamento, reflorestamento e recuperação de áreas degradadas.

Ainda que tenha sido um investimento importante e bem gerido, a sua eficácia é discutível, pois, apesar dos insumos colocados, a Biofábrica não produziu as mudas necessárias, nunca alcançando a meta proposta que, inclusive, foi reduzida durante a realização do projeto *VAAF*. Apesar disso, a Biofábrica forneceu mudas de frutíferas que contribuíram para aumentar a área de produção agrícola do Acre, diminuindo a pressão sobre as florestas remanescentes, o que pode indicar uma possível ligação dessa fruticultura com a redução do desmatamento.

Assim, pode-se dizer que a Componente Ciência, Inovação e Instrumentos Econômicos teve uma eficácia média.

16. Pesquisa, desenvolvimento e inovação
17. Ciência, tecnologia e inovação

4.3. AVALIAÇÃO DA EFICIÊNCIA

A avaliação de Eficiência mensura o custo-benefício dos resultados, se o recurso financeiro foi investido de forma mais econômica e se os resultados foram alcançados de forma satisfatória. Trata também da contribuição dos procedimentos, arranjo de gestão, obras, equipamentos e outros insumos para as ações do projeto[18].

4.3.1. COMPONENTE PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL

O principal desafio de avaliar Eficiência na execução da Componente Produção Sustentável foi a fragilidade dos relatórios financeiros, nos quais os custos foram informados por produtos e serviços. Assim, algumas inferências foram possíveis, sem, no entanto, possibilitar uma aferição precisa da relação custo-benefício do produto ou serviço, por insuficiência de informações sobre os benefícios dos serviços realizados.

4.3.1.1. IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS AGROFLORESTAIS PARA 2.080 FAMÍLIAS DE PRODUTORES E PRODUTORAS RURAIS.

Um possível indicador para aferir a eficiência da implantação dos SAFs é o custo da implantação por hectare. O custo de implantação envolveu serviços de destoca e gradagem, R$ 8.429.048,16; a implantação dos roçados, R$ 5.988.503,90; e assistência técnica, R$14.998.255,21. Desse valor, R$ 13.671.657,21 foram aplicados na contratação de serviços técnicos especializados de suporte a ATER e o restante em equipamentos e veículos. O pagamento de bônus para beneficiários e beneficiárias somou R$ 2.276.250,00. A soma total destes gastos foi de R$ 30.365.459,27 – o que implica um gasto médio de R$ 5.367,76 por hectare, que está dentro de valores usuais, se calculados sem os custos da assistência técnica, de PSA de e mão-de-obra. Por exemplo, considerando os custos totais, a empresa Belterra gasta, na implantação de agroflorestas, de R$ 10 mil a R$ 25 mil por hectare[19]. Outra estimativa, baseada em SAFs com cacau e mogno na Amazônia, estima em R$ 4.130,00 os custos do primeiro ano, mas chega perto de R$ 20 mil considerando-se 10 anos[20]. Na Mata Atlântica, o custo de um hectare de SAF biodiverso chegou a R$ 28.164,60[21].

Em termos de eficiência por família, o custo chegou a R$ 14.598,78 e, considerando a informação de que a renda anual auferida por família beneficiária do projeto *VAAF* aumentou de R$ 10.000,00 para R$ 49.012,27 por ano, pode-se inferir que o/a produtor/a beneficiário/a teve um retorno de R$ 2,67 na sua renda anual para cada real investido pelo projeto, um retorno bastante significativo, indicando sua eficiência em relação ao aumento da renda anual bruta, especialmente porque a renda com SAFs tende a aumentar no tempo. Além disso, se não tivesse havido atraso nas entregas dos insumos, baixa frequência nos serviços de ATER para acompanhamento e

18. Se eficácia é a relação entre ação e resultado, eficiência é a relação entre insumo e ação, e efetividade é a combinação de eficácia e eficiência: é a relação entre resultado e insumo, ou entre eficácia e eficiência.

19. Confira em: https://plenamata.eco/2021/10/28/empresa-ajuda-a-construir-negocios-sustentaveis-na-amazonia/

20. PARAENSE, Vinicius; MENDES, Fernando Antonio; FREITAS, Alessandra, Avaliação econômica de sistemas agroflorestais de cacau e mogno na transamazônica: um estudo de caso. *Enciclopédia biosfera*, v. 9, n. 16, 2013.

21. OLIVEIRA, Gabriel Cardoso. *Custos de implantação de um sistema agroflorestal biodiverso.* 2022.

suporte técnico para o desenvolvimento dos SAFs e descontinuidade no pagamento dos serviços ambientais, o efeito na renda poderia ter sido maior.

Assim, o projeto *VAAF* teve eficiência na execução das ações, mas como estas não foram eficazes, a efetividade foi menor do que poderia ter sido.

4.3.1.2. IMPLANTAÇÃO DO MANEJO FLORESTAL SUSTENTÁVEL COMUNITÁRIO E BENEFICIAMENTO COMUNITÁRIO DE MADEIRAS NO MUNICÍPIO

Para a implantação dos serviços de manejo florestal sustentável comunitário e beneficiamento comunitário de madeiras no município, foi identificado o gasto de R$ 7.995.862,78 destinados a elaboração de planos de manejo florestal sustentável comunitário (PMFSCs), realização de Inventário Florestal, elaboração de Planos Operativos para Floresta Estadual, aquisição de Serrarias Portáteis Móveis e outros. Esses serviços e produtos foram destinados a atender beneficiários e beneficiárias do manejo comunitário das florestas estaduais (FES).

No entanto, problemas técnicos, burocráticos e políticos não viabilizaram a materialização dos planos operativos e o manejo florestal pelas comunidades. Por exemplo, os Planos de Manejo Florestal Comunitário Sustentável e Planos Operacionais, financiados pelo projeto *VAAF*, não foram aprovados pelo IMAC por inadequação, frustrando manejadores e manejadoras florestais por falta de continuidade.

A exceção do pagamento do bônus, nenhum manejador ou manejadora recebeu retorno do investimento do projeto *VAAF* na atividade de manejo florestal, demonstrando uma relação negativa entre o custo e o benefício dos investimentos, confirmando a baixa eficiência na execução dos produtos e serviços.

4.3.1.3. PAGAMENTO POR SERVIÇOS AMBIENTAIS A PRODUTORES/AS E MANEJADORES/AS

No âmbito dos Planos de Manejo Florestal Comunitário Sustentável (PMFCS), 919 famílias foram beneficiadas com bônus, que somaram R$ 1.694.600,00, com o objetivo de evitar o desmatamento nas áreas protegidas (APs) e de uso sustentável.

Embora tenha sido identificada uma cooperativa de manejadores/as florestais que utiliza a área da FES do Rio Gregório para extrair produtos florestais não madeireiros, não foi possível comparar impacto na renda de manejadores/as advinda da atividade.

Como será demonstrado na seção sobre impacto, a seguir, mesmo que, durante o período de execução do projeto *VAAF*, o desmatamento nas florestas estaduais (FES) tenha sido controlado, após o término das ações, ocorreu aumento da área desmatada. Isso pode indicar a eficiência do pagamento do bônus para manejadores/as como estratégia de proteção para as FES do Acre.

Um breve exercício ilustra a contribuição possível caso o projeto tivesse tido continuidade e sido eficaz na contenção do desmatamento nas FES: Entre 2010 e 2018, as FES beneficiárias do projeto *VAAF* tiveram, juntas, uma média de 8 mil hectares de desmatamento por ano. Em 2019, essa média foi aumentada em 9.875 hectares. Em 2020, 9.690 hectares. Em 2021, 20.875 hectares. Somados, esses 40,4 mil hectares

resultaram numa emissão de 4.852.920 toneladas de carbono que, usando os padrões de valor do Fundo Amazônia, resultam num valor perdido de US$ 24.264.600,00, ou R$ 121.323.000,00 (duas vezes o valor total do projeto) em três anos.

4.3.1.4. ESTRUTURAÇÃO FÍSICA DA SEAPROF

Para a estruturação física da Seaprof, como usual nos projetos de cooperação, foram investidos recursos para a aquisição de bens e serviços. No caso do projeto *VAAF*, esses recursos somaram R$ 3.144.917,00 em equipamentos de escritório (mesas, armários, condicionadores de ar, veículos etc.). São equipamentos destinados a serviços de rotina e não há como calcular a relação custo-benefício sem mensurar a qualidade e quantidade dos serviços prestados pela Secretaria. O baixo desempenho pode ser notado pelas dificuldades para a realização das aquisições, relatadas em várias entrevistas, fruto do planejamento inadequado e da baixa qualidade dos termos de referência e editais.

No entanto, muitos dos equipamentos e veículos adquiridos pelo projeto *VAAF* continuam no patrimônio da Seaprof, com o seu custo sendo diluído ao longo do tempo, sugerindo uma média eficiência.

4.3.1.5. ESTRUTURAÇÃO FÍSICA DAS COOPERATIVAS DE MANEJADORES/AS FLORESTAIS

Não foram identificados produtos e serviços relativos à atividade de estruturação física das cooperativas de manejadores/as florestais, nem despesas correspondentes, seja em entrevistas, seja em relatórios, indicando que não houve execução.

4.3.1.6. AMPLIAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ATER PARA O FOMENTO DAS CADEIAS PRODUTIVAS E REDUÇÃO DO DESMATAMENTO

Conforme apresentado no item sobre implantação de SAFs, foram investidos R$ 13.671.657,21 na contratação de serviços técnicos especializados de suporte à ATER por meio de instituições privadas e do terceiro setor. Os processos de contratação e prestação dos serviços de ATER foram comprometidos pela falta de acompanhamento e supervisão, com baixa frequência de visitas, visitas curtas e descontinuidade dos serviços.

Se foram atendidas 2.080 famílias, com cinco visitas por família por ano, em dois anos, o custo de cada visita ficou em R$ 657,00, o que seria bastante razoável, já que estão aí embutidos os serviços de reuniões, dias de campo e outras atividades em grupo (no Quadro 8 observa-se os valores máximos de uma licitação promovida pela Agência Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural – Anater, no Acre em 2021, para referência). O problema é que, no formato contratado, essas visitas tinham curta duração, insuficientes para um atendimento de qualidade a beneficiários e beneficiárias.

Quadro 8: Valor máximo por atividade de ATER no Acre

Nº	Descrição da Meta	Tipo	Valor Unitário
1	Reunião mobilização das famílias	Coletiva	R$ 7.942,000
2	Diagnóstico do Assentamento	Coletiva	R$ 9.750,000
3	Cadastro da UFPA	Individual	R$ 330,650
4	Reunião de elaboração do projeto coletivo de ATER	Coletiva	R$ 4.246,410
5	Elaboração do projeto individual de ATER	Individual	R$ 342,000
6	Elaboração do Plano de Desenvolvimento Sustentável do Assentamento (PDSA)	Coletiva	R$ 13.462,000
7	Atendimento coletivo de ATER para grupos de interesse	Coletiva	R$ 2.485,000
8	Atendimento coletivo de ATER por Imediação	Coletiva	R$ 501,000
9	Atendimento individual de ATER	Individual	R$ 2.492,000
10	Visita de Elaboração do CAR 01	Individual	R$ 320,750
11	Visita de Elaboração do CAR 02	Individual	R$ 320,750
12	Atividade remota de ATER	Institucional	R$ 843,000
13	Relatórios de avaliação de resultados	Institucional	R$ 627,000

Fonte: ANATER 2021[22]

4.3.1.6.1. FORMAÇÃO DE ESPECIALISTAS EM PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL EM FLORESTAS TROPICAIS

A formação de especialistas em produção sustentável em florestas tropicais ocorreu por meio de Residências Florestais, inicialmente com 40 participantes com formação na área de engenharia florestal. Os custos foram diluídos no fortalecimento da Secretaria Estadual de Florestas (SEF) e foi possível identificar investimentos que somaram R$ 2.302.197,05 para essa capacitação. O valor mensal pago por 24 meses para cada formando foi de R$ 2.524,00, um custo equivalente ao valor atual das bolsas de mestrado para pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) de R$ 2.100,00. A maioria dos e das 40 profissionais concluiu a formação e está no mercado de trabalho.

4.3.1.7. FORTALECIMENTO DA SECRETARIA ESTADUAL DE FLORESTAS (SEF)

Para o fortalecimento institucional da SEF, foram investidos R$ 1.526.528,00, concentrados na aquisição de materiais e equipamentos de suporte para o funcionamento de rotina da Secretaria. Não foi possível calcular a relação custo-benefício das atividades, visto que não foi monitorado o aumento da oferta de serviços pela SEF em relação ao investimento efetuado pelo projeto *VAAF*.

Entretanto, parte dos equipamentos e veículos adquiridos pelo projeto continuam sendo utilizados na SEF e seu custo foi diluído ao longo do tempo, sugerindo uma média eficiência.

22. Edital de Chamada Pública de Ater 001/2021 - Chamada Pública para Seleção de Entidades Executoras de Ater para o Programa de Consolidação de Assentamentos - Produzir Brasil – Amazônia Legal – Brasília: junho/2021

4.3.1.8. CONCLUSÃO SOBRE A EFICIÊNCIA DA COMPONENTE PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL

Com base nas informações contidas nos relatórios e nas observações de gestores e gestoras e beneficiárias e beneficiários, conforme já discutido, podemos inferir que a Componente Produção Sustentável do projeto *VAAF* teve eficiência média. (Quadro 9)

Quadro 9: Eficiência da Componente Produção Sustentável.

Ações	Avaliação da Eficiência
Implantação de Sistemas Agroflorestais	Média
Implantação do Manejo Florestal Sustentável Comunitário e Beneficiamento da Madeira	Baixo
Pagamento por serviços ambientais a produtores/as e manejadores/as	Média
Estruturação física das cooperativas de manejadores/as florestais;	Sem resultado
Ampliação dos serviços de ATER para o fomento das cadeias produtivas e redução do desmatamento	Média
Formação de especialistas em produção sustentável em florestas tropicais.	Alta
Fortalecimento da Secretaria Estadual de Florestas (SEF)	Média

Fonte: Elaboração própria.

4.3.2. COMPONENTE MONITORAMENTO E CONTROLE.

A Componente de Monitoramento e Controle teve seus investimentos concentrados para estruturação e ampliação da UCGEO, com a aplicação de R$ 2.790.096,08, sendo R$ 2.268.522,08 para a transferência de tecnologia de informação e equipamentos de informática. O restante dos recursos foi aplicado em equipamentos de escritório e capacitação em geotecnologias para a equipe técnica da UCEGEO.

Os serviços não são precificados para possibilitar avaliar a relação custo-benefício dos serviços prestados ao Acre e à comunidade. No entanto, são serviços essenciais para que o estado possa monitorar e controlar as atividades impactantes e usuárias dos recursos naturais. Nesse sentido, é possível inferir que o projeto *VAAF* foi eficiente na estruturação da UCGEO.

Outro investimento assinalado no Projeto *VAAF* foi o fortalecimento do IMAC para cumprimento de sua missão no controle ambiental do Acre. O IMAC aplicou recursos que somaram R$ 3.183.909,00 para aquisição de tecnologias da informação, equipamentos de informática, serviços técnicos especializados, capacitação de pessoal, equipamentos, material de apoio e operacional, além da infraestrutura física do Instituto. Os recursos foram fundamentais para que o IMAC tivesse o controle das atividades impactantes sobre a floresta, como degradação florestal, desmatamento e queimadas ilegais.

Como não foi informado os valores arrecadados pelo IMAC com multas, licenças etc., não foi possível calcular o retorno dos investimentos do projeto. Além disso, por falta de planejamento e capacidade técnica, o fluxo de gastos foi ineficiente, causando atrasos significativos na aquisição de bens e serviços e prejudicando o cumprimento dos compromissos assumidos com o BNDES.

Outra atividade subsidiada pela Componente Monitoramento e Controle foi a realização dos estudos para a elaboração de PPCDQm dos municípios e OTL. Para esses serviços,

foram contratadas empresas a um custo total de R$ 7.812.530,13, sendo que foi investida a maior parte (R$ 4.367.272,61) para os serviços técnicos especializados. Outra parte (R$3.186.705,50) foi aplicada em aquisição de equipamentos de informática e capacitação de pessoal, além materiais operacionais e de apoio.

O tempo dispendido para a elaboração dos PPCDQm e OTL foi muito além do previsto, implicando em prorrogações no prazo de execução do projeto *VAAF* por atraso nas prestações de contas. Isso indica fragilidades no planejamento e ferramentas de gestão do projeto, com baixa eficiência dos fatores recursos financeiros, tempo e pessoas.

Sendo assim, principalmente por deficiência no planejamento, pode-se inferir que a Componente de Monitoramento e Controle teve eficiência média.

4.3.3. COMPONENTE ORDENAMENTO TERRITORIAL

Os recursos aplicados na Componente Ordenamento Territorial para atividades de apoio às comunidades indígenas somaram R$ 3.517.338,46, sendo a maior parte (R$ 1.694.600,00) para pagamento de bônus a 919 famílias participantes (média de R$ 1.844,00 por família). O segundo maior gasto, de R$ 1.405.00,00, foi destinado à aquisição de equipamentos e materiais de apoio, incluindo barcos, GPS, máquinas fotográficas, roçadeiras etc. O restante dos recursos foi aplicado na capacitação de 17 comunidades indígenas em vigilância comunitárias.

O gasto médio do projeto foi de apenas R$ 1,53 por hectare. Já os gastos com a realização dos planos de Ordenamento Territorial Local (OTL) somaram R$ 95.0000,00, valor pouco relevante em relação ao total da Componente.

Os problemas encontrados foram os recorrentes atrasos nas entregas em função da falta de planejamento e qualidade dos processos de execução.

4.3.4. COMPONENTE CIÊNCIA, INOVAÇÃO E INSTRUMENTOS ECONÔMICOS.

Os investimentos na Biofábrica, com o objetivo de possibilitar a produção de mudas de essências florestais de qualidade e isentas de fitopatologias, somaram R$ 3.137.833,62, com maior ênfase na contratação de serviços técnicos especializados que custaram R$ 1.481.209,92.

A produção anual de mudas foi muito abaixo do esperado, aumentando o custo em relação ao investimento. Os problemas encontrados foram os atrasos nas aquisições por deficiência de planejamento e falta de qualidade nos processos de aquisição com reflexos no prazo de execução do projeto. Além disso, as mudas foram de abacaxi e banana e não de essências florestais para a recomposição da vegetação em áreas desmatadas.

4.3.5. GESTÃO E MONITORIA DO PROJETO *VAAF*

O governo do Acre tem se destacado pela qualidade de suas equipes de formulação de políticas públicas estaduais voltadas para o desenvolvimento com sustentabilidade econômica, ambiental e social. Da mesma forma, essas equipes demonstram grande

capacidade na proposição de projetos estratégicos para a captação de recursos do Orçamento Geral da União (OGU), de bancos de fomento e de fundos, sejam estes recursos de doação (não reembolsáveis) ou de empréstimos (reembolsáveis).

O processo de formulação, elaboração, negociação, aprovação, contratação, coordenação e gerenciamento fica sob a responsabilidade da Secretaria de Estado de Planejamento (Seplan), que conta com equipe técnica qualificada no quadro permanente e com a contratação de empresas para apoiar o gerenciamento dos projetos. Foi assim para o gerenciamento dos contratos firmados com o BID e o Banco Mundial, com resultados satisfatórios na execução dos projetos.

Outra característica do governo do Acre é a execução simultânea de vários projetos, implicando em integração, complementariedade, mas também na superposição de atividades. No período de execução do projeto *VAAF*, também foram executados os projetos apoiados pelo Banco Mundial, com uma componente para o desenvolvimento das comunidades (Planos de Desenvolvimento Comunitário – PDC), e a segunda fase do Programa de Desenvolvimento Sustentável do Estado do Acre (PDSA), projeto financiado pelo BID, com componentes similares aos do *VAAF*. Também havia outros projetos financiados pelo BNDES, pelo Banco de Desenvolvimento da Alemanha – KfW e pelo próprio Fundo Amazônia, todos abrigados na estrutura da Seplan.

No caso do projeto *VAAF*, todo o processo de formulação, elaboração, aprovação, contratação, coordenação, monitoria e avaliação foi conduzido pela Seplan, que controlava também os recursos do orçamento do projeto. Com base em suas demandas, os executores apresentavam estimativas anuais de custos para a execução das atividades para aprovação da Seplan. A partir da aprovação, o órgão executor iniciava o processo de seleção para a contratação dos serviços e produtos para a execução das atividades. Depois de encerrada a execução, era encaminhada à prestação de contas para comprovação de gastos e envio do relatório de execução financeira ao BNDES.

Ao contrário de outros projetos, quando nos anos iniciais há uma ***curva de aprendizado*** que retarda a execução, o projeto *VAAF* foi muito eficiente nos primeiros anos, com significativo desembolso de recursos. No entanto, essa eficiência veio às custas da falta de regras claras de execução de projetos com recursos do Fundo Amazônia, definidas pelo BNDES. Essa falta de referencial possibilitou que os executores optassem por processos mais simplificados e ágeis, com reflexos na qualidade da prestação de contas e aprovação dos relatórios financeiros pelo BNDES, implicando na necessidade de prorrogações do prazo de execução do projeto.

Assim, o papel central da Seplan no projeto *VAAF* foi de garantir o orçamento solicitado pelos executores, preparar relatórios, prestação de contas e interagir com o BNDES. De acordo com as pessoas entrevistadas, não houve uma coordenação e uma monitoria do ciclo de execução do projeto, o que comprometeu a qualidade e a efetividade das atividades.

Segundo os relatórios e entrevistas, não foram identificados o uso de ferramentas para a gestão e monitoria do projeto *VAAF*, embora tenha ocorrido gastos para essa

finalidade nos executores. Planejamento estratégico, plano operativo anual (POA), termos de referência, editais, contratos, produtos e serviços não foram gerenciados e nem monitorados ao longo da execução do projeto. Isso refletiu na baixa qualidade dos relatórios e na falta de critérios técnicos para acompanhar os indicadores do Quadro Lógico do Projeto *VAAF*. Pode-se, portanto, inferir que esses problemas geraram dificuldades de justificativas de gastos junto ao BNDES.

Assim, houve prorrogações do projeto *VAAF*, que só foi efetivamente encerrado em 2020, dez anos depois da contratação. A justificativa para esse tempo longo de execução, dada pelos/as entrevistados/as, foi que, por ser o primeiro projeto do Fundo Amazônia com essa complexidade (4 Componentes) e esse volume de recursos (R$ 60 milhões), o BNDES ainda não tinha regras e fluxos bem definidos para orientar a Seplan e os executores, sendo a experiência um piloto para a definição do ***modus operandi*** do Fundo Amazônia.

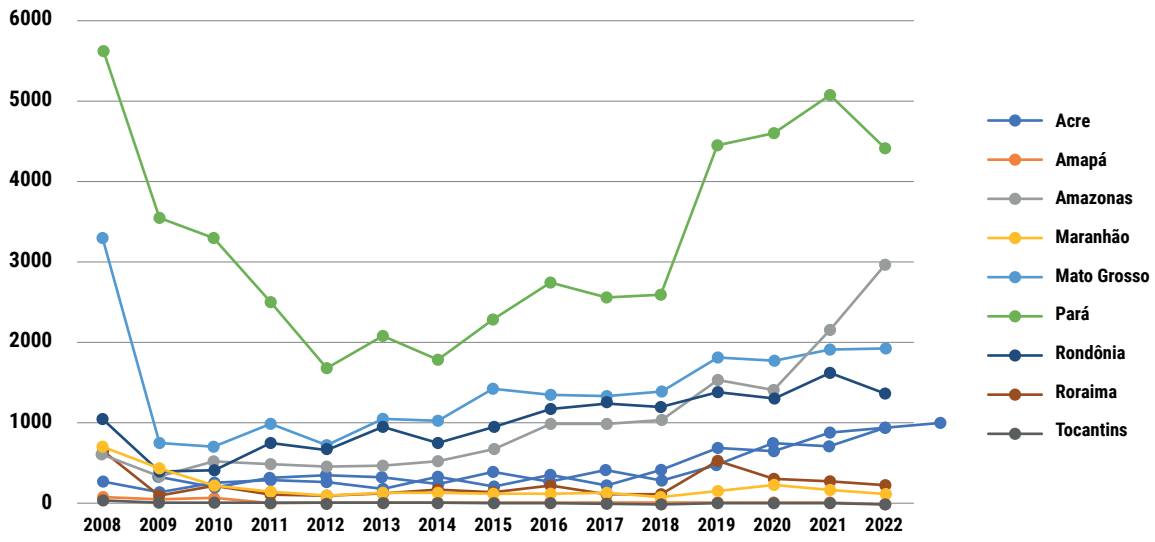
O desafio para projetos com essa complexidade e volume de recursos é o estabelecimento de uma Unidade de Gestão do Projeto (UGP), com pessoal qualificado, especialistas em gestão de projetos, licitações, monitoria e avaliação para apoiar os executores e otimizar os fluxos administrativos, financeiros e técnicos e, assim, garantir a efetividade na execução do projeto.

4.4. AVALIAÇÃO DO IMPACTO

O critério de Impacto avalia as mudanças positivas e negativas decorrentes do projeto, direta ou indiretamente, intencional ou involuntária, e está relacionado, na Teoria de Mudança, com os efeitos diretos e indiretos dos produtos dos projetos, que possuem seus indicadores definidos pelo Quadro Lógico nos níveis de Objetivo Geral e Objetivos Específicos.

No nível de Objetivo Geral, o principal impacto previsto pelo projeto *VAAF* era a redução do desmatamento com desenvolvimento sustentável na Amazônia Legal. O principal indicador era a redução do desmatamento anual no estado do Acre, medido pelo Projeto de Monitoramento do Desmatamento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite (Prodes), do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). Na Figura 3, verificam-se as taxas de desmatamento anual nos estados da Amazônia Legal.

Figura 3: Desmatamento anual dos Estados da Amazônia Legal



Fonte: Prodes/INPE

Observa-se que o desmatamento no estado do Acre estava estável até 2017, quando passa a apresentar uma tendência de crescimento, descolando-se dos níveis de outros estados que, assim como o Acre, historicamente apresentavam taxas reduzidas (Amapá, Maranhão, Roraima e Tocantins). Essa tendência de crescimento também pode ser observada no Pará (de forma muito intensa) e no Amazonas (bastante acentuada a partir de 2020). Mato Grosso e Rondônia mantiveram suas altas taxas anuais, num crescimento menos acentuado, mas constante, quando se observa o período maior, desde 2009 (ano de maior redução da taxa de desmatamento). Nota-se, assim, que a tendência de alta do desmatamento no Acre a partir de 2017 é um movimento que antecipa a alta do desmatamento nos demais estados nos anos seguintes.

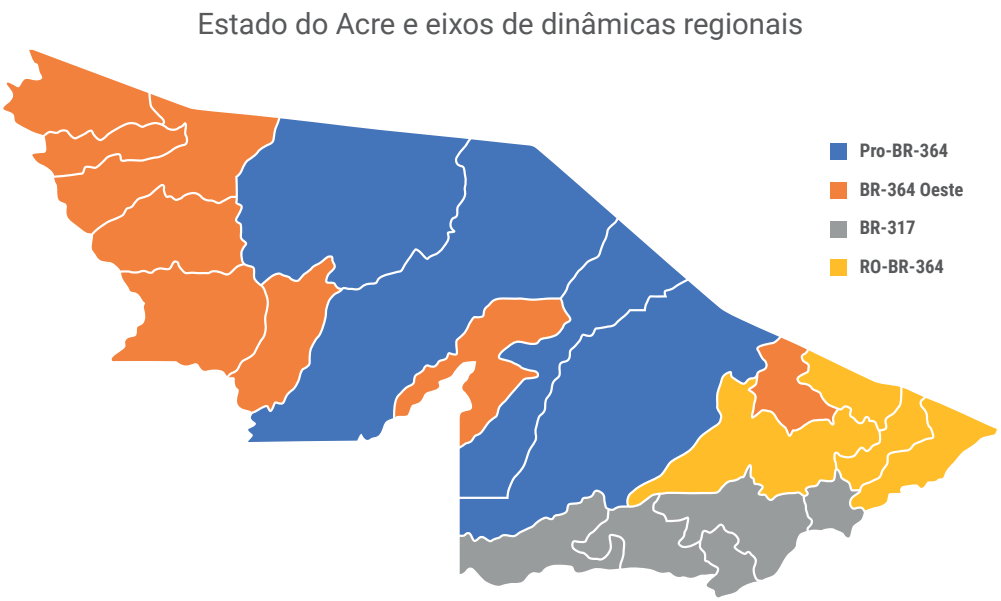
Dentro do estado do Acre, os municípios podem ser divididos em quatro dinâmicas regionais: ao longo da BR-364, a oeste de Rio Branco, i) Pro-BR-364, com os municípios atendidos diretamente pela Componente 1 do projeto ao longo da BR-364 e ii) BR-364 Oeste, com os demais municípios a oeste de Rio Branco; ao sul de Rio Branco, iii) o eixo da BR-317; e, a leste de Rio Branco, iv) o eixo da BR-364, a oeste de Rio Branco (Quadro 10 e Figura 4).

Quadro 10: Eixos de dinâmicas regionais.

Pro-BR-364	BR-364 Oeste	BR-317	RO-BR-364
Feijó	Cruzeiro do Sul Bujari	Assis Brasil	Acrelândia
Manoel Urbano	Jordão	Brasiléia	Plácido de Castro
Tarauacá	Mâncio Lima		
Sena Madureira	Santa Rosa do Purus	Capixaba	Porto Acre
	Marechal Thaumaturgo	Epitacio-lândia	Rio Branco
	Porto Walter	Xapuri	Senador Guiomard
	Rodrigues Alves		

Fonte: Elaboração própria.

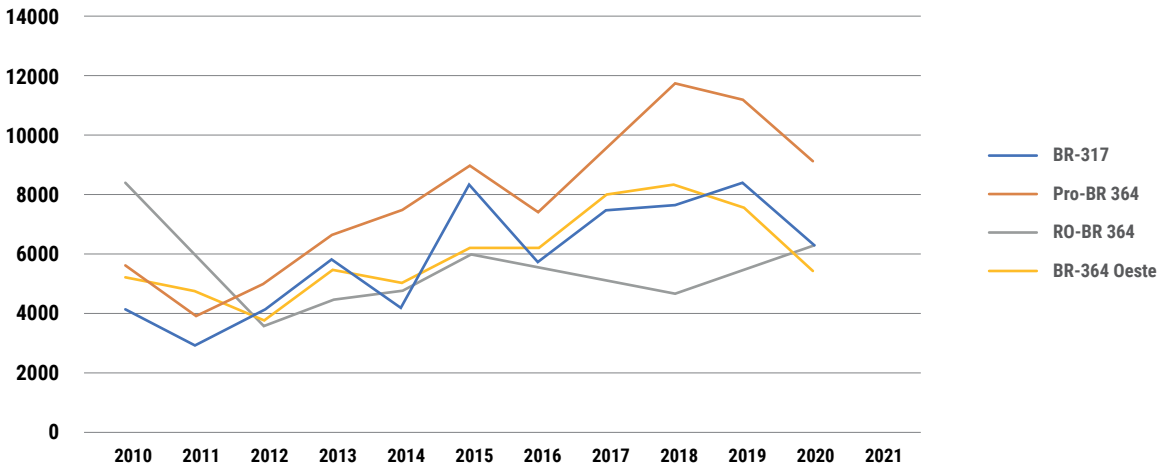
Figura 4: Eixos de dinâmicas regionais Fonte: Elaboração própria.



Fonte: Elaboração própria.

Observa-se que o desmatamento aumenta durante e após o projeto *VAAF* justamente nos municípios da BR-364 a oeste de Rio Branco, com ou sem apoio do projeto na Componente 1 (Figura 5).

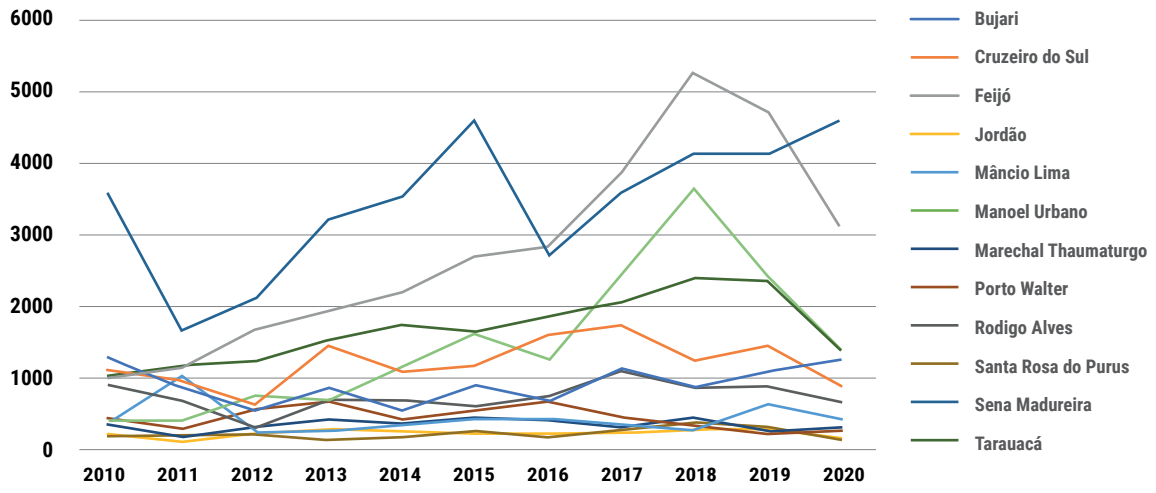
Figura 5: Desmatamento nos quatro eixos: Pro-BR-364, BR-364 Oeste, BR-317 e RO-BR-364



Fonte: Mapbiomas.

Porém, quando se examina a dinâmica do desmatamento, verifica-se que nem todos os municípios do eixo da BR-364 a oeste de Rio Branco tiveram esse aumento significativo (Figura 6).

Figura 6: Desmatamento nos municípios da BR-364 a oeste de Rio Branco

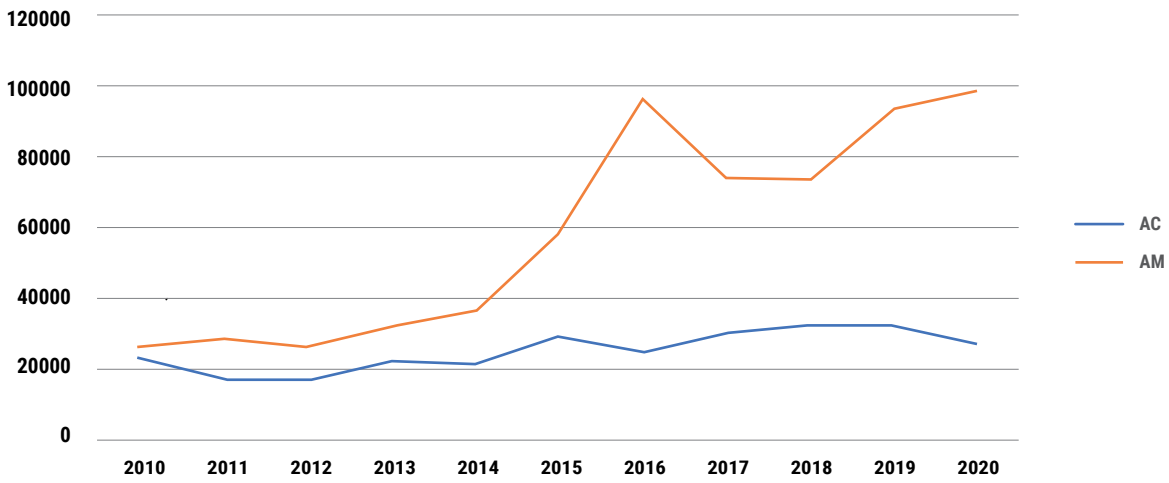


Fonte: Mapbiomas.

Feijó foi o município com maior aumento, numa dinâmica que já vinha desde 2011 e se intensificou após o final do projeto, só voltando a ser controlada após 2018 – o que foi surpreendente, considerando que, a partir de 2019, o desmatamento na Amazônia teve uma aceleração. Outro município com desmatamento acelerado durante o projeto *VAAF* que aumentou a partir de 2016 e reduziu após 2018, foi Manoel Urbano. Os demais municípios apoiados na Componente 1 tiveram a mesma tendência de redução do desmatamento após o projeto. Esse resultado é intrigante considerando que a tendência geral da Amazônia foi de alta da taxa de desmatamento nesse período após o projeto.

Examinando esses resultados do Acre isoladamente, não parece que o projeto *VAAF* tenha sido efetivo na redução do desmatamento. Porém, comparando a dinâmica do desmatamento na sua área de atuação com a dinâmica no sul do Amazonas, vê-se que o desmatamento teve um aumento acentuado a partir de 2014 no sul do Amazonas, enquanto, no Acre, o aumento foi muito menor (Figura 7).

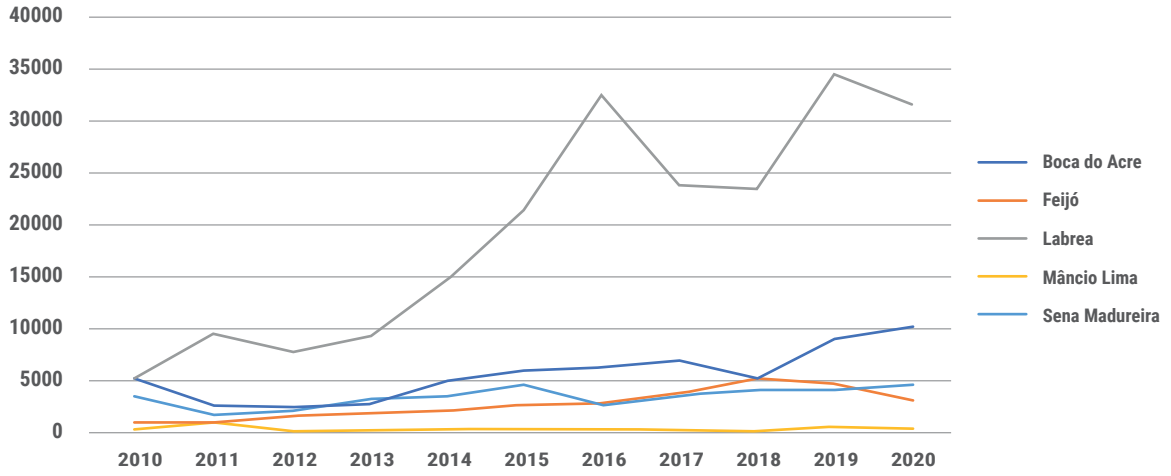
Figura 7: Desmatamento no Acre e no Sul do Amazonas



Fonte: Mapbiomas

Outros fatores além do projeto *VAAF* podem ter influenciado essas diferenças. Uma seleção ilustrativa de municípios da área do projeto no Acre e do sul do Amazonas revela que situações locais podem ter grande influência, uma vez que o município de Lábrea sozinho influencia muito os dados (Figura 8).

Figura 8: Seleção ilustrativa das taxas de desmatamento de municípios da área do projeto no Acre e do sul do Amazonas

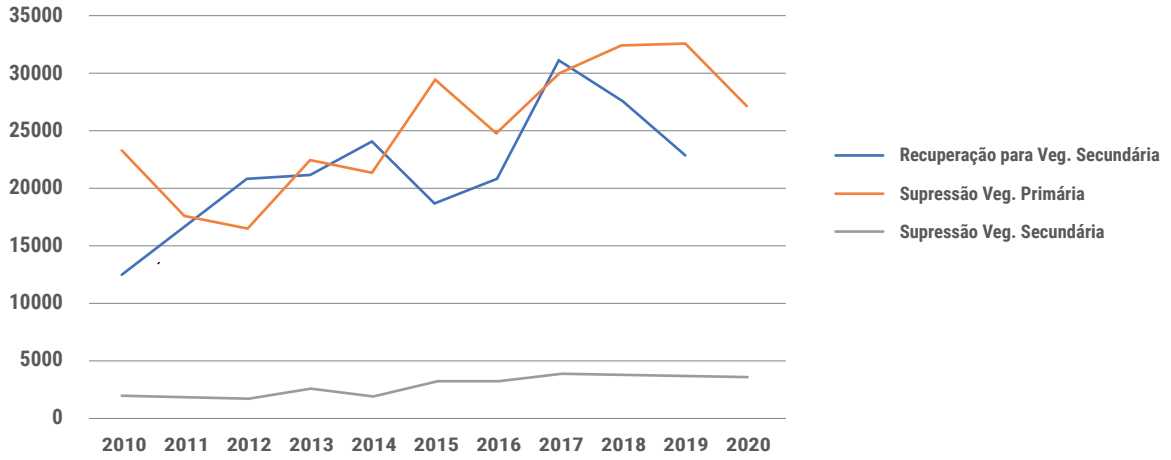


Fonte: Mapbiomas.

Assim, o impacto do projeto VAAF nas taxas de desmatamento do Acre não é óbvio. Entretanto, o movimento de expansão da fronteira agrícola vindo de Rondônia na década de 2010 tinha dois caminhos a seguir: a BR-319 ou o Acre. No Acre, apesar de crescente, o desmatamento foi menos intenso (Figuras 6 e 7), o que pode ter a ver com a melhoria da governança ambiental no estado, com a implementação da UCGEO, dos PPCDQm, do ZEE e de outros instrumentos. Se isso aconteceu, poder-se-ia esperar que a recuperação da floresta deveria ter aumentado como resultado do projeto VAAF, pois áreas irregularmente desmatadas seriam recuperadas ou abandonadas para regeneração.

Os dados da Figura 9 demonstram que a recuperação da vegetação secundária realmente aconteceu.

Figura 9: Desmatamento e recuperação da vegetação secundária no Acre

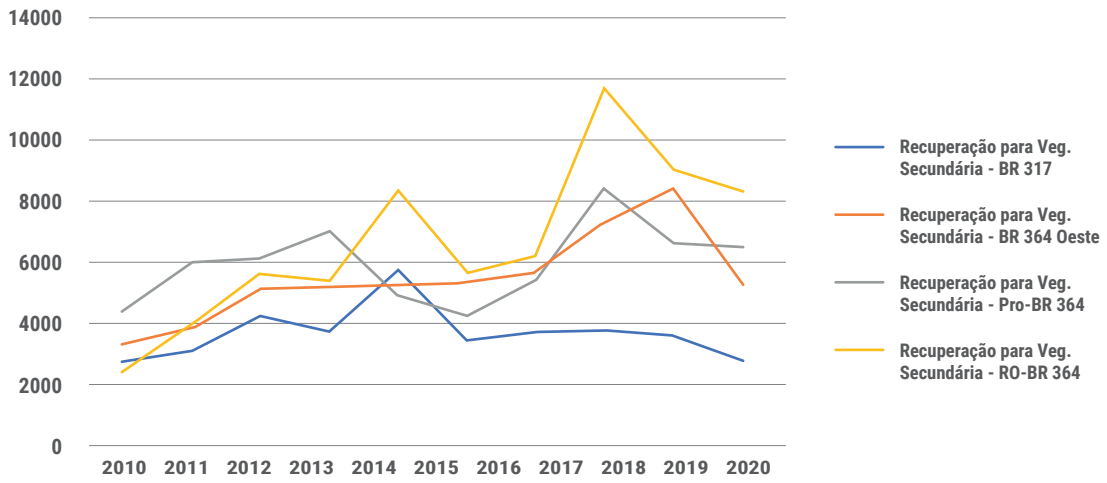


Fonte: Mapbiomas.

Enquanto no sul do Amazonas a recuperação da vegetação secundária oscilou sem apresentar uma tendência, no Acre, houve uma tendência de recuperação da vegetação nativa muito acima da supressão dessa vegetação secundária e, em alguns anos, até mesmo acima da supressão da vegetação primária (desmatamento).

Esse movimento de recuperação da vegetação nativa aconteceu em três dos quatro eixos, ao longo da BR-364, desde Rondônia até o oeste do estado do Acre (Figura 10), sendo o resultado das políticas que aumentaram a governança ambiental. Porém, a recuperação da vegetação nativa desacelerou após 2017 em todos os municípios, exceto no eixo da BR-364 atendido pela Componente de Produção Sustentável do projeto.

Figura 10: Recuperação da vegetação nativa durante o período com potencial efeito do projeto



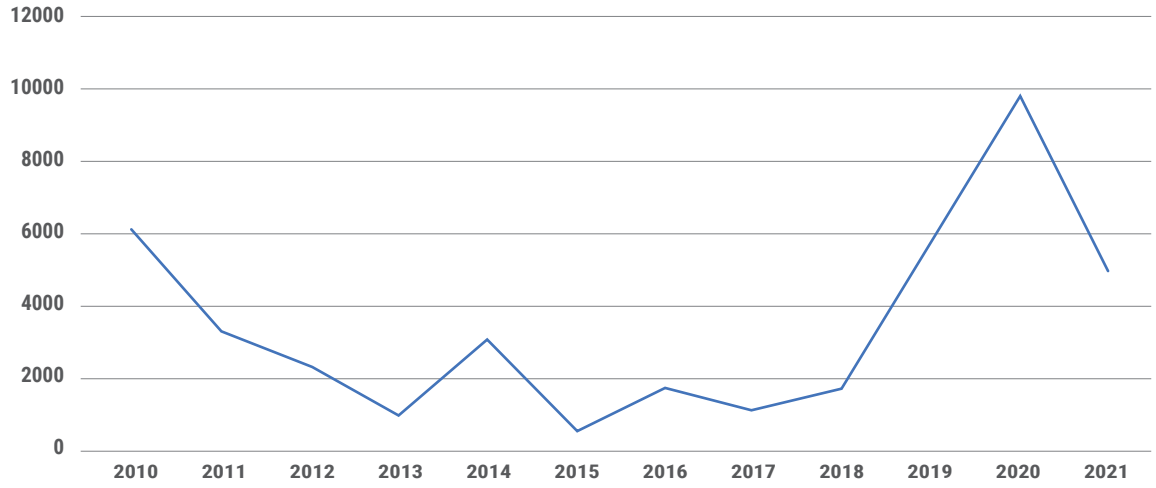
Fonte: MapBiomas.

Enquanto o território com maior apoio do projeto *VAAF* (Pro-BR-364) recuperou cerca de 30 mil hectares de vegetação secundária, o Relatório de Avaliação reporta 5.657 hectares de "área recuperada e utilizada para fins econômicos" durante o projeto. Assim, a ação direta do projeto na recuperação de áreas não pode explicar sozinha os resultados nem mesmo no seu território prioritário, já que representa menos de 19% da área recuperada.

A taxa de recuperação da vegetação secundária, embora não esteja apontada no Plano de Monitoramento do Projeto *VAAF*, é o que pode medir seu impacto e das demais políticas de redução do desmatamento e desenvolvimento sustentável. Esse é um efeito esperado do incentivo a sistemas agroflorestais (Componente Produção Sustentável), do aumento da governança (Componente Monitoramento e Controle) e da melhoria da proteção das terras indígenas (TIs) (Componente Ordenamento Territorial), pois essas medidas desestimulam o uso para a agropecuária de terras desmatadas ilegalmente e incentivam a sua recuperação, inclusive, pelo uso de sistemas agroflorestais (SAFs).

Na Componente Monitoramento e Controle, onde foi apoiado o fortalecimento da gestão das TIs, os resultados podem ser vistos pela redução consistente do desmatamento até o final do projeto, em 2018 (Figura 11). Com a mudança no governo federal em 2019, a dinâmica de proteção dessas terras federais mudou, aumentando o desmatamento de menos de 2 mil para quase 10 mil hectares por ano.

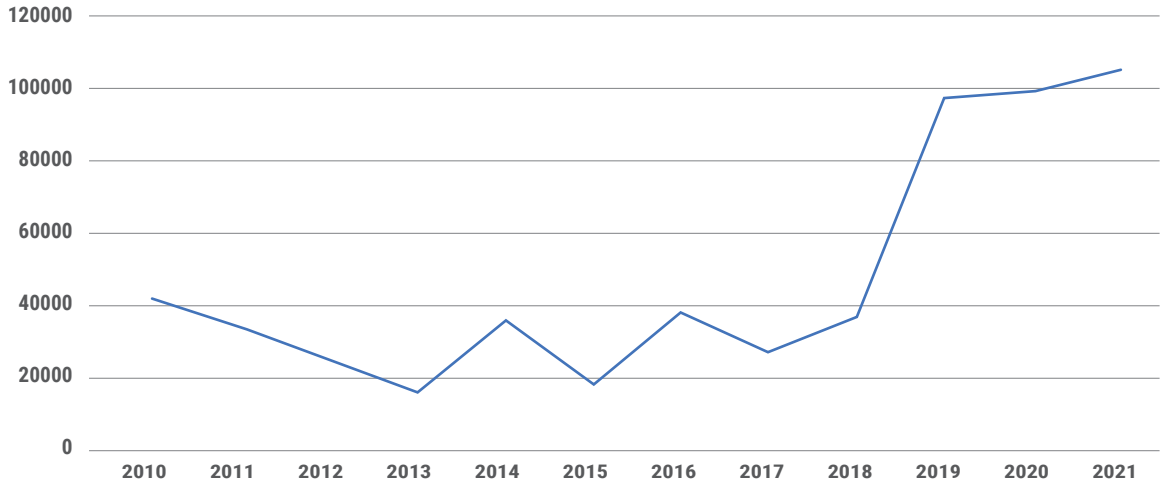
Figura 11: Incremento anual do desmatamento nas terras indígenas do Acre



Fonte: Prodes.

O mesmo efeito pode ser observado nas unidades de conservação (UCs) federais, cujo desmatamento aumentou 2,5 vezes após 2018 (Figura 12).

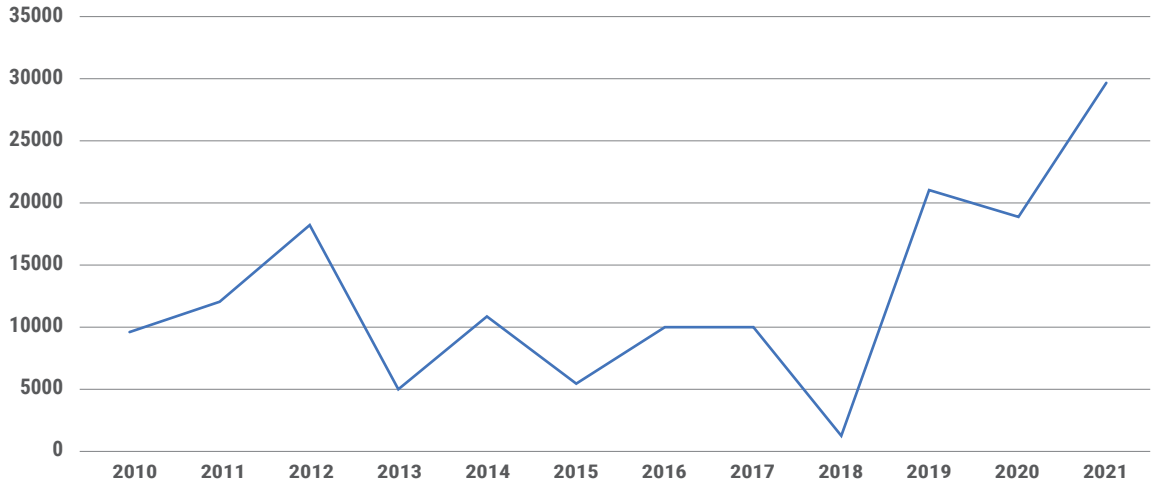
Figura 12: Incremento anual do desmatamento nas UCs federais



Fonte: Prodes.

Nas UCs estaduais, a tendência não foi diferente, o que mostra um enfraquecimento geral das áreas protegidas (APs) após 2018 (Figura 13).

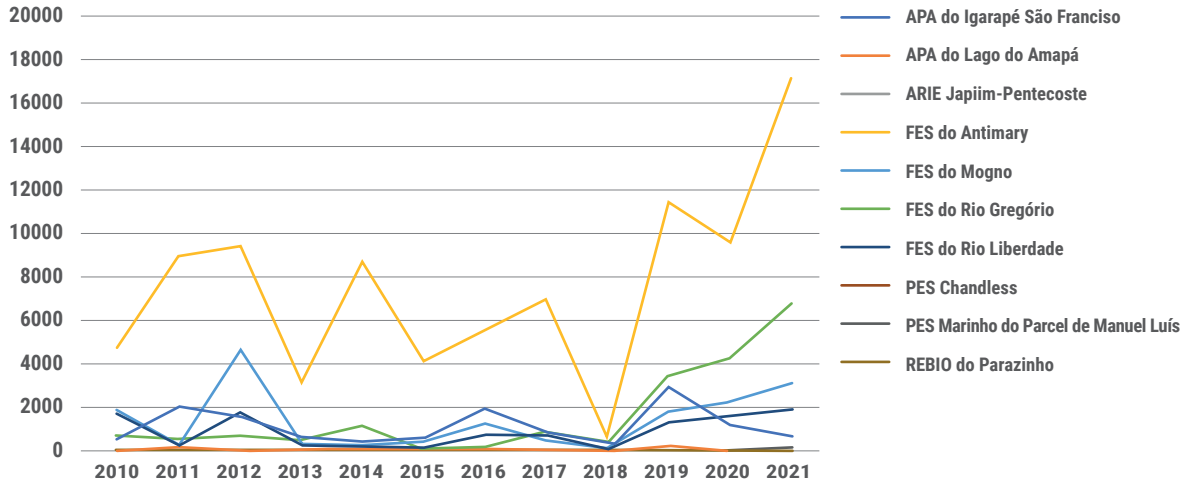
Figura 13: Incremento anual do desmatamento nas UCs estaduais do Acre



Fonte: Prodes.

Como o projeto *VAAF* atuou mais fortemente dentro de algumas UCs estaduais – Floresta Estadual do Rio Gregório, Floresta Estadual Antimary, Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE) Japiim-Pentecoste –, é importante observar como se comportou a taxa de desmatamento nessas unidades (Figura 14).

Figura 14: Desmatamento anual nas UCs estaduais do Acre

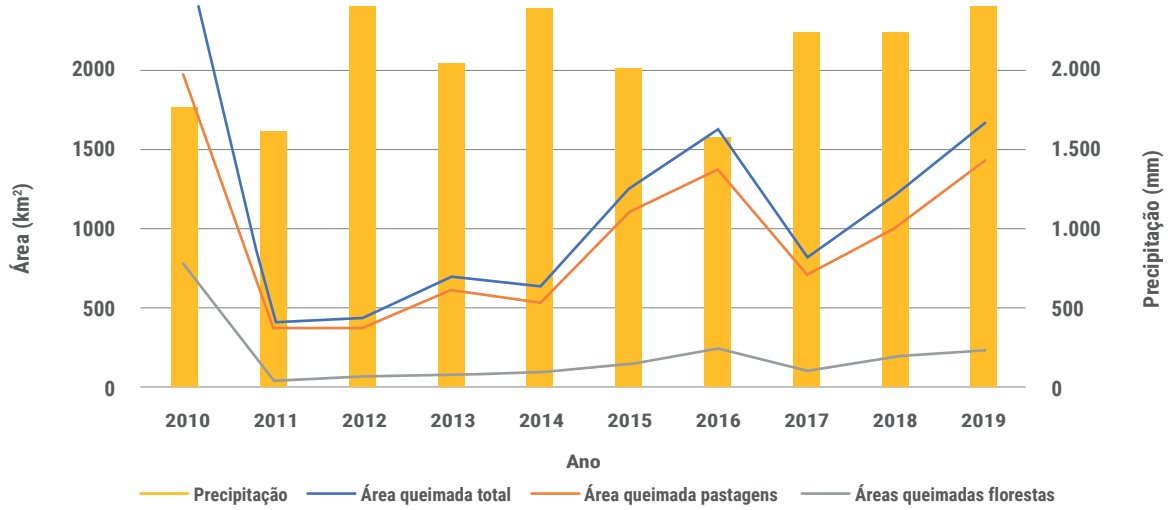


Fonte: Prodes.

Na Floresta Estadual do Antimary, onde o projeto não apenas apoiou as atividades de manejo sustentável como pagou manejadores e manejadoras pelos serviços ambientais, o desmatamento tendia a zero em 2018, apesar de grande oscilação. Nas florestas do Rio Gregório (Floresta Estadual do Rio Liberdade, Floresta Estadual do Mogno e Floresta Estadual do Rio Gregório), conforme apresentado na Figura 13, observa-se a mesma tendência de queda até 2018, mas isso é revertido a partir de 2019. Assim, o impacto na redução do desmatamento nessas áreas não foi sustentável.

Por fim, como o projeto *VAAF* também apoiou ações contra incêndios florestais, é importante verificar a sua ocorrência no Acre. A Figura 15 traz informações sobre a área queimada no Acre.

Figura 15: Área queimada anualmente no Acre



Fonte: Mapbiomas[23] e Souza[24], com base em dados do INMET, 2019.

Observa-se que maior parte da área queimada no Acre é de pastagens e que o aumento dessa área em 2015 e 2016 parece associado a uma diminuição na precipitação anual total nesses anos. Porém, em 2018 e 2019, a área queimada aumentou mesmo com maior precipitação, o que coincide com o término do projeto *VAAF* e a mudança na gestão federal.

Na Componente Ciência, Inovação e Instrumentos Econômicos, o plano de monitoramento aponta que a "contribuição indireta do projeto para os objetivos do Fundo Amazônia será monitorada por indicadores regionais no âmbito do seu sistema de monitoramento e avaliação". Isso não é retomado nos outros relatórios ou no relatório de avaliação, assim, como não há um indicador de impacto para esta componente, restando a avaliação no nível dos impactos relacionados com os objetivos do Fundo Amazônia, ou seja, na taxa anual de desmatamento.

A Teoria de Mudança, no entanto, aponta que, por meio das atividades desenvolvidas (produção de mudas), contribui-se para a Componente Produção Sustentável, cujo impacto já foi discutido (no item 4.3.1).

23. Mapbiomas Brasil disponível em: https://mapbiomas.org/. Acesso em: 27 fev. 2023.

24. DE SOUSA, Jorge Washington, Características climáticas do município de Rio Branco, Acre, período de 1990-2019. *Scientia Naturalis*, v. 2, n. 2, 2020.

4.5. AVALIAÇÃO DE SUSTENTABILIDADE

O critério Sustentabilidade da OCDE avalia se os benefícios do projeto continuam ocorrendo após o seu término, com ênfase nos aspectos sociais, econômicos e ambientais. Refere-se à continuidade dos efeitos diretos e indiretos dos produtos e serviços do projeto apoiado.

Conforme discutido na seção anterior, os resultados foram alcançados principalmente pela melhoria da governança ambiental, que precisa de manutenção constante, pois licenciamento, monitoramento e fiscalização são atividades recorrentes. Apesar de enfraquecida nos últimos anos, essa manutenção está bastante institucionalizada, com a implementação do CAR no nível federal, com a implementação do Programa REDD Early Movers (REM) no Acre, que apoia o monitoramento das propriedades, e com a retomada anunciada das políticas de combate ao desmatamento a partir da nova gestão federal, como o PPCDAm.

As atividades de apoio à proteção participativa das terras indígenas (TIs) foram continuadas pela sociedade civil, mas, a despeito disso, o desmatamento aumentou nas TIs após o encerramento do projeto *VAAF*, assim como nas demais áreas protegidas. Ao se observar o mesmo efeito após 2018 nas áreas protegidas (APs) apoiadas pelo projeto e nas não apoiadas, tanto na esfera estadual como na federal, a perda da capacidade de proteção das TIs não foi isolada e poderia ser explicada por um aumento da pressão específica sobre essas áreas. Dessa forma, o impacto não se mostrou sustentável diante dos desafios apresentados pelo novo contexto após as eleições de 2018.

Os resultados da recuperação produtiva de cerca de 5 mil hectares de SAFs já se mostram nas propriedades, como a equipe pôde observar em campo. Os relatórios apontam que a geração de renda a partir dos SAFs quadruplicou, apesar da sua demora em iniciar a produção, e que não houve e não há uma política efetiva de apoio ao escoamento e à comercialização da produção: estradas rurais são precárias e a produção não é absorvida pelo mercado local (durante um período, o Programa de Aquisição de Alimentos – PAA e a (PAA) e 0 Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE foram importantes nesse sentido). A avaliação da sustentabilidade dos resultados imediatos do projeto é apresentada no Quadro 11.

Quadro 11: Sustentabilidade das atividades e dos resultados com o objetivo do projeto.

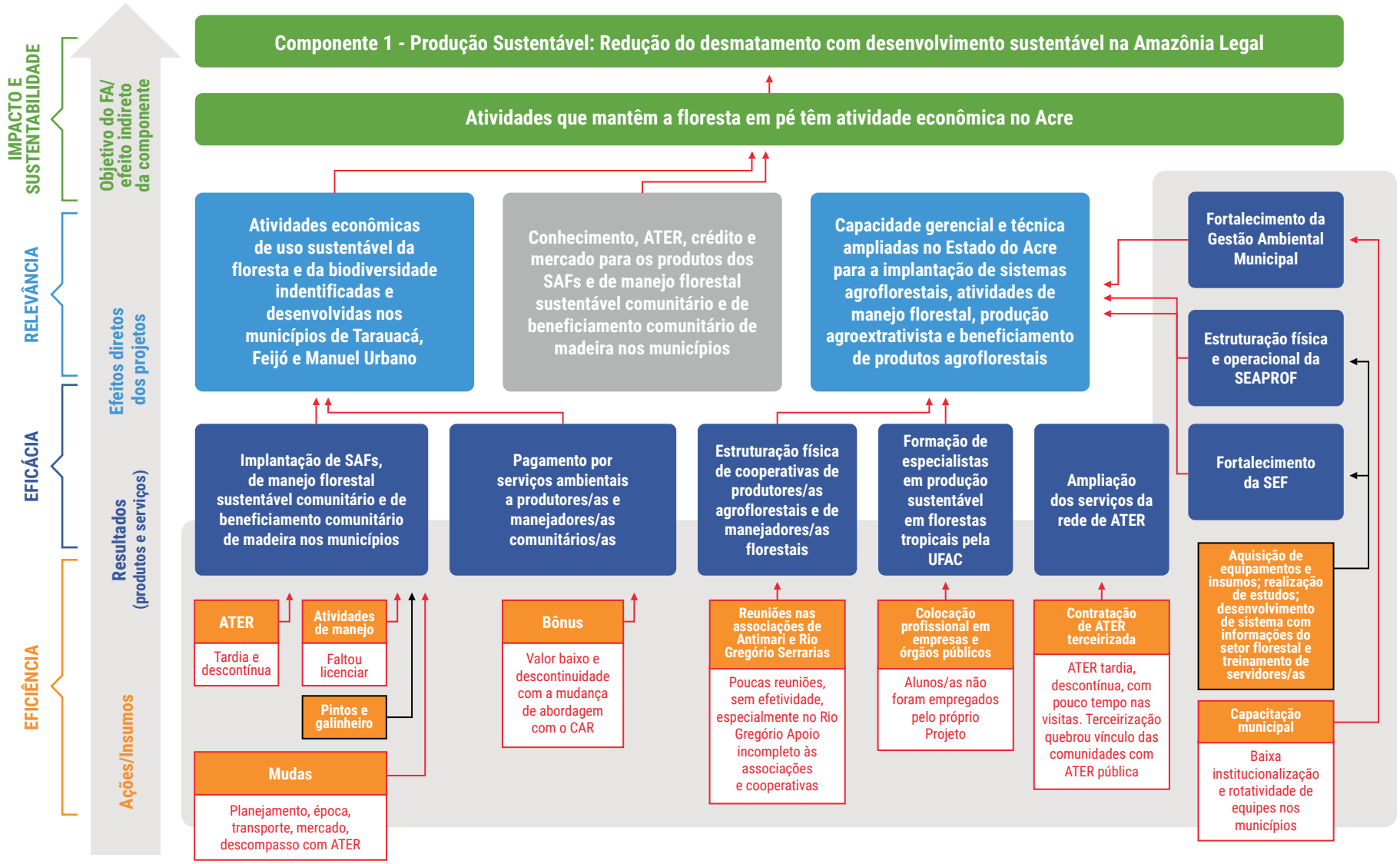
Resultado/ atividade	Sustentabilidade
Produção Sustentável	
Implantação de SAFs, de manejo florestal sustentável comunitário e de beneficiamento comunitário de madeira nos municípios.	Parcial. A sustentabilidade foi parcial, pois dependeria de apoio de ATER, escoamento (depende de estradas) e acesso aos mercados (com processamento local e comercialização por meio de cooperativas), o que não foi garantido. Onde o município assumiu a ATER, como em Tarauacá, parece ter havido maior sustentabilidade.
Pagamento por serviços ambientais a produtoras, produtores, manejadoras e manejadores comunitários/as..	Insustentável. Os pagamentos foram interrompidos e não foram institucionalizados de forma permanente. As alternativas de renda não se efetivaram antes do fim dos pagamentos.
Estruturação física de cooperativas de produção agroflorestais e de manejos florestais.	Não ocorreu.
Formação de especialistas em produção sustentável em florestas tropicais pela Universidade Federal do Acre.	Sustentável. Técnicos e técnicas seguem nas suas carreiras na medida em que o mercado de trabalho demanda.
Ampliação dos serviços da rede de ATER.	Insustentável. Os serviços foram ampliados de forma temporária com base na contratação de entidades prestadoras do serviço. Isso impacta a sustentabilidade, uma vez que os serviços foram interrompidos com o fim do projeto. Mesmo durante o projeto, quando houve auditoria, os serviços foram interrompidos.
Estruturação física e operacional Seaprof.	Sustentável. A Seaprof mantém boa estrutura, apesar de não ter construído um serviço público de ATER.
Fortalecimento da SEF.	Sustentável. A SEF mantém boa estrutura.
Monitoramento e controle	
Estruturação física e operacional da UCGEO e do IMAC.	Sustentável. Continua operacional e prestando serviços ao Acre.
Estruturação e capacitação das brigadas municipais comunitárias de combate a incêndios.	Insustentável. Nas entrevistas, foi relatado que as brigadas ainda existem em apenas em alguns municípios, mostrando que a atividade não foi sustentável.
Ordenamento Territorial	
Planos de gestão da ARIE e das Florestas Estaduais.	Sustentável, embora seja usual a sua revisão a cada cinco anos.
Gestão fortalecida de 15 TIs nos municípios de Santa Rosa do Purus, Feijó, Tarauacá, Cruzeiro do Sul e Mâncio Lima (esta ação foi ampliada para todas as TIs do Acre).	Sustentável, pois continua pela sociedade civil. Porém, o impacto foi insustentável, já que o desmatamento se acelerou, conforme discutido na seção sobre impacto.
Ordenamentos Territoriais Locais implantados em seis municípios ao longo da BR-364 no estado do Acre (PPCDQm elaborados e implementados e gestão fortalecida em todos os municípios do estado).	Insustentável. Toda a memória municipal das ações de capacitação e dos planos foi perdida, conforme discutido na seção sobre impacto.
Ciência, Inovação e Instrumentos Econômicos	
Conhecimentos e tecnologias em produção de mudas de indivíduos superiores de espécies amazônicas para fins de reflorestamento produzidos e difundidos.	Sustentável, porém o impacto não foi relevante.

Fonte: Elaboração própria.

5. Teorias de Mudança

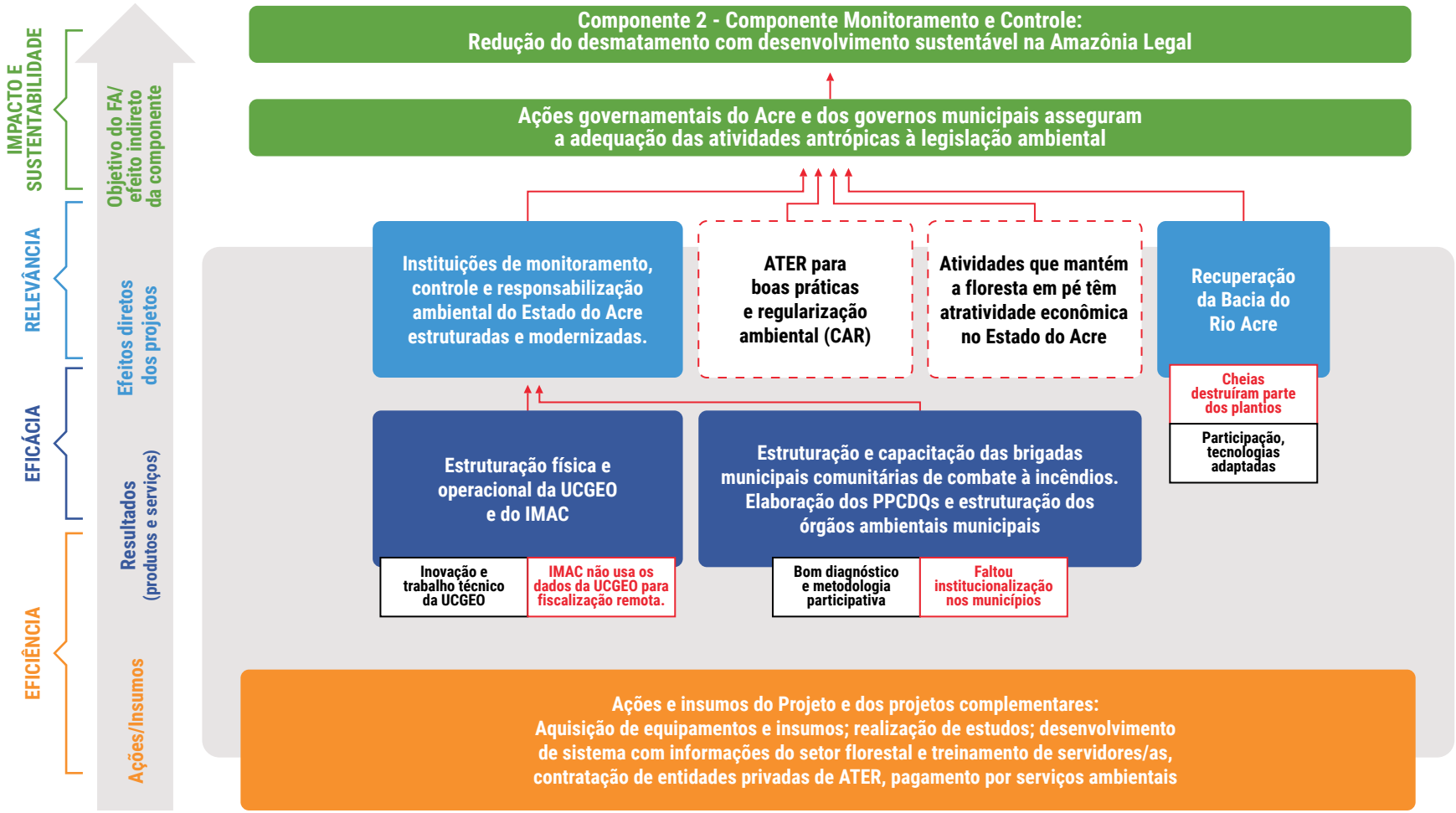
As teorias de mudança das componentes do projeto *Valorização do Ativo Ambiental Florestal* (*VAAF*) foram atualizadas após a avaliação e são apresentadas a seguir (Figuras 16, 17, 18 e 19). Os contornos em vermelho indicam que as atividades não foram eficazes, que os resultados não foram maximizados ou que os impactos não foram efetivos ou sustentáveis. Os contornos em preto confirmam a lógica do projeto. Os contornos pontilhados expressam relações que não estavam explícitas na árvore de objetivos do projeto. E os contornos em cinza não estão na árvore de objetivos do projeto *VAAF,* sendo implícitos

Figura 16: Teoria de Mudança atualizada para a Componente Produção Sustentável.



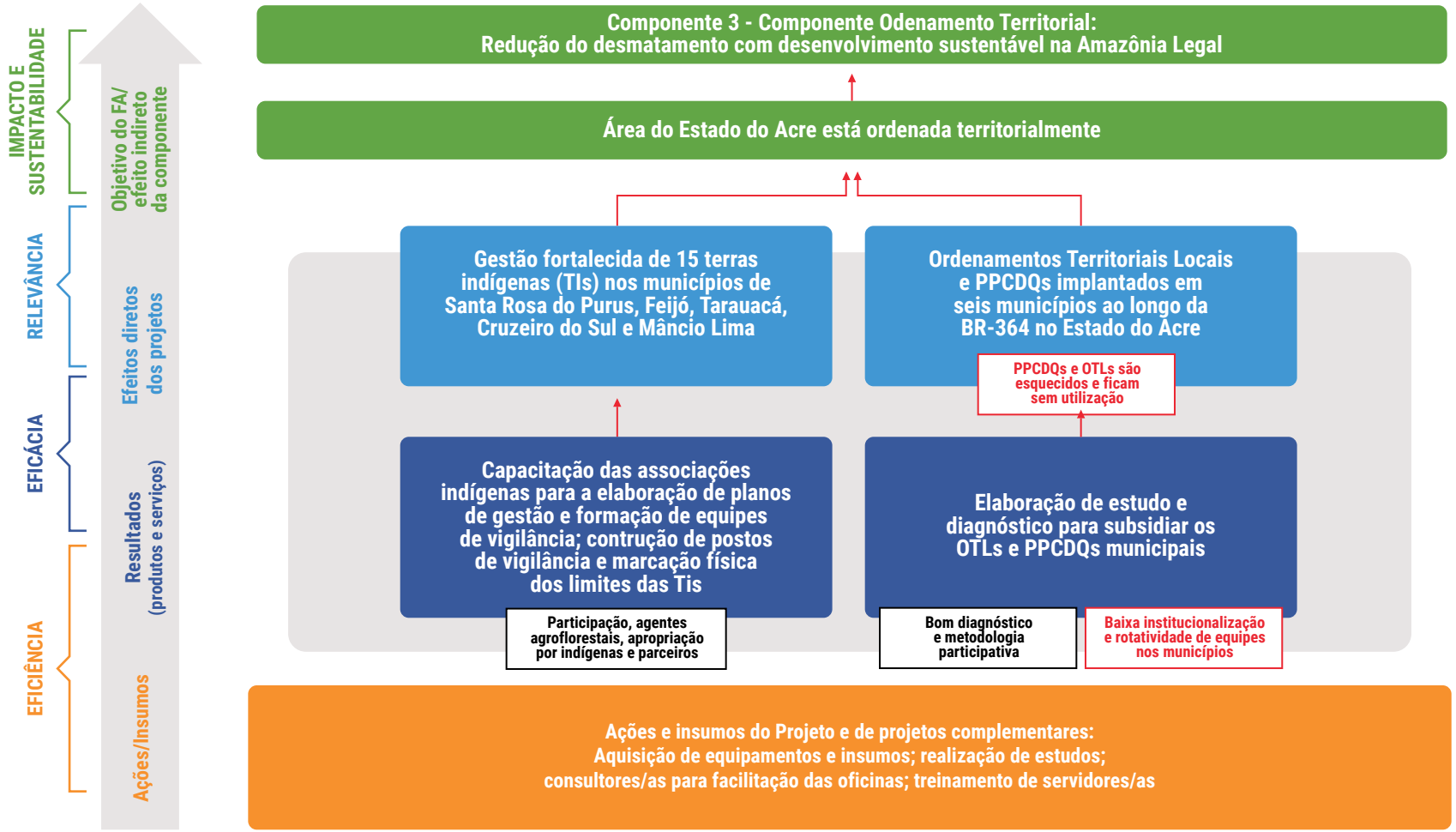
Fonte: Elaboração própria.

Figura 17: Teoria de Mudança atualizada para a Componente Monitoramento e Controle.



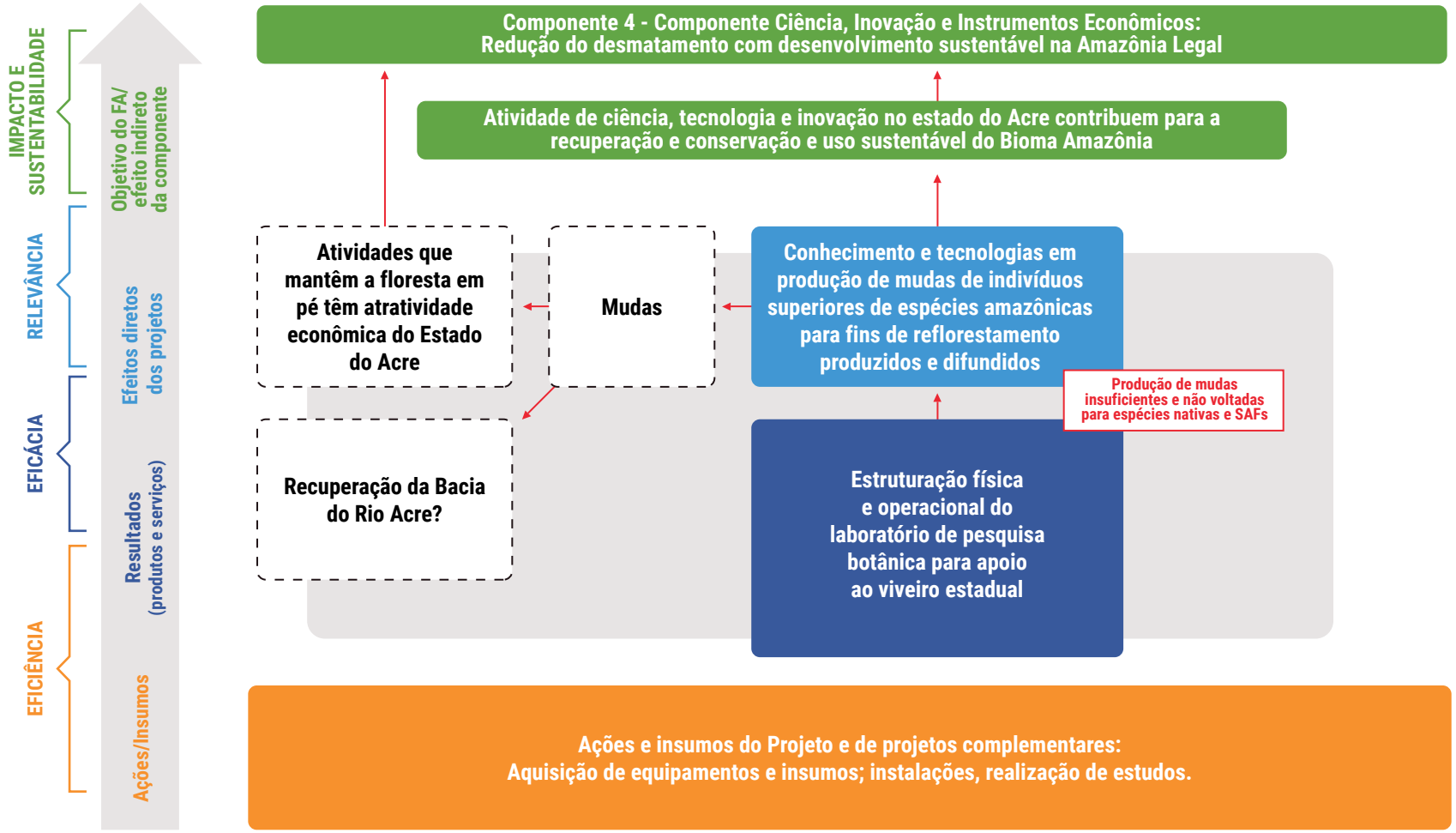
Fonte: Elaboração própria.

Figura 18: Teoria de Mudança atualizada para a Componente Ordenamento Territorial.



Fonte: Elaboração própria.

Figura 19: Teoria de Mudança atualizada para a Componente Ciência, Inovação e Instrumentos Econômicos.



Fonte: Elaboração própria.

6. Conclusões

As conclusões apresentadas a seguir refletem um conjunto de observações sobre os resultados das ações executadas do projeto *Valorização do Ativo Ambiental Florestal* (*VAAF*), que foram especificadas nos Relatórios de Desempenho (RED) e nas visitas e entrevistas realizadas na área de execução do projeto, com foco nos seguintes critérios de avaliação: *Relevância*, *Eficiência*, *Eficácia*, *Impacto* e *Sustentabilidade*.

Em relação à *Relevância*, os produtos e serviços planejados, embora não atingidos em sua totalidade, têm relevância e continuam adequados ao que foi previsto, especialmente quanto à sua vinculação estratégica com outras políticas. O projeto *VAAF* teve vinculação estratégica com os propósitos do Fundo Amazônia, o Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm), a Política Nacional de Mudanças Climáticas (PNMC), o Plano Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa (Planaveg), o Plano Setorial para Adaptação à Mudança do Clima e Baixa Emissão de Carbono na Agropecuária com vistas ao Desenvolvimento Sustentável (Plano ABC+), o Plano de Desenvolvimento Sustentável do Acre e outras políticas nacionais e regionais voltadas para a Amazônia. Esse aspecto comprova também o atendimento do projeto à Salvaguarda de Cancun "Ações complementares ou consistentes com os objetivos dos programas florestais nacionais e outras convenções e acordos internacionais relevantes". Portanto é possível concluir que o projeto *VAAF* foi relevante para o Acre e seu propósito continua com alta relevância para a Amazônia.

Para mostrar o grau de obtenção dos produtos e serviços previstos no projeto *VAAF*, independente de custos operacionais incorridos, além da leitura dos relatórios, foi realizada uma série de entrevistas com pessoas-chave para coletar conhecimento acumulado sobre a execução do projeto. Assim, é possível concluir que o projeto *VAAF* teve eficácia variável por Componente analisada:

- Componente de Produção Sustentável: nas atividades de implantação de sistemas agroflorestais (SAFS), a eficácia foi média, com bom desempenho quantitativo em relação ao planejado, porém teve baixo desempenho na assistência técnica e extensão rural (ATER) e no monitoramento dos plantios. Já no manejo florestal comunitário sustentável e beneficiamento da madeira, a eficácia foi baixa, com a realização de estudos, planos e aquisição de maquinários, no entanto sem fortalecimento das organizações de base e materialização do manejo florestal.
- Componente de Monitoramento e Controle: a eficácia das ações e resultados estão evidentes no fortalecimento do Instituo de Meio Ambiente do Acre (IMAC) para desempenhar seu papel no controle ambiental – cadastramento, licenciamento e fiscalização e melhoria dos serviços prestados. Para o monitoramento ambiental, também foi demonstrada a eficácia na estruturação e fortalecimento da Unidade Central de Geoprocessamento do Estado do Acre (UCGEO) para a prestação de serviços em apoio ao trabalho do IMAC e as demandas da sociedade.
- Componente de Ordenamento Territorial: apesar dos esforços na elaboração dos estudos, Planos de Prevenção e Controle de Desmatamento e Queimadas municipais (PPCDQm) e Ordenamento Territorial Local (OTL), esses instrumentos não foram apropriados pelos governos municipais e a eficácia foi baixa. A exceção foram as ações junto às associações indígenas, cujo critério de eficácia foi alto.
- Componente de Ciência, Tecnologia e Instrumentos Econômicos: a Biofábrica foi implantada e está em funcionamento, mas, em função da baixa produção de mudas, sua eficácia foi considerada média.

No geral, alguns fatores contribuíram para que o projeto *VAAF* tivesse uma eficácia média, entre eles, a ausência de uma coordenação estruturada e dedicada na Secretaria de Estado de Planejamento (Seplan) com o objetivo de gerenciar o projeto com as melhores ferramentas de gestão de projetos. Outro fator decisivo foi a descontinuidade das políticas com interrupções e retardo na execução das atividades. Por tudo isso, a conclusão é que o projeto *VAAF* teve uma eficácia média.

A análise dos custos focou nos produtos e serviços informados no Relatório Final elaborado pela Seplan em 2018. Os dados são insuficientes para concluir se houve a maximização dos benefícios com a minimização dos custos, em razão da falta de indicadores mensuráveis para produtos e serviços. Como apresentado no item 4.3, sobre Eficiência, foi possível fazer inferência para algumas ações devido à ausência dos dados nos relatórios ou falta de parâmetros, no entanto não é possível afirmar que a eficiência foi alta no quesito da relação custo ***versus*** ações na execução do projeto *VAAF*.

Outrossim, a baixa eficiência na gestão do projeto *VAAF* comprometeu a qualidade dos serviços e produtos, com reflexos nos prazos de execução e na necessidade de constantes arranjos orçamentários e prorrogação no prazo final de execução, indicando uma baixa eficiência. Assinado em 2010, com previsão de término em 2013, o projeto só foi considerado encerrado em 2020.

A avaliação do impacto do projeto *VAAF* teve foco na governança do estado do Acre para executar sua Política de Valorização do Ativo Ambiental e Florestal, na dinâmica do desmatamento na área de atuação do projeto e de área similar no sul do Amazonas.

Pelas análises realizadas, é possível concluir que o Acre está melhor equipado que estava antes do projeto em termos de infraestrutura física, logística, sistemas computacionais, equipamentos e, sobretudo, equipe técnica capacitada, para exercer a governança sobre a gestão do seu território, sendo capaz de promover a recuperação de áreas desmatadas com fins econômicos (SAFs), manejar áreas de floresta para a produção de madeira de forma sustentável e legal, cadastrar, licenciar, monitorar e fiscalizar atividades que usam recursos naturais seguindo o previsto no Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) e na legislação vigente. Os recursos do Fundo Amazônia foram de fundamental importância para viabilizar essa governança.

Em relação à dinâmica do desmatamento, durante a execução do projeto, as taxas anuais variaram entre 200 e 427 km², somente vindo a subir a partir de 2019, quando já alcançou 707 km[2,25] levando a concluir o efeito positivo do projeto *VAAF* na manutenção do desmatamento sobre controle e em boa parte licenciado pelo IMAC. É possível relacionar a governança do Acre para o monitoramento e controle ambiental, associada com as ações de recuperação e crescimento da vegetação secundária, contribuindo para esses fatores durante a execução do projeto *VAAF*.

Assim, pode-se concluir que os impactos positivos do projeto *VAAF* foram significativos em relação ao balanço líquido do desmatamento no período, com a redução da área que poderia ter sido desmatada e compensação parcial desse

25. Dados do Prodes/INPE.

desmatamento pelo crescimento da vegetação secundária. Outro impacto positivo foi a criação de uma massa crítica de corpo técnico no Acre com conhecimento suficiente para realizar a gestão ambiental e florestal dos ativos relacionados com o uso do solo da floresta no estado.

Os fatores mais importantes para garantir a sustentabilidade dos resultados exitosos de um projeto são estrutura de governança, equipe técnica qualificada e comprometida, recursos financeiros e vontade política de governantes. Em relação a esses fatores, foi possível observar, durante as visitas e entrevistas, que o Acre, na esfera estadual, tem uma estrutura de governança robusta e capaz de responder às demandas de produção sustentável, monitoramento e controle ambiental, ordenamento territorial e promoção e apropriação de ciência, tecnologia e instrumentos econômicos. Isso não pode ser afirmado sobre a esfera municipal que foi alvo do projeto, sem grande avanço ou sustentabilidade.

Da mesma forma, ficou evidente a qualidade de técnicos e técnicas entrevistados/as em termos de formação e conhecimento sobre as questões associadas ao projeto *VAAF*, com excelência nas equipes de formulação e elaboração das políticas e bom nível dos/as executores/as, sejam da equipe do estado ou das organizações sociais. Portanto, existe massa crítica suficiente para propor, elaborar e executar políticas públicas de Valorização do Ativo Ambiental Florestal.

Embora a situação fiscal e de prioridades orçamentárias na União e no Acre seja de bastante limitação, por sua credibilidade e capacidade de negociação, o estado tem conseguido acesso e mantém um fluxo razoável de recursos para manter sua estrutura de governança ambiental funcionando, com um enorme potencial para ampliar o acesso a esses recursos, caso se estabeleça uma política de ingresso no mercado de carbono.

A compreensão da importância da valorização dos ativos ambientais e florestais por parte dos governantes é sensível a mudanças e menos sustentável, devido a alterações bruscas nas preferências eleitorais que se manifestam a cada eleição. Essa vontade política foi arrefecida a partir de 2018, como reflexo da mudança na política nacional e estadual, com troca de partidos no poder e das respectivas propostas de políticas públicas.

Portanto, a partir dessa discussão, é possível concluir que as ações e resultados do projeto *VAAF* são sustentáveis se depender da estrutura de governança construída com o apoio do Fundo Amazônia, da equipe técnica do estado do Acre e de lideranças da sociedade, do fluxo de recursos de doação, da venda de créditos de carbono e de empréstimos para a gestão ambiental e florestal. Já a vontade política tem baixa sustentabilidade e a possibilidade de reversão será a sensibilização de governantes quanto à viabilidade da produção sustentável, do monitoramento e controle ambiental e do ordenamento territorial para a geração de trabalho, renda e receita para o Acre.

Porém, a missão de campo revelou que o projeto *VAAF*, a não ser pela Componente Monitoramento e Controle e pelas ações nas terras indígenas (TIs), teve baixa sustentabilidade. A falta de ATER pública e contínua, devido a escolha do projeto pela

terceirização, deixou os SAFs sem acompanhamento. As ações do manejo florestal não tiveram continuidade, as ações nos municípios atendidos pelo projeto não deixaram avanços e as ações de recuperação de bacias foram descontinuadas e incorporadas ao Programa de Regularização Ambiental (PRA).

No Quadro 12, são indicas as percepções dos avaliadores para cada dimensão de avaliação definida pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE de acordo) com a análise apresentada neste relatório.

Quadro 12: Avaliação de efetividade conforme as dimensões da OCDE

Componentes	Produtos e serviços	DIMENSÕES				
		Relevância	Eficácia	Eficiência	Impacto	Sustentabilidade
Produção sustentável	Implantação de SAFs	Alta	Média	Média	Média	Baixa
	Manejo florestal comunitário sustentável	Alta	Média	Média	Baixa	Baixa
	Pagamento por serviços ambientais	Alta	Média	Média	Média	Baixa
	Estruturação física e operacional da Seaprof	Alta	Alta	Alta	Média	Média
	Estruturação física de co-operativas de produtores/as e manejadores/as	Média	Baixa	Baixa	Baixa	Baixa
	Ampliação da rede de serviços de ATER	Alta	Média	Média	Média	Baixa
	Formação de especialistas em florestas tropicais	Alta	Alta	Alta	Média	Baixa
	Fortalecimento da Secretaria de Florestas	Alta	Alta	Alta	Baixa	Baixa
Monitoramento e controle	Elaboração de estudo e diagnóstico para PPCDQm	Alta	Média	Média	Baixa	Baixa
	Estruturação física e operacional da UCGEO e do IMAC	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta
	Aprimoramento do sistema de monitoramento de desastres naturais	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta
	Estrutura física e opera-cional das SEMMAs para implementar os PPCDQm	Alta	Média	Média	Baixa	Baixa
	Estruturação e capacita-ção de brigadas munici-pais combate a incêndios	Alta	Média	Média	Média	Baixa
Ordenamento territorial	Capacitação das associações indígenas para a vigilância das TIs	Alta	Alta	Alta	Alta	Média
	Elaboração de estudos para OTL – ZEE municipal	Alta	Média	Média	Baixa	Baixa
Ciência, inovação e instrumentos econômicos	Estruturação física e operacional da Biofábrica	Alta	Alta	Baixa	Média	Média

Legenda:

Alta Média Baixa

7. Recomendações e Lições Aprendidas

A seguir, são apresentados desafios, prontos positivos, lições aprendidas e recomendações identificadas na avaliação do projeto *Valorização do Ativo Ambiental Florestal - VAAF.*

7.1. DESAFIOS

- *Descontinuidade da política de valorização ambiental e florestal e das equipes ao longo da execução do projeto:* Houve uma transição advinda da sucessão política e, nesse processo, o manejo da floresta perdeu espaço para a produção agropecuária, ocasionando quebra de continuidade na política florestal com a transição da Secretaria de Estado de Florestas (SEF) para a Secretaria de Estado do Desenvolvimento Florestal, da Indústria, do Comércio e Comércio Sustentável (Sedens).
- *Fragilidade gestão e gerenciamento do projeto:* A Secretaria de Estado de Planejamento (Seplan) não assumiu a gestão e o gerenciamento do projeto *VAAF* da mesma forma que atuou nos projetos financiados pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e Banco Mundial, limitando-se a disponibilizar orçamento. Isso acarretou enormes prejuízos na qualidade do monitoramento e avaliação da execução do projeto, com desbalanço na execução das componentes.
- *Morosidade dos Processos*: Morosidade na tramitação dos processos licitatórios, por deficiência de gestão e gerenciamento, falta de orientação e baixa qualidade dos termos de referência, editais etc.
- *Terceirização das atividades*: No caso da assistência técnica aos produtores e produtoras foram contratadas empresas e o serviço terceirizado, mantendo a baixa qualidade dos serviços prestados. Na elaboração dos Planos de Controle do Desmatamento e Queimadas municipais (PPCDQm) e Ordenamento Territorial Local (OTL), o processo repetiu com empresas de consultoria que tiveram pouca capacidade de envolver as prefeituras e as lideranças municipais para conduzirem o processo de execução dos instrumentos técnicos produzidos.
- *Atrasos continuados na elaboração de relatórios de prestação de contas ao BNDES:* Atrasos nas prestações de contas e incapacidade de comprovação de gastos prolongaram a implementação do projeto por muito mais tempo que o previsto.
- *Inadequação dos produtos elaborados*: Planos de Manejo Florestal Comunitário Sustentável e Planos Operacionais, financiados pelo projeto, não foram aprovados pelo Instituto de Meio Ambiente do Acre (IMAC) por inadequação, frustrando manejadores e manejadoras florestais por falta de continuidade.
- *Baixa disponibilidade de recursos financeiros*: A baixa disponibilidade de recursos financeiros foi um dos fatores de risco que impactaram a implementação da Componente de apoio às associações indígenas, com atrasos na descentralização de recursos, o que resultou no adiamento dos planos de compras, contratação e outras atividades previstas no cronograma da componente.
- Falta de mudas para o plantio de sistemas agroflorestais (SAFs): Não havia, no Acre, produção de mudas em quantidade suficiente para abastecer o projeto, levando à aquisição de mudas em outros estados. O projeto também teve problemas para fornecer as mudas no momento adequado e no transporte das mudas até as propriedades rurais.

7.2. PONTOS POSITIVOS

- O governo do Acre estruturou e fortaleceu sua governança para executar a gestão ambiental e territorial do estado, com instituições e instrumento técnicos e operacionais, contando com uma equipe-base qualificada para a execução das atividades inerentes a produção sustentável (SAFS), manejo florestal, monitoramento e controle ambiental e ordenamento territorial.
- O projeto VAAF possibilitou demonstrar que é possível recuperar áreas desmatadas para fins econômicos e diminuir a pressão sobre as florestas primárias com a implantação de SAFs, que melhoram a renda de produtores e produtoras rurais.
- O projeto criou uma metodologia de recuperação de áreas de proteção permanente (AAP) hídricas, com a recuperação de áreas na Bacia do Rio Acre e de nascentes em propriedades rurais.
- Com o apoio do projeto, foi possível criar uma estrutura de monitoramento ambiental capaz de subsidiar as demandas do governo e da sociedade quanto ao uso dos recursos naturais de forma adequada ao Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) e ao ordenamento do uso do território.

- O fortalecimento das instituições de controle ambiental tem garantido que o Acre produza madeira oriunda de manejo florestal 100% certificada para o mercado.
- O projeto possibilitou provar que as associações indígenas, quando capacitadas e apoiadas, podem responder pela vigilância e defesa de suas terras, evitando invasões, ocupações, desmatamento, caça e pesca ilegal, além de produção voltada para a segurança alimentar e geração de renda.

7.3. LIÇÕES APRENDIDAS

- A avicultura dá retorno de curto prazo, enquanto frutíferas e madeireiras dão retorno de médio e longo prazos.
- A implementação de SAFs deve estar associada a ações que promovam acesso aos mercados e melhoria dos preços.
- O fornecimento de mudas e o seu transporte ao campo podem ser gargalos para o sucesso dos SAFs e das ações de recuperação da vegetação nativa. A produção local de mudas ou os viveiros para rustificação das mudas no local podem ser soluções interessantes.
- A sincronia entre os serviços de assistência técnica e extensão rural (ATER), a entrega das mudas e a estação favorável ao plantio é um desafio para o sucesso dos SAFs.
- A implementação de SAFs leva vários anos e deveria ter acompanhamento (pelo menos por seis anos).
- O modelo de ATER terceirizada adotado não se revelou eficaz nem sustentável e ainda dificultou o acompanhamento dos beneficiários pelo poder público. Seria melhor uma ATER pública ou baseada nas associações de produtoras e produtores.
- O apoio dos municípios na ATER pode ser bastante efetivo, com a supervisão da extensão pelas secretarias municipais de agricultura e contratação de equipes técnicas locais para favorecer a sustentabilidade das ações.
- Simplificar o manejo florestal pode evitar as dificuldades no licenciamento.
- Planos de gestão das unidades de conservação (UCs) devem ser pré-requisito para não inviabilizar o manejo nas áreas atendidas pelo projeto.
- O apoio à Unidade Central de Geoprocessamento do Estado do Acre (UCGEO) resultou em benefícios nos demais componentes do projeto e ajudou a evitar um aumento maior do desmatamento no Acre.
- O IMAC deveria usar os dados da UCGEO para a fiscalização remota associada ao Cadastro Ambiental Rural (CAR) para reduzir o desmatamento.
- É preciso garantir a institucionalização da estrutura e dos instrumentos por meio de lei e de equipes, além de acordos formalizados com o governo estadual ou doadores, para fortalecer os municípios.
- Todas as ações de fortalecimento da gestão ambiental municipal deveriam ter protagonismo municipal, sendo lideradas pelas prefeituras e não pelo governo estadual ou entidades contratadas.
- O fortalecimento da gestão territorial e ambiental de terras indígenas (TIs) está com uma metodologia robusta e forte base social, que lhe garante sustentabilidade.
- A Biofábrica deveria focar em espécies florestais e espécies arbóreas para SAFs, a fim de contribuir para a recuperação da vegetação arbórea e reduzir o desmatamento.

7.4. RECOMENDAÇÕES

As seguintes recomendações são apresentadas para projetos com escopo e valor semelhante, sendo que nem todas valem para projetos menores e apresentados por organizações não-governamentais. Algumas recomendações repetem recomendações dadas nas avaliações de outros projetos apoiados pelo Fundo Amazônia com execução estadual, como os projetos *SEMAS Pará* e *Reflorestamento no Sul do Estado do Amazonas*, mostrando a importância do compartilhamento de experiências e o momento do aprendizado do Fundo Amazônia com esse tipo de projeto. [26]

26. Para todas as recomendações sinalizadas com asterisco, confira também a avaliação dos projetos *Semas Pará* e *Reflorestamento no Sul do Amazonas*.

7.4.1. RECOMENDAÇÕES AO FUNDO AMAZÔNIA

Na avaliação de propostas de projetos, o Fundo Amazônia deveria:

- Estudar a possibilidade, em projetos apresentados por governos, de ter uma equipe mínima de servidores/as efetivos/as capazes de reter as capacidades adquiridas e transmitir conhecimentos e a memória do projeto, inclusive para os casos de municípios que recebem benefícios de projetos executados por governos estaduais*.
- Continuar o apoio a projetos de fortalecimento da capacidade de gestão dos órgãos estaduais e municipais de meio ambiente*, mas a descentralização da gestão ambiental deve ser institucionalizada na forma de lei e de equipes estáveis nas prefeituras.
- Enfatizar a necessidade de apresentação de uma estratégia de sustentabilidade dos recursos para ações recorrentes, como a ATER e a gestão ambiental municipal*.
- Reforçar a importância da acurácia nos relatórios de desempenho (RED), que devem ir além de uma documentação *pro forma* do projeto, uma obrigação de entrega protocolar, uma vez que esses relatórios são fontes oficiais de informação que auxiliam as instituições na tomada de decisão ao longo da execução do projeto e são o principal insumo para avaliações*.
- Incentivar a manutenção de uma biblioteca de informações do projeto (preferencialmente digital) que reúna as informações de forma fácil, ágil e confiável*.
- Considerar monitoramentos externos (por instituições sem fins lucrativos, universidades ou organismos internacionais que dão apoio ao projeto) como uma forma de garantir a homogeneidade das informações ao longo do tempo*.
- Já, em grandes projetos, apresentados por governos estaduais, o Fundo Amazônia deveria:
- Sugerir, como pré-requisito, junto com a carta-consulta, a apresentação de um plano de monitoramento do projeto proposto, tendo por base os indicadores do quadro lógico, indicando pontos focais e recursos necessários.
- Demandar a melhoria na qualidade dos indicadores de resultado, evitando usar insumos e ações como indicadores de resultados. Requerer, nas orientações e no processo de ajuste das propostas, indicadores que vão além das listas de compras de equipamentos e outros itens e que expressem a realização dos produtos e alcance dos objetivos*.
- Dialogar com beneficiários e beneficiárias do Fundo Amazônia, para que, antes do primeiro desembolso, comprovem a instalação de uma unidade de gestão do projeto (UGP), com equipe técnica qualificada e um sistema de gerenciamento específico para a gestão e monitoramento do projeto.
- Sugerir a criação de uma instância de controle social com representantes de beneficiárias e beneficiários do projeto para a liberação da primeira parcela dos recursos do Fundo Amazônia.
- Sugerir que relatórios de desempenho (RED) sejam apresentados, discutidos e aprovados por essa instância de controle social antes de serem encaminhados ao BNDES, sendo condição para a liberação das parcelas subsequentes.
- Em geral, os projetos deveriam evitar apoiar ações de rotina das instituições e privilegiar inovações na produção sustentável, monitoramento e controle, ordenamento territorial, ciência, inovação e instrumentos econômicos.
- Sugerir, junto com a carta-consulta, a apresentação de estudo da linha de base (marco zero) dos indicadores do projeto proposto ou colocar isso como passo inicial do projeto.
- Desenvolver mecanismos que provoquem maior compromisso dos executores com as metas propostas e os recursos recebidos.

7.4.2. RECOMENDAÇÕES AO COFA

O Conselho Orientador do Fundo Amazônia (COFA) deveria considerar as seguintes recomendações:

- Todos os projetos encaminhados ao Fundo Amazônia devem ser elaborados de forma participativa com o aval e compromisso de representantes de beneficiárias e beneficiários.
- Os projetos apoiados que envolvam SAFs e manejo florestal devem ter duração mínima de seis a oito anos de execução para possibilitar assistência técnica, amadurecimento e monitoramento dos resultados.
- Os projetos devem contar com apoio de cooperação técnica contratada pelo Fundo Amazônia.
- Quando se tratar de um projeto de fortalecimento da governança ambiental estadual ou federal, incluindo a fiscalização, deve contemplar a fiscalização remota por imagem de satélite, drones e outras geotecnologias em seu contexto ou em suas ações.
- Demandar que os projetos estaduais articulem com o governo federal e com estados vizinhos, quando possível, para evitar deslocamento do desmatamento e aumentar o aprendizado mútuo.

7.4.3. RECOMENDAÇÕES AO GOVERNO FEDERAL

O governo federal deveria considerar as seguintes recomendações:

- Articular os projetos dos governos estaduais com os esforços federais de prevenção e combate ao desmatamento, oferecendo apoio aos governos estaduais, promovendo troca de experiências e articulando a parte do governo federal junto ao Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) e à Fundação Nacional dos Povos Indígenas (Funai), visto que as áreas protegidas de jurisdição federal (UCs e TIs) são essenciais para o alcance dos impactos por projetos dos governos estaduais.
- Desenvolver estudos regionais por eixo de desmatamento na Amazônia e gerar recomendações de prioridades e ações para o desenvolvimento dos projetos.

7.4.3.1. RECOMENDAÇÕES AOS GOVERNOS ESTADUAIS AO SUBMETEREM PROJETOS AO FUNDO AMAZÔNIA

- Apresentar com clareza o contexto da execução do projeto, relacionando-o a outros projetos em execução pelo governo estadual.
- Manter um bom registro das atividades e dos resultados do projeto, elaborando e submetendo relatórios bem documentados para não perder a memória da execução.
- Desenvolver sistemas de manutenção e transmissão da memória institucional do projeto, por meio de um sistema de registros e relatórios, das próprias atividades de capacitação e de estratégias que reduzam a rotatividade das equipes*.
- Reforçar a importância dos relatórios de desempenho e demais relatórios de acompanhamento, não como mecanismos *pro forma,* mas como a memória do projeto e o registro adequado das evidências*.
- Realizar o diagnóstico socioeconômico da área (de preferência participativo) antes da intervenção, traçando estratégicas específicas para os territórios se necessário*.
- Ter um plano em caso de alterações de equipe, de forma que o aprendizado fique na instituição e não apenas na memória das pessoas*.
- Documentar relatos e boas práticas*.
- Estar atento aos acordos internacionais e às salvaguardas no processo de seleção de beneficiários/as*. Adicionalmente, ter um foco em desenvolvimento territorial na escolha das áreas, promovendo maior integração entre beneficiários/as.
- Enfatizar o encadeamento lógico das atividades do projeto*, considerando maior integração das componentes no espaço e no tempo.
- Considerar uma janela temporal maior para licitações*, contando com potenciais atrasos, que são relativamente comuns e quase previsíveis.
- Levar em consideração, no processo licitatório para o fornecimento de mudas, um estudo prévio da logística de produção e entrega e um plano de ação com fatores de contingência caso haja algum atraso de produção ou dificuldade na entrega, considerando a produção ou viveiros locais como diferencial na pontuação das empresas selecionadas*. Empregar as lições da equipe do Programa de Restauração da Bacia do Rio Acre, com viveiros de aclimatação local das mudas, que saíam de tubetes para serem cultivadas por mais tempo em saquinhos já próximo do local do plantio.
- Garantir que haja o dimensionamento adequado do esforço que os/as funcionários/as terão na gestão do projeto frente às demais demandas de sua lotação ou seu cargo*.
- Fortalecer a participação de beneficiários/as durante todo o ciclo do projeto, desde a sua concepção, assim como na implementação e avaliação*.

APÊNDICE I
SALVAGUARDAS DE CANCUN (REDD+)

Análise do atendimento às Salvaguardas de Cancun no projeto *Valorização do Ativo Ambiental e Florestal do Acre - VAAF*.

Salvaguarda/questão	Atende[27]	Observação
1. Ações complementares ou consistentes com os objetivos dos programas florestais nacionais e outras convenções e acordos internacionais relevantes.	Sim	
O projeto mostrou estar alinhado com o Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm) e os planos estaduais de prevenção e controle do desmatamento?	Sim	Todos os objetivos e as ações do projeto estavam alinhados com o PPCDAm.
Com quais outras políticas públicas federais ou acordos internacionais o projeto demonstrou alinhamento? Em quais aspectos?	Sim	O projeto apoia a implementação do Código Florestal e no cumprimento dos compromissos do Brasil diante da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (UNFCCC). Além disso, o projeto está relacionado com várias políticas públicas, como a Política Nacional de Mudanças Climáticas (PNMC), o Plano Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa (Planaveg), o Plano Setorial para Adaptação à Mudança do Clima e Baixa Emissão de Carbono na Agropecuária com vistas ao Desenvolvimento Sustentável (Plano ABC+), o Plano de Desenvolvimento Sustentável do Acre e outras políticas nacionais e regionais voltadas para a Amazônia.
O projeto contribuiu ou poderá vir a contribuir direta ou indiretamente para a redução das emissões por desmatamento ou degradação florestal? De que forma?	Sim	O projeto contribuiu para evitar o avanço de desmatamento no Acre e deu bases para o Sistema Estadual de Incentivos a Serviços Ambientais (SISA)
2. Estruturas de governança florestais nacionais transparentes e eficazes, tendo em vista a soberania nacional e a legislação nacional.	Sim	
Em que medida o projeto promoveu a articulação entre diversos atores (setor público, privado, terceiro setor ou comunidades locais)?	Sim	O projeto promoveu a participação da sociedade na gestão ambiental municipal e das áreas protegidas.
Em que medida o projeto contribuiu para fortalecer os instrumentos públicos e processos de gestão florestal e territorial?	Sim	O projeto fortaleceu a infraestrutura necessária para a implementação desses instrumentos e capacitou o corpo técnico.
3. Respeito pelo conhecimento e direitos dos povos indígenas e membros de comunidades locais, levando em consideração as obrigações internacionais relevantes, circunstâncias e leis nacionais e observando que a Assembleia geral da ONU adotou a Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas.	Sim	
Em que medida o projeto influenciou os direitos constitucionais associados à posse e destinação formal da terra na sua área de atuação?	Sim	O projeto fortaleceu a gestão participativa pelos povos indígenas de suas terras, de acordo com a Política Nacional de Gestão Ambiental e Territorial de Terras Indígenas (PNGATI).

27. Essas salvaguardas não eram requeridas aos projetos no momento da sua submissão, de forma que o projeto pode não ter desenvolvido estratégias específicas para atendê-las.

Em que medida o projeto influenciou o uso sustentável dos recursos naturais na sua área de atuação?	Sim	Fortaleceu os instrumentos de governança, difundiu boas práticas e pagou por serviços ambientais.
Se o projeto teve como beneficiários/as diretos/as povos indígenas, comunidades tradicionais ou agricultores/as familiares: seus sistemas socioculturais e conhecimentos tradicionais foram considerados e respeitados ao longo do projeto?	Sim	O projeto utilizou abordagens participativas e respeitosas com os conhecimentos de povos indígenas, comunidades tradicionais ou agricultores/as familiares.
Há efeitos que interferem com o modo tradicional de vida destes grupos? Que tipo de efeitos: na organização social, econômica ou do uso de espaços e recursos disponíveis? De que forma interferem: positivamente, negativamente ou ambos?	Sim	Houve uma interferência positiva, com o fortalecimento das lideranças indígenas e de sua representação.
4. Participação plena e efetiva das partes interessadas, em particular povos indígenas e comunidades locais, nas ações referidas nos parágrafos 70 e 72 da Decisão 1/CP 16.	Sim, na maior parte	
De que forma o projeto garantiu o consentimento prévio e a forma local ou tradicional de escolha de representantes dos seus/suas beneficiários/as (especialmente dos povos indígenas e das comunidades tradicionais)?	Sim	Com os povos indígenas, o projeto adotou uma metodologia participativa que envolveu muitas reuniões e consentimentos. Com agricultores/as familiares, garantiu que a adesão fosse voluntária.
Quais instrumentos participativos de planejamento e gestão o projeto aplicou durante o planejamento e a tomada de decisão?	Sim	Com os povos indígenas, o projeto adotou como referência a PNGATI. Com agricultores/as familiares, o projeto realizou reuniões e materiais informativos.
Em caso de projetos com fins econômicos: eventuais benefícios advindos do projeto foram acessados de forma justa, transparente e equitativa pelos/as beneficiários/as, evitando uma concentração de recursos?	Sim	O projeto realizou pagamento por serviços ambientais (PSA). Geralmente, o acesso foi transparente e democrático, de forma igualitária por mulheres e homens, com poucos desvios.
Em que medida o projeto proporcionou ao público em geral e aos seus/suas beneficiários/as o livre acesso e fácil entendimento das informações relacionadas às ações do projeto?	Sim	O projeto realizou muitas reuniões e mobilizações comunitárias.
O projeto conseguiu montar um bom sistema de monitoramento de resultados e impactos? Monitorou e divulgou de forma sistemática os resultados realizados e os seus efeitos?	Não	O projeto não conseguiu montar um bom sistema de monitoramento de resultados e impactos, nem monitorou e divulgou, de forma sistemática, os resultados realizados e os seus efeitos.
5. Ações consistentes com a conservação das florestas naturais e diversidade biológica, garantindo que as ações referidas no parágrafo 70 Decisão 1/CP 1611 não sejam utilizadas para a conversão de florestas naturais, mas sim para incentivar a proteção e conservação das florestas naturais e seus serviços ecossistêmicos e para melhorar outros benefícios sociais e ambientais.	Sim	
Como o projeto contribuiu para a ampliação ou consolidação de áreas protegidas?	Sim	O projeto apoiou a elaboração de planos de gestão e o monitoramento das unidades de conservação. Também apoiou a melhoria da gestão das terras indígenas (TIs).
Como o projeto contribuiu para a recuperação de áreas desmatadas ou degradadas?	Sim	O projeto apoiou a recuperação de áreas degradadas para a produção com sistemas agroflorestais (SAFs). Ao mesmo tempo, a melhoria do monitoramento por sensoriamento remoto permitiu melhor governança ambiental, que levou à recuperação da vegetação secundária.

Em caso de atividades de restauração e reflorestamento de áreas, as metodologias empregadas priorizaram espécies nativas?	Sim	Houve prioridade para espécies nativas para a restauração na Bacia do Rio Acre. Para os SAFs, embora tenham sido usadas espécies nativas, as mudas, por muitas vezes, vieram de fora do Acre e foram utilizadas espécies que não ocorrem no Acre, como o açaí de touceira (Euterpe oleracea), nativo do leste da Amazônia
Em que medida o projeto contribuiu para estabelecer modelos de recuperação com ênfase no uso econômico?	Sim	O projeto apoiou a implementação de SAFs que podem funcionar como modelos de recuperação.
6. Ações para tratar os riscos de reversões em resultados de REDD+.	Sim	
Quais fatores constituem riscos à permanência de resultados de REDD+? Como o projeto os abordou?	Sim, em parte	O projeto apoiou a construção de um sistema de monitoramento que pode ser importante para o controle do desmatamento. Para isso, porém, é preciso utilizá-lo, por exemplo, na fiscalização remota.
7. Ações para reduzir o deslocamento de emissões de carbono para outras áreas.	Sim	
Houve deslocamento das emissões evitadas pelas ações do projeto para outras áreas?	Sim	Embora o projeto, associado a outras medidas, tenha sido muito efetivo na redução do desmatamento no Acre, houve expansão do desmatamento no estado vizinho do Amazonas. Não se pode afirmar que se trata de vazamento, mas tampouco se pode negar essa possibilidade.

Fonte: Elaboração própria.

APÊNDICE II
CRITÉRIOS TRANSVERSAIS

Resultados da análise para os critérios transversais de avalição – *Redução da Pobreza* e *Equidade de Gênero* – do projeto *Valorização do Ativo Ambiental e Florestal do Acre - VAAF*.

Redução da Pobreza

Critério Transversal/questão	Atende[28]	Observação
Redução da pobreza	**Sim**	
Em que medida o projeto contribuiu de forma efetiva para alternativas econômicas que valorizam a floresta em pé e o uso sustentável de recursos naturais?	Sim	O projeto apoiou justamente essas alternativas econômicas na Componente Produção Sustentável
Em que medida o projeto influenciou positivamente na redução da pobreza, na inclusão social e na melhoria das condições de vida dos/as beneficiários/as (principalmente: comunidades tradicionais, assentados/as e agricultores/as familiares) que vivem na sua área de atuação?	Sim	Ao apoiar as alternativas econômicas e envolver de forma participativa povos indígenas e agricultores/as familiares, com expressivo resultado de aumento da renda, o projeto contribuiu para a redução da pobreza, a inclusão social e a melhoria das condições de vida de beneficiários e beneficiárias
O projeto conseguiu promover e incrementar a produção em cadeias de valor de produtos florestais madeireiros e não-madeireiros, originados em manejo sustentável?	Sim	Os produtos chegaram a ser comercializados nos mercados locais, especialmente por meio do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).
Em caso de projeto que contenha a componente de desenvolvimento científico e tecnológico, este contribuiu para a construção de um modelo de desenvolvimento adequado à região?	Sim	O projeto contribuiu com a produção de mudas melhoradas de banana e abacaxi, que beneficiam a economia da região e podem ser utilizadas em sistemas agroflorestais (SAFs).

Fonte: Elaboração própria.

Equidade de Gênero

Critério Transversal/questão	Atende[29]	Observação
Equidade de Gênero	**Parcialmente**	
O projeto conseguiu integrar questões de gênero nas suas estratégias e intervenções ou tratou do assunto de forma isolada? Como?	Não	O projeto não tinha uma abordagem específica de gênero, mas esse aspecto surgiu em diferentes momentos da sua execução, de acordo com a oportunidade e a necessidade. No início, não havia uma preocupação explícita com a questão de gênero, e a pessoa que entrava no programa de pagamento por serviço ambiental (PSA) tinha o nome no cartão para recebimento dos benefícios. Depois (em data não especificada pelas pessoas entrevistadas), foi trabalhada a seleção buscando as mulheres, que se preocupavam bem mais que os homens com os SAFs.

28. Os critérios transversais não eram requeridos aos projetos no momento da sua submissão, de forma que o projeto pode não ter desenvolvido estratégias específicas para atendê-los.

29. Os critérios transversais não eram requeridos aos projetos no momento da sua submissão, de forma que o projeto pode não ter desenvolvido estratégias específicas para atendê-los.

Havia separação por gênero na coleta de dados para o planejamento e o monitoramento do projeto?	Não	
Como o projeto contribuiu para a equidade de gênero?	Sim	Com o pagamento do bônus cadastrado no nome das mulheres. Além disso, houve um reconhecimento, pelas informantes, de que as mulheres foram tratadas com equidade nas equipes de trabalho, mesmo sem uma abordagem específica.

Fonte: Elaboração própria.

APÊNDICE III
PERGUNTAS ORIENTADORAS

As perguntas orientadoras foram organizadas por produto e serviços realizados pelo projeto *Valorização do Ativo Ambiental e Florestal do Acre – VAAF.*

Produtos e Serviços 1: Implantação de Sistema Agroflorestal – SAF, planos de manejo florestal comunitário e apoio ao beneficiamento comunitário da madeira manejada

Quanto aos SAFs:

a) Quais os critérios utilizados para selecionar beneficiários e beneficiárias dos SAF? Foi utilizado algum critério de gênero? Qual a proporção entre homens e mulheres selecionados/as?

b) Como foi realizado o planejamento da atividade em campo? Houve participação de mulheres no planejamento?

c) Que tipo de insumos os beneficiários e as beneficiárias receberam? Os insumos foram distribuídos igualitariamente entre mulheres e homens?

d) Em média cada beneficiário/a plantou que área? Há diferença na área plantada por mulheres e homens?

e) Quais espécies?

f) A área total somou quanto?

g) Houve financiamento bancário, tipo Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), para a atividade? Homens e mulheres tiveram acesso igual aos financiamentos?

h) Foi prestada assistência técnica rural (ATER) florestal por quanto tempo? Homens e mulheres tiveram acesso igual a ATER?

i) Quem prestou? Havia homens e mulheres na prestação de ATER?

j) Houve monitoramento dos tratos culturais?

k) Avaliação de perdas?

l) Foi calculada a renda do SAF? Houve diferença na renda de SAFs plantados por homens e mulheres?

m) Os produtores e as produtoras que plantaram receberam o pagamento por serviço ambiental (PSA)? Houve diferença no PSA entre homens e mulheres?

n) Sabe como estão estes SAFs hoje?

o) É possível dimensionar a diferença entre homens e mulheres no acesso às políticas, no manejo, na produtividade ou na renda com a implementação dos SAFs?

p) Alguma crítica ou sugestão para a implantação de SAF?

Quanto aos Planos de Manejo Florestal Comunitário:

a) Como as comunidades se organizaram para executar o manejo comunitário? Houve participação das mulheres?

b) Os manejadores ou as manejadoras foram capacitados/as para realizar o manejo comunitário? Houve participação das mulheres?

c) Quem elaborou os planos de manejo? Houve participação das mulheres?

d) Quem aprovou os planos de manejo? Houve participação das mulheres?

e) Em que áreas eles foram executados?

f) Houve monitoramento da extração e transporte da madeira?

g) Qual a renda média para cada manejador/a? Existe diferença na renda média entre mulheres e homens?

h) A atividade continua até hoje?

i) Se, sim, quem apoia, monitora, fiscaliza? Há participação de mulheres?

j) Qual o grau de insucesso dos projetos apoiados? É possível verificar diferenças entre homens e mulheres?

k) Qual a principal razão para o fracasso dos beneficiários e das beneficiárias? O gênero é um fator importante? Mais homens ou mulheres fracassaram?

i) Quais as sugestões para melhorar projetos desse tipo no futuro?

Quanto ao beneficiamento da madeira:

a) Todos os beneficiários e beneficiárias de planos de manejo florestal comunitário receberam equipamentos para beneficiar a madeira? Houve diferença qualitativa ou quantitativa nos equipamentos recebidos por homens e mulheres?

b) Foram capacitados/as para utilizar o equipamento? Qual a proporção entre mulheres e homens capacitados/as?

c) O equipamento foi funcional? Homens e mulheres aproveitaram o uso dos equipamentos da mesma maneira/intensidade?

d) Houve manutenção do equipamento? Quem fez a manutenção? Houve diferença na manutenção de equipamentos destinados a homens e mulheres?

e) A madeira beneficiada era para uso próprio ou venda? Houve diferença no uso entre homens e mulheres?

f) Houve diferença de preço significativa na venda da madeira beneficiada? Essa diferença foi igual para homens e mulheres?

g) Quais as sugestões para melhoria? Como considerar a questão de gênero nessa melhoria?

Sobre o projeto Valorização do Ativo Ambiental e Florestal do Acre –VAAF:

a) Quais os pontos forte do projeto *VAAF*?

b) E os pontos fracos?

c) As principais dificuldades e entraves?

d) Lições aprendidas?

e) O projeto atingiu de forma equilibrada homens e mulheres?

Produtos e Serviços 2: Pagamentos por serviços ambientais - PSA aos produtores e produtoras e manejadores/as comunitários

a) Quais os critérios de seleção dos beneficiários e das beneficiárias do PSA? Houve critério de gênero para seleção?

b) Quais as contrapartidas dos beneficiários e das beneficiárias? Houve diferença na contrapartida entre homens e mulheres?

c) Houve um mapeamento das propriedades dos beneficiários e das beneficiárias? Foram encontradas diferenças entre as propriedades de homens e mulheres?

d) Qual o valor pago aos beneficiarios e às beneficiárias? E a frenquência? Houve diferença no valor e na frequência entre homens e mulheres?

e) O contrato foi formalizado? Por quanto tempo? Houve diferença entre mulheres e homens referente aos contratos?

f) Mulheres foram beneficiadas? Em qual proporção?

g) Os beneficiários e as beneficiárias receberam assistência técnica? Mulheres e homens receberam assistência igual?

h) Houve demanda maior que a oferta? Houve diferença na demanda entre homens e mulheres?

i) Por que o PSA acabou?

j) Quais as recomendações para novos projetos de PSA? Como considerar a questão de gênero?

Sobre o projeto VAAF:

a) Quais os pontos forte do projeto *VAAF*?

b) E os pontos fracos?

c) As principais dificuldades e entraves?

d) Lições aprendidas?

e) O projeto atingiu de forma equilibrada homens e mulheres?

Produtos e Serviços 3: Estruturação física de cooperativas de produtores e produtoras agroextrativistas e manejadores/as florestais

a) Quantas cooperativas foram estruturadas com o apoio do projeto *VAAF* do Acre?

b) Qual a participação das mulheres nessas cooperativas? Havia cooperativas de mulheres? As mulheres tinham poder de decisão?

c) Em que conssistiu essa estruturação? Houve diferença no apoio a homens e mulheres?

d) O que melhorou nas cooperativas com o apoio do projeto? Houve diferença na percepção de melhora relativa a questões de gênero?

e) Existem quantas cooperativas estruturadas em funcionamento? Como é a participação das mulheres?

f) O que falhou no projeto?

g) Alguma sugestão para melhorar próximas ações de apoio a cooperativas no Acre? Como podem ser consideradas as questões de gênero nessas melhorias?

Produtos e Serviços 4: Fortalecimento institucional da Secretaria de Estado de Florestas (SEF) com estudos e Sistema de Informações do setor florestal

a) Com o apoio do projeto *VAAF*, quais estudos foram realizados? Houve participação de mulheres na realização desses estudos? Com quais responsabilidade e atividades?

b) Qual a utilidade dos estudos para a política florestal do Acre?

c) O Sistema de Informações do setor florestal foi desenvolvido e implantado?

d) Se sim, quem opera o sistema hoje? Há a participação de mulheres?

e) Alguma sugestão para melhorar ações similares? Como considerar aspectos de gênero nessas melhorias?

Produtos e Serviços 5: Formação de especialistas em produção sustentável de florestas tropicais na Universidade Federal do Acre (UFAC)

a) Quantos/as profissionais foram capacitados/as? Mulheres também foram capacitadas? Em qual proporção?

b) Quais os critérios de seleção? Gênero foi um critério de seleção? Mulheres foram selecionadas em igual proporção aos homens? Quais foram as barreiras de gênero?

c) Houve monitoramento da participação no curso? Homens e mulheres tiverem igual participação, tanto quantitativa quanto qualitativamente?

d) Fizeram estágios no âmbito do projeto *VAAF*? A participação de mulheres nos estágios foi proporcional a dos homens?

e) Escreveram trabalho de conclusão de curso (TCC)? Homens e mulheres tiveram igual desempenho? Quais obstáculos de gênero para entrega dos TCCs?

f) Mapearam onde estão atuando? Houve consideração de gênero no mapeamento? Qual a proporção de homens e mulheres atuando?

g) Sugestões para novas capacitações? Como considerar aspectos de gênero no futuro?

Produtos e Serviços 6: Ampliação dos serviços de ATER para fomento das cadeias produtivas e redução do desmatamento

a) Quais as cadeias produtivas fomentadas com serviços de ATER? Qual a participação das mulheres nessas cadeias?

b) Quantos beneficiários e beneficiárias do projeto *VAAF* os serviços de ATER atenderam? Homens e mulheres foram atendidos/as em igual proporção?

c) Qual a metodologia da ATER aplicada? A metodologia considerava aspectos de gênero?

d) Houve acompanhamento de indicadores de renda, produtividade, produção? Houve diferença nos resultados desses indicadores para homens e mulheres?

e) Apoiaram a inscrição no Cadastro Ambiental Rural – CAR? Houve diferença entre homens e mulheres na inscrição do CAR?

f) Orientaram para a recuperação de passivos de Áreas de Preservação Permanente (APP) e Reserva Legal? Homens e mulheres foram orientados de forma igual? Qual proporção de homens e mulheres orientadas/os?

g) Monitoraram os beneficiários e as beneficiárias do PSA quanto aos critérios? Foram considerados aspectos de gênero no monitoramento? E com relação aos critérios?

h) Monitoraram o desmatamento na propriedade? Houve diferença no desmatamento entre propriedades de homens e de mulheres?

i) Monitoraram a ocorrência de queimadas e incêndios florestais? Foram considerados aspectos de gênero?

j) Sugestões para melhorar a ATER em projetos futuros? Como considerar aspectos de gênero?

Produtos e Serviços 7: Apoiar o laboratório de pesquisa botânica (Biofábrica)

a) A Biofábrica tem quantas pessoas na equipe técnica? Quantas mulheres e quantos homens? Que cargos são ocupados pelas mulheres?

b) Qual o apoio que a Biofábrica recebeu do projeto? Foram considerados aspectos de gênero nesse apoio?

c) Qual a linha de pesquisa com relação a valorização do ativo ambiental florestal do Acre?

d) Que essências florestais foram trabalhadas?

e) Obtiveram algum resultado expressivo?

f) Registraram alguma patente?

g) Interagem com o Viveiro da Floresta?

h) Sugestões para melhorar as ações em projetos futuros? Como considerar aspectos de gênero?

Produtos e Serviços 8: Capacitação das associações indígenas para a vigilância, Plano de Gestão Ambiental Territorial Indígena (PGATI), postos de vigilância e aviventação de divisas

a) Quantas etnias foram beneficiadas com as capacitações?

b) Um total de quantas pessoas indígenas? Quantos homens e quantas mulheres capacitados/as?

c) Quem realizou a capacitação? Houve participação de homens e mulheres na equipe de capacitação?

d) Quantos Planos de Gestão Ambiental de Terras Indígenas (PGATI) foram elaborados?

e) Quantos postos de vigilância foram construídos? Há mulheres trabalhando nos postos de vigilância?

f) Quantas áreas tiveram as divisas aviventadas?

g) Ocorreram invasões nas terras indígenas (TIs)?

h) Ocorreram conflitos com madeireiros/as ou caçadores/as? Houve a participação de mulheres nesses conflitos?

i) Ocorreram incêndios florestais?

j) Alguma sugestão de novas capacitações? Como considerar aspectos de gênero?

Produtos e Serviços 9: Elaboração de estudos e diagnósticos para subsidiar os Ordenamento Territorial Local – OTL

a) Quantos municípios elaboraram OTL?

b) Qual foi a metodologia utilizada? Essa metodologia considerou aspectos de gênero?

c) A equipe técnica da prefeitura participou? Quantos homens e quantas mulheres?

d) A comunidade participou? Houve diferença quantitativa e qualitativa na participação das mulheres?

e) Houve alguma lei municipal aprovando a proposta da OTL? Essa lei considerou aspectos de gênero?

f) A prefeitura identifica algum impacto da OTL para o município? Há diferenças nos impactos para homens e mulheres?

g) Tem sugestões para o OTL? Como considerar aspectos de gênero no futuro?

Produtos e Serviços 10: Estruturação da Unidade Central de Geoprocessamento (UCGEO) e do Instituto de Meio Ambiente do Acre (IMAC).

a) Qual a equipe técnica da UCGEO? Qual a proporção de homens e mulheres?

b) Que tipo de apoio o projeto *VAAF* forneceu? Foram considerados aspectos de gênero nesse apoio?

c) Qual os produtos o UCGEO oferece?

d) Quem são os clientes?

e) O UCGEO monitora o desmatamento?

f) Com que frequência?

g) O UCGEO alimenta o processo de monitoramento de focos de calor e incêndios florestais?

h) O UCGEO monitora os SAFs, planos de manejo florestal e recomposição florestal?

i) O UCGEO monitora o avanço das culturas de grãos e cana?

j) O UCGEO monitora a expansão das pastagens?

k) O UCGEO está integrado com os órgãos de controle ambiental?

l) Alguma sugestão ou crítica em relação ao projeto VAAF?

Produtos e Serviços 11: Estruturação e capacitação de brigadas municipais de combate a incêndios

a) Conhece o projeto *VAAF*?

b) Houve apoio para a formação de brigadas de combate a incêndios nos municípios? Qual a proporção de homens e mulheres nas brigadas apoiadas? As mulheres têm responsabilidades/atividades iguais às dos homens?

c) Quais municípios?

d) Como foram formadas as brigadas? Foram considerados critérios de gênero na formação?

e) É um trabalho voluntário? Homens e mulheres se inscrevem em igual proporção? Quais as barreiras para participação das mulheres?

f) Houve treinamento? Os treinamentos atingiram homens e mulheres?

g) Foi distribuído equipamentos de proteção individual (EPIs)?

h) Foi distribuído material de combate a incêndios?

i) Há informações de ocorrências nos municípios?

j) A brigada está operante? Qual a proporção atual de homens e mulheres?

k) Alguma sugestão ou crítica em relação ao projeto VAAF? Como incorporar aspectos de gênero para garantir a participação das mulheres nas brigadas?

Produtos e Serviços 12: Implantação de Sistema de Monitoramento de Desastres Naturais

a) Conhece as ações do projeto *VAAF*?

b) Qual foi o apoio que o projeto deu para elaboração e implantação do Sistema de Monitoramento de Desastres Naturais? Foram considerados aspectos de gênero na elaboração e implantação?

c) O Sistema de Monitoramento de Desastres Naturais está operando?

d) Houve capacitação de técnicos e técnicas? Qual a proporção de homens e mulheres capacitadas/os?

e) Quais os principais resultados? Há diferença qualitativa e quantitativa nos resultados de mulheres e homens?

f) Alguma sugestão ou críticas? Como incorporar o aspecto de gênero no futuro?

Produtos e Serviços 13. Elaboração de estudos e diagnóstico para subsidiar os Planos de Prevenção e Controle do Desmatamento municipais – PPCDQm

a) Quantos municípios elaboraram os PPCDQm? Houve participação de mulheres na elaboração dos planos? Em qual proporção e com que responsabilidades?

b) Qual foi a metodologia adotada? Foram considerados aspectos de gênero na metodologia?

c) Foi dado algum apoio aos municípios participantes além dos insumos para a elaboração? Tipo capacitação, equipamentos etc.? Se houve capacitação, homens e mulheres participaram? Em qual proporção?

d) Os planos limitaram o avanço do desmatamento?

e) A gestão foi delegada aos municípios como licenciamento, aplicação de multas etc.?

f) Outras sugestões? Como considerar aspectos de gênero na elaboração desses planos?

Produtos e Serviços 14: Estruturação das secretarias municipais de meio ambiente e sua integração com o PPCDQ do Acre.

a) Quais as secretarias municipais foram estruturadas? Havia mulheres nas secretarias? Em que proporção e ocupando quais cargos?

b) Que tipo de produto ou serviço foi ofertado? Foram considerados aspectos de gênero na oferta de produtos e serviços?

c) Qual a contrapartida da prefeitura?

d) Esse processo consolidou a descentralização da gestão ambiental?

e) As prefeituras continuam atuantes na gestão ambiental?

APÊNDICE IV
LISTA DE ENTREVISTADOS E ENTREVISTADAS

Entrevistados e entrevistadas na fase de vista de campo da avaliação do projeto *Valorização do Ativo Ambiental Florestal -VAAF.*

Nome	Cargo/Instituição
Ademar de Oliveira Mourão	Produtor beneficiário do Polo Dom Moacir, Bujari
Alexandre Tostes	Seplan
Aloísio Detomini	Seplan
Antonio (Branco)	Produtor rural do ramal espinhara, Projeto de Assentamento em Bujari
Antônio Bane	Agente Agroflorestal da Terra Indígena Kaxinawá Nova Olinda e beneficiário do projeto
Antonio Leite (BR-364-Mamoré)	Ex-presidente da Associação dos Manejadores Florestais da Floresta Estadual do Rio Gregório
Antônio Sérgio	Ex-presidente Funtac
Ayany Kaxinawá	Habitante da Terra Indígena Kaxinawá
Carlos Brandão	Liderança indígena da Terra Indígena Katukina Kaxinawá e servidor da FUNAI
Carlos Edegard de Deus	Secretário de Estado de Meio Ambiente do Acre na época
Claudio Roberto da Silva Cavalcante	Semapi/ Coordenador CIGMA
Conceição Souza Rebouças	Semapi na época do projeto
Deugilson do Nascimento Silva	Secretário de Meio Ambiente Tarauacá
Edineia	Secretária Geral Cooperativa Agroextrativista de Tarauacá
Edvan Azevedo	Ex-secretário da Seprod
Éllen Abud	Técnica da Seprod
Eufran Ferreira do Amaral	Embrapa
Fernando Lima	Ex-presidente da Funtac
Flávia Dinah	Semapi
Gilberto Siqueira	Secretário de Planejamento na época
Jhon Leno	Diretor da SEMMA de Placido de Castro
João Carlos do Nascimento Souza	Técnico da Secretaria de Agricultura de Tarauacá
João Paulo Mastrângelo	Ex-secretário da SEF e prof. Universidade Federal do Acre
José Claudio Araujo Bonfim	Ex-secretário de Meio Ambiente de Feijó
José Luis Tche	Secretário da Seprod
Joseíth	Funcionário da Secretaria Municipal da Agricultura de Plácido de Castro e produtor rural
Jota	Diretor da Coopercintra, manejador florestal
Julie Messias	Secretária Semapi
Lourival Marques	Secretário de Produção na época, hoje na Seprod
Magaly Medeiros	Diretora Presidente do Instituto de Mudanças Climáticas e Regulação de Serviços
Manoel Gomes - Maná Kaxinawá	Liderança da TI Colônia 27 - Huni Kuin (Kaxinawá)

Nome	Cargo/Instituição
Manoel Gomes Caíra	Produtor beneficiado de Tarauacá
Maria Antônia	Técnica da Semapi e atuante com recursos hídricos no Acre
Maria de Fátima Rocha Alves e Silva	Secretaria da Agricultura de Plácido de Castro
Maria Lucinéia (Néia) Jesus	Prefeita Tarauacá
Marky Brito	Seplan
Marlene Jardim	Funcionária Emater
Marli Ferreira	Ex-coordenadora de componente
Mirna Caniso	Semapi na época do projeto
Narcélio Bayma	Secretário de Agricultura de Tarauacá (Coordenador da Seaprof na época)
Nixon	Diretor Técnico da Funtac
Pacífico	Diretor da Coopermogno, manejador da FE do rio Gregório.
Reynaldo Santos	Presidente Emater
Ricardo	Técnico da Biofábrica
Ricardo Brandão	Secretário Seplan
Roberto (Tupi)	IMAC
Roger Recco	Seplan (atualmente Seprod)
Roney Santana	Técnico Emater
Socorro	Presidente CAET
Suhelen Alves	Técnica Seprod
Tayna Neri	Biofábrica - Chefe Dep. Silvicultura
Teresinha Soares de Oliveira	Produtora beneficiada de Tarauacá
Venilson Ferreira	Secretário Municipal de Meio Ambiente de Plácido de Castro
Vera Lucia Reis Brown	Ex-Semapi/CIGMA
Wagno Ashaninka	Indígena Ashaninka entrevistado no Mercado de Peixe de Feijó
Wally Oliveira	Técnico Emater
Zequinha	Sindicato

APÊNDICE V
CRONOGRAMA DE AVALIAÇÃO

Cronograma de avaliação do projeto *Valorização do Ativo Ambiental Florestal -VAAF.*

	Atividades	Responsável	Dias	Prazos	Produtos
1	Divulgar TdR na Rede Brasileira de Monitoramento e Avaliação e no canal do LinkedIn da GIZ Brasil	GIZ (responsável pela contratação)	10	15/08/2022-30/08/2022	Propostas de consultores/as recebidas organizadas
2	Solicitar contratação de consultoras/es selecionados/as e formar equipe de avaliação (consultores/as + GIZ)	GIZ	30	31/10/2022	Consultores/as contratados/as e equipe formada
3	- Preparar encontro inicial da equipe com o Fundo Amazônia - Contatar as instituições responsáveis pelo projeto a ser avaliado - Analisar documentos relevantes - Consolidar metodologia da avaliação elaborada e proposta pelos/as consultores/as externos/as - Consolidar proposta de Relatório de Desenho de Avaliação de Efetividade - Entregar Relatório de Desenho de Avaliação de Efetividade ao BNDES - Apresentar Relatório ao BNDES	GIZ	15	14/11/2022	Proposta de Relatório de Desenho de Avaliação de Efetividade
4	Comentar proposta de Relatório de Desenho de Avaliação de Efetividade	GEMAV/BNDES DEMAF/BNDES	3	18/11/2022	Proposta de Relatório de Desenho de Avaliação de Efetividade com comentários
5	Revisar Relatório de Desenho de Avaliação de Efetividade	Equipe de avaliação	3	23/11/2022	Relatório de Desenho de Avaliação de Efetividade revisado
6	Aprovar relatório revisado	GEMAV/BNDES DEMAF/BNDES	3	28/11/2022	Relatório de Desenho de Avaliação de Efetividade (final)
7	Implementar avaliação: - Levantar e analisar dados secundários e - Realizar missão de campo	Equipe de avaliação	35	18-27/01/2023	Dados do projeto coletados e analisados
8	Preparar e entregar Relatório Preliminar de Avaliação de Efetividade	Equipe de avaliação	10	28/02/2023	Relatório Preliminar de Avaliação de Efetividade
9	Apresentar resultados (Rodada de Consultas)	Equipe de avaliação	1	28/03/2023	Relatório Preliminar de Avaliação de Efetividade com considerações relatadas na Rodada de Consultas

	Atividades	Responsável	Dias	Prazos	Produtos
10	Comentar Relatório Preliminar de Avaliação de Efetividade	GEMAV/BNDES DEMAF/BNDES Organizações responsáveis pelo projeto	5	05/04/2023	Relatório Preliminar de Avaliação de Efetividade com comentários enviados posteriormente a Rodada de Consultas
11	Preparar relatório final de avaliação	Equipe de avaliação	5	13/04/2023	Relatório de Avaliação de Efetividade
12	Incorporar os conteúdos complementares de apresentação, prefácio e revisão final ao Relatório de Avaliação de Efetividade	Equipe de avaliação	3	18/04/2023	Relatório da Avaliação de Efetividade (final)
13	Entregar Relatório Final de Avaliação de Efetividade	Equipe de avaliação	1	27/04/2023	Relatório de Avaliação de Efetividade
14	Diagramar e traduzir o Relatório Final de Avaliação de Efetividade e seus anexos (versão 1: português; versão 2: inglês)	Diagramador/a, tradutor/a, equipe de avaliação	15	12/05/2023	Relatório da Avaliação de Efetividade diagramado em formato para divulgação (português e inglês)
15	Divulgar e distribuir o Relatório da Avaliação de Efetividade	Equipe do Fundo Amazônia	-	-	Upload no website do Fundo Amazônia/BNDES

ANEXO I
CRITÉRIOS DA OCDE, SALVAGUARDAS DE REDD+, TEMAS TRANSVERSAIS E QUESTÕES AVALIATIVAS

Critérios da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE)

Esta avaliação teve como base os critérios de relevância, eficácia, eficiência, impacto e sustentabilidade, definidos pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) em 1991 pelo seu Comitê de Ajuda ao Desenvolvimento (CAD).

Critério	Breve definição (baseada no CAD/OCDE)	Relação com a Teoria de Mudança
Relevância *(Relevance)*	Avalia a coerência dos objetivos do projeto de acordo com as demandas dos/as beneficiários/as e as prioridades políticas dos grupos alvos, do receptor e dos doadores.	Relação dos efeitos diretos e indiretos do projeto com o efeito indireto da componente e com o objetivo geral do Fundo Amazônia.
Eficácia *(Effectiveness)*	Avalia em que medida os objetivos diretos do projeto foram alcançados ou espera-se que sejam alcançados e que fatores foram importantes.	Contribuição das ações para a geração dos produtos do projeto.
Eficiência *(Efficiency)*	Mensura o custo-benefício dos resultados, se o recurso financeiro foi investido de forma mais econômica e se os resultados foram alcançados de forma satisfatória.	Contribuição dos procedimentos, arranjo de gestão, obras, equipamentos e outros insumos para as ações do projeto.
Impacto *(Impact)*	Avalia as mudanças positivas e negativas decorrentes do projeto, direta ou indiretamente, intencional ou involuntária.	Efeitos diretos e indiretos dos produtos do projeto.
Sustentabilidade *(Sustainability)*	Avalia se os benefícios do projeto continuam ocorrendo após o seu término, com ênfase nos aspectos sociais, econômicos e ambientais.	Continuidade dos efeitos diretos e indiretos dos produtos do projeto.

Fonte: Relatório de Avaliação de Efetividade Ex-Post dos Projetos SEMAS Pará e Reflorestamento no Sul do Estado do Amazonas

Salvaguardas de Cancun (REDD+)

A seguir, as Salvaguardas de Cancun para Redução de Emissões provenientes de Desmatamento e Degradação Florestal (+ conservação de estoques de carbono florestal, manejo sustentável de florestas e aumento de estoques de carbono florestal) – REDD+, aplicadas ao projeto avaliado.

Salvaguarda
1. Ações complementares ou consistentes com os objetivos dos programas florestais nacionais e outras convenções e acordos internacionais relevantes.
2. Estruturas de governança florestais nacionais transparentes e eficazes, tendo em vista a soberania nacional e a legislação nacional.
3. Respeito pelo conhecimento e direitos dos povos indígenas e membros de comunidades locais, levando em consideração as obrigações internacionais relevantes, circunstâncias e leis nacionais e observando que a Assembleia Geral da ONU adotou a Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas.

Salvaguarda	
4.	Participação plena e efetiva das partes interessadas, em particular dos povos indígenas e comunidades locais, nas ações referidas nos parágrafos 70 e 72 da Decisão 1/CP 16.
5.	Ações consistentes com a conservação das florestas naturais e diversidade biológica, garantindo que as ações referidas no parágrafo 70 Decisão 1/CP 1611 não sejam utilizadas para a conversão de florestas naturais, mas sim para incentivar a proteção e conservação das florestas naturais e seus serviços ecossistêmicos e para melhorar outros benefícios sociais e ambientais.
6.	Ações para tratar os riscos de reversões em resultados de REDD+.
7.	Ações para reduzir o deslocamento de emissões de carbono para outras áreas.

Fonte: Anexo I da Decisão 1/CP.16 da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, conforme citadas pelo Fundo Amazônia30

Critérios Transversais

A seguir, os critérios transversais para Redução da Pobreza e Equidade de Gênero aplicado ao projeto avaliado.

Critério Transversal/questão	
Redução da pobreza	
1.	Contribui para a redução da pobreza
2.	Empodera as pessoas mais pobres
Equidade de Gênero	
1.	Tem estratégia de gênero
2.	Empodera as mulheres

30. Salvaguardas de REDD+ (fundoamazonia.gov.br).

ANEXO II
TERMO DE REFERÊNCIA

Projeto:	Cooperação com o Fundo Amazônia/BNDES
PN:	15.2132.7-002.00
***Output* + atividade:**	3 + 3.5
Técnica responsável:	Juliana Pinto
Objetivo:	Avaliar a efetividade do projeto Valorização do Ativo Ambiental Florestal (VAAF) no âmbito do Fundo da Amazônia/BNDES

Avaliação de Efetividade do projeto Valorização do Ativo Ambiental Florestal (VAAF) do Estado do Acre

1. INTRODUÇÃO

No âmbito do projeto de cooperação entre a Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH (GIZ) e o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES)/Fundo Amazônia, umas das ações apoiadas pela GIZ é a avaliação de efetividade ex-post dos projetos, com o objetivo de dar ou

A avaliação de projetos encerrados também é uma demanda por parte dos doadores e atores da cooperação nacional e internacional para ações de monitoramento, avaliação e melhoria da atuação de todos os envolvidos em processos de mudança através de projetos. Para tanto, essas avaliações são realizadas por meio de uma avaliação externa e independente.

Até o momento, já foram realizadas avaliações de 28 projetos concluídos cujos resultados estão disponíveis ao público no website do Fundo Amazônia31. Além disso, em 2019, foi realizada a avaliação de meio termo da efetividade do Fundo Amazônia32, compreendendo o período de 2008 a 2018. A avaliação foi realizada por uma equipe de consultores independentes, com a coordenação técnica da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL), da Organização das Nações Unidas (ONU). Concomitante à avaliação, foram elaborados dois estudos temáticos complementares, que serviram de subsídios para a avaliação, sendo um estudo dedicado à distribuição de benefícios do Fundo Amazônia e outro, dedicado aos projetos de Cadastro Ambiental Rural (CAR) apoiados pelo Fundo Amazônia.

O projeto a ser avaliado, objeto do presente Termo de Referência (TdR), "Valorização do Ativo Ambiental Florestal" (VAAF), foi implementado pelo Estado do Acre e se enquadra em todas as componentes de apoio do Fundo. Para compreender os resultados e impactos alcançados e identificar possíveis caminhos para maior eficiência de projetos implementados por estados faz-se necessária essa avaliação.

31. Disponível em: http://www.fundoamazonia.gov.br/pt/monitoramento-e-avaliacao/avaliacoes-externas/
32. Disponível em: http://www.fundoamazonia.gov.br/pt/monitoramento-e-avaliacao/avaliacoes-externas/

A avaliação de efetividade desse projeto é relevante no contexto de iniciativas que buscavam apoiar a estruturação física dos órgãos estaduais e municipais de meio ambiente, promover a produção sustentável com atratividade econômica e manutenção da floresta em pé, além de fortalecer a gestão ambiental.

1.1. CONTEXTO DO PROJETO

O Acre possui cerca de 164.173 km², com uma população estimada de quase 907.000 habitantes33, correspondendo a 4% do território amazônico. O desenvolvimento do estado está ligado inicialmente a cultura da seringa, destacando-se no boom da borracha em 1940 e implantação da infraestrutura rodoviária a partir da década 50 no governo de Juscelino Kubitschek. Dentre as rodovias federais planejadas e implantadas estava a Brasília/DF-Porto Velho/RO-Rio Branco/AC (BR-029), atual Brasília-Acre (BR-364).

No âmbito da agropecuária, é notável o crescimento da área total de estabelecimentos voltados a agropecuária: entre 1970 e 2017, houve um incremento de 150% na Amazônia, alcançando 1,3 milhões de km² no último ano34. O Acre é responsável por 43 mil km² desse total.

A força das populações tradicionais, somada aos movimentos sociais e organizações da sociedade civil, contribuiu para que, principalmente a partir do final da década de 90, o estado passasse a considerar a sustentabilidade ambiental como princípio para o desenvolvimento de políticas públicas. Foi criado o Instituto de Meio Ambiente do Acre (IMAC) em 1986, e a Secretaria de Meio Ambiente (SEMA) a partir de 1997. Também foi criada a Secretaria de Floresta (SEF) em 1999 e o Instituto de Terras do Acre (ITERACRE) em 2001, se somando ao IMAC, que em 2007, foi separado da SEMA e do Instituto de Mudanças Climáticas (IMC). As atividades produtivas são coordenadas pela Secretaria de Extensão Agroflorestal e Produção Familiar (Seaprof). Destaca-se como marco legal nesse período (GIZ/CEPAL/IPEA. 2013):

- Lei 1.426/2001: Sistema Estadual de Áreas Naturais Protegidas e Conselho Florestal Estadual
- Lei 1.492/2003: Conselho Estadual Indígena
- Lei 1.500/2003: Política Estadual de Recursos Hídricos
- Lei 1.530/2004: ICMS Verde
- Lei 1.787/2006: Concessão de Direitos Reais de Uso nas Florestas Públicas Estaduais
- Lei 1.904/2007: Zoneamento Ecológico-Econômico
- Lei 2.025/2008: Programa Estadual de Certificação de Unidades Produtivas Familiares
- Lei 2.308/2010: Sistema de Incentivo a Serviços Ambientais

No início dos anos 2000, o estado voltou esforços para estruturação dos órgãos ambientais, mas, apesar de todo arcabouço legal e técnico, teve como principais entraves a disponibilização de recursos financeiros para ações prioritárias e a

33. Cidades e estados. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Mais informações em: https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ac/.html

34. Fonte: Sidra/IBGE, Tabela 263 - Número de estabelecimentos e Área dos estabelecimentos agropecuários por grupos de área total - série histórica (1920/2006) e Tabela 6878 - Número de estabelecimentos agropecuários e Área dos estabelecimentos agropecuários, por tipologia, grupos de atividade econômica, sexo do produtor, classe de idade do produtor e condição do produtor em relação às terras.

contratação de recursos humanos. Tais entraves foram, em parte, ultrapassados ao longo da década.

Observa-se que, do início das informações disponibilizadas pelo Projeto de Monitoramento do Desmatamento na Amazônia Legal por Satélite (Prodes/Inpe) em 1988 até 1999, a média de desmatamento no estado foi de 536 km², sendo abaixo da média para os demais estados da Amazônia Legal (AmL), com o maior valor sendo no Mato Grosso com 5.892 km².

Entre 2004 e 2009, foram registradas constantes quedas na taxa de desmatamento no Acre, acompanhando os demais estados da AmL. Nesse período, a média foi de 387,16 km², equivalendo a 2,49% do desmatamento total para Amazônia Legal. Já entre 2011 e 2017, há uma estabilidade no índice havendo poucas alterações, tanto de queda quanto de crescimento, com uma média de 286,85 km².

A partir de 2018, nota-se um crescimento constante do desmatamento no Acre e na Amazônia Legal como um todo, seguindo uma tendência contrária dos anos anteriores, com médias respectivamente de 680,25 km² e 10.448 km² (Gráfico 1).

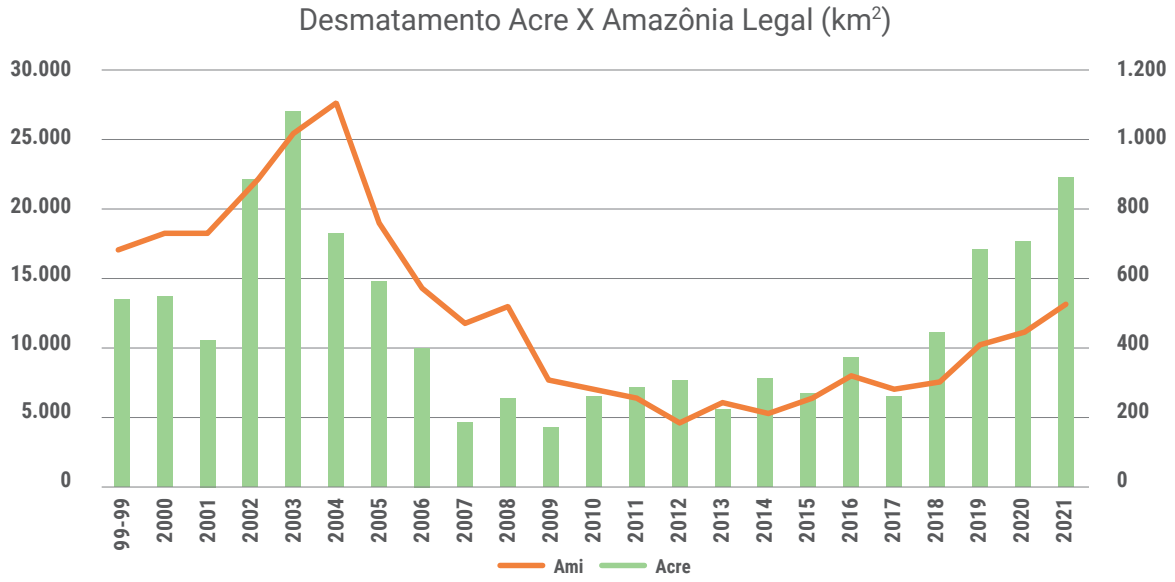


Gráfico 1. Evolução do desmatamento no estado e Amazônia Legal. Elaboração própria. Fonte: Prodes/Inpe.

Em 2008, o estado lançou a Política de Valorização do Ativo Ambiental Florestal no contexto da implementação de seu Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE), com o intuito de estabelecer um conjunto de políticas públicas sustentáveis, visando a melhoria da qualidade ambiental do estado. A política de valorização do ativo ambiental tinha em seu escopo programas, projetos e temas relevantes, como pode-se ver na figura abaixo.

Política de Valorização do Ativo Ambiental

Programa de Recuperação de Áreas Alteradas	Programa do Ativo Ambiental Florestal
• Projeto de Reflorestamento (Floresta Plantada) • Projeto de Recomposição de Áreas Alteradas	• Regularização Ambiental • Regularização Fundiária • Gestão Florestal • Serviços Ambientais

Figura 1. Esquema resumido da política de valorização do ativo ambiental. Elaboração própria. Fonte. Apresentação SISA. Novo Acre. Magaly Medeiros. 2016. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-permanentes/cindra/arquivos/magaly-imc

O Programa VAAF representaria a aplicação das diretrizes do ZEE e do conceito de integração da paisagem, priorizando áreas alteradas de propriedades privadas e públicas observadas no ZEE do Acre. Conforme Costa et. al. (2012)[35]:

> *o governo do Acre redefine suas estratégias de implementação do ZEE, instituindo a política de valorização do ativo ambiental florestal, em setembro de 2008. (...). Essa política compreende o Programa de Recuperação de Áreas Alteradas (PRAA) e o Programa de Valorização do Ativo Ambiental Florestal (PVAAF), com o seguinte arcabouço legal: a) Decreto nº 3.414 de 12/9/2008 que dispõe sobre a reposição florestal; b) Decreto nº 3.416 de 12/9/2008 que regulamento o art. 38 da Lei nº 1.904 de 5/6/2007, com o objetivo, dentre outros, de instituir a regularização do passivo, e a Lei nº 2.025 de 20/10/2008 que permite implementar a certificação de propriedades (...).*

Assim, o Programa de Valorização do Ativo Ambiental Florestal (PVAAF) visou à regularização do passivo ambiental florestal e a certificação de unidades produtivas sustentáveis com Plano de Certificação da Propriedade Sustentável (PCPS), incluindo o Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) e recuperação de áreas com ampliação da cobertura florestal por meio da regularização da propriedade e de práticas de manejo de uso múltiplo. Essas iniciativas foram apoiadas com recursos próprios do estado, do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e do BNDES.

Dentro desse contexto histórico, apresenta-se o projeto Valorização do Ativo Ambiental Florestal apoiado pelo Fundo Amazônia/BNDES e executado pelo Estado do Acre. O projeto teve por objetivo "fomentar práticas sustentáveis de redução do desmatamento, com pagamento por serviços ambientais (PSA), valorizando o ativo ambiental e florestal para consolidar uma economia limpa, justa e competitiva, fundamentada no Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE)" (Fundo Amazônia[36]).

35. COSTA, et. al. Inventário das emissões antrópicas e sumidouros de gases do efeito estufa do Estado do Acre: ano base 2010. 2012.

36. Disponível em: http://www.fundoamazonia.gov.br/pt/projeto/Valorizacao-do-Ativo-Ambiental-Florestal/

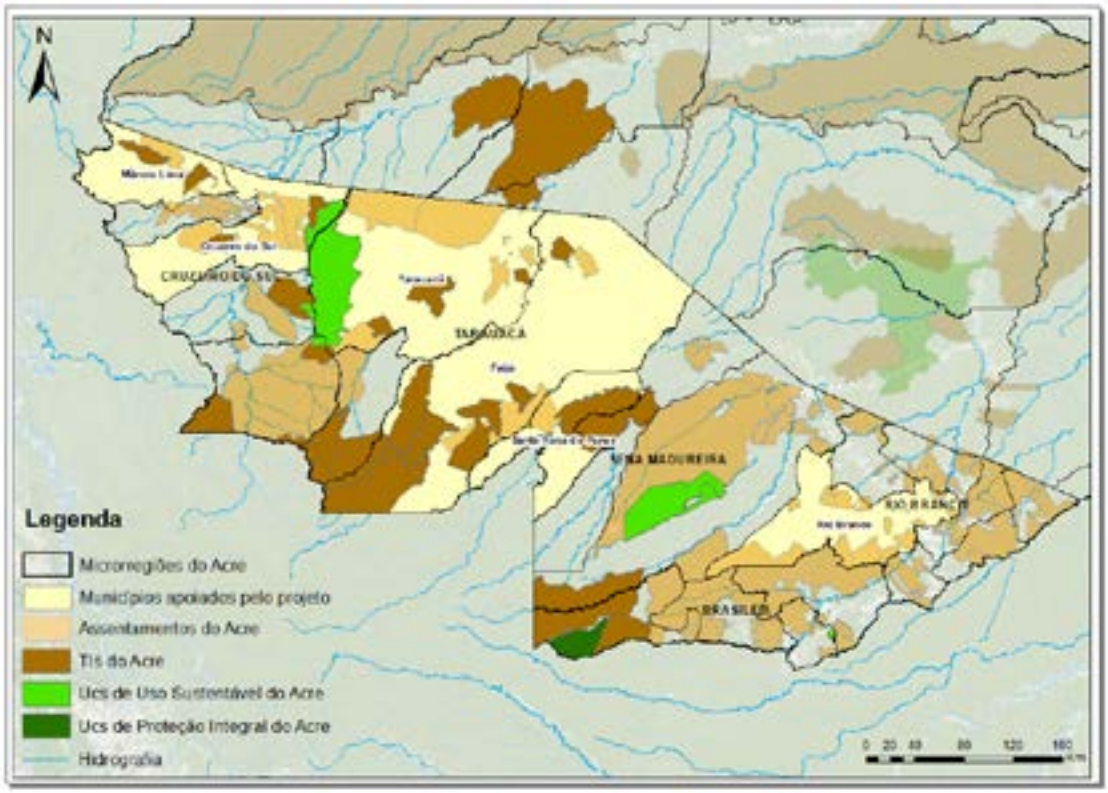


Figura 2. Área de atuação do projeto. Elaboração própria. Fonte: IBGE, Funai e CNUNC/MMA.

O projeto foi executado entre novembro de 2010 e fevereiro de 2022, e contou com apoio financeiro de R$ 52,9 milhões do Fundo Amazônia, enquanto o estado contribuiu com R$ 6,5 milhões. Os/as principais beneficiários/as seriam assentados/as e agricultores/as familiares do estado.

No contexto das atividades realizadas, o projeto destacou em sua avaliação de resultados que sua implementação foi orientada a partir de dois eixos que alimentaram as quatro componentes do quadro lógico do projeto (ver tópico 3.2) com o Fundo: (i) gestão territorial integrada e (ii) fomento e incentivos às cadeias produtivas agroflorestais e serviços ambientais. Por meio deles foram realizadas:

Eixo i. As ações do projeto visaram estruturar o estado e municípios para realizarem atividades de apoio a gestão, prevenção com uso controlado do fogo, monitoramento e fiscalização sobre o desmatamento. Dentre as realizações, destacaram-se:

- Reforma da sede do IMAC, aquisição de softwares geográficos, equipamentos de tecnologia da informação e mobiliário.
- Desenvolvimento de módulos do Sistema Estadual de Informações Ambientais (SEIAM).
- Apoio à criação de Conselhos Municipais de Meio Ambiente, bem como a estruturação e adequação física das Secretarias Municipais, com aquisição de equipamentos e veículos.
- Apoio à formulação dos Planos Municipais de Prevenção e Controle do Desmatamento e Queimadas (PPCDQs).
- Apoio na formulação dos planos de Ordenamento Territorial Local (OTL) de três municípios (Manoel Urbano, Feijó e Plácido de Castro).

- Instalação e manutenção de 46 plataformas de coleta de dados hidro meteorológicos (PCD) voltadas à estruturação do sistema de alerta.
- Capacitações destacadas no eixo:
- Pós-graduação (lato sensu) em Gestão Florestal pela Universidade Federal do Paraná (UFPR) em parceria com Universidade Federal do Acre (UFAC) para engenheiros/as florestais.
- Aprimoramento em análises de imagens de alta resolução por satélite e radar para funcionários/as da UCGEO.
- Formação de brigadistas, incluindo 18 oficinas participativas para prevenção e controle do desmatamento e queimadas.
- Principais parceiros executores:
- Unidade Central de Geoprocessamento e Sensoriamento Remoto (UCGEO).
- Instituto de Meio Ambiente do Acre (IMAC).
- Secretaria de Desenvolvimento Florestal, da Indústria, do Comércio e Serviços Sustentáveis (SEDENS).
- Prefeituras e sua integração ao Plano de Prevenção e Controle dos Desmatamentos do Acre (PPCD-AC).
- UFPR em parceria com a UFAC.

Eixo ii. As ações foram voltadas para consolidar práticas produtivas sustentáveis, incluindo o apoio ao manejo florestal e iniciativas de sequestro de carbono por meio da recuperação de áreas degradadas. Dentre as realizações, destacaram-se:

- Assistência técnica e extensão rural (ATER) a agricultores/as familiares e a extrativistas envolvidos/as com manejo florestal comunitário.
- Apoio na implantação de sistemas agroflorestais (SAFs) e o desenvolvimento de planos de manejo, incluindo inventários florestais.
- Pagamento de bônus a pequenos/as produtores/as, com a finalidade de incentivar a redução de emissões por desmatamento em áreas de florestas ameaçadas.
- Capacitação de indígenas para a elaboração de planos de gestão e formação de equipes de vigilância, incluindo a implementação de ações de vigilância, a marcação física dos limites dessas terras e a construção de postos. Além disso, foram realizadas oficinas e aquisição de equipamentos e material de apoio, tais como motores e barcos, e materiais de proteção individual.
- Apoio à instalação da "Biofábrica - Laboratório de Melhoramento Genético e Clones do Viveiro da Floresta" junto à Embrapa.

2. OBJETIVOS DA AVALIAÇÃO

O objetivo principal dessa avaliação de efetividade é medir os resultados e impactos alcançados pelo projeto e seus efeitos, levando em conta a relevância, eficiência, eficácia e a sustentabilidade das mudanças geradas pelo projeto apoiado pelo Fundo Amazônia/BNDES.

Os projetos apoiados pelo Fundo Amazônia seguem um quadro lógico individualizado no qual são definidos resultados (produtos e serviços a serem entregues ou *outputs*), efeitos diretos da intervenção (objetivos específicos ou *outcomes*) e efeitos indiretos (objetivos gerais ou *impacts*) a serem alcançados. Trata-se da lógica de intervenção do projeto, também chamada de teoria de mudança, por representar um modelo de pensamento que explica como se espera que o projeto ocasione uma mudança desejada. O quadro lógico do projeto pode ser visualizado no tópico 3.2 ou no ***website*** do **Fundo Amazônia.**

Os objetivos específicos dessa avaliação são:

- Auxiliar o Fundo Amazônia na prestação de contas aos seus doadores sobre o tipo de projeto apoiado e seus efeitos.
- Possibilitar a aprendizagem institucional do próprio Fundo, contribuindo para melhorar a qualidade dos projetos e a priorização dos investimentos, subsidiando, assim, a tomada de decisões.
- Verificar a observância pelos projetos apoiados pelo Fundo Amazônia das salvaguardas de Cancun acordadas no âmbito da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (UNFCCC, sigla em inglês) para ações de REDD+.
- Analisar as fortalezas e fragilidades da intervenção do projeto.
- Constatar em que medida o projeto é relevante, eficiente, eficaz, sustentável e gera impactos.
- Avaliar a efetividade do apoio do Fundo Amazônia com relação ao apoio a projetos públicos estaduais.
- Identificar desafios e lições aprendidas, que inclusive, podem servir para uma divulgação nacional e internacional.

A avaliação de efetividade do VAAF obedecerá as orientações e os critérios especificados no documento **Avaliação de Efetividade dos projetos Apoiados pelo Fundo Amazônia - Marco Conceitual**. Os critérios são baseados na Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e nas salvaguardas de Redução das Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal (REDD+), que foram definidas pela Convenção-Quadro (no Anexo I da Decisão 1/CP 1641 e as orientações da Decisão 12/CP 17), e nos critérios transversais selecionados.

2.1. DESCRIÇÃO DA TAREFA: OBJETO E FOCO DA AVALIAÇÃO

Para alcançar os objetivos identificados no tópico anterior, a equipe de avaliação deverá aplicar as metodologias previstas na avaliação, observando as áreas de intervenção do projeto, focando em seus efeitos diretos e indiretos apresentados nas árvores de objetivos no tópico 3.2, bem como na atualização de seu plano de monitoramento e respostas do projeto aos critérios de REDD+.

Dessa forma, em resposta ao quadro lógico do projeto, deverão ser observados os seguintes resultados:

Atividades econômicas desenvolvidas e capacidades ampliadas

a). Ampliação dos serviços de ATER, implantação de sistemas agroflorestais (SAFs), recuperação de área degradadas e pagamento por serviços ambientais em municípios alvo do projeto.

b) Ampliação das capacidades gerencial e técnica para a implantação de SAFs, atividades de manejo florestal, produção agroextrativista e beneficiamento.

Instituições de monitoramento, controle e responsabilização ambiental do Estado do Acre estruturadas e modernizadas

c) Influência do projeto nos municípios apoiados para elaboração de Planos de Prevenção e Controle de Desmatamento e Queimadas (PPCDQs).

d) Estruturação física e operacional de órgãos estaduais e órgãos municipais de meio ambiente, incluindo brigadas municipais comunitárias de combate a incêndios.

e) Fortalecimento da gestão ambiental estadual e municipal.

f) Capacitação de servidores/as nas temáticas brevemente descritas no eixo i do item 1.1, desse TdR (p. 5-6).

Fortalecimento da gestão de terras indígenas e apoio ao ordenamento

g) Apoio na elaboração de planos de gestão territorial e ambiental, formação de equipes de vigilância e construção de postos.

h) Influência do projeto nos municípios apoiados para elaboração de planos de ordenamento territorial local (OTL), incluindo municípios do entorno.

Conhecimentos e tecnologias em produção de mudas fins de reflorestamento

i) Apoio na estruturação física e operacional do laboratório de pesquisa botânica para apoio ao viveiro estadual.

2.2. A LÓGICA DE INTERVENÇÃO

O quadro lógico do projeto VAAF dá origem à respectiva árvore de objetivos, que apresenta os efeitos indiretos, diretos e produtos e serviços, facilitando a visualização para o acompanhamento e avaliação.

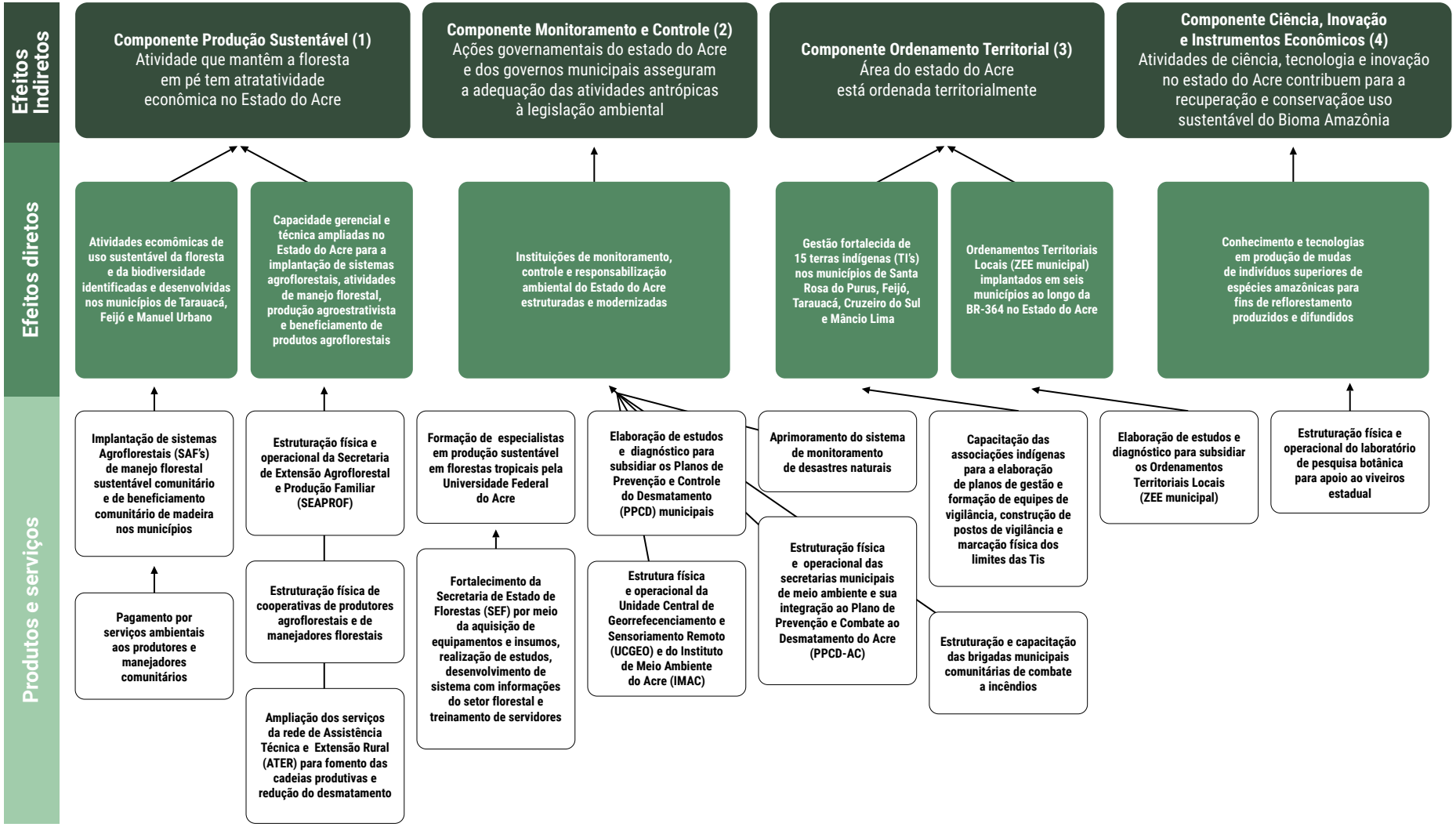


Figura 3. Árvore de Objetivo do Quadro Lógico do projeto avaliado. Elaboração própria com informações do website do Fundo Amazônia. Disponível em: http://www.fundoamazonia.gov.br/pt/projeto/Valorizacao-do-Ativo-Ambiental-Florestal/

2.3. PERGUNTAS-CHAVE E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Para cada critério indicado no início desse item, adota-se um roteiro básico de perguntas orientadoras a serem aplicadas na avaliação e que deverão ser complementadas no Relatório de Desenho de Avaliação de Efetividade, conforme a equipe de avaliação julgar necessário. Nessa avaliação, serão selecionadas as perguntas orientadoras que fazem sentido de acordo com os objetivos do projeto, que poderão ser complementadas por perguntas específicas, se for necessário.

2.3.1. CRITÉRIOS DA OCDE, TEMAS TRANSVERSAIS E QUESTÕES AVALIATIVAS

Critérios	Perguntas orientadoras
Relevância	• Em que medida os objetivos do projeto ainda são válidos no momento da sua finalização? • As atividades e os resultados imediatos do projeto são coerentes com o alcance dos objetivos definidos para o projeto? • As atividades e os resultados imediatos do projeto são coerentes com os efeitos e os impactos esperados?
Eficácia	• Os objetivos diretos (específicos) do projeto foram ou serão cumpridos? • Quais são os principais fatores que influenciam o cumprimento ou não dos objetivos diretos?
Eficiência	• Qual é a relação custo-benefício das atividades realizadas? • Os meios aplicados se encontram em uma relação razoável com os resultados obtidos? • Os objetivos foram alcançados dentro do prazo? • Existem formas alternativas de obter os mesmos resultados com menos custos/meios?
Impacto	• Quais foram as principais mudanças geradas como resultado do projeto? • Quais principais efeitos alcançados que contribuíram para o alcance do objetivo? • Que ações ou eventos externos ao projeto contribuíram para o alcance das mudanças observadas? • O projeto fez alguma diferença para os/as beneficiários/as? O projeto tem escala na região ou influencia outras iniciativas?
Sustentabilidade	• Em que medida os benefícios do projeto perduram após o término do financiamento do Fundo Amazônia? • Quais foram os principais fatores que influenciaram o alcance ou não da sustentabilidade do projeto? • Quais os riscos que devem ser monitorados para garantir a sustentabilidade alcançada?
Redução da pobreza	• Em que medida o projeto contribuiu de forma efetiva para alternativas econômicas que valorizam a floresta em pé e o uso sustentável de recursos naturais? • Em que medida o projeto influenciou positivamente na redução de pobreza, na inclusão social e na melhoria das condições de vida dos/as beneficiários/as que vivem na sua área de atuação? • O projeto conseguiu promover e incrementar a produção em cadeias de valor de produtos florestais madeireiros e não-madeireiros, originados em manejo sustentável?
Equidade de gênero	• O projeto conseguiu integrar questões de gênero nas suas estratégias e intervenções ou tratou do assunto de forma isolada? Como? • Havia separação por gênero na coleta de dados para o planejamento e o monitoramento do projeto? • Como o projeto contribuiu para a equidade de gênero?

2.3.2. SALVAGUARDAS DE REDD + E QUESTÕES AVALIATIVAS

Critérios	Perguntas orientadoras
1. Ações complementares ou consistentes com os objetivos dos programas florestais nacionais e outras convenções e acordos internacionais relevantes.	• O projeto mostrou estar alinhado ao Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm) e ao plano estadual de prevenção e controle do desmatamento? • Quais outras políticas públicas federais ou acordos internacionais o projeto demonstrou alinhamento? Em quais aspectos? • O projeto contribuiu ou poderá contribuir direta ou indiretamente para a redução das emissões por desmatamento ou degradação florestal? De que forma?
2. Estruturas de governança florestais nacionais transparentes e eficazes, tendo em vista a soberania e a legislação nacionais.	• Em que medida o projeto promoveu a articulação entre diversos atores (setor público, privado, terceiro setor ou comunidades locais)? Foi feito uso de instâncias de governança compartilhada? Quais? • Em que medida o projeto contribuiu para fortalecer os instrumentos públicos e processos de gestão florestal e territorial?
3. Respeito pelo conhecimento e direitos dos povos indígenas e membros de comunidades locais, levando em consideração as obrigações internacionais relevantes, circunstâncias e leis nacionais e observando que a Assembleia Geral da ONU adotou a Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas.	• Em que medida o projeto influenciou os direitos constitucionais associados à posse e destinação formal da terra na sua área de atuação? • Em que medida o projeto influenciou o uso sustentável dos recursos naturais na sua área de atuação? • Se o projeto tiver como beneficiários/as diretos povos indígenas, comunidades tradicionais ou agricultores/as familiares: seus sistemas socioculturais e conhecimentos tradicionais foram considerados e respeitados a longo do projeto? • Há efeitos que interferem com o modo tradicional de vida destes grupos? Que tipo de efeitos: na organização social, econômica ou do uso de espaços e recursos disponíveis? De que forma interferem: positivamente, negativamente ou ambos?
4. Participação plena e efetiva das partes interessadas, em particular povos indígenas e comunidades locais, nas ações referidas nos parágrafos 70 e 72 da Decisão 1/CP 16.	• De que forma o projeto garantiu o consentimento prévio, livre e informado, e a forma local ou tradicional de escolha dos/as representantes dos/as seus/suas beneficiários/as (especialmente dos povos indígenas e das comunidades tradicionais)? • Quais instrumentos participativos de planejamento e gestão o projeto aplicou durante a tomada de decisão? • Em caso de projetos com fins econômicos: eventuais benefícios advindos dos projetos foram acessados de forma justa, transparente e equitativa pelos/as beneficiários/as, evitando uma concentração de recursos? • Em que medida o projeto proporcionou ao público em geral e aos/às seus/suas beneficiários/as o livre acesso e fácil entendimento às informações relacionadas a ações do projeto? • O projeto conseguiu montar um bom sistema de monitoramento de resultados e impactos? O projeto monitorou e divulgou de forma sistemática os resultados realizados e os seus efeitos?
5. Ações consistentes com a conservação das florestas naturais e diversidade biológica, garantindo que as ações referidas no parágrafo 70 da Decisão 1/CP 1637 não sejam utilizadas para a conversão de florestas naturais, mas sim para incentivar a proteção e conservação das florestas naturais e seus serviços ecossistêmicos e para melhorar outros benefícios sociais e ambientais.	• Como o projeto contribuiu para a ampliação ou consolidação de áreas protegidas? • Como contribuiu para a conservação de florestas naturais e biodiversidade? • Os investimentos em projetos de geração de renda foram proporcionais ao aumento de áreas sob regime de manejo e, efetivamente, contribuíram para evitar desmatamentos? • O projeto contribuiu para a recuperação de áreas desmatadas ou degradadas? • Em caso de atividades de restauração e reflorestamento de áreas, as metodologias empregadas priorizaram espécies nativas? • Em que medida o projeto contribuiu para estabelecer modelos de recuperação com ênfase no uso econômico?

37. Decisão 1/CP 16: Redução de emissões do desmatamento; redução de emissões da degradação florestal; conservação de estoques de carbono florestal; manejo sustentável de florestas e aumento de estoques de carbono.

6. Ações para tratar os riscos de reversões em resultados de REDD+.	• Quais fatores constituem riscos à permanência de resultados de REDD+? Como o projeto os abordou? Existe uma estratégia de monitoria contínua desses resultados?
7. Ações para reduzir o deslocamento de emissões de carbono para outras áreas.	• Houve deslocamento das emissões evitadas pelas ações do projeto para outras áreas?

4. METODOLOGIA

A metodologia aplicada na avaliação deverá ser baseada nos critérios e objetivos contidos no Marco conceitual, como já mencionados no item 3. Espera-se que sejam gerados os seguintes produtos: o Relatório de Desenho da Avaliação e o Relatório de Avaliação de Efetividade do Projeto e ainda, em uma etapa intermediária, um Relatório Preliminar de Avaliação de Efetividade, produto a ser utilizado na Rodada de Consulta.

Abaixo, segue a metodologia proposta para cada fase e suas respectivas etapas:

4.1. FASE DE PREPARAÇÃO

Nessa fase, são definidos os objetivos e é elaborado o planejamento da avaliação do projeto. Após a elaboração do TdR e a contratação da equipe de avaliadores/as, deverão ser organizados os documentos-chave da avaliação. Para tanto, deverão ser identificados, junto ao BNDES e a organização responsável pela execução do projeto, os documentos, dados e relatórios que serão utilizados na avaliação. A equipe de avaliação realizará, de forma sistemática, uma coleta de dados de fontes secundárias com o objetivo compor um *memorandum* que servirá de fonte de referência, nivelamento e ajuda-memória de todas as informações relativas ao projeto.

4.2. FASE DE IMPLEMENTAÇÃO

Desenho da avaliação e ferramentas. O Relatório de Desenho de Avaliação de Efetividade a ser elaborado pela equipe de avaliadores/as deverá apresentar o roteiro de trabalho da avaliação, a metodologia detalhada, a escolha das áreas de campo a serem visitadas e as ferramentas que serão utilizadas durante a avaliação. Esse relatório deverá ter o seguinte roteiro:

a) Dados básicos do projeto

b) Introdução

c) Análise do TdR

d) Divisão de tarefas, plano de trabalho e logística

e) Desenho/Metodologia. Aqui, devem ser consideradas especificidades sobre as áreas geográficas de atuação do projeto, visto que atua em diferentes áreas, e deve ser levada em consideração a diversidade étnica das populações apoiadas, respeitando os costumes e valores de cada população.

f) Anexos. As especificidades do projeto devem ser levadas em consideração, eventualmente com perguntas orientadoras e métodos de levantamento específicos.

4.2.1. COLETA E ANÁLISE DE DADOS

A metodologia a ser desenvolvida deve ter um formato diversificado, utilizando três formas de coleta de dados:

i) **Não-reativa** (fontes secundárias: documentação do projeto, dados públicos e científicos disponíveis na área de atuação do projeto, além dos documentos-chave já organizados na fase de preparação).

ii) **Enquete** (pesquisa de campo: aplicação de questionários quantitativos/qualitativos padronizados, condução de entrevistas qualitativas com indivíduos ou grupos, uso de ferramentas de análise situacional) e

iii) **Observação** (durante as visitas, participativa ou individual; poderá ser utilizada uma abordagem contrafactual, ou seja, comparando com casos semelhantes fora do projeto).

Essa é a primeira fase de análise dos dados, cujo objetivo é analisar a lógica de intervenção, os produtos e serviços realizados pelo projeto e os resultados alcançados. Nessa fase, é importante levantar as dúvidas e questões que precisam ser respondidas pelos/as executores/as e beneficiários/as e que servirão de insumo para a próxima etapa, a missão de campo.

Para a análise contrafactual, deverá ser considerada a observação de áreas que não contaram com o apoio do Fundo e que não passaram por intervenções ou apoio de outras iniciativas. Com essa análise, espera-se determinar as diferenças entre casos semelhantes fora do projeto.

4.2.2. MISSÃO DE CAMPO (OU COLETA VIRTUAL DE DADOS)[38]

Tem como objetivo realizar parte da coleta de dados, de forma presencial, em uma amostra representativa do universo de atuação do projeto, em visita à sua região de atuação e entornos. A missão ocorrerá por meio de visitas em campo, por parte da equipe de avaliação, pelo tempo julgado necessário (deverá ser detalhado no Relatório de Desenho de Avaliação de Efetividade), até o limite de 15 dias. Nessas visitas, além da observação dos resultados e benefícios físicos do projeto, também haverá entrevistas com técnicos/as que atuaram diretamente com o projeto avaliado no período de referência da avaliação. Caso os indicadores de saúde pública indiquem um agravamento da contingência médica causada pelo novo coronavírus, a missão de campo in loco pode não ocorrer, sendo as entrevistas realizadas de forma virtual. Caso necessário, poderá ser contratada uma equipe ou consultor/a local para realizar visitas de campo nas áreas de atuação do projeto avaliado e verificação de algum resultado in loco.

4.2.3. RELATÓRIO PRELIMINAR

Após a coleta de informações, a equipe de avaliação deverá complementar a análise dos dados coletados. Para tanto, deverá ser elaborado o Relatório Preliminar de

38. Caso os indicadores de saúde pública indiquem um agravamento da contingência médica causada pelo novo coronavírus, a missão de campo *in loco* pode não ser realizada e para isso serão feitas entrevistas virtuais como forma alternativa. Além disso, há também a possibilidade de contratação de consultores/as locais que possam realizar possíveis visitas aos locais do projeto a ser avaliado.

Avaliação de Efetividade do projeto. Esse relatório deverá incluir ainda uma análise dos resultados alcançados, além dos impactos atingidos pelo projeto, de forma a gerar recomendações. A divisão de atribuições e tarefas de cada membro da equipe de avaliação deverá ser detalhada no Relatório de Desenho de Avaliação de Efetividade.

4.2.4. RODADA DE CONSULTA

Nessa etapa, será realizada uma oficina (virtual ou presencial), com a participação da equipe de avaliadores/as, da equipe do Fundo Amazônia/BNDES, de representantes do Ministério do Meio Ambiente, de pessoas chave do projeto e representantes da instituição avaliada, além de alguns pares, que são os/as especialistas que detêm responsabilidades sob temas correlatos aos do projeto avaliado. A metodologia da oficina deverá ser descrita no Relatório de Desenho de Avaliação de Efetividade.

4.3. FASE DE ANÁLISE E DISSEMINAÇÃO

Consolidação da análise de dados. Junto aos insumos complementares da Rodada de Consulta, haverá uma nova análise baseada nos comentários e justificativas apresentados pelos/as participantes.

Relatório final. A metodologia e a composição do Relatório de Avaliação de Efetividade estão especificadas no Marco conceitual e adendo. O relatório deve conter, na parte principal, até 25 páginas (sem considerar capa, sumário, índices de figuras e tabelas, lista de abreviaturas e siglas, resumo executivo e anexos).

Divulgação dos resultados. Apresentação dos resultados e do relatório final junto aos/aos beneficiários/as do projeto. O Relatório de Avaliação de Efetividade do projeto e seu resumo executivo serão publicados no website do Fundo Amazônia.

5. ATIVIDADES, PRODUTOS E PRAZOS

O cronograma a seguir apresenta o roteiro básico para realização da avaliação. A tabela contém as atividades, os serviços e produtos, assim como os prazos do processo.

	Atividades	Responsável	Dias	Prazos	Produtos
1	Divulgar TdR na **Rede Brasileira de Monitoramento e Avaliação** e no canal do **LinkedIn da GIZ Brasil**	GIZ (responsável pela contratação)	10	15/08/2022-30/08/2022	Propostas de consultores/as recebidas organizadas
2	Solicitar contratação de consultoras/es selecionados/as e formar equipe de avaliação (consultores/as + GIZ)	GIZ	30	31/10/2022	Consultores/as contratados/as e equipe formada

3	- Preparar encontro inicial da equipe com o Fundo Amazônia - Contatar as instituições responsáveis pelo projeto a ser avaliado - Analisar documentos relevantes - Consolidar metodologia da avaliação elaborada e proposta pelos/as consultores/as externos/as **- Consolidar proposta de Relatório de Desenho de Avaliação de Efetividade** - Entregar Relatório de Desenho de Avaliação de Efetividade ao BNDES - Apresentar Relatório ao BNDES	GIZ	15	18/11/2022	Proposta de Relatório de Desenho de Avaliação de Efetividade
4	Comentar proposta de Relatório de Desenho de Avaliação de Efetividade	GEMAV/BNDES DEMAF/BNDES	3	24/11/2022	Proposta de Relatório de Desenho de Avaliação de Efetividade com comentários
5	Revisar Relatório de Desenho de Avaliação de Efetividade	Equipe de avaliação	3	28/11/2022	Relatório de Desenho de Avaliação de Efetividade revisado
6	Aprovar relatório revisado	GEMAV/BNDES DEMAF/BNDES	3	01/12/2022	Relatório de Desenho de Avaliação de Efetividade (final)
7	Implementar avaliação: - Levantar e analisar dados secundários e - Realizar missão de campo	Equipe de avaliação	35	20/12/2023	Dados do projeto coletados e analisados
8	**Preparar e entregar Relatório Preliminar de Avaliação de Efetividade**	Equipe de avaliação	10	20/01/2023	Relatório Preliminar de Avaliação de Efetividade
9	Apresentar resultados (Rodada de Consultas)	Equipe de avaliação	1	25/01/2023	Relatório Preliminar de Avaliação de Efetividade com considerações relatadas na Rodada de Consultas
10	Comentar Relatório Preliminar de Avaliação de Efetividade	GEMAV/BNDES DEMAF/BNDES Organizações responsáveis pelo projeto	5	02/02/2023	Relatório Preliminar de Avaliação de Efetividade com comentários enviados posteriormente a Rodada de Consultas
11	Preparar relatório final de avaliação	Equipe de avaliação	5	08/02/2023	Relatório de Avaliação de Efetividade
12	Incorporar os conteúdos complementares de apresentação, prefácio e revisão final ao Relatório de Avaliação de Efetividade	Equipe de avaliação	3	13/02/2023	Relatório da Avaliação de Efetividade (final)
13	**Entregar Relatório Final de Avaliação de Efetividade**	Equipe de avaliação	1	15/02/2023	Relatório de Avaliação de Efetividade
14	Diagramar e traduzir o Relatório Final de Avaliação de Efetividade e seus anexos (versão 1: português; versão 2: inglês)	Diagramador/a, tradutor/a, equipe de avaliação	15	15/03/2023	Relatório da Avaliação de Efetividade diagramado em formato para divulgação (português e inglês)
15	Divulgar e distribuir o Relatório da Avaliação de Efetividade	Equipe do Fundo Amazônia	-	-	Upload no website do Fundo Amazônia/BNDES

6. EQUIPE DE AVALIAÇÃO

A avaliação será realizada por uma equipe composta por duas pessoas, sendo dois/duas (2) consultores/as externos/as a serem contratados/as pela GIZ após chamada de contratação divulgada na Rede Brasileira de Monitoramento e Avaliação e no canal do LinkedIn da GIZ Brasil.

Além disso, haverá o acompanhamento de dois/duas assessores/as técnicos/as da GIZ para a verificação da aderência da avaliação ao definido no TdR e nos demais documentos publicados que regem as avaliações de efetividade de projetos do Fundo Amazônia.

Os/as consultores/as externos/as deverão ter o seguinte perfil:

- Um/a (1) consultor/a sênior ou pleno/a, com conhecimentos em políticas públicas nacionais e estaduais no contexto ambiental e do desenvolvimento sustentável na Amazônia Legal
  - Experiência no tema de gestão territorial e ambiental, no nível municipal e compartilhada com outras esferas e com experiência em trabalhos em monitoramento e avaliação de políticas em projetos ou programas
- Um/a (1) consultor/a sênior ou pleno/a, com conhecimentos em políticas socioambientais, indígenas e de gestão ambiental
  - Experiência na elaboração e implementação de questionários e de análise de dados para monitoramento e avaliação de políticas públicas.

As qualificações da equipe de avaliadores/as incluem as seguintes exigências:

- **Conhecimento técnico.** Experiência em planos de ordenamento territorial local (OTL). Experiência sobre ATER, implantação de SAFs, recuperação de área degradadas e pagamento por serviços ambientais.
- **Conhecimento metodológico.** Conhecimento nas metodologias que serão utilizadas para avaliação do projeto, em especial, às relacionadas à coleta e análise de dados, à medição do alcance de resultados e qualificação dos efeitos alcançados junto aos gestores municipais. Além disso, é importante conhecer instrumentos que permitam a combinação de métodos para triangular a coleta dos dados, de forma a aumentar a confiabilidade dos resultados.
- **Conhecimento regional.** Experiência com implementação de projetos ligados aos temas tratados nesta avaliação, desejável que seja na Amazônia.

Os/as consultores/as contratados/as não podem ter nenhum envolvimento anterior ou vínculo particular com o projeto a ser avaliado. A equipe de avaliação trabalhará sem interferência externa, terá acesso aos dados do projeto a serem avaliados e obterá apoio para levantar todas as informações necessárias. Os/as assessores/as da GIZ e os/as consultores/as devem tratar toda a documentação do Fundo Amazônia e do projeto a ser avaliado com confidencialidade e sigilo, ressalvadas as informações que deverão constar do Relatório de Avaliação de Efetividade.

7. RELATORIA, COORDENAÇÃO E RESPONSABILIDADES

Serão produzidos dois relatórios durante o processo de avaliação: o Relatório de Desenho da Avaliação e o Relatório de Avaliação de Efetividade do Projeto. O conteúdo desses relatórios seguirá o estabelecido no tópico 8.1.7 do documento Avaliação de Efetividade dos Projetos Apoiados pelo Fundo Amazônia – Marco Conceitual.

A avaliação de efetividade será acompanhada por um grupo de referência do projeto, com a seguinte composição:

a) Representantes da Gerência de Monitoramento e Avaliação da Área de Planejamento do BNDES;

b) Representantes do Departamento de Gestão do Fundo Amazônia do BNDES;

c) Representantes da GIZ, no âmbito do projeto de cooperação em vigor;

d) Representantes do projeto VAAF e parceiros, responsáveis pela execução do projeto a ser avaliado; e

e) Integrantes da equipe de avaliação.

A coordenação do trabalho de avaliação será realizada pela GIZ. As responsabilidades de cada parte que compõem o grupo de referência estão definidas no tópico 5.1 do documento Avaliação de Efetividade dos Projetos Apoiados pelo Fundo Amazônia – Marco Conceitual.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

a. Direitos autorais

Todas as informações e materiais produzidos a partir dos trabalhos objeto desse contrato terão os direitos autorais revertidos para a GIZ. A reprodução total ou parcial requer expressa autorização, reconhecendo-se a propriedade intelectual. Serão dados os devidos créditos de autoria de mapas, fotos, filmes e demais registros que venham a ser usado para fornecer informações sobre o estudo, a critério da instituição contratante.

Para a publicação e produção de materiais bibliográficos na forma de artigos, trabalhos acadêmicos, para congressos e eventos científicos, entre outros, produzidos a partir de informações objeto da contratação pela consultoria e sua equipe técnica, deverá ser solicitada previamente autorização para a GIZ.

b. Código de conduta

A GIZ possui estratégias para promoção de equidade e oportunidade, independente de questões de gênero, orientação sexual, raça, etnia, procedência nacional, identidade cultural, condição de saúde, classe social, religião e idade. Tais aspectos são essenciais para garantir um ambiente corporativo saudável e respeitoso. Dessa forma, a pessoa consultora ou empresa selecionada deverá respeitar esses parâmetros e adotar conduta adequada no âmbito da contratação, seja no trato pessoal ou corporativo. Nesse sentido, as ações da consultoria devem respeitar a diversidade presente no ambiente da GIZ no Brasil e no escopo de atuação de seus projetos.

Requer-se, ainda, que a consultoria selecionada tenha conhecimento e siga as medidas institucionais de promoção de equidade no ambiente corporativo. Em especial, ressalta-se a Política contra Assédio e Discriminação no ambiente de trabalho (PASD). Além disso, recomenda-se a adoção de linguagem inclusiva escrita, verbal e audiovisual no que se diz respeito à representatividade de gênero, de diferentes grupos étnico-raciais e quaisquer outros grupos relevantes, incluindo publicações audiovisuais com

acesso a pessoas com deficiência visual e dislexia. Ademais, destaca-se a importância que as equipes de consultoria garantam representatividade de grupos minorizados socialmente, como mulheres, pessoas LGBTQIA+ (Lésbicas, Gays, Bissexuais, Transsexuais e Travestis, Queer, Intersexo, Assexuais e mais), pessoas negras e indígenas, e pessoas com deficiência para os serviços prestados.

8. ANEXOS

Este TdR possui dois anexos referentes à contratação de dois/duas consultores/as para avaliação:

• Anexo 1 – Consultoria pessoa física – Consultor/a 1

• Anexo 2 – Consultoria pessoa física – Consultor/a 2

Brasília, 14 de setembro de 2022.

Christian Lauerhass
Diretor de Projeto
Cooperação com o Fundo Amazônia/BNDES
Programa Biosfera
Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

ANEXO 1 – CONSULTOR/A 1
TERMO DE REFERÊNCIA DE CONSULTORIA DE PESSOA FÍSICA

Chamada de contratação referente ao TdR para Avaliação de Efetividade

1. OBJETIVO

Contratação de um/a (1) consultor/a sênior ou pleno/a, com conhecimentos em políticas públicas nacionais e estaduais no contexto ambiental e do desenvolvimento sustentável na Amazônia Legal. Deve ter experiência no tema de gestão territorial e ambiental, no nível municipal e compartilhada com outras esferas e com experiência em trabalhos em monitoramento e avaliação de políticas em projetos ou programas.

2. ATIVIDADES DO/A CONSULTOR/A 1

O/a consultor/a deverá integrar a equipe de avaliadores/as do projeto em questão, tendo como atividades:

Atividade	Descrição
Relatório de Desenho	Contribuir, em conjunto com a equipe de avaliadores/as, para o relatório de desenho, consolidando a redação de acordo com o Termo de Referência.
Coleta de dados e análise	Realizar coleta, análise e interpretação de dados dos resultados, efeitos e impactos do projeto nos temas relacionados à política ambiental e sustentabilidade e, em especial, na área de Medição de Impactos Socioeconômicos e Ambientais, assim como da legislação ambiental.
Entrevistas	Realizar entrevistas de campo para avaliação do projeto e, caso possível, oficinas de análise FOFA (Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças), em conjunto com a equipe de avaliadores/as.
Relatório Preliminar	Elaborar, com apoio da equipe de avaliadores/as, o relatório preliminar, consolidando a redação de acordo com o Termo de Referência. Aqui, estão inclusos os capítulos relacionados aos temas sob sua responsabilidade. Revisar o questionário REDD+ que será anexado ao relatório da avaliação preliminar. Elaborar proposta de estudo contrafactual em conjunto com outro/a consultor/a e participar da elaboração do estudo.
Rodada de consulta	Apoiar a organização e participar da rodada de consulta para apresentação do Relatório Preliminar de Avaliação de Efetividade.
Relatório de Avaliação de Efetividade	Contribuir, em conjunto com a equipe de avaliadores/as, para a versão final do relatório.

3. PERÍODO DO TRABALHO

As atividades deverão ser realizadas entre 31/10/2022 e 31/08/2023. O período para a missão de campo está previsto para o primeiro semestre de 2023.

4. PRODUTOS DO/A CONSULTOR/A 1

Produtos	Dias de trabalho	Prazo	Formatos/ especificações técnicas
Produto 1 – Relatório de Desenho de Avaliação de Efetividade	10	18/11/2022	Documento Word, Fonte Arial 12, espaço 1,5 e em formato digital.
Produto 2 – Relatório Preliminar de Avaliação de Efetividade	32	24/02/2023	Documento Word, Fonte Arial 12, espaço 1,5 e em formato digital.
Produto 3 – Relatório de Avaliação de Efetividade	12	17/03/2023	Documento Word, Fonte Arial 12, espaço 1,5 e em formato digital.
TOTAL	**54 dias**		

5. LOCAL DE TRABALHO E VIAGENS

O trabalho será desenvolvido[39] em Rio Branco/AC e Brasília. Para tal, estão previstas duas viagens:

Destino	Previsão de data	Dias de viagem	Dias de hospedagem (pernoites)	Diárias de alimentação
1. Rio Branco	Nov/2022	07	06	07
2. Rio Branco	Jan/2023	08	07	08
3. Brasília	Fev/2023	02	01	02
TOTAL		**17**	**14**	**17**

39. Caso não seja possível realizar as visitas de campo em função da pandemia, os trabalhos deverão ser desenvolvidos de forma virtual, conforme detalhado no item 3.2.2.

6. CONDIÇÕES PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

O/a consultor/a contratado/a deverá cumprir as seguintes condições:

- Assinatura de confidencialidade dos dados dispostos para análise contratualmente.
- Aceite do termo de compromisso de não publicação de informações acerca do objeto de análise.
- Acesso e recepção de material prévio disponibilizado pelo setor responsável.
- Desenvolvimento e acompanhamento do trabalho em coordenação com a GIZ e Fundo Amazônia, inclusive no que diz respeito à aprovação ou solicitação de retificação de produtos.

7. QUALIFICAÇÃO DO PROFISSIONAL

- 10 anos ou mais de experiência no tema de monitoramento e avaliação de projetos e/ou políticas públicas.
- Experiência de trabalho com o tema de fortalecimento da gestão ambiental nas diferentes esferas públicas (federal, estadual e municipal).
- Experiências em monitoramento e avaliação de programas e projetos socioambientais, de preferência na região da Amazônia Legal.
- Conhecimento sobre políticas públicas na área de desenvolvimento sustentável, mudanças climáticas e meio ambiente.
- Conhecimento sobre as questões regionais da Amazônia que são tratadas no âmbito do projeto apoiado pelo Fundo Amazônia.
- Desejável experiência sobre ATER, implantação de SAFs, recuperação de áreas degradadas e pagamento por serviços ambientais.
- Desejável experiência com Planos de Prevenção e Controle de Desmatamento e Queimadas (PPCDQs).
- Conhecimentos em planos de ordenamento territorial local (OTL).

8. PAGAMENTO

Os pagamentos serão efetuados após a assinatura do contrato, aprovação dos produtos e apresentação de Nota Fiscal ou Fatura.

Os custos de viagem serão reembolsados contra a apresentação dos comprovantes de despesas, conforme diretrizes da GIZ a serem informadas no contrato.

O processo de revisão e aprovação técnica dos produtos inclui a avaliação do/a assessor/a técnico/a da GIZ. A aprovação final dos produtos e a autorização para pagamento estão a cargo do/a AV/DV do projeto.

ANEXO 2 – CONSULTOR/A 2
TERMO DE REFERÊNCIA DE CONSULTORIA DE PESSOA FÍSICA

Chamada de contratação referente ao TdR para Avaliação de Efetividade

1. OBJETIVO

Contratação de um/a (1) consultor/a sênior ou pleno/a, com conhecimentos em políticas socioambientais, indígenas e de gestão ambiental. Experiência na elaboração e implementação de questionários e de análise de dados para monitoramento e avaliação de políticas públicas.

2. ATIVIDADES DO/A CONSULTOR/A 2

O/a consultor/a deverá integrar a equipe de avaliadores/as do projeto em questão, tendo como atividades:

Atividade	Descrição
Relatório de Desenho	Elaborar, com apoio da equipe de avaliadores/as, o relatório de desenho, consolidando a redação de acordo com o Termo de Referência.
Coleta de dados e análise	Realizar coleta, análise e interpretação de dados dos resultados, efeitos e impactos do projeto nos temas relacionados à política ambiental e sustentabilidade e, em especial, na área de Medição de Impactos Socioeconômicos e Ambientais, assim como da legislação ambiental.
Entrevistas	Realizar entrevistas de campo para avaliação do projeto e, caso possível, oficinas de análise FOFA (Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças), em conjunto com a equipe de avaliadores/as.
Relatório Preliminar	Contribuir com a elaboração e consolidação do Relatório Preliminar de Avaliação de Efetividade como um todo, consolidando a redação de acordo com o Termo de Referência. Aqui, estão inclusos os capítulos relacionados aos temas sob sua responsabilidade. Elaborar o questionário REDD+ que será anexado ao relatório da avaliação preliminar. Elaborar proposta de estudo contrafactual em conjunto com outro/a consultor/a e participar da elaboração do estudo.
Rodada de consulta	Apoiar a organização e participar da rodada de consulta para apresentação do Relatório Preliminar de Avaliação de Efetividade.
Relatório de Avaliação de Efetividade	Consolidar, em conjunto com a equipe de avaliadores/as, a versão final do relatório.

3. PERÍODO DO TRABALHO

As atividades deverão ser realizadas entre 31/10/2022 e 31/08/2023. O período para a missão de campo está previsto para o primeiro semestre de 2022.

4. PRODUTOS DO/A CONSULTOR/A 2

Produtos	Dias de trabalho	Prazo	Formato/ Especificações técnicas
Produto 1 – Relatório de Desenho de Avaliação de Efetividade	15	18/11/2022	Documento Word, Fonte Arial 12, espaço 1,5 e em formato digital.
Produto 2 – Relatório Preliminar de Avaliação de Efetividade	32	24/02/2023	Documento Word, Fonte Arial 12, espaço 1,5 e em formato digital.
Produto 3 – Relatório de Avaliação de Efetividade	7	17/03/2023	Documento Word, Fonte Arial 12, espaço 1,5 e em formato digital.
TOTAL	**54 dias**		

5. LOCAL DE TRABALHO E VIAGENS

O trabalho será desenvolvido[40] em Rio Branco/AC e Brasília/DF. Para tal, estão previstas duas viagens:

Destino	Previsão de data	Dias de viagem	Dias de hospedagem (pernoites)	Diárias de alimentação
1. Rio Branco	Nov/2022	07	06	07
2. Rio Branco	Jan/2023	08	07	08
3. Brasília	Fev/2023	02	01	02
TOTAL		**17**	**14**	**17**

6. CONDIÇÕES PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

O/a consultor/a contratado/a deverá cumprir as seguintes condições:

- Assinatura de confidencialidade dos dados dispostos para análise contratualmente.
- Aceite do termo de compromisso de não publicação de informações acerca do objeto de análise.
- Acesso e recepção de material prévio disponibilizado pelo setor responsável.
- Desenvolvimento e acompanhamento do trabalho em coordenação com a GIZ e Fundo Amazônia, inclusive no que diz respeito à aprovação ou solicitação de retificação de produtos.

7. QUALIFICAÇÃO DO PROFISSIONAL

- 10 anos ou mais de experiência em trabalho com levantamento quantitativo de dados.
- Experiência em monitoramento e avaliação de políticas públicas.
- Experiência em avaliação de programas e projetos socioambientais e indígenas na região da Amazônia Legal.
- Conhecimento sobre políticas públicas na área de desenvolvimento sustentável, mudanças climáticas e meio ambiente.
- Conhecimento sobre as questões regionais da Amazônia que são tratadas no âmbito do projeto apoiado pelo Fundo Amazônia.
- Desejável experiência sobre ATER, implantação de SAFs, recuperação de áreas degradadas e pagamento por serviços ambientais.
- Desejável experiência com Planos de Prevenção e Controle de Desmatamento e Queimadas (PPCDQs).
- Desejável conhecimento em planos de ordenamento territorial local (OTL).

40. Caso não seja possível realizar as visitas de campo, em função da pandemia, os trabalhos deverão ser desenvolvidos de forma virtual, conforme detalhado no item 3.2.2.

8. PAGAMENTO

Os pagamentos serão efetuados após a assinatura do contrato, aprovação dos produtos e apresentação de Nota Fiscal ou Fatura.

Os custos de viagem serão reembolsados contra a apresentação dos comprovantes de despesas, conforme diretrizes da GIZ a serem informadas no contrato.

O processo de revisão e aprovação técnica dos produtos inclui a avaliação do/a assessor/a técnico/a da GIZ. A aprovação final dos produtos e a autorização para pagamento estão a cargo do/a AV/DV do projeto.

Valorização do Ativo Ambiental Florestal

(VAAF ACRE)

Avaliação de efetividade de projeto no âmbito do Fundo Amazônia

MAIO DE 2023

cooperação alemã
DEUTSCHE ZUSAMMENARBEIT

Por meio da:

giz Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

BNDES

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA

GOVERNO FEDERAL BRASIL UNIÃO E RECONSTRUÇÃO