

RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO DE EFETIVIDADE

PROJETO
GESTÃO
SOCIOAMBIENTAL
DE MUNICÍPIOS DO PARÁ

JUNHO/2017



Este relatório apresenta os resultados da avaliação de efetividade de projeto apoiado pelo Fundo Amazônia, denominado “Gestão Socioambiental de Municípios do Pará” que foi encerrado em 2014. Essa avaliação foi realizada por uma equipe de consultores independentes, sob a coordenação da cooperação técnica entre o BNDES e a Cooperação Alemã para o Desenvolvimento Sustentável por meio da GIZ. Todas as opiniões aqui expressas são de inteira responsabilidade dos autores, não refletindo, necessariamente a posição da GIZ e BNDES. Este documento não foi submetido a revisão editorial.

© Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH.
Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES – 2017

EQUIPE DE AVALIAÇÃO

BERNARDO ANACHE

HELIANDRO TORRES MAIA

LEANDRO BESER

MONIKA RÖPER

IDENTIDADE VISUAL E DIAGRAMAÇÃO

HELISE OLIVEIRA GOMES

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte.

Reproduções para fins comerciais são proibidas.



O banco nacional
do desenvolvimento

MINISTÉRIO DO
PLANEJAMENTO,
DESENVOLVIMENTO E GESTÃO

MINISTÉRIO DO
MEIO AMBIENTE



SUMÁRIO

Resumo Executivo	6
Critérios Transversais	9
1. Antecedentes	11
2. Introdução	14
3. Metodologia	15
4. Resultados	16
4.1. Objetivo Geral (Componente de Monitoramento e Controle): Ações governamentais e não-governamentais em 11 municípios no estado do Pará asseguram o combate ao desmatamento e a regularização ambiental de imóveis de acordo com a legislação ambiental	17
4.2. Objetivo Geral (Componente Ordenamento Territorial): 11 municípios no estado do Pará com situação fundiária regular contribuindo para o ordenamento territorial	25
4.3. Objetivo Geral (Componente Atividades Produtivas Sustentáveis): Áreas desmatadas e degradadas na Bacia do Rio Uraim recuperadas com utilização para fins econômicos e de conservação	27
5. Análise Contrafactual no Município de Acará	29
5.1. A gestão ambiental em Acará.....	29
6. Gestão e Monitoramento do Projeto	30
7. Conclusões	31
8. Recomendações	33
9. Lições aprendidas	35
10. Referências	36
11. Anexos	37
11.1. Salvaguardas de Cancun.....	37
11.2. O executor do projeto: Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (Imazon).....	45
11.3. Municípios apoiados e situação no Cadastro Ambiental Rural (CAR)	46
11.4. Perfil econômico dos municípios apoiados pelo projeto e município para análise contrafactual	47
11.5. Dados dos municípios do projeto e de Controle para Seleção dos municípios para Missão de Campo	50
11.6. Mapa - lista de municípios prioritários para ações de controle e monitoramento do desmatamento na Amazônia Legal	51
11.7. Lista de entrevistados.....	52
11.8. Termo de referência (TdR)	53

LISTAS DE GRÁFICOS, QUADROS E TABELAS

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Incremento percentual anual do desmatamento em municípios do Pará. Em destaque, o período de atuação do projeto. 17

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Conceitos importantes: o CAR, o PRAD e o PRA. 12

Quadro 2. Projetos no estado do Pará: SEMAS/PA e o Programa municípios Verdes (PMV) 14

Quadro 3. Análise do desmatamento no Pará e nos municípios apoiados pelo projeto 17

Quadro 4. A realização do Cadastro Ambiental Rural apoiada pelo Imazon nos municípios visitados 22

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Objetivos dos projetos apoiados pelo Fundo Amazônia 14

Tabela 2. Soma do incremento do desmatamento nos períodos: anterior, durante e no encerramento do projeto. 18

LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS

APP	Área de Preservação Permanente	PRONAF	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
BNDES	Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social	REDD+	Redução de Emissões de gases de efeito estufa provenientes do Desmatamento e da Degradação florestal, considerando o papel da conservação de estoques de carbono florestal, manejo sustentável de florestas e aumento de estoques de carbono florestal (+)
CAR	Cadastro Ambiental Rural	RL	Reserva Legal
CRA	Cota de Reserva Ambiental	SAD	Sistema de Alerta de Desmatamento
EMATER/PA	Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do estado do Pará	SEMAS	Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Sustentabilidade
FA	Fundo Amazônia	SFB	Serviço Florestal Brasileiro
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH (Cooperação Alemã para o Desenvolvimento Sustentável)	SiCAR	Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural
GTA	Guia de Transporte Animal	SIDRA	Sistema IBGE de Recuperação Automática
ha	Hectare	SIG	Sistema de Informações Geográficas
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística	SMMA	Secretarias Municipais de Meio Ambiente
Idesp	Instituto de Desenvolvimento Econômico e Social do Pará	SR	Sindicato Rural
IMAZON	Instituto do Homem e do Meio Ambiente	TAC	Termo de Ajustamento de Conduta
INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária	TNC	The Nature Conservancy
INPE	Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais	UNFCCC	<i>United Nations Framework Convention on Climate Change</i>
IPAM	Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia		Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima
ITERPA	Instituto de Terras do Pará	Simlam	Sistema Integrado de Monitoramento e Licenciamento Ambiental
LAR	Licença Ambiental Rural		
MMA	Ministério do Meio Ambiente		
MPE	Ministério Público Estadual		
MPF	Ministério Público Federal		
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico		
OEMAs	Órgãos Estatais de Meio Ambiente		
ONG	Organização não governamental		
PA	Pará		
PAM	Portal Ambiental Municipal		
PIB	Produto Interno Bruto		
PMV	Programa municípios Verdes		
PPCDAm	Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal		
PRA	Programa de Regularização Ambiental		
PRADs	Planos de Recuperação de Áreas Degradadas		
PRODES	projeto de Monitoramento do Desmatamento na Amazônia Legal por Satélite do Inpe		

RESUMO EXECUTIVO

O projeto Gestão Socioambiental¹ de municípios do Pará foi executado entre os anos de 2011 a 2014 pela organização não governamental (ONG) Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (Imazon), envolvendo onze municípios do Sudeste Paraense, que, após sofrerem as intervenções do projeto, ficaram na seguinte situação em relação ao controle do desmatamento:

- ▶ Municípios que estavam com desmatamento em níveis baixos (fora da lista de municípios prioritários para o controle do desmatamento) e permaneceram estabilizados: Abel Figueiredo, Bom Jesus do Tocantins, Goianésia do Pará e Jacundá;
- ▶ Municípios que compunham a lista de municípios críticos e conseguiram sair, são atualmente monitorados e estão sob controle: Dom Eliseu, Tailândia, Ulianópolis e Paragominas (único que saiu antes da execução do projeto); e
- ▶ Municípios que ainda permanecem na lista: Itupiranga, Moju e Rondon do Pará.

A seguir serão destacadas as principais conclusões da avaliação com base nos critérios da OCDE².

IMPACTOS

O impacto do projeto se deu tanto pelo envolvimento e responsabilização dos atores municipais no âmbito do PPCDAm – particularmente a lista de municípios prioritários – como pelo fortalecimento das bases para a inscrição dos imóveis rurais no CAR, inclusive como condição de saída da lista.

A estratégia de fortalecimento de capacidades locais para a geração e utilização de informações de geoprocessamento e sensoriamento remoto envolveu todos os municípios. O Imazon também capacitou técnicos, possibilitando análises melhores e mais precisas sobre o desmatamento e processos de licenciamento local. Após o término do projeto, 62% dos técnicos capacitados continuavam em suas funções trazendo benefícios às instituições alvo.

Nos 4 anos anteriores ao projeto, foram desmatados 2.315 km² nos municípios apoiados, enquanto no período do projeto o desmatamento foi de 890 km², uma redução de 61,5%. Após o encerramento do projeto, o desmatamento foi de 167 km² (2015).

Ao término do projeto, três municípios (Ulianópolis, Dom Eliseu e Tailândia) haviam deixado a lista de municípios prioritários. Todos registraram consideráveis quedas no desmatamento. O combate ao desmatamento associado à realização do CAR foi importante para a retirada dos municípios dessa lista.

Os atores entrevistados reforçaram que o projeto também serviu como instrumento de educação ambiental. As comunidades locais têm mostrado preocupação com a questão ambiental, resultando na reavaliação das práticas agrícolas na região.

O monitoramento ambiental realizado pelas Secretarias Municipais de Meio Ambiente com base em sensores remotos, a apresentação de imagens e vídeos aos produtores rurais que visualizam suas propriedades e respectivas áreas desmatadas e os alertas de desmatamento disponibilizados pelo Imazon produziram, em alguns casos, um efeito benéfico ao desencorajar o desmatamento ilegal. Isso acontece em razão do receio que os proprietários têm de serem observados pelos satélites em operação (também chamados de “olho invisível”).

¹ O projeto contribuiu para a criação de bases para a gestão socioambiental de municípios críticos em relação ao desmatamento no Pará.

² A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) é uma organização internacional de 34 países que procura fornecer uma plataforma para comparar políticas econômicas, solucionar problemas comuns e coordenar políticas domésticas e internacionais. A maioria dos membros da OCDE são economias com um elevado PIB per capita e alto IDH (cf. <http://www.oecd.org>).

SUSTENTABILIDADE

A mobilização e sensibilização dos atores locais na contribuição para o controle do desmatamento, bem como a estruturação das políticas e instituições ambientais são benefícios gerados que ainda permanecem nos municípios.

Uma parte relevante das estratégias do projeto esteve relacionada ao desenvolvimento e à implementação de ferramentas e procedimentos para a regularização ambiental. O desenvolvimento metodológico desse tema ainda está em andamento e tem passado por mudanças consideráveis desde o término do projeto. Portanto, vários insumos elaborados no âmbito do projeto já não têm mais aplicabilidade imediata, mas devem ser consideradas etapas de processo relevantes à época de sua construção.

A sustentabilidade das medidas de capacitação depende fortemente da continuidade de pessoal nas instituições. Alguns dos municípios visitados já contam com servidores concursados, o que favorece a continuidade. Mesmo assim, fatores como salários baixos e falta de planos de carreira, bem como opções mais vantajosas no setor privado persistem e podem comprometer os efeitos de médio prazo dos investimentos.

Entre os riscos a serem monitorados constam:

- ▶ A evolução futura do desmatamento, uma vez que as análises indicam que a redução alcançada não necessariamente é permanente, especialmente se não for acompanhada de medidas contínuas de monitoramento e controle.
- ▶ A incidência crescente de polígonos de desmatamento em áreas inscritas no CAR indica que a efetividade do CAR como instrumento de controle do desmatamento necessita de acompanhamento e aprimoramento contínuo.
- ▶ Da mesma forma, é preciso monitorar a capacidade de atuação efetiva das Secretarias Municipais de Meio Ambiente no controle e monitoramento, especialmente no contexto pós-projeto, em que uma série de aportes operacionais podem ser descontinuados.

RELEVÂNCIA

A contribuição mais relevante do projeto foi a promoção da participação dos atores locais no controle do desmatamento. Esta abordagem baseia-se no entendimento de que há uma parcela do processo que pode ser controlada pelo município a partir do empoderamento e da valorização dos atores locais.

O modelo de gestão ambiental municipal desenvolvido pelo projeto tem uma base replicável e poderia ser uma boa referência para outros municípios na Amazônia.

Várias ações do projeto tiveram validade no contexto do momento da implementação, mas atualmente constituem etapas de processos que, em parte, já avançaram ou de outros que foram prematuros ou não avançaram mais. Em relação às abordagens de CAR, houve várias mudanças metodológicas e tecnológicas que geraram novas estratégias, mas também comprometeram processos iniciados anteriormente, fora da governabilidade imediata do projeto. Já as ações direcionadas ao estabelecimento de pagamentos de serviços ambientais se mostraram prematuras em vista do quadro regulatório, não contribuindo para o alcance dos objetivos propostos.

EFICÁCIA

Devido às formulações dos objetivos na construção do marco lógico e dos indicadores terem aspecto muito generalista, alguns objetivos foram cumpridos apenas parcialmente. A avaliação do cumprimento dos objetivos com base na formulação utilizada pelo Imazon é mais condizente com a implementação. De modo geral, os objetivos foram atingidos, embora para isso tenham sofrido algumas mudanças ao longo do projeto.

No entanto, em relação às ações visando ao pagamento por serviços ambientais e o sequestro de carbono, as expectativas dos próprios executores eram excessivamente otimistas.

EFICIÊNCIA

Considerando o objetivo de “criar bases para a gestão socioambiental”, seria complexo comparar o projeto a outras iniciativas direcionadas ao CAR. O projeto realizou inscrições de CAR, no âmbito dos mapeamentos participativos, logo, não seria muito apropriado creditar todos os cadastros realizados nos municípios

ao projeto e simplesmente comparar o seu custo com outros projetos para medir a eficiência do projeto. Mais interessante é relacionar os custos da redução do desmatamento, que são aqueles de emissão dos alertas, da capacitação dos técnicos e dos pactos municipais. Sugere-se calcular o custo por município e ano:

AÇÃO	CUSTO TOTAL	CUSTO POR MUNICÍPIO	CUSTO POR MUNICÍPIO E ANO
Geração de alertas de desmatamento	375.170,98	34.106,44	8.526,61
Capacitação de 74 técnicos em geoprocessamento	458.019,85	41.638,13	10.409,53
Pactos 10 municípios	485.612,35	48.561,13	
TOTAIS	1.318.803,18	119.981,20	29.995,30

Mesmo assim, é difícil definir valores de referência para avaliar a eficiência das ações, particularmente para as ações relacionadas à pesquisa (análise dos TACs, mapeamento da cobertura do solo, diagnóstico de restauração e estudo sobre potencial de serviços ambientais). No relatório do Imazon, parece que os custos estão relacionados à elaboração dos relatórios e publicações, quando, de fato, são majoritariamente custos de consultoria. No entanto, dividindo o custo total relacionado à redução do desmatamento pelo número de municípios atendidos e pela duração do projeto, um custo de R\$ 30 mil por município por ano indica uma relação custo-benefício razoável.

Quanto ao alcance dos objetivos dentro dos prazos previstos, é necessário considerar o período decorrido entre a elaboração e a contratação do projeto. Além disso, a regularização ambiental representa um tema novo, de modo que há uma forte dinâmica de mudanças e avanços na regulamentação dessa política, levando à revisão de algumas ações previstas e ao comprometimento dos prazos em alguns casos.

CRITÉRIOS TRANSVERSAIS

REDUÇÃO DA POBREZA

Em função dos argumentos expostos em relação ao Componente de Atividades Produtivas Sustentáveis, consideramos que as ações do projeto não estão direcionadas a medidas que viabilizem a redução da pobreza, estando os seus impactos direcionados, principalmente, ao monitoramento e controle ambiental, bem como ao ordenamento territorial.

No entanto, o encaminhamento da regularização ambiental e, em parte, fundiária dos imóveis rurais são consideradas medidas estruturantes que, em médio prazo, podem viabilizar a estruturação de cadeias produtivas sustentáveis e a substituição de usos econômicos predatórios dos recursos naturais e florestais.

Na medida em que o projeto desenvolveu ações específicas direcionadas a pequenos produtores e agricultores familiares (por exemplo, por meio do mapeamento fundiário participativo), é possível identificar algumas contribuições à inclusão social.

EQUIDADE DE GÊNERO

O projeto não integrou questões de gênero a suas estratégias e intervenções de forma adequada. Não se verificou o levantamento desagregado de informações para o planejamento e o monitoramento do projeto.

O indicador de gênero selecionado para o projeto, que afere a evolução da participação de mulheres em posições de chefia no Imazon, não é adequado para dimensionar a contribuição do projeto para a equidade de gênero. Embora relevante em termos de fortalecimento institucional da instituição executora, esse fortalecimento não foi objeto das estratégias de intervenção do projeto.

AS PRINCIPAIS RECOMENDAÇÕES AOS ATORES ENVOLVIDOS NO PROJETO OU ESCOPO DO PROJETO SÃO:

TEMAS/ATORES ESPECÍFICOS	EXECUTORES	MUNICÍPIOS	ESTADOS	MMA	FUNDO AMAZÔNIA
Controle do desmatamento					
Em vista da dinâmica ainda não consolidada do desmatamento, focar em assegurar a efetividade das ações de controle por meio do monitoramento contínuo.	x	x	x	x	
Fortalecer a atuação efetiva das Secretarias Municipais de Meio Ambiente no controle do desmatamento com base nas experiências do projeto, que demonstram a efetividade da atuação dos técnicos locais na verificação e atuação dos alertas de desmatamento.	x	x			
Lista de municípios prioritários para o controle do desmatamento					
Reativar a edição regular da lista, registrando anualmente a entrada e saída dos municípios.				x	
Revisar os critérios de entrada e saída da lista, visando considerar de forma adequada as diferenciações de tamanho e estoque florestal dos municípios.				x	

Pactos de Redução do Desmatamento				
Rever a estratégia de elaboração e implementação dos pactos, para que não fiquem restritos à mobilização e sensibilização da sociedade local. Para isso, é importante que as ações e os compromissos contem com mecanismos de implementação e monitoramento do cumprimento de tais compromissos.	x	x		x
Elaborar planos focados em medidas concretas, cuja implementação esteja ao alcance dos atores locais e que possam ser acompanhadas e monitoradas.	x	x		x
Termos de Ajustamento de Conduta a cargo dos Ministérios Públicos (MPF e MPE)				
Desenvolver instrumentos para rastrear as cadeias principais do desmatamento e aumentar a participação local na governança.		x	x	x
Regularização Ambiental, especialmente CAR				
Avançar na operacionalização da validação do CAR com urgência.			x	x
Estabelecer mecanismos para incorporar, nos sistemas do estado, a validação do CAR que as Secretarias Municipais de Meio Ambiente no Pará já estão realizando no âmbito da emissão das Licenças Ambientais Rurais.			x	
Implementar a exigência de CAR para a emissão de Guias de Transporte Animal (GTA) com rigor e qualidade, uma vez que se trata de uma medida urgente para a contenção do chamado “esquentamento de CAR” (escoamento de gado oriundo de várias propriedades sem CAR por outras que tenham o cadastro).			x	
Atrelar a emissão de GTAs aos mecanismos da rastreabilidade da cadeia da pecuária.			x	
Restauração da Vegetação Nativa				
Incorporar os aprendizados do projeto nos programas e planos de recuperação ambiental do estado (PRA e Pradas).			x	
Instrumentos de incentivo econômico à regularização				
Priorizar a regulamentação dos instrumentos de incentivo econômico à regularização do Código Florestal (Lei 12.651/2012, especialmente Art. 41), com destaque para os mecanismos de compensação ambiental e as Cotas de Reserva Ambiental (CRA).			x	x
Regularização fundiária				
Priorizar investimento estruturantes na regularização fundiária, sem excluir oportunidades de implementação em nível local.				x
Capacitação de técnicos e atores locais para uso de geotecnologias				
Fortalecer processos que deem sustentabilidade aos esforços de capacitação para a gestão ambiental municipal, tais como concursos, institucionalização em entidades de extensão, etc.		x	x	x
Desenho de projetos				
Avaliar e aprimorar a qualidade da elaboração dos marcos lógicos, dos indicadores e do monitoramento.	x			x
Fomentar o intercâmbio de experiências do projeto com outras iniciativas similares na Amazônia.	x			x

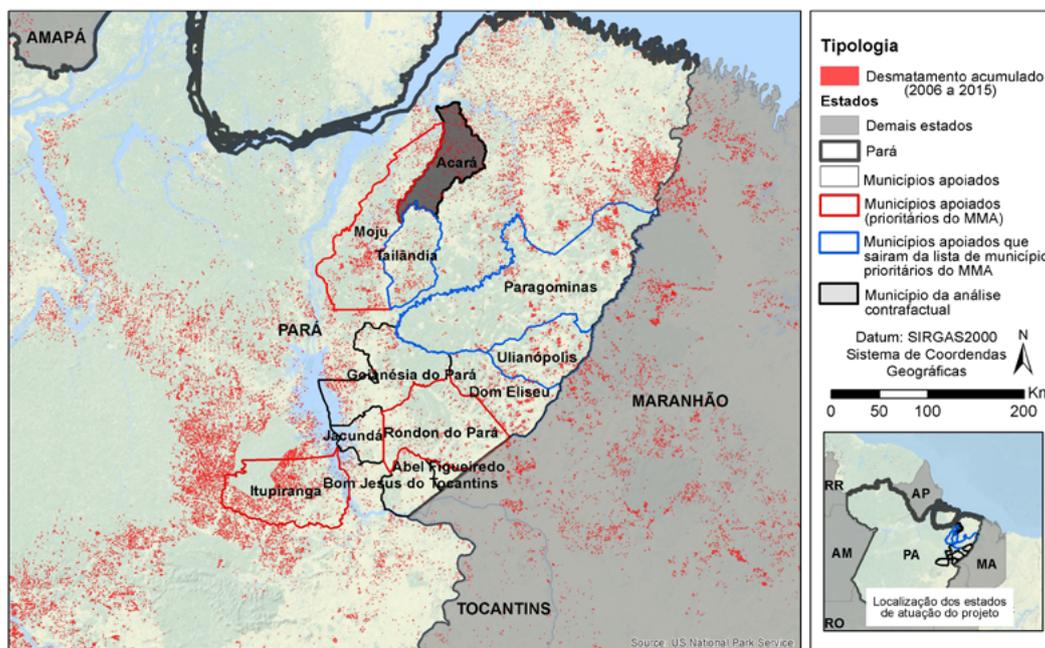
1. ANTECEDENTES

O projeto Gestão Socioambiental de municípios do Pará foi implementado entre os anos de 2011 e 2014 pela organização não governamental (ONG) Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia – Imazon (para detalhes sobre a atuação da ONG, ver Anexo 11.2), envolvendo onze municípios do Sudeste Paraense³.

Os municípios apoiados estão localizados em uma das regiões com os maiores índices de desmatamento do estado e da Amazônia Legal, segundo dados

do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), pertencendo majoritariamente à mesorregião Sudeste Paraense. Esta abrange um território de 71.800 km², com uma população atual de cerca de 610.921 habitantes (IBGE, 2014). Conforme a figura 1, é possível observar os municípios apoiados, o desmatamento acumulado de 2006 até 2015 e os municípios classificados conforme a lista de municípios prioritários⁴ para ações de controle e monitoramento do desmatamento na Amazônia Legal.

Figura 1. Localização dos municípios na região de atuação do projeto e desmatamento consolidado.



Fonte: IBGE, INPE, 2016.

Desde o início dos anos 2000, a região, que tem um histórico marcado pela exploração madeireira predatória nas décadas de 1980 e 1990, que levou os estoques madeireiros regionais ao quase esgotamento, encontrava-se em transição para uma base econômica caracterizada pela pecuária de corte⁵. Atualmente, suas principais atividades econômicas rurais são a pecuária de corte e leiteira, a agricultura, composta principalmente pelas lavouras temporárias de feijão, milho e

soja, e o plantio de palma para extração de óleo vegetal em alguns municípios (Pesquisa Pecuária Municipal e Pesquisa Agrícola Municipal, IBGE).

O desenho do projeto Gestão Socioambiental de municípios do Pará foi desenvolvido no contexto de três eventos que haviam marcado a região no período imediatamente anterior:

³ Os municípios apoiados pelo projeto foram: Abel Figueiredo, Bom Jesus do Tocantins, Dom Eliseu, Goianésia do Pará, Itupiranga, Jacundá, Moju, Paragominas, Rondon do Pará, Tailândia e Ulianópolis.

⁴ Conforme o Decreto 6.321/2007, o MMA é responsável por elaborar anualmente uma lista de municípios responsáveis pelos maiores desmatamentos realizados na Amazônia, seguindo os critérios: I - área total de floresta desmatada; II - área total de floresta desmatada nos últimos três anos; e III - aumento da taxa de desmatamento em pelo menos três, dos últimos cinco anos. Para sair desta lista, cada município deve reduzir o desmatamento, de forma que no ano de 2012 seja igual ou menor que 40 km²; realizar 80% do CAR de seu território, excetuadas as unidades de conservação e terras indígenas; e ter as médias do desmatamento dos períodos de 2010/11 e 2011/12 inferiores a 60% em relação à média do período de 2007/08, 2008/09 e 2009/2010 (Decreto 6.321/2007 e Portaria 411/2013).

⁵ Pecuária de corte significa a atividade com bovinos voltada ao abate destes visando a produção de carne e derivados.

- ▶ Nos anos de 2008 a 2010, foram realizadas na região intensas operações de fiscalização, no âmbito da implementação do Plano de Ação de Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm), em execução pelo Governo Federal desde 2004. Essas operações geraram reações e até mesmo conflitos na população local, particularmente em função da perspectiva de perda dos empregos associados às atividades sob fiscalização⁶.
- ▶ Nesse mesmo período, foi concebida, também no âmbito do PPCDAm, a lista de municípios prioritários para ações de controle e monitoramento do desmatamento na Amazônia Legal. A lista passou a ser editada anualmente pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) a partir de 2008, sendo a sua principal consequência o bloqueio do acesso ao crédito rural pelos municípios incluídos. Sua primeira edição listou 36 municípios da Amazônia Legal (posteriormente ampliados para 52), sendo quatro da região (Paragominas, Ulianópolis, Dom Eliseu e Rondon do Pará). No ano seguinte, foram incluídos Tailândia e Itupiranga.
- ▶ Em 2009, o Ministério Público Federal (MPF) no Pará propôs a realização de um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC)⁷ para o setor da pecuária, que permitia o comércio de carne bovina somente entre produtores e frigoríficos ambientalmente legalizados. Tanto a lista quanto os TACs previam a inscrição no Cadastro Ambiental Rural (CAR) como comprovação inicial da regularidade ambiental.

Trata-se, portanto, de um momento em que se verifica uma grande resistência dos produtores à realização da regularização ambiental de suas propriedades, mas também uma intensa mobilização de atores do poder público municipal e das representações do setor produtivo no sentido de reverter os seus impactos socioeconômicos. Isto foi particularmente efetivo em Paragominas, que, em 2010, articulou a assinatura de um amplo “Pacto Municipal de Redução do Desmatamento”. Associado a outras medidas direcionadas à transição de sua base econômica, reunidas no conceito de “município Verde”, o pacto permitiu que o município fosse o primeiro a conseguir a sua exclusão da lista, em 2010, passando a ser considerado “município com desmatamento monitorado” ([cf. Anexo 11.6. Imazon, 2011](#)).

Quadro 1. *Conceitos importantes: o CAR, o PRAD e o PRA.*

O **Cadastro Ambiental Rural (CAR)**, “criado pela Lei nº 12.651/2012, no âmbito do Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente, e regulamentado pela Instrução Normativa MMA nº 2, de 5 de maio de 2014, é um registro público eletrônico de âmbito nacional, obrigatório para todos os imóveis rurais, com a finalidade de integrar as informações ambientais das propriedades e posses rurais referentes às Áreas de Preservação Permanente (APP)⁸, de uso restrito, de Reserva Legal (RL)⁹, de remanescentes de florestas e demais formas de vegetação nativa, e das áreas consolidadas, compondo base de dados para controle, monitoramento, planejamento ambiental e econômico e combate ao desmatamento” (Serviço Florestal Brasileiro, s.d.).

Com a realização da inscrição no CAR, o proprietário rural deve assinar o termo de adesão ao PRA, visando à recuperação do passivo ambiental em áreas de RL ou APP, quando necessário. O proprietário executa seu **projeto de Recuperação de Área Degradada e Alterada (PRAD ou PRADA)**. Este projeto deve conter as medidas para a recuperação ou restauração das áreas alteradas ou degradadas, conforme as recomendações pré-existentes de Órgãos Estatais de Meio Ambiente (OEMAs) para a recomposição dos impactos causados.

Por fim, o **Programa de Regularização Ambiental (PRA)** é um instrumento da Lei 12.651/2012 a ser implementado por cada estado. Esse Programa reúne as etapas necessárias a que o produtor terá que aderir para atingir a adequação ambiental do imóvel rural.

⁶ Especialmente a operação “Arco de Fogo”, de 2008, envolveu ações incisivas de apreensão de madeira, embargo de serrarias e carvoarias irregulares, pesadas multas a infratores e presença das equipes de fiscalização nos municípios atingidos por várias semanas. Por sua vez, o embargo é um instrumento utilizado para aplicação de sanções à exploração irregular de recursos naturais, que causou danos irreparáveis à fauna e à flora. O embargo é utilizado para promover a paralisação total ou parcial da atividade rural que o empreendedor vinha realizando na propriedade e a apreensão judicial dos bens utilizados para essas atividades.

⁷ O TAC da pecuária prevê a proibição da compra de gado bovino de fazendas que estejam na lista de propriedades embargadas pelo Ibama ou Ministério do Trabalho, e também das que possuam denúncias criminais por trabalho escravo, que estejam situadas em áreas indígenas ou sejam terras “griladas” e que sejam objeto de desmatamento ilegal a partir da assinatura do TAC.

⁸ Conforme a Lei 12.651/2012, Área de Preservação Permanente é a “área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas”.

⁹ Conforme a Lei 12.651/2012, Reserva Legal é “área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, delimitada nos termos do art. 12, com a função de assegurar o uso econômico de modo sustentável dos recursos naturais do imóvel rural, auxiliar a conservação e a reabilitação dos processos ecológicos e promover a conservação da biodiversidade, bem como o abrigo e a proteção de fauna silvestre e da flora nativa”.

Nesse contexto, o projeto apoiado pelo Fundo Amazônia/BNDES se insere nos componentes “Monitoramento e Controle”, “Ordenamento Territorial” e “Produção Sustentável” do Fundo Amazônia e esteve alinhado às principais políticas públicas correlatas, tais como o PPCDAm, o Plano Estadual de Prevenção e Controle do Desmatamento estadual e o Programa municípios Verdes. Ao longo de sua execução, o projeto recebeu o valor total de R\$ 9.736.473, integralmente apoiado pelo Fundo Amazônia. Seu público alvo principal eram técnicos das secretarias municipais de meio ambiente, pecuaristas e agricultores familiares dos onze municípios apoiados.

Seus objetivos eram:

- ▶ Contribuir para a redução do desmatamento e da degradação florestal nos 11 municípios contemplados pelo projeto, mobilizar instituições do Governo Estadual e municipais, produtores rurais, sindicatos e associações para a adesão ao Cadastro Ambiental Rural (CAR);
- ▶ Implementar o monitoramento e fiscalização do desmatamento nos municípios por meio de imagens de satélite e capacitações em geotecnologias, incluindo mapeamento fundiário participativo;
- ▶ Auxiliar o planejamento e restauração de áreas degradadas na bacia do Rio Uraim, em Paragominas;
- ▶ Avaliar o cumprimento de termos de ajustamento de conduta (TAC) e monitoramento das ações de regularização fundiária; e
- ▶ Avaliar o potencial de negócios com sequestro de carbono no município de Paragominas.

A partir dos objetivos propostos, os principais resultados esperados pelo projeto do Imazon em suas apresentações sintéticas eram:

- ▶ Consolidar um modelo de gestão socioambiental de municípios que pudesse ser replicado na Amazônia;
- ▶ Contribuir para a redução do desmatamento e da degradação florestal em 72 mil km²;
- ▶ Contribuir para adesão ao CAR e regularização fundiária;
- ▶ Desenhar o planejamento da paisagem e restauração de áreas degradadas da Bacia do Uraim.

2. INTRODUÇÃO

O propósito da realização da avaliação de efetividade do projeto é medir os resultados alcançados, seus efeitos e a sustentabilidade das mudanças causadas pela sua implementação.

Os principais objetivos da 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 por parte dos projetos apoiados pelo Fundo Amazônia às salvaguardas de Cancun acordadas no âmbito da UNFCCC para ações de REDD+; verificar o alinhamento dos projetos com o PPCDAm¹⁰ e os planos

estaduais de prevenção e controle do desmatamento; analisar as fortalezas e fragilidades da intervenção do projeto, bem como identificar desafios e lições aprendidas; e constatar em que medida o projeto é relevante, eficiente, eficaz, sustentável e gera impactos.

Também deve ser levado em conta que foram e estão sendo executadas outras iniciativas do Fundo Amazônia na região, notadamente o projeto da Secretaria de estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SEMAS Pará, entre 2010 a 2016) e o Programa municípios Verdes (a partir de 2014), com características complementares e perspectivas de impacto semelhantes aos do projeto aqui avaliado, cujas interfaces com este deverão ser consideradas (Quadro 2).

Quadro 2. Projetos no estado do Pará: SEMAS/PA e o Programa municípios Verdes (PMV)

Para além do projeto Gestão Socioambiental de municípios do Pará, o Fundo Amazônia apoia mais projetos no estado. Destaca-se a importância dos projetos cujas ações dialogam com a iniciativa do Imazon – os projetos Programa municípios Verdes (PMV) e o da Secretaria de estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SEMAS), ambos executados pelo Governo do estado. Abaixo, é possível observar os objetivos dos projetos supracitados.

Tabela 1. Objetivos dos projetos apoiados pelo Fundo Amazônia

Imazon	Programa municípios Verdes (PMV)	SEMAS/PA
Mobilizar os governos do estado (PA) e de onze municípios, produtores rurais, sindicatos e associações para acelerar a adesão ao CAR. Apoiar o monitoramento do desmatamento por meio de imagens. Auxiliar no planejamento da paisagem de áreas degradadas na bacia do Rio Uraim em Paragominas.	Apoiar na consolidação do CAR em imóveis rurais de 100 municípios do Pará, por meio do fortalecimento da gestão ambiental municipal, contribuindo para o combate ao desmatamento e degradação florestal.	Apoiar o fortalecimento da gestão ambiental no estado por meio do aprimoramento do processo de emissão do CAR, da descentralização e da desconcentração das atividades da sua Secretaria e do aprimoramento do processo legal de licenciamento ambiental.

Além do fortalecimento da gestão ambiental e adesão ao CAR, o projeto Imazon visa otimizar as atividades de monitoramento do desmatamento, mas somente em onze municípios do Pará.

O apoio do PMV entre 2011 e 2014/2015 se deu, principalmente, na forma de articulação, orientação técnica e planejamento do conjunto de ações e de políticas públicas. Já o apoio com recursos do Fundo Amazônia na forma de equipamentos e capacitações ainda se encontra em execução.

O projeto da SEMAS visou facilitar o acesso à regularização ambiental de produtores rurais além do alcance do CAR, como no Imazon, apoiando a realização do licenciamento ambiental em todos os municípios do Pará. Como resultado do apoio do Fundo à SEMAS, a Secretaria foi fortalecida com capacitações e também aquisições de equipamentos (veículos, materiais de informática, imagens de alta resolução e outros). Foram registrados 131.839 pedidos de adesão ao CAR, foram estruturadas quatro unidades regionais da SEMAS para descentralização da gestão ambiental e foi montada uma sala de monitoramento capaz de acompanhar os empreendimentos licenciados por meio do geoprocessamento e de sensoriamento remoto.

Por meio desses três projetos, tais instituições implementaram atividades necessárias à regularização ambiental no estado, realizando-as de maneira complementar, promovendo o tema e sua implementação nos municípios em que atuaram.

¹⁰ As ações apoiadas pelo Fundo Amazônia devem observar as diretrizes do PPCDAm e dos respectivos planos estaduais.

3. METODOLOGIA

A avaliação buscou analisar o cumprimento dos objetivos e metas do projeto, apoiando-se nos critérios da OCDE de relevância, eficácia, eficiência, impactos e sustentabilidade, incluindo como critérios adicionais a redução da pobreza, a equidade de gênero e temas relacionados às salvaguardas de REDD+¹¹, dispostos no Marco Conceitual de Avaliação de Efetividade dos projetos Apoiados pelo Fundo Amazônia (GIZ e Fundo Amazônia, 2016).

Na fase de preparação da avaliação, foi realizada a coleta de dados oriundos de fontes secundárias em relação à área de atuação do projeto. Por meio desse levantamento, foi composto um *memorandum* inicial como fonte de referência e nivelamento com informações relativas ao projeto. Também foram analisados os documentos elaborados no âmbito do projeto e selecionados os municípios a serem visitados durante a missão de campo. A partir dessas informações foi composto o Relatório de Desenho da Avaliação, contendo o plano de trabalho, a metodologia e a proposta da missão de campo.

A missão de campo foi realizada no período de 1 a 11 de novembro de 2016, contemplando entrevistas e visitas ao executor do projeto, aos órgãos governamentais em Belém e uma agenda de visitas e entrevistas a quatro dos onze municípios do projeto (Paragominas, Moju, Itupiranga e Tailândia). Também incluiu a visita a um município, Acará, que não fez parte do projeto, no intuito de obter uma análise contrafactual. A seleção dos municípios foi realizada com apoio da equipe do

Imazon e considerou a evolução do desmatamento e das inscrições no CAR, bem como questões logísticas e de cronograma (Anexo 11.5).

As principais formas de coleta de dados foram (i) não-reativa (fontes secundárias), (ii) entrevistas com atores chave, (iii) observação (durante as visitas, participativa ou individual) e (iv) dados geográficos matriciais e vetoriais (imagens e mapas).

Ainda foram realizadas análises geográficas com base nos dados disponibilizados pela SEMAS, no intuito de identificar a qualidade e quantidade dos CAR nos municípios apoiados frente aos demais municípios, além de possíveis sobreposições nos cadastros em comparação com dados da SEMAS. A análise contrafactual teve como objetivo encontrar indicativos sobre a possível evolução dos principais temas em um município não contemplado com as ações do projeto.

Com base no relatório preliminar, foi realizada uma rodada de consulta com a participação do Grupo de Referência da avaliação, de representantes do Ministério do Meio Ambiente e de atores chave do projeto avaliado. Também foram convidadas algumas organizações pares, tal como a ONG The Nature Conservancy e a SEMAS. Nessa rodada, foram reunidos insumos complementares, como comentários e justificativas, que foram considerados na elaboração do relatório final.

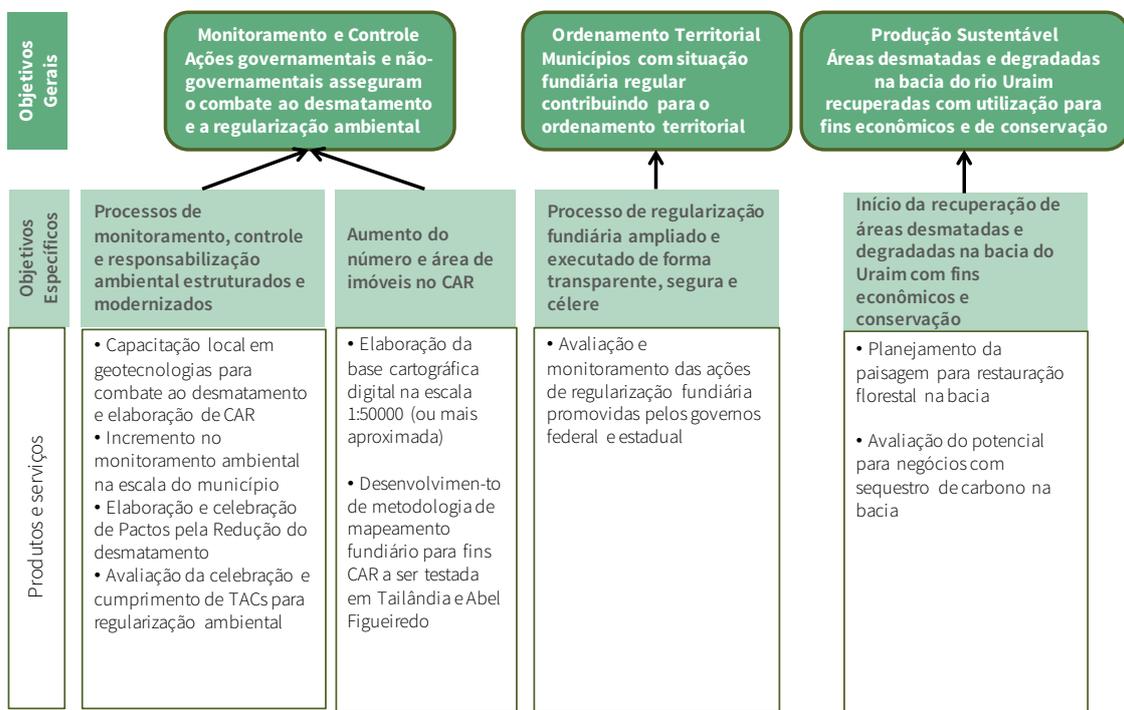
¹¹ Redução de Desmatamento e Degradação Florestal, incluindo a conservação, o manejo florestal sustentável e o aumento dos estoques de carbono em área de floresta.

4. RESULTADOS

A metodologia prevê que a avaliação seja realizada a partir dos componentes de apoio (quadro lógico do projeto). Porém, a introdução sistemática dos quadros lógicos nos projetos do Fundo Amazônia ocorreu apenas a partir de 2012. Para os projetos aprovados nos anos iniciais de atuação do Fundo, os quadros foram

elaborados ao longo da execução, a partir de propostas estruturadas pela equipe do Fundo Amazônia/BNDES. Os executores tiveram a oportunidade de analisar e contribuir com as propostas. No entanto, a equipe do Imazon não passou a perceber o quadro como único instrumento efetivo de gestão do projeto¹².

Figura 2. Resumo do quadro lógico do projeto no Fundo Amazônia com os objetivos gerais e específicos, além dos produtos e serviços.



Além disso, no intervalo entre a formulação inicial do projeto, sua aprovação e o início da execução, houve mudanças de cenário e das perspectivas de alcance de alguns dos resultados, que deverão ser considerados de forma mais detalhada na avaliação a seguir¹³.

Finalmente, a seleção e formulação de componentes, objetivos e resultados, bem como seus respectivos indicadores resultaram em limitações para a análise de efetividade e impactos em alguns aspectos. De forma geral, os objetivos gerais estabelecidos no marco lógico são de natureza muito ampla e seu alcance dependeria de uma série de outros aportes, para além das possibilidades do projeto, como por exemplo, “assegurar o combate ao desmatamento”, “municípios

com situação fundiária regular” e “áreas degradadas recuperadas com utilização econômica”.

A mesma situação se dá no nível dos objetivos específicos. Vários indicadores do marco lógico não contam com metas, dificultando a avaliação do alcance dos objetivos. Em alguns casos, as metas foram estabelecidas de forma cruzada (por exemplo, a redução do desmatamento prevista no objetivo geral é especificada pela meta de municípios que saíram da lista, que é o indicador da modernização e estruturação dos processos de controle).

Dessa forma, em alguns momentos a análise utilizará recursos além do quadro lógico e dos indicadores do Fundo para avaliar a efetividade dos resultados e as trajetórias rumo aos impactos do projeto.

¹² Um exemplo é que o relatório final de avaliação, elaborado pelo Imazon, estrutura o projeto em nove ações, em uma sequência e nomenclatura parcialmente distinta da adotada no quadro lógico.

¹³ Entre as mudanças mais relevantes figura a aprovação da Lei nº 12.651 em 2012, também conhecida como novo Código Florestal. A introdução da obrigatoriedade de regularização do CAR em nível nacional levou a uma série de novas regulamentações e definições de atribuições institucionais, que impactaram na implementação desse instrumento.

4.1. OBJETIVO GERAL (COMPONENTE DE MONITORAMENTO E CONTROLE): AÇÕES GOVERNAMENTAIS E NÃO-GOVERNAMENTAIS EM 11 MUNICÍPIOS NO ESTADO DO PARÁ ASSEGURAM O COMBATE AO DESMATAMENTO E A REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL DE IMÓVEIS DE ACORDO COM A LEGISLAÇÃO AMBIENTAL

Esse objetivo reúne as contribuições do projeto ao Componente de Monitoramento e Controle do Fundo Amazônia. Seus dois objetivos específicos compreendem as ações direcionadas a fortalecer a contribuição dos municípios para a redução do desmatamento por meio de instrumentos de monitoramento, controle e responsabilização ambiental estruturados e do aumento na inclusão dos imóveis no CAR. O Imazon coordenou as ações realizadas, articulando um grande número de parcerias institucionais com as prefeituras dos municípios contemplados pelo projeto, com a

Secretaria do Programa municípios Verdes do estado Pará (PMV), com o Instituto de Desenvolvimento Econômico e Social do Pará (Idesp) e com a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do estado do Pará (EMATER), além das parcerias com os produtores rurais e agricultores familiares dos municípios.

Destaca-se que nos municípios prioritários do MMA (Dom Eliseu, Ulianópolis e Tailândia) o projeto contou com o apoio do MPF para firmar os pactos contra o desmatamento. O Imazon promoveu também seminários nos municípios apoiados com o intuito de divulgar os resultados do projeto, fortalecendo o conhecimento sobre a gestão ambiental.

Como indicador geral foi definido a evolução do desmatamento nos onze municípios apoiados, sem, no entanto, que houvesse a proposição de uma meta. No conjunto dos municípios o desmatamento anual diminuiu em 35% na comparação entre 2010 (linha de base do projeto) e 2014, de 461,8 km²/ano para 164,9 km²/ano (Prodes/INPE). O Imazon definiu uma meta para o projeto de redução de desmatamento e degradação de 72 km², e, no cômputo final, houve uma redução bem acima da meta de 203 km².

Quadro 3. Análise do desmatamento no Pará e nos municípios apoiados pelo projeto

O projeto focou apenas em 11 dos 144 municípios do Pará. No intuito de compreender o que o projeto representou para o combate ao desmatamento foram realizadas análises comparativas entre períodos e territórios.

Comparando o avanço do desmatamento nos onze municípios apoiados pelo projeto, nos municípios prioritários do MMA e nos demais municípios do estado, nota-se que entre 2010 e 2014 houve uma queda 64% no desmate na área foco do projeto, enquanto para o restante do estado houve uma queda de 44%. Já para os municípios prioritários da Amazônia, a queda foi de 62%. O Gráfico 1 aponta que durante o período de atuação do projeto (2011-2014), o desmatamento nos municípios apoiados sempre esteve abaixo das outras classificações – do restante dos municípios e municípios prioritários – exceto em 2013, em que o desmatamento desses 11 ficou acima dos demais municípios do Pará. No ano seguinte ao encerramento do projeto, tais municípios tiveram um leve incremento em relação ao ano anterior, mas ainda notadamente abaixo das demais divisões.

Gráfico 1. Incremento percentual anual do desmatamento em municípios do Pará. Em destaque, o período de atuação do projeto.



Fonte: Prodes/INPE.

Para aprofundar a análise, focou-se somente nos municípios apoiados pelo projeto. Nesse contexto, por meio das somas dos incrementos do desmatamento identificados pelo Prodes, foi possível verificar a queda do desmatamento durante o período de vigência do projeto (2011-2014), totalizando 890 km², e após o encerramento deste, totalizando 167 km² (2015). Comparando os períodos de execução com o anterior (2007-2010), houve uma queda de 61,55%, o que mostra que o projeto contribuiu ativamente para a queda do desmatamento nos municípios apoiados e, conseqüentemente, para o principal objetivo do Fundo Amazônia, a queda do desmatamento na região. Para o período posterior à execução do projeto foram captados dados mais atuais, disponibilizados diretamente pelo INPE.

Tabela 2. Soma do incremento do desmatamento nos períodos: anterior, durante e no encerramento do projeto.

Município	Situação do município após execução projeto (em relação à Lista)	Desmatamento acumulado (km ²)		
		2007-2010	2011-2014	2015
Abel Figueiredo	Fora da lista	7	1	0,1
Bom Jesus do Tocantins	Fora da lista	38	16	5,5
Dom Eliseu	Desmatamento monitorado e sob controle	199	70	6,9
Goianésia do Pará	Fora da lista	165	100	25,1
Itupiranga	Incluído na lista em 2009	500	214	28,1
Jacundá	Fora da lista	29	7	3,3
Moju	Incluído na lista em 2011	379	146	25,7
Paragominas	Desmatamento monitorado e sob controle	347	105	24,2
Rondon do Pará	Incluído na lista em 2008	224	92	18,9
Tailândia	Desmatamento monitorado e sob controle	198	71	6,7
Ulianópolis	Desmatamento monitorado e sob controle	230	69	22,5
TOTAL		2.315	890	167,0

Fonte: Prodes/INPE.

Ao término do projeto, três municípios (Ulianópolis, Dom Eliseu e Tailândia) haviam deixado a lista efetivamente, registrando consideráveis quedas de desmatamento. O combate ao desmatamento associado à realização do CAR foi importante para a retirada dos municípios da lista, mas pode-se observar a necessidade da continuidade nas ações referentes à regularização ambiental para se concretizar os avanços no combate ao desmatamento e uso da terra de forma sustentável.

4.1.1. OBJETIVO ESPECÍFICO 1. PROCESSOS DE MONITORAMENTO, CONTROLE E RESPONSABILIZAÇÃO AMBIENTAL ESTRUTURADOS E MODERNIZADOS

Um elemento fundamental da lógica de intervenção do projeto foi a preparação dos atores municipais para a atuação no monitoramento e controle do

desmatamento. Com a queda do desmatamento esperada, seria cumprida uma das condições que possibilitariam a saída da lista de municípios prioritários do Ministério do Meio Ambiente (MMA). No início do projeto, seis dos onze municípios constavam nesta lista, sendo que Paragominas já havia conseguido sua exclusão antes do início do projeto. Os principais resultados relacionados a este objetivo eram (Imazon, 2014):

- ▶ A capacitação de 74 técnicos locais, sendo 62 de prefeituras e 12 de associações locais, em geoprocessamento, visando à utilização dos dados de alertas de desmatamento para verificações de campo, preparação de autos de infração e elaboração do CAR. Ao fim do projeto, 43 técnicos capacitados permaneceram trabalhando em suas instituições.
- ▶ Em relação ao monitoramento e à fiscalização ambiental na escala municipal, foram gerados e enviados aos municípios 229 boletins de desmatamento mensais durante o projeto. No total, foram verificados 98 alertas, sendo 84 confirmados como desmatamentos. Posteriormente, foi desenvolvido um modelo de relatório padrão para embasar juridicamente os autos de infração.
- ▶ Seguindo o modelo de Paragominas, foram firmados Pactos pela Redução do Desmatamento nos outros municípios apoiados, com adesão de 277 setores representativos da sociedade (poder público, sindicatos, associações, etc.). O projeto apoiou a construção dos pactos com informações sobre o desmatamento e suas consequências socioeconômicas, como também sobre o CAR e a regularização ambiental. Além disso, apoiou rotineiramente o estado com o repasse de informações e acompanhamento da evolução do CAR e do desmatamento com o Portal Sigam¹⁴ (Sistema Integrado de Gestão Ambiental Municipal).
- ▶ O projeto apoiou a análise da implementação dos TAC para regularização ambiental de imóveis rurais, promovidos entre o MPF e o setor pecuarista no Pará. As regras e procedimentos para a assinatura e o cumprimento dos TACs foram analisados juntamente com a evolução do número e da área de imóveis registrados no CAR e sua relação com a redução do desmatamento. Os resultados foram apresentados a procuradores federais que atuam na Amazônia e aos membros do Grupo de Trabalho de Acompanhamento da Implementação do TAC (SEMAS e MPF do Pará). O trabalho apoiou o desenvolvimento do protocolo para auditoria da implementação do TAC da pecuária celebrado entre os frigoríficos e o MPF, que foi aplicada para mais de cinquenta signatários no estado (incluindo frigoríficos, intermediários e curtumes).

PONTOS POSITIVOS

As ações do projeto contribuíram para a redução significativa do desmatamento nos municípios beneficiados.

A estratégia de fortalecimento de capacidades locais para a geração e utilização de informações de geoprocessamento e sensoriamento remoto foi um dos principais destaques e envolveu todos os municípios. O projeto alcançou quase o triplo da meta de capacitação de servidores e, ao final, foi constatado que 62% dos técnicos treinados ainda permaneciam em suas funções e utilizavam os conhecimentos adquiridos nas instituições de origem. Nas entrevistas nas Secretarias Municipais de Meio Ambiente (SMMAs), gestores e técnicos destacaram a importância das capacitações, especialmente para a localização dos polígonos de desmatamento e para as análises realizadas no âmbito dos processos de licenciamento local.

O conhecimento e a interlocução do Imazon com os atores locais permitiram a seleção criteriosa dos participantes nos treinamentos, contribuindo para manter sob controle os efeitos da alta rotatividade dos servidores, que frequentemente leva à perda dos efeitos da capacitação para as instituições alvo. Algumas secretarias visitadas já contam com servidores concursados (por exemplo, Tailândia e Itupiranga), facilitando a institucionalização do conteúdo das capacitações.

O principal aporte do projeto ao incremento do monitoramento e fiscalização foi o fornecimento mensal das informações do Sistema de Alerta de Desmatamento – SAD (desenvolvido e mantido pelo Imazon). Os técnicos e gestores entrevistados confirmaram a manutenção do recebimento regular dessas informações, independente do encerramento do projeto, e afirmaram também que os treinamentos em geotecnologias e sensoriamento remoto foram determinantes para a utilização adequada das informações. Em todos os municípios do projeto visitados, os técnicos fazem verificações de campo dos alertas recebidos (incluindo os alertas dos sistemas do INPE).

O efeito combinado da capacitação e da disponibilização de informações permitiu que os órgãos municipais pudessem assumir um papel mais efetivo no controle do desmatamento, que, em muitos outros casos, se restringe a ações de articulação e mobilização.

Os Pactos pela Redução do Desmatamento foram assinados em todos os municípios do projeto (considerando

¹⁴ O Portal Sigam fornece informações sobre o desmatamento e apoia o cruzamento de dados, sendo utilizado tanto pelos municípios como pela SEMAS.

que o pacto firmado em Paragominas é anterior a sua vigência), superando a meta de seis pactos, proposta como indicador, refletindo o compromisso da sociedade e das autoridades locais em relação à redução do desmatamento. Pode-se destacar a utilização desse instrumento como momento inicial de articulação da implementação do projeto nos municípios apoiados.

A adoção dos procedimentos de mobilização para a preparação e assinatura dos pactos municipais aponta para uma adaptação bem sucedida dos modelos iniciais a todos os municípios do projeto. Foi destacada pela equipe do Imazon a importância do envolvimento de atores chave nos processos de governança da elaboração dos pactos, com destaque para os prefeitos – cujo protagonismo é visto como crucial para o processo – e os gestores das SMMAs, bem como para as lideranças dos setores produtivos. O envolvimento do MPF nos municípios que constam na lista também foi um destaque positivo.

A avaliação realizada ao início do projeto sobre o cumprimento de TACs para a regularização ambiental subsidiou a elaboração da Instrução Normativa 14/2011 da então SEMA/PA, com regras adicionais para a obtenção do CAR, do licenciamento da atividade rural e para a assinatura dos TACs para a recomposição de passivos ambientais. A análise da efetividade dos TACs e o acompanhamento contínuo dessa questão por parte do Imazon foram contribuições importantes do projeto ao desenvolvimento e aprimoramento desse instrumento, que é visto como fundamental para o comprometimento do setor privado com o enfrentamento do desmatamento.

DESAFIOS

Na capacitação de atores locais, os resultados quantitativos foram mais modestos que para os servidores municipais, alcançando pouco mais de metade da meta pretendida. Aparentemente, essas capacitações estiveram relacionadas à elaboração dos mapeamentos participativos, não ficando clara a sua aplicabilidade a outros contextos. Não foi realizado um seguimento da permanência e utilização dos conhecimentos adquiridos para esse grupo.

Na questão do incremento do monitoramento e fiscalização, as visitas a campo da missão mostraram que a estratégia envolve desafios cujas implicações ainda não foram bem compreendidas e assimiladas pelos

órgãos de controle ambiental. Na maior parte dos casos, os servidores municipais não têm preparo suficiente para lidar com agentes de desmatamentos em maior escala e com grande poder de enfrentamento. A articulação e atuação integrada com os órgãos estaduais e até mesmo federais – necessária para este tipo de enfrentamento – geralmente é precária e pouco efetiva, podendo resultar na exposição dos atores locais a situações de periculosidade e violência.

As metas de viabilização da saída dos municípios da lista do MMA foram apenas parcialmente alcançadas. Ao término do projeto, apenas três municípios (Ulianópolis, Dom Eliseu e Tailândia) haviam deixado a lista efetivamente. No entanto, a situação dos municípios que permaneceram se mostrava bastante diferente da inicial. Com exceção de Itupiranga, todos os municípios conseguiram reduzir o desmatamento anual para menos de 40 km², mas não conseguiram alcançar o cadastramento ambiental de 80% de suas áreas.

Além disso, a partir de 2012, a lista de municípios prioritários passou a perder prioridade e relevância no nível federal. Sua última edição, assim como a da lista de municípios que saíram dela e estão com o desmatamento monitorado e sob controle, data de outubro de 2013¹⁵. O baixo nível de efetividade de suas implicações (por exemplo, em relação ao bloqueio de crédito) comprometeu a motivação inicial dos municípios em canalizar esforços para deixar a lista. Em vista da heterogeneidade dos municípios em relação à extensão territorial, características socioeconômicas (Anexo 11.4) e perfil de desmatamento, a lista em sua concepção atual também perdeu força como instrumento de análise.

As visitas e entrevistas indicaram que, a despeito dos méritos para a mobilização e conscientização dos atores locais para o enfrentamento do desmatamento, os Pactos pela Redução do Desmatamento são limitados enquanto instrumentos de implementação. Sua relevância é maior nos períodos de construção até a sua assinatura, mas verifica-se rápida perda da memória desses processos depois de mudanças institucionais e da saída de protagonistas, além da perda de prioridade política junto aos gestores. As ações e os compromissos geralmente não contam com mecanismos de implementação e monitoramento efetivos, levando inclusive a proposições de elaboração de novas versões dos pactos após poucos anos (por exemplo, em Itupiranga).

A avaliação do cumprimento de TACs para a regularização ambiental apontou que esses termos são

¹⁵ A Lista de municípios Prioritários da Amazônia está disponível no website do MMA: <<http://www.mma.gov.br/florestas/controle-e-prevencao-do-desmatamento/plano-de-acao-para-amazonia-ppcdam/lista-de-municipios-prioritarios-da-amazonia>>

fundamentais, mas ainda insuficientes para assegurar os efeitos do CAR como instrumento de controle do desmatamento. A realidade de campo mostra que uma implementação apenas formal dos TACs não garante esses efeitos e o aumento da incidência de alertas de desmatamento em áreas com CAR também aponta nessa direção. Há indícios de vários casos em que fornecedores fazem o escoamento de carne para os frigoríficos deslocando o gado de propriedades sem cadastro, ou mesmo embargadas, para um imóvel com CAR regularizado (o chamado “esquentamento de CAR”), em um contexto em que os mecanismos de monitoramento e controle ainda são aplicados de forma incipiente pelos frigoríficos. Também há indícios de que parte dos desmatamentos verificados em áreas com CAR se deve à compra e venda informal de imóveis cadastrados sem que sejam realizados os ajustes no CAR, além de casos de invasão.

4.1.2. OBJETIVO ESPECÍFICO 2. AUMENTO DO NÚMERO E ÁREA DE IMÓVEIS NO CADASTRO AMBIENTAL RURAL (CAR)

Diferente de outras iniciativas no tema, o projeto não desenvolveu ações diretas de inscrição de imóveis no CAR, tendo o seu foco no aprimoramento das bases de informação e na capacitação dos atores para o processo. Seus principais aportes – a elaboração das bases de referência geográfica na escala de 1:50.000 (inicialmente concebida como base cartográfica homologada) e a proposição de uma metodologia de mapeamento fundiário participativo – representam contribuições indiretas para os resultados de aumento da área inscrita no CAR e de saída da lista de municípios que mais desmatam. Como resultados relacionados a esse objetivo, pode-se destacar que (Imazon, 2014):

- ▶ Foram elaboradas bases digitais para todos os órgãos ambientais municipais, compostas por dados de estradas, drenagem e vegetação na escala de 1:25.000, cartas planimétricas e cartas imagens na escala de 1:50.000.
- ▶ Foi desenvolvido e validado um método de mapeamento participativo de imóveis rurais. O método combina o uso de imagens de satélite, com bases refinadas de referência geográfica (malha de estradas, drenagem e vegetação na escala de 1:25.000) e o conhecimento local dos detentores dos imóveis rurais, gerando um mapeamento mais preciso das áreas mapeadas. Por meio dos testes da metodologia em campo, foram realizados 405 cadastros de

pequenos imóveis rurais, envolvendo a transferência da metodologia para técnicos locais e gerando os seguintes resultados:

- ▶ **Paragominas:** cobertura de 11.060 hectares em 15 colônias, totalizando 237 CAR;
- ▶ **Moju:** cobertura de 8.883 hectares em 6 colônias, totalizando 168 CAR; e
- ▶ **Tailândia:** 68 imóveis rurais, o equivalente a 4.987 hectares, mapeados para o CAR no assentamento Fernão Dias.

Além disso, o método foi disseminado para a Emater e o Incra no estado, assim como para fóruns que agregam especialistas no tema da regularização ambiental e fundiária, como os grupos de trabalhos sobre assentamentos e CAR do Programa Estadual municípios Verdes.

PONTOS POSITIVOS

O projeto propiciou avanços nas primeiras etapas da regularização ambiental, preparando insumos e atores para a inscrição no CAR. A disponibilização das bases de informação e as metodologias participativas desenvolvidas constituem insumos importantes para a realização do CAR com qualidade.

Como em outros casos, a disponibilização das bases cartográficas e de dados territoriais, associada à capacitação dos atores locais para o seu manuseio, ampliou de forma considerável o acesso dos municípios a informações sobre o seu próprio território, gerando impactos positivos para a concepção e implementação de políticas públicas locais para além da área ambiental, incluindo, por exemplo, temas como o planejamento da malha viária, o enfrentamento de conflitos fundiários, a facilitação de análises de acesso a crédito e à regularização fundiária, efeito confirmado pelo órgão fundiário (Iterpa).

A metodologia de mapeamento participativo desenvolvida permitiu a inclusão de áreas de pequenos imóveis rurais (colônias, assentamentos, etc.) no CAR de forma contínua, ampliando o escopo das iniciativas de apoio ao cadastramento, que, nos anos iniciais, estavam concentradas no cadastro de áreas de médios e grandes imóveis.

O repasse da metodologia aos técnicos da Emater contribuiu para promover o cadastramento dos pequenos imóveis em outras áreas do estado do Pará.

Quadro 4. A realização do Cadastro Ambiental Rural apoiada pelo Imazon nos municípios visitados

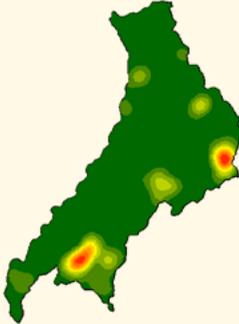
A partir de insumos sobre as áreas dos municípios apoiados visitados durante a missão de campo, foi realizada uma análise para melhor compreender o avanço quantitativo das áreas cadastradas nestes municípios e a qualidade do cadastro. Para isso, além de verificar a evolução dos critérios de saída da lista do MMA (percentual de área cadastrada e redução do desmatamento), a equipe verificou as sobreposições existentes nos cadastros. Ao início da operacionalização do SiCAR a incidência de sobreposições era mais frequente, uma vez que o sistema permite atualizações e aprimoramentos dos cadastros. A fase posterior da análise deve ter o intuito de corrigir e minimizar tais problemas.

A hipótese da avaliação era que, com o apoio oferecido pelo projeto à preparação dos municípios com treinamentos, insumos e metodologias para o cadastramento, a ocorrência de sobreposições nos municípios apoiados deveria ser menor, refletindo uma melhoria na qualidade do cadastro. No entanto, tanto o fato de o projeto não ter atuado diretamente no cadastramento, quanto o caráter declaratório da fase de inscrição no CAR fizeram com que a interpretação da ocorrência de sobreposições requeresse muita cautela. Assim, a utilização das sobreposições como indicativo de qualidade no CAR demandaria estudos mais detalhados. Não obstante, as áreas de concentração das sobreposições possibilitam a priorização de regiões para os passos subsequentes de análise e validação dos cadastros declarados pelos órgãos ambientais.

Há de se destacar que houve diferença entre os valores de área de CAR calculados pelo Imazon (base de CAR após migração para o SiCAR/SFB, referente a agosto de 2016; ver Anexo 11.3) e aqueles processados pela equipe de avaliação. Para o cômputo das áreas cadastradas, a equipe de avaliação utilizou, fundamentalmente, a área total do imóvel delimitada por seu perímetro, fornecida pela SEMAS (dado geográfico em formato vetorial), referente a outubro de 2016. Isso pode justificar, por exemplo, a divergência de valores apresentados para Itupiranga, que possui área cadastrada calculada pelo Imazon com valor superior ao calculado pela equipe de avaliação¹⁶. Em termos metodológicos, tanto a equipe de avaliação quanto o Imazon utilizaram os mesmos procedimentos e ferramentas:

$$\text{Cálculo: Taxa Percentual de Sobreposição} = [(\text{Área de Sobreposição Total} / \text{Área Total Cadastrada Municipal}) * 100]$$

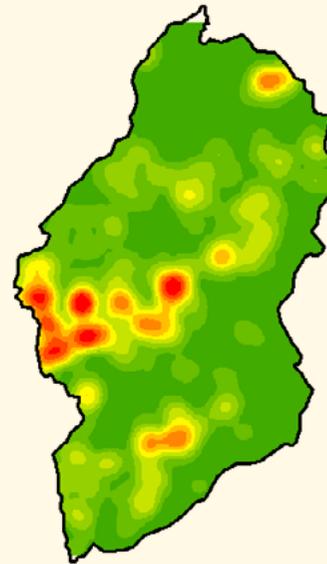
As informações apresentadas no campo “análises descritivas” foram extraídas de referências bibliográficas, de dados obtidos com base em indícios constatados e de entrevistas realizadas durante a missão de campo.

Análises descritivas	Mapas de Densidade de Sobreposições (verde: baixa densidade de sobreposições; vermelho: maior a incidência, alta densidade de sobreposições)	Evolução do desmatamento nos municípios (em km ²)																																
<p>Acará, município contrafactual para a avaliação, não dispõe de base temática para a realização do CAR e não recebe alertas de desmatamento. Entretanto, em 2012, 36,7% da área cadastrável do município estava incluída no CAR. Em 2016, apresentou apenas 48% de área cadastrada, com o problema da sobreposição em 33% desta área, destacando-se a densidade significativa de sobreposições na porção sul do mapa, próximo ao limite com o município de Tailândia. O desmatamento no município vem se mantendo abaixo de 30 km² desde 2011, quando registrou 15,1 km² desmatados, enquanto em 2015 foram apenas 7 km².</p>		<table border="1"> <caption>Distribuição do INCREMENTO do desmatamento</caption> <thead> <tr> <th>Ano</th> <th>Incremento (km²)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2001</td><td>(61.9)</td></tr> <tr><td>2002</td><td>(42.1)</td></tr> <tr><td>2003</td><td>(27.7)</td></tr> <tr><td>2004</td><td>(72.5)</td></tr> <tr><td>2005</td><td>(53.9)</td></tr> <tr><td>2006</td><td>(36.1)</td></tr> <tr><td>2007</td><td>(37.7)</td></tr> <tr><td>2008</td><td>(47.9)</td></tr> <tr><td>2009</td><td>(17.3)</td></tr> <tr><td>2010</td><td>(30.8)</td></tr> <tr><td>2011</td><td>(15.1)</td></tr> <tr><td>2012</td><td>(5.0)</td></tr> <tr><td>2013</td><td>(17.9)</td></tr> <tr><td>2014</td><td>(6.0)</td></tr> <tr><td>2015</td><td>(7.0)</td></tr> </tbody> </table>	Ano	Incremento (km ²)	2001	(61.9)	2002	(42.1)	2003	(27.7)	2004	(72.5)	2005	(53.9)	2006	(36.1)	2007	(37.7)	2008	(47.9)	2009	(17.3)	2010	(30.8)	2011	(15.1)	2012	(5.0)	2013	(17.9)	2014	(6.0)	2015	(7.0)
Ano	Incremento (km ²)																																	
2001	(61.9)																																	
2002	(42.1)																																	
2003	(27.7)																																	
2004	(72.5)																																	
2005	(53.9)																																	
2006	(36.1)																																	
2007	(37.7)																																	
2008	(47.9)																																	
2009	(17.3)																																	
2010	(30.8)																																	
2011	(15.1)																																	
2012	(5.0)																																	
2013	(17.9)																																	
2014	(6.0)																																	
2015	(7.0)																																	

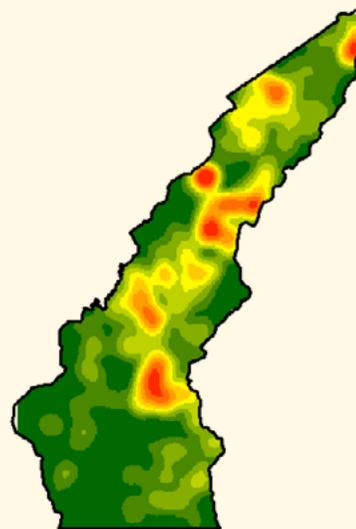
¹⁶ Após a migração do CAR do Simlam/PA para o SiCAR, observamos que vários registros de CAR não migraram. Entretanto, não temos informação sobre o que aconteceu e sobre quais filtros foram aplicados. No caso específico do município de Tailândia, por exemplo, há um grande imóvel rural (que responde por quase 15% da área cadastrável do município), cujo shapefile (arquivo vetorial) não consta mais no SiCAR/SFB, mas a “ficha” de CAR do imóvel pode ser acessada via SiCAR/PA (no site da SEMAS). Ainda assim, apesar dos problemas apresentados, a migração de sistemas parece ter refinado os dados percentuais de cadastros realizados, principalmente, no que diz respeito à sobreposição, e, por esse motivo, os valores apresentam queda ao longo do período.

Análises descritivas

Tailândia, considerado o “sucesso” durante a vigência do projeto Imazon, reduziu o desmatamento para menos de 40 km²/ano e conseguiu inserir no CAR mais de 80% da área cadastrável do município, sendo excluído da lista do MMA em 2013. Entre 2013 e 2015, pode-se observar uma queda muito significativa nos primeiros anos com tendência a estagnação da taxa de desmatamento, atribuída à escassez de madeira comercial e possível vazamento para Moju – município que possui características socioeconômicas similares, com a presença expressiva de pequenos imóveis rurais. A produção de soja e milho é considerada uma mudança relevante na matriz produtiva municipal. Sobre o CAR, em outubro de 2016, o município apresentou 72% de área cadastrada, sendo que o problema da sobreposição aconteceu em 21% desta área. As áreas mais densas se encontram em assentamentos próximos da franja urbana (referente ao núcleo urbano central). Há um caso em destaque, localizado na borda do município, parte nordeste do mapa de densidade, em que há sobreposição de áreas de CAR, provavelmente pela influência de assentamentos existentes nessa porção do município de Acará – por exemplo, o Pró-Assentamento Estadual Urucuré.



Moju reduziu o desmatamento para menos de 40 km²/ano, porém não conseguiu inserir no CAR mais de 80% da área cadastrável, permanecendo, portanto, na lista do MMA em 2013. Entre 2013 e 2015, houve queda nos valores de incremento com tendência à estagnação. O desmatamento em Moju está aparentemente controlado; contudo, ainda possui valores de incremento próximos do limite estipulado. Seu desafio ainda é cadastrar grande número de pequenos imóveis rurais (fora de assentamentos oficiais) e, confirmando-se os indícios de vazamento, superar o proveniente de Tailândia. Sobre o CAR, em outubro de 2016, apresentou 68% de área cadastrada, sendo que o problema da sobreposição aconteceu em 28% desta área, principalmente, em assentamentos.



Mapas de Densidade de Sobreposições (verde: baixa densidade de sobreposições; vermelho: maior a incidência, alta densidade de sobreposições)

Evolução do desmatamento nos municípios (em km²)

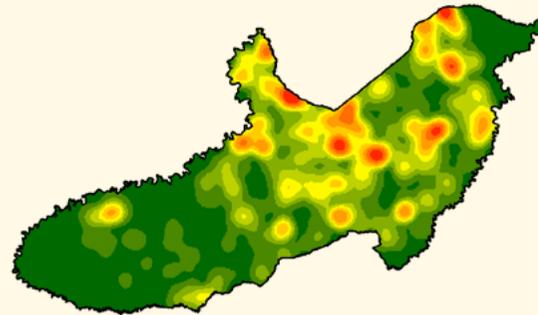
Distribuição do INCREMENTO do desmatamento	
2001	(50.3)
2002	(145.9)
2003	(65.4)
2004	(92.6)
2005	(129.6)
2006	(39.2)
2007	(58.2)
2008	(73.1)
2009	(16.6)
2010	(49.7)
2011	(19.2)
2012	(9.1)
2013	(33.2)
2014	(9.7)
2015	(6.7)

Distribuição do INCREMENTO do desmatamento	
2001	(569.5)
2002	(74.9)
2003	(117.4)
2004	(129.0)
2005	(80.5)
2006	(109.5)
2007	(79.3)
2008	(116.2)
2009	(67.3)
2010	(115.9)
2011	(42.8)
2012	(43.4)
2013	(35.4)
2014	(24.8)
2015	(25.7)

Análises descritivas

Paragominas teve metas de CAR e de desmatamento atingidas em 2010, quando saiu da lista do MMA, da qual fazia parte desde 2008. Pode ser considerado o “modelo” anterior ao projeto do Imazon. Entre 2013 e 2015, pode-se observar uma oscilação no incremento anual, ainda abaixo dos 40 km², com o desmatamento considerado monitorado e sob controle. De acordo com o Imazon (Pinto *et al.* 2009), Paragominas abriga em seu território atividades econômicas diversificadas, movimentando significativamente setores da indústria e de serviços, que se tornaram as principais fontes do PIB e de empregos do município. Sobre o CAR, em outubro de 2016, apresentou aproximadamente 90% de área cadastrada, com o problema da sobreposição em 30% desta área. A maior densidade de sobreposições pode ser identificada em áreas de assentamento e de médios e grandes imóveis rurais.

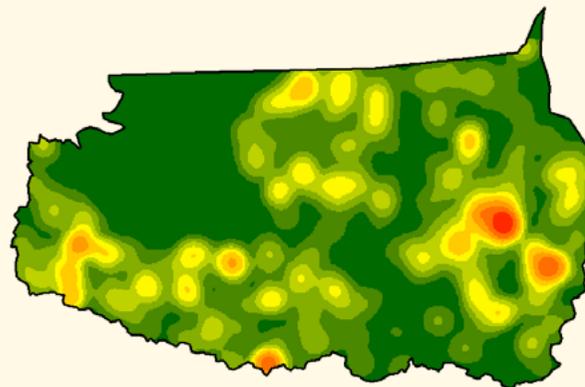
Mapas de Densidade de Sobreposições (verde: baixa densidade de sobreposições; vermelho: maior a incidência, alta densidade de sobreposições)



Evolução do desmatamento nos municípios (em km²)

Distribuição do INCREMENTO do desmatamento	
2001	(110.0)
2002	(150.8)
2003	(94.2)
2004	(265.3)
2005	(333.5)
2006	(91.5)
2007	(91.5)
2008	(66.3)
2009	(121.3)
2010	(68.3)
2011	(36.0)
2012	(17.7)
2013	(30.8)
2014	(20.0)
2015	(24.2)

Itupiranga atingiu a meta de CAR, mas está na lista do MMA desde 2009. Seu desmatamento se manteve elevado especialmente nos assentamentos oficiais. Entre 2013 e 2015, pode-se observar uma queda significativa nos valores de incremento anual, conseguindo, no último ano do período analisado, reduzir o desmatamento para menos de 40 km²/ano. Contudo, ainda manteve em 2013 e 2014 o valor de incremento acima do limite estabelecido. A pecuária de corte é bem desenvolvida na região. Sobre o CAR, em outubro de 2016 apresentava aproximadamente 84% de área cadastrada e o problema da sobreposição em 42% dessa área. A densidade de sobreposições pode ser identificada em áreas de assentamento (com destaque para os recentes) e de pequenos e grandes imóveis rurais.



Distribuição do INCREMENTO do desmatamento	
2001	(149.1)
2002	(61.6)
2003	(218.8)
2004	(153.1)
2005	(21.5)
2006	(237.6)
2007	(130.5)
2008	(227.7)
2009	(89.5)
2010	(52.0)
2011	(60.0)
2012	(42.5)
2013	(62.9)
2014	(48.3)
2015	(28.1)

DESAFIOS

Houve poucos avanços nos passos subsequentes à inscrição no CAR em termos de regularização ambiental.

Devido à trajetória posterior do CAR, a partir do Novo Código Florestal (Lei nº 12.651/2012) e da introdução do Sistema Nacional de CAR (SiCAR), vários procedimentos metodológicos tiveram que ser modificados e ajustados após o encerramento do projeto, sendo que esse processo ainda está em andamento. Dessa forma, as contribuições do projeto podem apenas parcialmente ser interpretadas como resultados definitivos, fazendo parte de um processo em evolução.

No entanto, as visitas e entrevistas evidenciaram que a efetividade do CAR como instrumento de controle do desmatamento deve ser analisada para além da mera inclusão dos imóveis no Cadastro, pois isso não desenvolve um poder dissuasório permanente. A maioria dos entrevistados considera que o CAR ainda é importante como instrumento de controle de desmatamento, mas muitos pontuaram que medidas adicionais de monitoramento são indispensáveis para assegurar essa função. Da mesma forma, vários entrevistados consideram que houve perdas qualitativas nos procedimentos de elaboração do CAR no âmbito do Novo Código Florestal e do SiCAR. Especialmente em Paragominas, os entrevistados manifestaram expectativas mais avançadas em relação ao CAR, enfatizando a sua utilização como instrumento de planejamento e gestão da propriedade. Já para os pequenos produtores, prevalece a importância do CAR como instrumento de acesso ao crédito e aos programas de apoio à agricultura familiar, entre outros.

O atual foco da implementação do CAR em nível nacional, de apenas protocolar o cadastro, representa uma limitação para aqueles estados que, como o Pará, já percorreram uma trajetória de institucionalização do CAR anterior ao Novo Código Florestal. A lenta introdução e a necessidade de customização estadual do módulo de análise e validação do CAR levaram a procedimentos indiretos de verificação dos cadastros em nível municipal no âmbito da emissão das licenças ambientais (Licença Ambiental de Atividades Rurais – LAR), descentralizadas para os municípios. Essas verificações e validações seguem previstas na metodologia estabelecida no âmbito do sistema estadual de licenciamento do estado (Sistema Integrado de Monitoramento e Licenciamento Ambiental – Simlam) e são realizadas pelos servidores das SMMAs, que inclusive se beneficiam das capacitações ofertadas pelo projeto. No entanto, esses procedimentos não

correspondem à validação prevista no âmbito do SiCAR, podendo gerar retrabalhos e novos ajustes quando a validação formal estiver disponível.

A perspectiva de saída da lista, embora enfraquecida pela sua perda de prioridade e pela baixa efetividade de suas consequências, ainda constitui um incentivo importante para o aumento da cobertura do CAR. Metade dos municípios do projeto que estavam na lista no início da sua execução conseguiu viabilizar a sua saída, mas os municípios que não faziam parte da lista tiveram entre 40 e 70% de cobertura de sua área cadastrável cadastrada.

A despeito das contribuições metodológicas importantes do projeto, o cadastramento dos pequenos imóveis segue sendo um desafio importante. As visitas e entrevistas evidenciaram que grandes contingentes de pequenos produtores (por exemplo, em Moju) constituem gargalos logísticos e operacionais para o avanço no alcance da cobertura necessária para sair da lista. O exemplo de Itupiranga, onde os pequenos imóveis estão majoritariamente localizados em assentamentos, mostra que, nesse caso, uma iniciativa concertada por parte do Incra viabilizou o cumprimento do critério. Mas em municípios onde os pequenos imóveis estão mais dispersos e com situação fundiária pouco consolidada, essa abordagem enfrenta dificuldades maiores.

4.2. OBJETIVO GERAL (COMPONENTE ORDENAMENTO TERRITORIAL): 11 MUNICÍPIOS NO ESTADO DO PARÁ COM SITUAÇÃO FUNDIÁRIA REGULAR CONTRIBUINDO PARA O ORDENAMENTO TERRITORIAL

A intenção inicial de realizar ações conjuntas de regularização ambiental e fundiária nos municípios do projeto foi reavaliada, no entendimento de que as contribuições para a resolução de gargalos na regularização fundiária exigiam uma atuação anterior nas escalas estadual e federal.

Portanto, as relações dos objetivos e dos indicadores definidos no âmbito do marco lógico com as contribuições efetivas do projeto são tênues. Foi associado um objetivo específico de “Processo de regularização fundiária ampliado e executado de forma transparente, segura e célere” ao objetivo geral de ter os “onze municípios no estado do Pará com situação fundiária

regular contribuindo para o ordenamento territorial”, cujo indicador (“área dos municípios com situação fundiária definida”) não foi aferido. No entanto, as ações por si só não tinham condições de assegurar o alcance do objetivo geral.

4.2.1. OBJETIVO ESPECÍFICO. PROCESSO DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA AMPLIADO E EXECUTADO DE FORMA TRANSPARENTE, SEGURA E CÉLERE

Para o entendimento das ações executadas com relação a esse objetivo, é importante considerar que, para o Imazon, o projeto também envolvia aspectos além das questões específicas regionais, atreladas aos seus demais focos de atuação, dentre os quais também figura a regularização fundiária. Dessa forma, as análises não podem ser restringidas ao âmbito regional, envolvendo também perspectivas estaduais e até mesmo amazônicas.

Os principais resultados relacionados a esse objetivo foram (Imazon, Relatório de Avaliação de Resultados, 2014):

- ▶ Um relatório sobre a atuação do Programa Terra Legal, iniciativa federal de regularização das terras federais devolutas na Amazônia Legal. O relatório avalia o segundo ano do Programa, enfatizando as ações de combate à grilagem e cancelamento de títulos de terra falsos no Pará.
- ▶ Um relatório sobre pendências fundiárias no Pará, que apresenta os resultados de ações de regularização fundiária e reconhecimento territorial, os processos em curso para regularização e as áreas sem informações nos órgãos fundiários. Os resultados indicaram que 39% do território estadual apresentava tais pendências, concentrando também a maior parte do desmatamento no estado (71%). A maioria das áreas sem regularização (92%) não possuía processos de definição fundiária em curso.
- ▶ Foram avaliadas as ações de regularização fundiária do Iterpa e identificados os gargalos que impedem a efetiva regularização de imóveis com celeridade e segurança: a falta de procedimentos escritos sobre análises no setor jurídico e no setor de georreferenciamento; a limitação de recursos humanos em todos os setores envolvidos; a falta de transparência de ações; a utilização de base cartográfica inadequada e dados fundiários

desatualizados; a ausência de identificação de conflitos nos imóveis em processo de regularização; a falta de monitoramento de pagamento de títulos de terra parcelados, dentre outros. A partir dessa avaliação, foram elaboradas sugestões de integração das ações do Iterpa com o PMV e de aperfeiçoamento dos procedimentos internos do Iterpa. Essas sugestões serviram como base para elaboração do Decreto Estadual nº 739/2013, que cria as bases para um procedimento especial de regularização fundiária no Iterpa para municípios que estejam atendendo as metas do PMV.

- ▶ A partir da dificuldade de obter informações mais específicas da atuação do Iterpa nos municípios do projeto, foi avaliado o cumprimento da Lei de Acesso a Informações Públicas (Lei nº 12.527/2011) pelo Iterpa, evidenciando que 54% das determinações legais contavam com divulgação insuficiente e 29% não eram divulgadas. Esses dados foram usados pelo Ministério Público Estadual (MPE/PA) em um inquérito civil sobre o tema em 2013, levando à assinatura de um TAC para o cumprimento da lei pelo Iterpa e à criação de um comitê de monitoramento para o cumprimento do TAC no MPE.
- ▶ Foram elaborados relatórios sobre as ações de regularização fundiária no Pará em 2012 e 2013, que trazem os resultados do Programa Terra Legal e do Iterpa no estado e incluem um estudo de caso sobre a regularização fundiária em Paragominas.

PONTOS POSITIVOS

O projeto realizou contribuições importantes para estabelecer um diálogo e uma interação contínua com o Programa Terra Legal e o órgão fundiário estadual, Iterpa, especialmente sobre a melhoria nos procedimentos e o aumento de transparência nos processos de regularização fundiária.

Ao compartilhar com o Iterpa o seu banco de dados recém-coletados para o CAR (lista de possuidores de imóveis rurais e *shapefiles* dos imóveis), o projeto facilitou e agilizou a titulação de, ao menos, 290 pequenos imóveis rurais (abaixo de quatro módulos fiscais) em Paragominas. Além disso, o projeto identificou as principais limitações na atuação do Iterpa e fez recomendações para seu aperfeiçoamento. Com base nessas sugestões, em 2015, o Iterpa iniciou um processo de revisão e modernização de seus procedimentos, que ainda está em curso atualmente com apoio do Imazon.

DESAFIOS

As próprias análises realizadas no âmbito do projeto apontam que iniciativas com foco local e regional, como a do Imazon, enfrentam dificuldades em suas ações de campo, devido ao caráter estruturante dos problemas fundiários, que necessitam de um enfrentamento em outros níveis e com abordagens específicas. Há a necessidade de apoios específicos para a resolução dos gargalos fundiários, considerando as suas inúmeras implicações no contexto do enfrentamento do desmatamento.

A prevalência de gargalos complexos no nível federal e estadual das políticas públicas fundiárias motivou o redirecionamento da atuação do projeto para essas frentes, mas fragilizou a perspectiva inicial de associar os avanços na regularização fundiária e ambiental na região do projeto diretamente aos seus resultados.

As análises evidenciaram a urgência da modernização dos sistemas e processos e da unificação das informações fundiárias para a gestão territorial, bem como de uma maior disponibilização e transparência sobre informações fundiárias.

4.3. OBJETIVO GERAL (COMPONENTE ATIVIDADES PRODUTIVAS SUSTENTÁVEIS): ÁREAS DESMATADAS E DEGRADADAS NA BACIA DO RIO URAIM RECUPERADAS COM UTILIZAÇÃO PARA FINS ECONÔMICOS E DE CONSERVAÇÃO

As ações relacionadas a esse Componente concentraram-se no município de Paragominas, onde o projeto se propôs realizar experiências associadas ao cenário posterior à saída da lista.

O indicador estabelecido para o objetivo geral (“número de produtores rurais que estão colocando em prática as ações de recuperação ambiental em suas propriedades”) está relacionado às ações desenvolvidas na Bacia do Rio Uraim, responsável pelo abastecimento de água de cerca de 80% do município. Não foram realizadas atividades diretas de restauração, mas diagnósticos e estudos piloto, gerando um banco de dados de propriedades já inscritas no CAR que possuem passivos em Áreas de Preservação Permanente (APPs). Atualmente, as metodologias para a implementação da restauração ainda estão sendo estudadas. No entanto, de acordo com informações da equipe do

Imazon, alguns proprietários desenvolveram ações voluntárias, baseadas nas informações sobre o *status* da APP, informado no âmbito das ações do projeto.

O indicador foi aferido pela equipe do Imazon em setembro de 2015, em visitas a uma amostra de 20 pequenos imóveis rurais localizados na Bacia do Rio Uraim, de um total de 60 casos do projeto (cf. abaixo). Foi identificado que 5 proprietários (25%) estavam praticando a “recuperação ativa”, com controle de espécies invasoras dominantes ou enriquecimento com mudas em áreas de restauro, e os outros 15 proprietários (75%) estavam mantendo a “recuperação passiva”, deixando a vegetação secundária se desenvolver onde foi recomendado.

4.3.1. OBJETIVO ESPECÍFICO. INÍCIO DA RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DESMATADAS E DEGRADADAS NA BACIA DO RIO URAIM COM UTILIZAÇÃO PARA FINS ECONÔMICOS E DE CONSERVAÇÃO ECOLÓGICA

As ações deste objetivo não estavam restritas à restauração florestal, e sim focavam no desenvolvimento de uma série de experiências de identificação de alternativas econômicas para o cenário dos municípios que conseguiram deixar a lista, tendo Paragominas como piloto.

Foi possível observar que o enquadramento das iniciativas desenvolvidas na Bacia do Rio Uraim no Componente de Atividades Produtivas Sustentáveis e a formulação de objetivos e indicadores associados ao uso econômico das áreas em recuperação não foram adequados para aferir os resultados e impactos das ações.

Os principais resultados relacionados a esse objetivo foram (Imazon, Relatório de Avaliação de Resultados, 2014):

- ▶ O mapeamento inicial das áreas de APP desmatadas na Bacia do Rio Uraim, como base de planejamento, foi expandido para todos os municípios do projeto. No total, foram mapeados 445.182 hectares de APPs, dos quais 53,6% estão desmatados e 46,4% constituem áreas de floresta, e elaborado um mapa das APPs para cada município.
- ▶ Foi realizado um diagnóstico para fins de restauração florestal das APPs da Bacia do Uraim, que abrangeu 60 pequenos imóveis rurais, totalizando 2.032,9 hectares. Foram produzidos guias para a restauração das APPs de cada imóvel e entregues

aos seus respectivos responsáveis. Foram analisados 89,8 hectares de APPs, sendo que 16,9 ha (19%) precisavam ser recuperados e outros 72,8 ha (81%) não necessitavam de ações de restauração. A Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Paragominas utilizou os materiais elaborados para preparar um projeto de recuperação em parte da Bacia do Uraim.

- ▶ Com base nas ações realizadas na Bacia do Uraim, foi realizada uma análise do potencial para negócios com sequestro de carbono e outros serviços ambientais, no município de Paragominas, evidenciando que o município possui alto potencial para projetos de Redução das Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal (REDD+), Reflorestamento, Cotas de Reserva Ambiental (CRA) e Recursos Hídricos.
- ▶ Para coordenar os projetos de Pagamento por Serviços Ambientais no município, foi criada em 2011 a Agência de Serviços Ambientais de Paragominas (ASA Paragominas), como associação da sociedade civil sem fins lucrativos. A Agência possui um conselho diretor com participação de 12 membros (proprietários rurais, governo, entidades do terceiro setor e investidores). No entanto, em função da fragilidade do mercado para Pagamento por Serviços Ambientais, a ASA permaneceu inoperante.
- ▶ Foi realizada uma análise do risco de desmatamento potencial de Paragominas, estimando as emissões de dióxido de carbono. Foi projetada para o município uma mudança de uso da terra, comparando um cenário de desmatamento sem a existência do Programa Município Verde com o cenário de desmatamento de até 40 km² por ano. O resultado apontou que o cenário PMV tem o potencial de reduzir em até três vezes as emissões do cenário histórico.
- ▶ Foi elaborada uma cartilha sobre Cotas de Reserva Ambiental (CRA), em parceria com a Bolsa Verde do Rio (BV Rio), com informações sobre a criação e negociação de acordos sob o Novo Código Florestal. A cartilha foi distribuída pelo Sindicato dos Produtores Rurais de Paragominas aos produtores rurais interessados em informações sobre as cotas. Apesar das dificuldades de avançar com o tema das CRAs (ver abaixo), é possível verificar, atualmente, um processo local de compensação de ativos florestais no município de Paragominas.

PONTOS POSITIVOS

A implementação desse componente gerou um acúmulo de conhecimentos e experiências na operacionalização de iniciativas de restauração na região, em um nível de iniciativas piloto.

Considerando o estágio mais avançado de Paragominas na gestão ambiental, foi favorável o desenho de uma pauta de atuação diferenciada para o município.

A elaboração dos mapas de APP para todos os municípios apoiados constitui um insumo importante para a implementação do ciclo completo da regularização ambiental e foi destacada como positiva em várias entrevistas.

O foco na preparação da restauração ambiental de uma bacia hidrográfica se mostrou um desenho importante para testar a funcionalidade do CAR e dos demais instrumentos de regularização ambiental, como instrumento de planejamento ambiental da propriedade e em contexto regional.

DESAFIOS

As ações visando ao desenvolvimento de mecanismos de Pagamento de Serviços Ambientais e sequestro de carbono mostraram-se excessivamente ambiciosas para o contexto do projeto. Além disso, sua implementação foi prejudicada pelas incertezas regulatórias que cercam o tema no nível nacional e estadual, bem como pela lentidão na implementação dos estágios mais avançados do Código Florestal, por exemplo, em relação às CRAs.

Projetos que visem ao alcance de resultados efetivos de restauração, especialmente envolvendo a perspectiva de uso econômico, demandam investimentos de recursos de maior envergadura e tempo específico mais longo que os aqui realizados.

Destaca-se que a recuperação de bacias ainda está em fase de aprendizado. Não é viável que essa seja atingida de forma rápida, como proposto no projeto.

5. ANÁLISE CONTRAFACTUAL NO MUNICÍPIO DE ACARÁ

O objetivo da presente análise contrafactual era obter indicativos sobre a possível evolução dos principais temas sem a realização do projeto. Dessa maneira, esperava-se identificar contribuições para a avaliação da relevância do projeto e de suas ações.

Como o projeto atua em 11 municípios com diferentes características socioeconômicas, foi estabelecida uma metodologia para seleção do município contrafactual: no caso, a abordagem escolhida foi a de uma breve análise de um município localizado no mesmo contexto regional que os municípios beneficiários, mas que não tivesse participado nem do projeto, nem das iniciativas da SEMAS ou do PMV junto ao Fundo Amazônia. A partir de uma interlocução com a equipe do Imazon, foi selecionado o município de Acará, considerando a sua localização contígua à área do projeto, com divisas com os municípios de Moju e Tailândia. Foi realizada uma visita ao município, com entrevistas com gestores e técnicos da Secretaria Municipal do Meio Ambiente local.

5.1. A GESTÃO AMBIENTAL EM ACARÁ

Com 4.361 km² de extensão e cerca de 54 mil habitantes (@cidades, IBGE), Acará tem aproximadamente o mesmo tamanho que Tailândia. Além do setor de serviços, que caracteriza a área urbana, a base econômica do município é formada pela produção agroextrativista, com destaque para produtos como mandioca, dendê, pimenta do reino e a criação de pequenos animais (IBGE/Sidra). Assim, economicamente, o município se assemelha aos municípios de Moju e Itupiranga, também caracterizados por população ribeirinha e agricultores familiares.

Considerando o período após 2010, Acará apresenta incrementos anuais de desmatamento entre 5 e 7 km² por ano, de acordo com os dados do Prodes/INPE, o que está bastante abaixo do limite de 40 km² estabelecido pelo MMA e, portanto, não integra a lista dos municípios prioritários. Porém, o desmatamento acumulado ao longo dos anos fez com que, atualmente, a cobertura florestal remanescente em Acará seja de apenas cerca de 35%. O desmatamento está distribuído em todo o território, com concentrações ao longo das rodovias. A prefeitura busca apoiar a diversificação produtiva e conter a expansão do cultivo de mandioca nas APPs por meio do incentivo ao plantio de açaí. O município não conta com unidades de conservação ou terras indígenas, mas tem nove projetos de assentamento.

O fato de não figurar na lista do MMA contribuiu para o que o município não fosse contemplado de forma relevante em projetos de apoio à gestão municipal ou de regularização ambiental. A Secretaria Municipal de Meio Ambiente chegou a receber alguns equipamentos pelo projeto da SEMAS (3 motocicletas, 2 computadores, 2 *notebooks* e impressora) e teve um técnico capacitado na realização de CAR no âmbito do PMV. No entanto, não houve uma adesão formal ao PMV.

Em vista das ações mais relevantes do projeto executado pelo Imazon, a situação do município é a seguinte:

- ▶ O município não dispõe de base temática para a realização do CAR e não recebe alertas de desmatamento. Os técnicos e gestores da Secretaria Municipal de Meio Ambiente não desenvolvem ações específicas de cadastramento e desconhecem esforços direcionados do Incra ou da Emater de realização do CAR nos projetos de assentamento.
- ▶ Não foi realizada nenhuma ação de mobilização ou sensibilização da sociedade local em relação ao desmatamento ou à regularização ambiental, a exemplo dos pactos municipais firmados nos municípios do projeto do Imazon. Como nos demais municípios do estado, a Secretaria Municipal de Meio Ambiente realiza o licenciamento das atividades rurais, exigindo e verificando os CARs dos imóveis no âmbito da emissão das licenças, contando com a atuação do técnico capacitado pelo PMV.
- ▶ As ações da Secretaria Municipal de Meio Ambiente são de iniciativa própria e têm como foco a fiscalização da poluição sonora na área urbana, a negociação do encerramento das atividades de serrarias de pequeno porte irregulares e o atendimento de denúncias de ilícitos ambientais (400 a 500 por ano).

De forma geral, é possível concluir que a ausência de apoio significativo por parte dos projetos não significa que os municípios não desenvolvam nenhum tipo de ação de gestão ambiental municipal ou regularização ambiental. No entanto, os avanços são significativamente mais lentos e menos estruturados, levando a resultados menos expressivos, por exemplo, em termos de área cadastrável incluída no CAR.

Assim, na percepção dos gestores locais, os municípios com maiores níveis de desmatamento terminam sendo privilegiados em termos de equipamentos e capacitação, enquanto aqueles que apresentam menor grau de destruição não são priorizados para ações de controle ambiental.

6. GESTÃO E MONITORAMENTO DO PROJETO

Para análise da gestão e monitoramento do projeto foram observados aspectos da capacidade de administração e execução de recursos, bem como os gargalos na implementação de atividades, na avaliação e no envolvimento de parceiros na gestão do projeto.

O Imazon, por meio de seu corpo técnico, foi diretamente responsável pela gestão financeira e das atividades do projeto. A organização interna, ao longo do desenvolvimento deste, se deu da seguinte forma: coordenação geral das atividades, coordenações das ações propostas e equipes e, por fim, a parte administrativa, que inclui prestação de contas semestral e planejamento anual.

Destaca-se que o quadro lógico (QL) do Fundo Amazônia foi utilizado como balizador para o projeto, mas não foi o único instrumento de monitoramento do mesmo. Desta forma, o Imazon utilizou indicadores adicionais com o intuito de apoiar o monitoramento da implementação do projeto em campo.

PONTOS POSITIVOS

A comunicação com a equipe do Fundo Amazônia no BNDES foi célere e direta, beneficiando-se da existência de um gestor específico para o projeto.

O projeto promoveu a articulação entre diversos atores, prefeituras, estado, produtores rurais, agricultores familiares, entre outros. O contato com esses atores era feito por meio de reuniões com os representantes institucionais ou diretamente com os beneficiários. No âmbito da implementação das ações, foram usados instrumentos participativos, tais como mapeamentos participativos e eventos nas comunidades.

Em relação ao monitoramento e acompanhamento, houve retorno periódico para os atores envolvidos, incluindo entrega de registros de CAR.

Foi desenvolvido um aplicativo denominado “PMV Indicadores Municipais” (http://www.statusmunicipal.org.br/banco_de_dados/) que oferece dados acerca das áreas ambiental, econômica e social. O Imazon tem interesse em manter o portal como uma ferramenta de dados para gestão ambiental.

O Imazon também possui uma rotina de disponibilização de materiais e informações acerca de dados sobre temas como desmatamento e uso e ocupação da terra.

DESAFIOS

Considerando que o projeto foi um dos primeiros a ser negociado e aprovado no âmbito do Fundo Amazônia, nas fases iniciais foi necessário um aprendizado mútuo entre a equipe do Fundo Amazônia e do Imazon em relação aos mecanismos de funcionamento das organizações não governamentais. Entre a elaboração da proposta e a execução do projeto, houve um lapso temporal muito significativo, com a mudança no contexto político em relação à regularização ambiental e financeira, que refletiu em orçamentos obsoletos, por exemplo, para aquisição de imagens de satélite para monitoramento.

Sobre o plano de monitoramento, em um primeiro momento o projeto recebeu do Fundo Amazônia uma pré-proposta de matriz, baseada no conhecimento do projeto pelo Fundo. Assim, foi levada ao Imazon uma proposta com os eixos iniciais baseados nos objetivos específicos do Fundo, que, em alguns casos, não coincidia com a expectativa de geração de resultados do Imazon. Como exemplo, para a proposta dentro do eixo de Atividades Produtivas Sustentáveis, o Imazon não tinha a intenção de entregar algo relacionado à comercialização, mas somente os levantamentos, estudos e diagnósticos.

Outro desafio posto é que não é possível prever a sustentabilidade do aplicativo “PMV Indicadores Municipais”. A intenção é mantê-lo ativo e atualizado para o novo projeto do Imazon com o Fundo, mas ainda não foram estabelecidas parcerias que possam dar continuidade ao portal, já que o Instituto de Desenvolvimento Econômico, Social e Ambiental do Pará (Idesp), parceiro inicial da iniciativa, foi dissolvido no atual Governo do estado.

7. CONCLUSÕES

Conforme visto ao longo desse relatório, o projeto Gestão Socioambiental de municípios do Pará proporcionou consideráveis avanços na gestão ambiental dos municípios que apoiou.

O projeto focou especialmente naqueles elementos da gestão ambiental municipal que se relacionam com o fortalecimento da atuação dos atores locais no controle do desmatamento e na regularização ambiental. Seu impacto se deu tanto pelo envolvimento e responsabilização dos atores municipais no âmbito do PPCDAm – particularmente a lista de municípios prioritários – como pelo fortalecimento das bases para a inscrição dos imóveis rurais no CAR, inclusive como condição de saída da lista.

Nesse contexto, destaca-se que, ao término do projeto, três municípios haviam deixado a lista de municípios prioritários, Ulianópolis, Dom Eliseu e Tailândia, todos registrando consideráveis quedas de desmatamento. O combate ao desmatamento associado à realização do CAR foi importante para retirada dos municípios dessa lista. O monitoramento ambiental realizado pelas SMMAs, com base em sensores remotos, na apresentação de imagens e vídeos aos produtores rurais, que puderam visualizar suas propriedades e respectivas áreas desmatadas, e nos alertas de desmatamento disponibilizados pelo Imazon produziram, em alguns casos, um efeito benéfico ao desencorajar o desmatamento ilegal.

Observou-se que nos 4 anos anteriores ao projeto foram desmatados 2.315 km² nos municípios apoiados, enquanto no período do projeto o desmatamento foi de 890 km², uma redução de 61,5%.

Com a atuação nos onze municípios, o projeto levou as abordagens desenvolvidas em Paragominas para um âmbito regional, permitindo a sua aplicação em um território contínuo. Embora já houvesse várias iniciativas anteriores que desenvolveram estratégias de controle de desmatamento em âmbito municipal, o projeto foi pioneiro ao buscar a aplicação destas estratégias em um contexto regional.

O projeto foi bem sucedido nas suas iniciativas de transferência, especialmente em suas ações de capacitação, na geração e disponibilização de informações para a preparação dos pactos de redução do desmatamento. No entanto, decorridos dois anos após a sua conclusão, não é possível verificar um nível significativo de atuação conjunta ou integrada dos municípios no controle do desmatamento. Nem as condições socioeconômicas, nem a estruturas da gestão ambiental se mostram homogêneas entre os municípios. Municípios com base econômica no agronegócio, como Paragominas, enfrentam desafios muito distintos daqueles caracterizados pela agricultura familiar, como Moju ou Itupiranga. Ainda assim, a oportunidade de promover intercâmbios e aprendizados conjuntos entre os municípios foi pouco aproveitada pelo projeto.

Ao mesmo tempo, o projeto também poderia ter representado uma oportunidade de abordar a questão do deslocamento do desmatamento¹⁷, de grande relevância no âmbito das discussões sobre a Redução de Emissões geradas por Desmatamento e Degradação Florestal (REDD). Nesse contexto, para entender se os apoios que os municípios receberam levaram a um efeito de borda benéfico, no sentido de uma queda do desmatamento em nível regional, ou se houve uma migração dos municípios mais visados pelas estratégias de controle para municípios vizinhos (ou mesmo regiões mais distantes), ainda são necessárias análises mais aprofundadas no contexto de uma abordagem com atuação territorial regional.

O projeto foi pioneiro ao buscar desenvolver mecanismos adequados de apoio aos municípios que conseguiram sair da lista dos municípios prioritários, ao exemplo de Paragominas. No entanto, ficou claro que as iniciativas locais não conseguem vencer as barreiras da fragilidade de regulamentação desses mecanismos, por exemplo, em relação à compensação ambiental ou ao pagamento de serviços ambientais e negócios de carbono.

¹⁷ Efeito de deslocamento é o resultado do transbordamento do desmatamento para outras áreas florestadas.

Barreiras relacionadas à articulação entre o nível local e as esferas governamentais superiores também impactaram as iniciativas do projeto no tema da regularização fundiária, no qual a expectativa de promover avanços concretos no nível local foi abandonada em função da necessidade de atuar no nível estadual e federal. O projeto realizou contribuições importantes no acompanhamento e no aprimoramento de processos nesses níveis, mas não conseguiu alinhar essa atuação à perspectiva inicial de avançar na regularização fundiária nos municípios.

De maneira geral, é possível constatar que o projeto cumpriu com a sua proposta de criar bases para a gestão municipal do enfrentamento do desmatamento. No entanto, decorridos dois anos após a sua conclusão,

não é possível constatar que o desmatamento seja uma questão superada na região. Foram observadas, durante a avaliação, tendências de desgaste em instrumentos que inicialmente foram vistos como promissores no controle do desmatamento, tais como a inscrição no CAR e a aplicação dos TACs, indicando a necessidade de abordagens novas ou aprimoradas.

O projeto contribuiu para demonstrar que o papel dos municípios nesse contexto é relevante e pode gerar resultados efetivos. No entanto, a responsabilidade pelo controle do desmatamento não poderá ficar a cargo somente dos municípios, requerendo esforços continuados e integrados de atores em todos os níveis.

8. RECOMENDAÇÕES

TEMAS/ ATORES ESPECÍFICOS	EXECUTORES	MUNICÍPIOS	ESTADOS	MMA	FUNDO AMAZÔNIA
Controle do desmatamento					
Efetuar o monitoramento contínuo para assegurar a efetividade das ações de controle do desmatamento, devido à dinâmica ainda não consolidada deste.	X	X	X	X	
Fortalecer a atuação efetiva das Secretarias Municipais de Meio Ambiente no controle do desmatamento com base nas experiências do projeto, que demonstram a efetividade da atuação dos técnicos locais na verificação e atuação dos alertas de desmatamento.	X	X			X
Considerar a atuação no nível local com estratégias integradas de monitoramento e fiscalização, evitando que os técnicos locais fiquem expostos a situações de ameaça e periculosidade.			X	X	
Lista de municípios prioritários para o controle do desmatamento					
Reativar a edição regular da lista, registrando anualmente a entrada e saída dos municípios.				X	
Revisar os critérios de entrada e saída da lista, visando considerar de forma adequada as diferenciações por tamanho e estoque florestal dos municípios.				X	
Pactos de Redução do Desmatamento					
Rever a estratégia de elaboração e implementação dos pactos, utilizando mecanismos de implementação e monitoramento do cumprimento de tais compromissos para que não fiquem restritos à mobilização e sensibilização da sociedade local.	X	X			X
Elaborar planos focados em medidas concretas, cuja implementação esteja ao alcance dos atores locais e que possam ser acompanhadas e monitoradas.	X	X			X
Termos de Ajustamento de Conduta a cargo dos Ministérios Públicos (MPF e MPE)					
Desenvolver instrumentos para rastrear as cadeias principais do desmatamento e aumentar a participação local na governança.		X	X	X	X
Regularização Ambiental, especialmente CAR					
Avançar na operacionalização da validação do CAR com urgência.			X	X	
Considerando o aumento da incidência de desmatamento em áreas com CAR, ampliar investimentos em mecanismos de monitoramento do CAR e das áreas embargadas, assim como promover a elaboração e o cumprimento dos TACs e, ainda, fortalecer a rastreabilidade das principais cadeias produtivas indutoras do desmatamento (pecuária, grãos e madeira).	X		X	X	X
Estabelecer mecanismos para incorporar a validação do CAR que as Secretarias Municipais de Meio Ambiente no Pará já estão realizando no âmbito da emissão das Licenças Ambientais Rurais no sistema padrão do estado.			X		
Implementar a exigência de CAR para a emissão de Guias de Transporte Animal (GTA) com rigor e qualidade, uma vez que se trata de uma medida urgente para a contenção do chamado “esquentamento de CAR” (escoamento de gado oriundo de várias propriedades sem CAR por outras que tenham o cadastro).			X		
Atrelar a emissão de GTAs aos mecanismos da rastreabilidade da cadeia da pecuária.			X		
Envolver os municípios nos próximos passos da regularização ambiental, aproveitando os aprendizados gerados pelas experiências de Paragominas (restauração, uso de mecanismos locais de compensação ambiental, entre outros).		X	X		

Restauração da Vegetação Nativa					
Continuar aproveitando os insumos metodológicos construídos por meio das ações desenvolvidas na Bacia do Rio Uraim para a implementação das ações de restauração.	x	x	x		
Incorporar os aprendizados do projeto nos programas e planos de recuperação ambiental do estado (PRA e Pradas).			x		
Instrumentos de incentivo econômico à regularização					
Priorizar a regulamentação dos instrumentos de incentivo econômico à regularização do Código Florestal (Lei nº 12.651/2012, especialmente, Art. 41), com destaque para os mecanismos de compensação ambiental e as Cotas de Reserva Ambiental (CRA).			x	x	
Regularização fundiária					
Priorizar investimento estruturantes na regularização fundiária, sem excluir oportunidades de implementação em nível local.					x
Apoiar a elaboração de bases cartográficas fundiárias em menores escalas, visando, entre outros, a um CAR com melhor qualidade, o que conseqüentemente facilitará o monitoramento e controle.	x				x
Capacitação de técnicos e atores locais para uso de geotecnologias					
Fortalecer processos que deem sustentabilidade aos esforços de capacitação para a gestão ambiental municipal (concursos, institucionalização em entidades de extensão, etc.).		x	x		
Desenho de projetos					
Avaliar e aprimorar a qualidade da elaboração dos marcos lógicos, dos indicadores e do monitoramento.	x				x
Formular projetos com objetivos gerais que interliguem e orientem as ações, captando as contribuições aos diferentes componentes do Fundo Amazônia por meio de indicadores.	x				x
Fomentar o intercâmbio de experiências do projeto com outras iniciativas similares na Amazônia.	x				x
Associar a questão de gênero pertinente aos objetivos e resultados na elaboração de propostas de projeto de forma mais efetiva.	x				x

9. LIÇÕES APRENDIDAS

O caso de Paragominas, primeiro município a sair da lista de municípios prioritários para o controle do desmatamento, tornou-se emblemático e as estratégias adotadas foram objeto de várias análises, gerando lições aprendidas e insumos para outras iniciativas. Portanto, desenvolver um desenho regional a partir das experiências adquiridas em Paragominas é relevante para o aprendizado, tanto no nível dos municípios envolvidos, como nas escalas mais ampliadas do estado do Pará e do próprio Fundo Amazônia.

O projeto reafirmou a importância da articulação entre escalas de políticas públicas com as SMMAs, sindicatos e demais atores para implementar processos para a regularização ambiental, como no caso da realização do CAR apoiado pelo Imazon. O mesmo aconteceu na elaboração de bases cartográficas, relevantes como insumos efetivos nos processos de regularização ambiental.

Por outro lado, a associação de regularização fundiária e ambiental no nível local, promovida de forma incipiente no âmbito do teste dos mapeamentos fundiários participativos (alocados no Componente de Monitoramento e Controle), poderia ter sido promovida de forma mais incisiva, utilizando os contatos e diálogos estabelecidos com os órgãos fundiários e metodologias adicionais, tais como os mutirões locais realizados em outras regiões amazônicas.

O projeto representa mais um caso em que esforços consideráveis foram absorvidos para viabilizar a homologação das bases cartográficas apoiadas. Como em outros casos, essa perspectiva terminou mostrando-se inviável, em função das exigências dos órgãos homologadores. Um esclarecimento prévio do processo teria permitido um melhor aproveitamento do tempo e esforço dedicado ao tema.

10. REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 12.651/2012. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm. Acessado em: 06/06/2017.

_____. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Gestão Ambiental Descentralizada: Um estudo comparativo de três municípios na Amazônia Brasileira. Brasília, MMA, projeto de Apoio ao Monitoramento e Análise (Série de Estudos, 6). S.d.

Cooperação alemã para o desenvolvimento sustentável por meio da GIZ; Fundo Amazônia. Avaliação de efetividade dos projetos apoiados pelo Fundo Amazônia. Marco Conceitual. Janeiro, 2016. Disponível em: http://www.fundoamazonia.gov.br/FundoAmazonia/export/sites/default/site_pt/Galerias/Arquivos/Marco_Conceitual_Avaliacao_de_Efetividade_projetos_Fundo_Amazonia_2016.pdf

Esteves, Bernardo. O mentor. Um exército de Brancaneone contra o desmatamento na Amazônia. Revista Piauí. 2015. Disponível em: <http://piaui.folha.uol.com.br/materia/o-mentor/>

Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (Imazon). Imazon 25 anos. S.d. Disponível em: <http://imazon.org.br/institucional/imazon-25-anos/>

_____. municípios Verdes: caminhos para a sustentabilidade (Jayne Guimarães; Adalberto Veríssimo; Paulo Amaral; Adnan Demachki). Belém, PA. 2011. Disponível em: http://municipiosverdes.com.br/arquivos/guia_mv_web.pdf

_____. Relatório de Avaliação de Resultados do projeto. Belém, PA. 2014.

Pinto, Andréia. Amaral, Paulo. Jr. Souza, Carlos. Veríssimo, Adalberto. Salomão, Rodney. Gomes, Gleyce. Ribeiro, Cíntia. Diagnóstico Socioeconômico e Florestal do município de Paragominas. Relatório Técnico. Belém/PA: Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia - Imazon. 65 p. 2009.

11. ANEXOS

11.1. SALVAGUARDAS DE CANCUN

1

Ações complementares ou consistentes com os objetivos dos programas florestais nacionais e outras convenções e acordos internacionais relevantes

1.1 O PROJETO MOSTROU ESTAR ALINHADO COM O PPCDAM E OS PLANOS ESTADUAIS DE PREVENÇÃO E CONTROLE DO DESMATAMENTO?

O projeto se insere nos componentes “Monitoramento e Controle”, “Ordenamento Territorial” e “Produção Sustentável” do Fundo Amazônia”. Desta forma, esteve alinhado com o PPCDAm (e seus respectivos três eixos: Ordenamento Territorial e Fundiário, Monitoramento e Controle e Fomento às Atividades Produtivas Sustentáveis), PPCD estadual e Programa municípios Verdes.

Visando ao monitoramento e ao controle do desmatamento, destacam-se as ações específicas direcionadas a fortalecer a contribuição dos municípios para a redução do desmatamento, com instrumentos de monitoramento, controle e responsabilização ambiental estruturados e ao aumento na inclusão dos imóveis no CAR. Essas se deram tanto pelo envolvimento e responsabilização dos atores municipais desenvolvidos no âmbito do PPCDAm – particularmente, a lista de municípios prioritários –, como pela necessidade de inscrição dos imóveis rurais no CAR, inclusive como condição de saída da lista, efetivando, assim, tais ações de monitoramento e controle.

Com relação às ações de ordenamento territorial, as ações conjuntas de regularização ambiental e fundiária nos municípios do projeto foram reavaliadas, devido aos gargalos existentes no processo de regularização fundiária que exigiam uma atuação anterior e efetiva nas escalas estadual e federal.

No que se refere à produção sustentável, destaca-se o auxílio fornecido pelo projeto ao planejamento e restauração de áreas degradadas na Bacia do Rio Uraim em Paragominas.

Por fim, constatou-se também, assim como aconteceu na avaliação (2007-2010) do PPCDAm, o mesmo desnível no grau de sucesso entre os eixos, tanto na execução quanto na efetividade, tendo o “Monitoramento e

Controle” obtido o maior sucesso, quando comparado aos outros eixos de análise. No entanto, decorridos dois anos após a sua conclusão, não é possível constatar que o desmatamento seja uma questão superada na região.

1.2 COM QUAIS OUTRAS POLÍTICAS PÚBLICAS FEDERAIS OU ACORDOS INTERNACIONAIS O PROJETO DEMONSTROU ALINHAMENTO? EM QUAIS ASPECTOS?

O projeto mostrou alinhamento com o Código Florestal (Lei nº 12.651/2012) no que diz respeito à regularização ambiental e recomposição de áreas degradadas. Conforme mencionado, o Código Florestal, normativa que orienta a política pública federal de apoio à regularização ambiental, também instituiu o CAR em âmbito nacional. A regulamentação do CAR, por meio do Decreto nº 7.830 de 2012, estabelecendo o Sistema de Cadastro Ambiental Rural – SiCAR, tem o intuito de integrar o Cadastro em todas as Unidades da Federação.

Além deste, o projeto também se mostrou alinhado à Política Nacional de Mudanças Climáticas – PNMC (Lei nº 12.187/2009), com destaque para o artigo 4º, que apresenta as diretrizes da PNMC, no qual se pode observar o alinhamento com as ações do projeto que visaram ao desenvolvimento de mecanismos de Pagamento por Serviços Ambientais e sequestro de carbono. Deve-se ressaltar que essas ações se mostraram excessivamente ambiciosas para o contexto do projeto. Ademais, sua implementação foi prejudicada pelas incertezas regulatórias que cercam o tema Pagamento de Serviços Ambientais no nível nacional e estadual, bem como pela lentidão na implementação dos estágios mais avançados do Código Florestal, por exemplo, em relação às Cotas de Reservas Ambientais (CRAs)

1.3 O PROJETO CONTRIBUIU OU PODERÁ VIR A CONTRIBUIR DIRETA OU INDIRETAMENTE PARA A REDUÇÃO DAS EMISSÕES POR DESMATAMENTO OU DEGRADAÇÃO FLORESTAL? DE QUE FORMA?

Pode-se dizer que o projeto tem contribuído para a redução de emissões por desmatamento ou degradação florestal. No âmbito dos municípios apoiados, no período dos 4 anos anteriores ao projeto, houve um desmatamento de 2.315 km²; no período do projeto, o desmatamento foi de 890 km², uma redução de 61,5%; e, após seu encerramento, a área desmatada totaliza 167 km² (2015).

Outra forma de contribuição, que continuará sendo válida posteriormente ao projeto, foi o diagnóstico para fins de restauração florestal das APPs da Bacia do Uraim, que abrangeu 60 pequenos imóveis rurais, totalizando 2.032,9 hectares. Foram produzidos guias para a restauração das APPs de cada imóvel, entregues aos seus respectivos responsáveis. A SMMA de Paragominas utilizou o mapeamento das APPs e os diagnósticos para preparar um projeto piloto de recuperação em parte da Bacia do Uraim.

Com base nessas ações, foi realizada uma análise do potencial para negócios com sequestro de carbono e outros serviços ambientais no município de Paragominas, que evidenciou seu alto potencial para projetos de REDD+, Reflorestamento, CRAs e Recursos Hídricos. Para coordenar os projetos de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) no município, foi criada em 2011 a Agência de Serviços Ambientais de Paragominas (ASA Paragominas), como uma associação da sociedade civil sem fins lucrativos. Foi realizada também uma análise do risco de desmatamento potencial de Paragominas, estimando as emissões de dióxido de carbono (CO₂).

A mudança no uso da terra para o município foi projetada comparando um cenário de desmatamento sem a existência do Programa município Verde com o cenário de desmatamento de até 40 km² por ano. O resultado apontou que o cenário PMV tem o potencial de reduzir em até três vezes as emissões do cenário histórico. Por fim, também foi elaborada uma cartilha sobre Cotas de Reserva Ambiental (CRA), em parceria com a Bolsa Verde do Rio (BV Rio), com informações sobre a criação e negociação de acordos sob o Novo Código Florestal.

2

Estruturas de governança florestais nacionais transparentes e eficazes, tendo em vista a soberania nacional e a legislação nacional

2.1 EM QUE MEDIDA O PROJETO PROMOVEU A ARTICULAÇÃO ENTRE DIVERSOS ATORES (SETOR PÚBLICO, PRIVADO, TERCEIRO SETOR OU COMUNIDADES LOCAIS)?

O projeto promoveu a articulação entre diversos atores (prefeituras, estado, produtores rurais, agricultores familiares, entre outros) por meio de reuniões entre os representantes ou diretamente com os atores envolvidos.

Ainda assim, a oportunidade de promover intercâmbios e aprendizados conjuntos entre os municípios foi pouco aproveitada pelo projeto. Deve-se destacar que barreiras relacionadas à articulação entre o nível local e as esferas governamentais superiores também impactaram as iniciativas do projeto no tema de regularização fundiária, no qual a expectativa de promover avanços concretos no nível local foi abandonada em função da necessidade de atuar no nível estadual e federal. O projeto realizou contribuições importantes

para o acompanhamento e aprimoramento de processos nesses níveis, mas não conseguiu alinhar esta atuação à perspectiva inicial de avançar na regularização fundiária nos municípios.

2.2 EM QUE MEDIDA O PROJETO CONTRIBUIU PARA FORTALECER OS INSTRUMENTOS PÚBLICOS E PROCESSOS DE GESTÃO FLORESTAL E TERRITORIAL?

O projeto focou, principalmente, naqueles elementos da gestão ambiental municipal que se relacionam com o fortalecimento da atuação dos atores locais no controle do desmatamento e na regularização ambiental, preparando insumos e atores para a inscrição de imóveis rurais no CAR. O projeto foi bem sucedido nas suas iniciativas de transferência, especialmente em suas ações de capacitação, na geração e disponibilização de informações (por exemplo, alertas de desmatamento, bases e mapeamentos temáticos, incluindo mapas

de APP para todos os municípios, entre outros) e na preparação dos pactos de redução do desmatamento.

De maneira geral, é possível afirmar que o projeto cumpriu com a sua proposta de criar bases para a gestão municipal do enfrentamento do desmatamento. No entanto, dois anos após a sua conclusão, não é possível verificar um nível significativo de atuação conjunta ou integrada dos municípios no combate ao desmatamento. Nem as condições socioeconômicas, nem a estruturas da gestão ambiental se mostram homogêneas entre os municípios. Foram observadas, durante a avaliação, tendências de desgaste em instrumentos que, inicialmente, foram vistos como promissores no controle do desmatamento, tais como a inscrição no

CAR e a aplicação dos TACs, indicando a necessidade de abordagens novas ou aprimoradas.

O projeto contribuiu para demonstrar que o papel dos instrumentos de gestão pública, em nível local, são relevantes e podem gerar resultados efetivos. No entanto, a responsabilidade pelo controle do desmatamento não poderá ficar a cargo somente dos municípios, requerendo esforços continuados e integrados de atores em todos os níveis.

Com relação ao ordenamento territorial, seus instrumentos de planejamento e gestão foram pouco trabalhados nas áreas de intervenção do projeto.

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

3.1 EM QUE MEDIDA O PROJETO INFLUENCIOU OS DIREITOS CONSTITUCIONAIS ASSOCIADOS À POSSE E DESTINAÇÃO FORMAL DA TERRA NA SUA ÁREA DE ATUAÇÃO?

O projeto facilitou ou agilizou a titulação de, ao menos, 290 pequenos imóveis rurais (abaixo de quatro módulos fiscais) em Paragominas ao compartilhar com o Iterpa o seu banco de dados recém-coletados para o CAR (lista de possuidores de imóveis rurais e *shapefiles* dos imóveis). Além disso, o projeto identificou as principais limitações na atuação do Iterpa e fez recomendações para seu aperfeiçoamento. Com base nessas sugestões, o Iterpa iniciou, em 2015, um processo de revisão e modernização de seus procedimentos, que atualmente está em curso com apoio do Imazon.

3.2 EM QUE MEDIDA O PROJETO INFLUENCIOU O USO SUSTENTÁVEL DOS RECURSOS NATURAIS NA SUA ÁREA DE ATUAÇÃO?

As atividades de apoio ao processo de regularização ambiental nos imóveis rurais, desenvolvidas pelo

projeto, podem ser consideradas medidas estruturantes que, em médio prazo, viabilizam cadeias produtivas sustentáveis e a substituição dos usos econômicos predatórios dos recursos naturais e florestais.

Entre os benefícios gerados permanecem a mobilização e sensibilização dos atores locais para a contribuição ao controle do desmatamento e ao uso sustentável dos recursos naturais. Deve-se ressaltar que os atores entrevistados reforçaram que o projeto também serviu como instrumento de Educação Ambiental.

Por outro lado, a incidência crescente de polígonos de desmatamento em áreas inscritas no CAR também indica que a efetividade do CAR como instrumento de controle do desmatamento necessita de acompanhamento contínuo.

E, finalmente, emerge a questão do vazamento do desmatamento. Até o momento, a questão foi analisada à luz de hipóteses genéricas, mas requer o desenvolvimento de estudos e mecanismos de monitoramento mais apurados para garantir o uso sustentável não somente nas áreas de atuação do projeto, como também nas áreas de influência afetadas pelo deslocamento do desmatamento.

3.3 SE O PROJETO TEVE COMO BENEFICIÁRIOS DIRETOS POVOS INDÍGENAS, COMUNIDADES TRADICIONAIS OU AGRICULTORES FAMILIARES: SEUS SISTEMAS SOCIOCULTURAIS E CONHECIMENTOS TRADICIONAIS FORAM CONSIDERADOS E RESPEITADOS AO LONGO DO PROJETO?

O projeto teve como público agricultores familiares, e seus sistemas socioculturais e conhecimentos tradicionais foram levados em consideração na medida em que foram desenvolvidas ações específicas direcionadas a pequenos produtores e agricultores familiares, inclusive com base em história oral, no entendimento do processo de ocupação territorial local e dinâmica dos conflitos ambientais e por meio da utilização de instrumentos colaborativos.

Como exemplo, pode-se citar o mapeamento fundiário participativo em que os próprios usuários foram voluntários e forneceram os dados inseridos no processo de produção da informação geográfica. Ao promover a participação dos atores locais no controle do desmatamento, o projeto adotou uma abordagem baseada no entendimento de que há uma parcela do processo que pode ser controlada pelo município a partir do empoderamento e da valorização desses atores locais, incluindo as associações e comunidades rurais.

3.4 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?

De maneira geral, pode-se dizer que os efeitos foram positivos. Em relação à organização social, as associações de agricultores familiares participaram,

efetivamente, dos processos de mobilização e conscientização de atores locais, promovidos pelo projeto para o enfrentamento do desmatamento.

A respeito da organização econômica, não houve constatação do surgimento de novas cooperativas de agricultores familiares ou do fortalecimento ou surgimento de cadeias produtivas locais. Por outro lado, para os agricultores familiares, prevaleceu a importância do CAR como instrumento de acesso ao crédito e aos programas de apoio à agricultura familiar.

Por fim, quanto à organização de espaços e recursos disponíveis, houve relatos de organização das atividades agrícolas nas propriedades de maneira mais sustentável e pensada na recuperação de áreas degradadas, principalmente em faixas marginais de proteção de recursos hídricos. Nesse contexto, as comunidades locais têm mostrado preocupação com a questão ambiental, resultando na reavaliação de suas práticas agrícolas na região.

De acordo com informações do Imazon, alguns proprietários, utilizando práticas sustentáveis de recuperação ambiental em suas propriedades, desenvolveram ações voluntárias e baseadas nas informações do diagnóstico ambiental das APPs, produzido no âmbito das ações do projeto na Bacia do Rio Uraim, responsável pelo abastecimento de água de cerca de 80% do município de Paragominas. Em 2015, foi realizado um levantamento com uma amostra de 20 proprietários, por meio do qual foi possível identificar que 5 (25%) estavam praticando a “recuperação ativa” e os outros 15 (75%) estavam mantendo a “recuperação passiva”, deixando a vegetação secundária se desenvolver.

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

4.1 DE QUE FORMA O PROJETO GARANTIU O CONSENTIMENTO PRÉVIO E A FORMA LOCAL OU TRADICIONAL DE ESCOLHA DOS REPRESENTANTES DOS SEUS BENEFICIÁRIOS (ESPECIALMENTE DOS POVOS INDÍGENAS E DAS COMUNIDADES TRADICIONAIS)?

O projeto garantiu o consentimento de escolha, especialmente das associações locais, por meio de reuniões preliminares entre os representantes ou diretamente com os atores envolvidos. Em seguida, houve a elaboração da carta de anuência para a participação no projeto com o intuito de dar efetividade às ações deste, apoiada essencialmente no envolvimento e comprometimento dos grupos de atores.

Foram firmados Pactos pela Redução do Desmatamento envolvendo diversos atores locais dos municípios contemplados pelo projeto. A importância do envolvimento de atores chave foi destacada pela equipe do Imazon, por exemplo, com a escolha de lideranças locais das comunidades rurais ou já organizadas em associações para compor a governança na elaboração dos pactos.

Contudo, de acordo com a equipe de avaliação, os efeitos desses pactos sociais foram considerados limitados, pois geraram efeitos maiores durante o período de construção e se mantiveram fortalecidos até a sua assinatura. Entretanto, com o passar do tempo, foram perdendo força em decorrência de vários aspectos: rápida perda de “memória” em relação aos compromissos assumidos; mudanças institucionais ou saída de protagonistas; casos de perda de prioridade política junto aos gestores, entre outros.

4.2 QUAIS INSTRUMENTOS PARTICIPATIVOS DE PLANEJAMENTO E GESTÃO O PROJETO APLICOU DURANTE O PLANEJAMENTO E A TOMADA DE DECISÃO?

O projeto foi concebido a partir das experiências obtidas com o projeto “Paragominas município Verde” e desenvolvido em diálogo constante com prefeitos,

secretários municipais de meio ambiente, sindicatos de produtores e de trabalhadores rurais, Ministério Público Federal, entre outros, para definir a cobertura geográfica e temática mais apropriada face aos desafios da gestão ambiental municipal, com ênfase no controle do desmatamento e no avanço do CAR. A metodologia de mapeamento participativo desenvolvida permitiu a inclusão de forma contínua de áreas de pequenos imóveis rurais no CAR (colônias, assentamentos, etc.), permitindo, assim, ampliar o escopo das iniciativas de apoio ao cadastramento, que, nos anos iniciais, estavam concentradas no cadastro de áreas de médios e grandes imóveis.

4.3 EM CASO DE PROJETOS COM FINS ECONÔMICOS: EVENTUAIS BENEFÍCIOS ADVINDOS DO PROJETO FORAM ACESSADOS DE FORMA JUSTA, TRANSPARENTE E EQUITATIVA PELOS BENEFICIÁRIOS, EVITANDO UMA CONCENTRAÇÃO DE RECURSOS?

Não se aplica a este projeto.

4.4 EM QUE MEDIDA O PROJETO PROPORCIONOU AO PÚBLICO EM GERAL E AOS SEUS BENEFICIÁRIOS O LIVRE ACESSO E FÁCIL ENTENDIMENTO DAS INFORMAÇÕES RELACIONADAS ÀS AÇÕES DO PROJETO?

Durante a sua vigência, o projeto manteve um ambiente *web*, acessível a partir da página principal do Imazon, no qual todas as suas atividades eram reportadas continuamente, bem como os dados gerais permaneciam disponíveis ao público em geral. Além da exibição na página do Imazon, esse endereço *web* era amplamente divulgado em todos os eventos do projeto (reuniões técnicas, seminários, capacitações, etc.). Adicionalmente, para facilitar a comunicação e a troca de experiências entre secretários de meio ambiente dos municípios beneficiários, o Imazon criou também o “Fórum de Gestores Ambientais” e o seu blog (<https://forumdegestoresambientais.wordpress.com>).

4.5 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?

O projeto teve basicamente dois indicadores de impacto bem objetivos: taxa de desmatamento (anual, Prodes/Inpe; e mensal, SAD/Imazon) e percentual de área cadastrável inserida no CAR (Semas/PA), cujos dados foram, em geral, disponibilizados regularmente, possibilitando medições periódicas.

O monitoramento de resultados também foi bem simples, basicamente acompanhando as entregas planejadas e as entregas efetivadas, tais como: número de publicações, número de pessoas treinadas, número de pactos assinados pelo combate e controle do desmatamento, entre outros. Considerando o calendário semestral de prestação de contas técnica e financeira do projeto, o Imazon checava os indicadores e resultados, no mínimo, semestralmente. Quanto à divulgação, ela se dava de forma contínua no sítio do projeto na página do Imazon (acima referido), e também de acordo com o calendário de execução técnica, tais como: lançamento de publicações, seminários de pactos e repactuações, etc.

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

5.1 COMO O PROJETO CONTRIBUIU PARA A RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DESMATADAS OU DEGRADADAS?

A implementação do componente direcionado a esse tema gerou um acúmulo de conhecimentos e experiências na operacionalização de iniciativas de restauração na região, em um nível de iniciativas piloto. Foi realizado um diagnóstico pelo projeto para fins de restauração florestal das APPs da Bacia do Uraim, que abrangeu 60 pequenos imóveis rurais, totalizando 2.032,9 hectares. Foram produzidas guias para a restauração das APPs de cada imóvel e entregues aos seus respectivos responsáveis. Foram analisados 89,8 hectares de APPs, sendo que 16,9 ha (19%) precisavam ser recuperados, dos quais o plantio total foi recomendado a pouco menos de 4 hectares. Devido à alta resiliência local, medidas como enriquecimento, controle de invasores e, eventualmente, isolamento de área seriam suficientes. Os outros 72,8 ha (81%) não necessitavam de ações de restauração.

Em setembro de 2015, a equipe do Imazon realizou visitas a uma amostra de 20 imóveis rurais localizados na Bacia. Não foi constatada alteração na extensão da área em regeneração, pois houve atuação basicamente com controle de invasores e enriquecimento dentro de pequenas áreas já contabilizadas como em regeneração natural, tampouco houve alteração nas áreas de remanescentes florestais, não sendo identificada retirada de cobertura vegetal.

5.2 EM CASO DE ATIVIDADES DE RESTAURAÇÃO E REFLORESTAMENTO DE ÁREAS, AS METODOLOGIAS EMPREGADAS PRIORIZARAM ESPÉCIES NATIVAS?

O projeto não implementou atividades de restauração e de reflorestamento, porém realizou diagnóstico de APPs em 60 pequenos imóveis rurais de Paragominas/PA, traçando recomendações técnicas para a restauração florestal. Nessas recomendações, o Imazon incluiu apenas espécies nativas.

5.3 EM QUE MEDIDA O PROJETO CONTRIBUIU PARA ESTABELECEER MODELOS DE RECUPERAÇÃO COM ÊNFASE NO USO ECONÔMICO?

O projeto não previa a etapa de implantação de modelos de restauração, mas, nos diagnósticos acima referidos, o Imazon recomendou o uso de espécies nativas e, em geral, com potencial para uso econômico (p. ex., açaí), principalmente em Sistemas Agroflorestais (SAFs), levando em consideração o interesse do agricultor por espécies que se adaptam à área e a esse tipo de consórcio.

6 Ações para tratar os riscos de reversões em resultados de REDD+

6.1 QUAIS FATORES CONSTITUEM RISCOS À PERMANÊNCIA DE RESULTADOS DE REDD+? COMO O PROJETO OS ABORDOU?

A flexibilização quanto à recuperação de áreas degradadas no âmbito do Código Florestal trouxe impactos durante a vigência do projeto. Na esfera municipal, as eleições municipais também podem criar incertezas sobre a continuidade dos avanços ambientais conquistados.

Para dar maior estabilidade aos resultados de REDD+, o projeto buscou a valorização de ativos florestais, apoiando a criação da Agência de Pagamento por Serviços Ambientais (ASA) em Paragominas e analisando o potencial do município referente à oferta de Cotas de Reserva Ambiental (CRA). Na relação com os municípios, o projeto sempre buscou o envolvimento do MPF, de sindicatos e de outras instituições “perenes”, para minimizar a possibilidade de retrocessos ambientais pós-eleições.

7 Ações para reduzir o deslocamento de emissões de carbono para outras áreas

7.1 HOUVE DESLOCAMENTO DAS EMISSÕES EVITADAS PELAS AÇÕES DO PROJETO PARA OUTRAS ÁREAS?

O projeto foi desenhado para evitar vazamentos de desmatamento. Por isso, no bloco de 11 municípios-alvos, não havia apenas municípios com taxas elevadas de desmatamento (e na lista do MMA), mas foram incluídos também municípios adjacentes (Goianésia, Jacundá, Bom Jesus do Tocantins, etc.) que, pela proximidade, acessibilidade e similaridade de solo e clima, poderiam sofrer aumento de pressão de desmatamento, sem capacidade de enfrentá-la.

Ao mesmo tempo, o projeto também poderia ter representado uma oportunidade de abordar mais detalhadamente a questão do deslocamento ou vazamento do desmatamento, de grande relevância no âmbito das discussões sobre a Redução de Emissões geradas por Desmatamento e Degradação Florestal (REDD). Para entender se os apoios que os municípios receberam levaram a um efeito de borda benéfico, no sentido de uma queda do desmatamento em nível regional, ou se houve uma migração dos municípios mais visados pelas estratégias de controle para municípios vizinhos (ou mesmo regiões mais distantes), ainda são necessárias análises mais aprofundadas no contexto de uma abordagem com atuação territorial regional.

11.1.1. CRITÉRIOS TRANSVERSAIS

8 Redução da pobreza

8.1 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?

A abordagem do projeto buscou fortalecer a capacidade dos municípios de combater o desmatamento e de valorizar a floresta em pé. Houve ações com foco

no desenvolvimento de uma série de experiências de identificação de alternativas econômicas para o cenário dos municípios que conseguiram deixar a lista, tendo Paragominas como piloto: criação da ASA Paragominas (Agência de Serviços Ambientais) e análise do potencial florestal do município na oferta de Cotas de Reserva Ambiental (CRA), visando identificar e disseminar oportunidades de geração de renda a partir da manutenção da cobertura florestal remanescente.

8.2 EM QUE MEDIDA O PROJETO INFLUENCIOU POSITIVAMENTE NA REDUÇÃO DA POBREZA, NA INCLUSÃO SOCIAL E NA MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE VIDA DOS BENEFICIÁRIOS (PRINCIPALMENTE: COMUNIDADES TRADICIONAIS, ASSENTADOS E AGRICULTORES FAMILIARES) QUE VIVEM NA SUA ÁREA DE ATUAÇÃO?

De maneira geral, a avaliação não considerou que as ações do projeto estão direcionadas a medidas que viabilizam a redução da pobreza, estando os seus impactos direcionados, principalmente, ao monitoramento

e controle ambiental, bem como ao ordenamento territorial. Contudo, conforme apresentado, entende-se que o processo efetivo de regularização ambiental e, em parte, fundiária dos imóveis rurais são consideradas medidas que, em médio prazo, viabilizam a estruturação de cadeias produtivas sustentáveis e a substituição de usos econômicos predatórios dos recursos naturais e florestais. O projeto colaborou para a titulação de aproximadamente 290 pequenos imóveis rurais no município de Paragominas ao compartilhar com o Iterpa o seu banco de dados do CAR. Dessa forma, na medida em que desenvolveu ações específicas direcionadas a pequenos produtores e agricultores familiares (por exemplo, por meio do mapeamento fundiário participativo), é possível identificar algumas contribuições à inclusão social.

9 Equidade de gênero

9.1 O PROJETO CONSEGUIU INTEGRAR QUESTÕES DE GÊNERO NAS SUAS ESTRATÉGIAS E INTERVENÇÕES OU TRATOU DO ASSUNTO DE FORMA ISOLADA? COMO?

O projeto não teve a integração de questões de gênero em suas estratégias.

9.2 HAVIA SEPARAÇÃO POR GÊNERO NA COLETA DE DADOS PARA O PLANEJAMENTO E O MONITORAMENTO DO PROJETO?

Não se verificou o levantamento desagregado de informações para o planejamento e o monitoramento do projeto.

9.3 COMO O PROJETO CONTRIBUIU PARA A EQUIDADE DE GÊNERO?

O indicador de gênero selecionado para o projeto, mesmo sendo relevante para o fortalecimento institucional da instituição executora, não pode ser considerado objeto das estratégias de intervenção. Sendo assim, não é adequado para dimensionar a sua contribuição para a equidade de gênero. Uma das recomendações da avaliação, tanto para os executores como para o Fundo Amazônia, é incluir, efetivamente, a questão de gênero nos objetivos e resultados pertinentes ao processo de elaboração de propostas ou execução de projetos.

11.2. O EXECUTOR DO PROJETO: INSTITUTO DO HOMEM E MEIO AMBIENTE DA AMAZÔNIA (IMAZON)

O executor do projeto Gestão Socioambiental de municípios do Pará, o Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (Imazon), é uma ONG dedicada a pesquisas e elaboração de estudos, visando ao desenvolvimento sustentável na Amazônia. Seu trabalho visa à formulação de políticas públicas e disseminação de informações sobre o uso e ocupação da terra, bem como sobre o desmatamento na região.

Formada por uma equipe de pesquisadores locais, a ONG foi criada inicialmente no intuito de suprir uma lacuna de dados e informações sobre a exploração da floresta (Esteves, 2015), notadamente no município de Paragominas, para assim contribuir para a busca de alternativas à extração madeireira predatória, que caracterizou a região por muitos anos. Contemporaneamente, o Imazon desenvolve programas visando apoiar iniciativas voltadas para o manejo florestal, o monitoramento e controle do desmatamento, bem como para o desenvolvimento sustentável e estruturação dos órgãos de meio ambiente estaduais (OEMAs), principalmente no Pará. A organização tem parcerias relevantes, como com o Ministério Público Federal (MPF) e o Ministério Público Estadual (MPE),

para monitorar a ocorrência de desmatamento ilegal sobre as Áreas Protegidas (Unidades de Conservação e Terras Indígenas) no Pará, Mato Grosso, Amapá e Roraima (Imazon, s.d.).

Por meio da análise de imagens de satélite, o Instituto realiza pesquisas sobre o desmatamento, a degradação florestal, a exploração madeireira, as estradas não oficiais e outras formas de pressão humana na Amazônia Legal. Por meio de seu sistema próprio, o SAD (Sistema de Alerta de Desmatamento), o Instituto gera informações sobre a tendência mensal dos desmatamentos (áreas superiores a 12,5 hectares) nos estados, municípios, assentamentos da reforma agrária e áreas protegidas. Seus boletins mensais são enviados à imprensa, às secretarias estaduais e municipais do Meio Ambiente, ao Ministério Público e a outros órgãos governamentais.

Assim, o Imazon é uma importante iniciativa para o combate ao desmatamento, seja por meio de ações de desenvolvimento sustentável ou por meio da disseminação estratégica de resultados de suas pesquisas, contribuindo para a redução do desmatamento e degradação florestal.

11.3. MUNICÍPIOS APOIADOS E SITUAÇÃO NO CADASTRO AMBIENTAL RURAL (CAR)

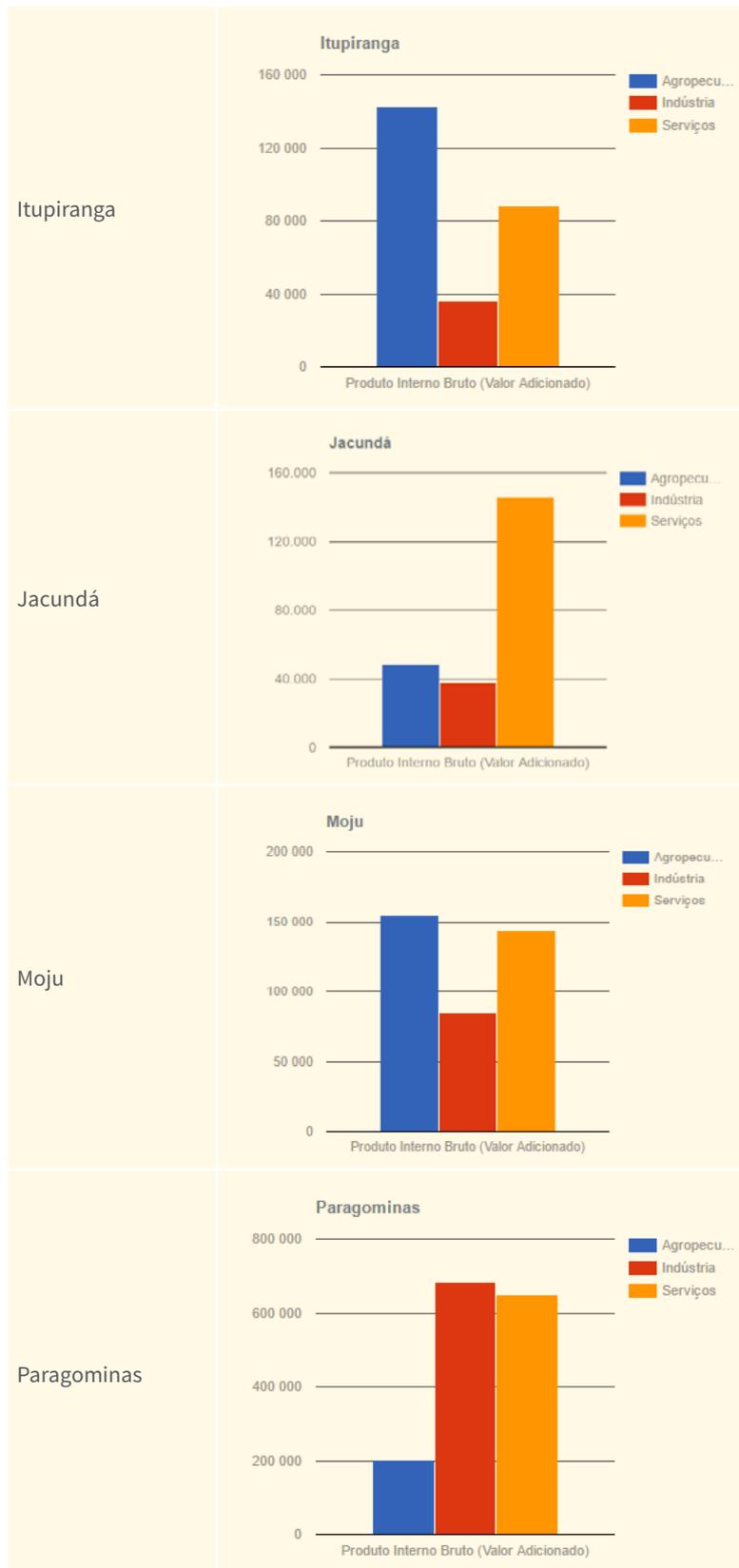
Município/ PA	Área Territorial (IBGE/ha)	Área Cadastrável (ha)	JUNHO/2014		DEZEMBRO/2014		NOVEMBRO/2015		AGOSTO/2016 *	
			Área_CAR (ha)	% CAR						
Abel Figueiredo	61.427	61.084	26.068	42,7	27.888	46%	30.525	50%	25.621	42%
Bom Jesus do Tocantins	281.648	213.831	143.204	67,0	146.126	68%	151.297	71%	155.604	73%
Dom Eliseu	526.882	524.263	428.236	81,7	428.109	82%	439.405	84%	419.005	80%
Goianésia do Pará	702.391	640.242	293.811	45,9	415.002	65%	454.844	71%	457.646	71%
Itupiranga	788.011	630.885	534.087	84,7	552.712	88%	556.308	88%	549.047	87%
Jacundá	200.832	167.736	106.235	63,3	110.069	66%	118.603	71%	122.018	73%
Moju	909.414	895.079	562.122	62,8	601.897	67%	623.167	70%	597.837	67%
Paragominas	1.934.225	1.828.312	1.620.000	88,6	1.634.000	89%	1.652.696	90%	1.605.678	88%
Rondon do Pará	824.644	821.518	480.403	58,5	524.359	64%	545.087	66%	588.117	72%
Tailândia	443.022	440.150	365.708	83,1	368.672	84%	372.555	85%	314.402	71%
Ulianópolis	508.847	506.648	452.359	89,3	457.881	90%	466.975	92%	411.894	81%

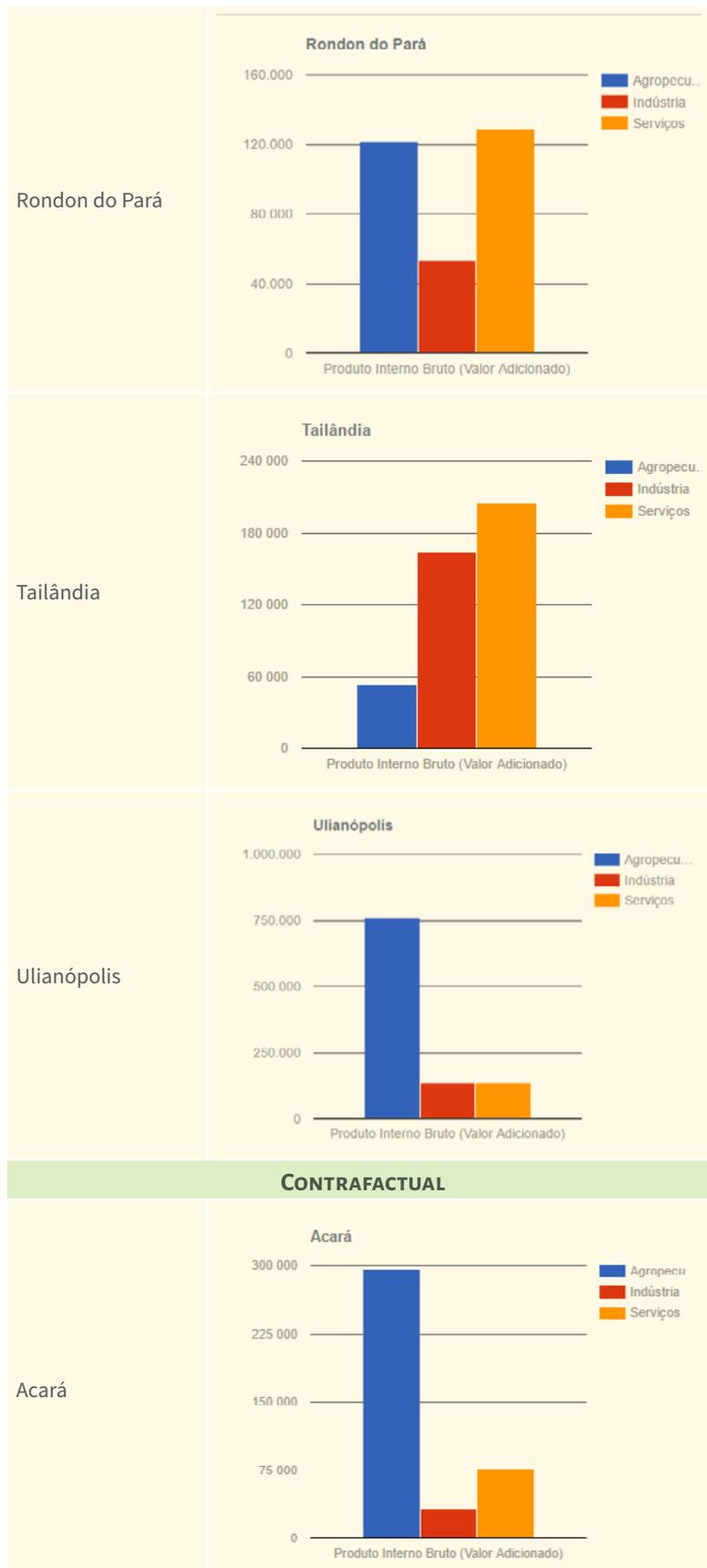
Banco de Dados: PMV-SEMAS/PA. Cálculo (áreas): Imazon.

** Base de CAR após migração para o SICAR/SFB.*

11.4. PERFIL ECONÔMICO DOS MUNICÍPIOS APOIADOS PELO PROJETO E MUNICÍPIO PARA ANÁLISE CONTRAFACUTAL







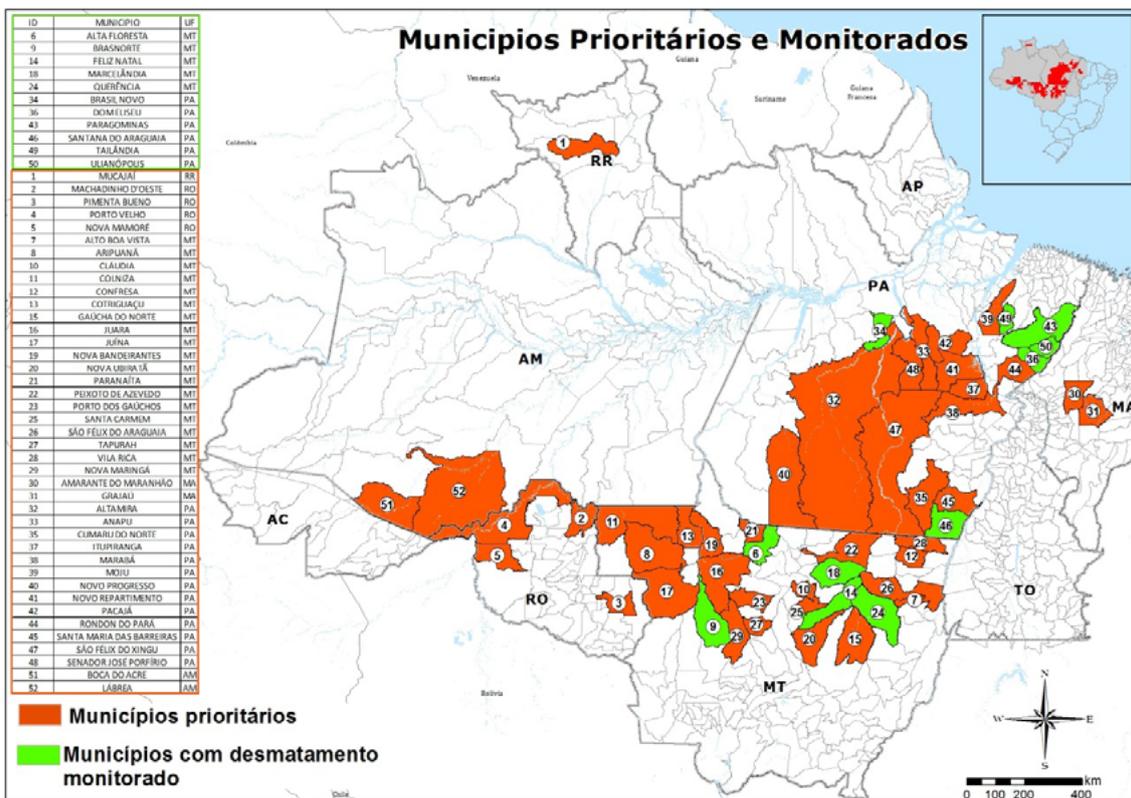
Fonte: Ministério das Cidades, IBGE, 2010-2014

11.5. DADOS DOS MUNICÍPIOS DO PROJETO E DE CONTROLE PARA SELEÇÃO DOS MUNICÍPIOS PARA MISSÃO DE CAMPO

Município	Características Gerais				Lista MMA (Histórico)	% CAR (até 01/2016)*	Desmatamento 2014/15 (km ²) Prodes/Inpe
	População (IBGE 2016)	Área total (km ²) IBGE 2015	% Assentamentos*	% Áreas Protegidas*			
Paragominas	108.547	19.342	5,6%	5,2%	Entrou em 2008 e saiu em 2010.	90,6%	24,2
Itupiranga	51.806	7.880	37%	19,8%	Entrou em 2009 e não saiu.	87,4%	28,1 (48,3 em 2013/14)
Moju	78.629	9.094	4,4%	1,0%	Entrou em 2011 e não saiu.	69,7%	25,7
Tailândia	100.300	4.430	4,2%	0%	Entrou em 2009 e saiu em 2013.	85,6%	6,7
Município (contrafactual)							
Acará	54.080	4.344	7,7%	0%	Não entrou na lista. Não aderiu ao PMV.	51,9%	7,0

* Dados disponíveis em <http://municipiosverdes.com.br/>. Ver mapas em: <http://www.statusmunicipal.org.br/>

11.6. MAPA - LISTA DE MUNICÍPIOS PRIORITÁRIOS PARA AÇÕES DE CONTROLE E MONITORAMENTO DO DESMATAMENTO NA AMAZÔNIA LEGAL



Municípios Prioritários e Monitorados com Destaque para a Área de Estudo do projeto. Fonte: MMA

11.7. LISTA DE ENTREVISTADOS

Nome	Instituição ou organização	Cargo
“Seu” Mundico	Paragominas	Produtor rural
Andréia Pinto	Imazon	Diretora executiva
Brenda Brito	Imazon	Pesquisadora adjunta
Carlos Alexandre da Cunha	Imazon	Técnico florestal
Daniel Azeredo	Ministério Público Federal	Procurador
Daniel Lopes	ITERPA	Presidente do Iterpa
Danilo	SMMA Moju	Agrônomo (licenciamento ambiental)
Ediclelson	SMMA Moju	Engenheiro florestal (licenciamento ambiental)
Edson	SMMA Moju	Geólogo (licenciamento ambiental)
Francisco Pereira da Cunha	Sindicato de Trabalhadores Rurais de Itupiranga	Presidente
Giovani Tabosa	Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Itupiranga	Secretário
Jaqueline Peçanha	SMMA Paragominas	Secretaria SMMA
Justiniano Neto	Programa municípios Verdes do Governo do Pará	Secretario
Leonardo Biancardi	SECTMA Tailândia	Secretario Sectma
Marcele	ITERPA	Assessora
Mauro Lúcio de Castro Costa	Sindicato dos produtores rurais de Paragominas	Pecuarista e Ex-presidente do Sindicato
Murilo Villela Zancaner	Sindicato Rural/ Frigorífico Fortefrigo	Presidente/ gestor
Paulo Amaral	Imazon	Pesquisador sênior
Paulo Barreto	Imazon	Pesquisador sênior
Pércio Barros de Lima	Paragominas	Pecuarista
Udinéia Pereira	SMMA Moju	Secretária SMMA
Vicente de Paula Souza	SEMAS PA	Diretor de geotecnologias
Wilson Fernandes	Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Acará	Secretário

11.8. TERMO DE REFERÊNCIA (TDR)

AVALIAÇÃO DE EFETIVIDADE DO PROJETO GESTÃO SOCIOAMBIENTAL DE MUNICÍPIOS DO PARÁ

1. INTRODUÇÃO E INFORMAÇÕES GERAIS

1.1 DESCRIÇÃO DO PROJETO

Título do projeto: **Gestão Socioambiental de municípios do Pará**

Organismo Responsável: **Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (Imazon)**

Período do projeto: **1º trimestre de 2011 a 3º trimestre de 2014**

O projeto Gestão Socioambiental de municípios do Pará está inserido em um contexto socioambiental e envolve os seguintes municípios do Sudeste Paraense: Abel Figueiredo, Bom Jesus do Tocantins, Moju, Dom Eliseu, Goianésia do Pará, Itupiranga, Jacundá, Paragominas, Rondon do Pará, Tailândia e Ulianópolis. Seus objetivos eram mobilizar os governos estaduais e municipais, os produtores rurais, sindicatos e associações objetivando acelerar a adesão ao Cadastro Ambiental Rural (CAR); monitorar o desmatamento por meio de imagens de satélite; e auxiliar no planejamento da paisagem e restauração de áreas degradadas na bacia do rio Uraim em Paragominas.

Ao longo de sua execução, o projeto recebeu o valor total de R\$ 9.736.473,00. Seu público alvo principal eram técnicos das secretarias municipais de meio ambiente, produtores rurais, pecuaristas e agricultores familiares dos 11 municípios apoiados.

Teve como principais resultados a capacitação de 62 técnicos municipais e 12 representantes de associações locais em geotecnologia aplicada à gestão ambiental municipal, além da realização de pactos locais em todos os municípios para redução do desmatamento, o mapeamento cartográfico de toda a área do projeto (7.180.000 hectares), somando 445 mil hectares de áreas de preservação permanente (APPs) e incluindo apontamentos das áreas prioritárias para restauração florestal. Também houve a realização de diagnósticos para fins de restauração das APPs da bacia do rio Uraim e, por fim, a confecção de relatórios sobre a evolução de ações governamentais na regularização fundiária no Pará. Teve como efeito a contribuição direta para a redução de 44% da taxa de desmatamento no conjunto dos municípios envolvidos, onde apenas um aumentou o desmatamento neste período (2010 – 2013). O projeto contribuiu para a saída dos municípios de Dom Eliseu, Ulianópolis e Tailândia da lista de municípios prioritários para ações de controle e monitoramento do desmatamento.

1.2 CONTEXTO DO PROJETO

Os municípios apoiados pelo projeto pertencem majoritariamente à mesorregião Sudeste Paraense, abrangendo um território de 71.800,00 km², com uma população de cerca de 610.921 habitantes (IBGE, 2014). Suas principais atividades econômicas rurais são: a agricultura, composta principalmente pelas lavouras temporárias de feijão, milho e soja, além da pecuária leiteira e de corte e a plantação de palma para extração vegetal de óleo em alguns municípios, sendo que o conjunto destas atividades contribuiu de forma significativa para que o Pará alcançasse os maiores índices do desmatamento no bioma, segundo dados do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE).

Neste contexto, o projeto Gestão Socioambiental de municípios do Pará contribuiu para a redução do desmatamento e possibilitou a adequação dos municípios ao processo de legalização ambiental em busca de um desenvolvimento mais sustentável. O Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (Imazon) coordenou as ações realizadas. Para isso, foi articulado um grande número de parcerias institucionais, dentre elas: (i) prefeituras dos 11 municípios contemplados pelo projeto; (ii) Secretaria do Programa Municípios Verdes do estado Pará (PMV), (iii) Instituto de Desenvolvimento Econômico e Social do Pará (Idesp) e (iv) Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do estado do Pará (EMATER), além dos produtores rurais e agricultores familiares dos municípios.

2. PROPÓSITO E OBJETIVOS DA AVALIAÇÃO

O propósito principal da realização da avaliação do projeto é medir os resultados alcançados, seus efeitos e a sustentabilidade das mudanças causadas pela sua implementação.

Todos 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 encontra-se disponível no website do Fundo Amazônia¹⁸.

Os principais objetivos da avaliação são:

¹⁸ http://www.fundoamazonia.gov.br/FundoAmazonia/fam/site_pt/Esquerdo/projetos_Apoiados/Lista_projetos/IMAZON

- ▶ 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 UNFCCC para ações de REDD+;
- ▶ Verificar o alinhamento dos projetos com o PPCDAm¹⁹ e os planos estaduais de prevenção e controle do desmatamento;
- ▶ Analisar as fortalezas e fragilidades da intervenção do projeto;
- ▶ Identificar desafios e lições aprendidas;
- ▶ Constatar em que medida o projeto é relevante, eficiente, eficaz, sustentável e gera impactos.

3. DESCRIÇÃO DA TAREFA

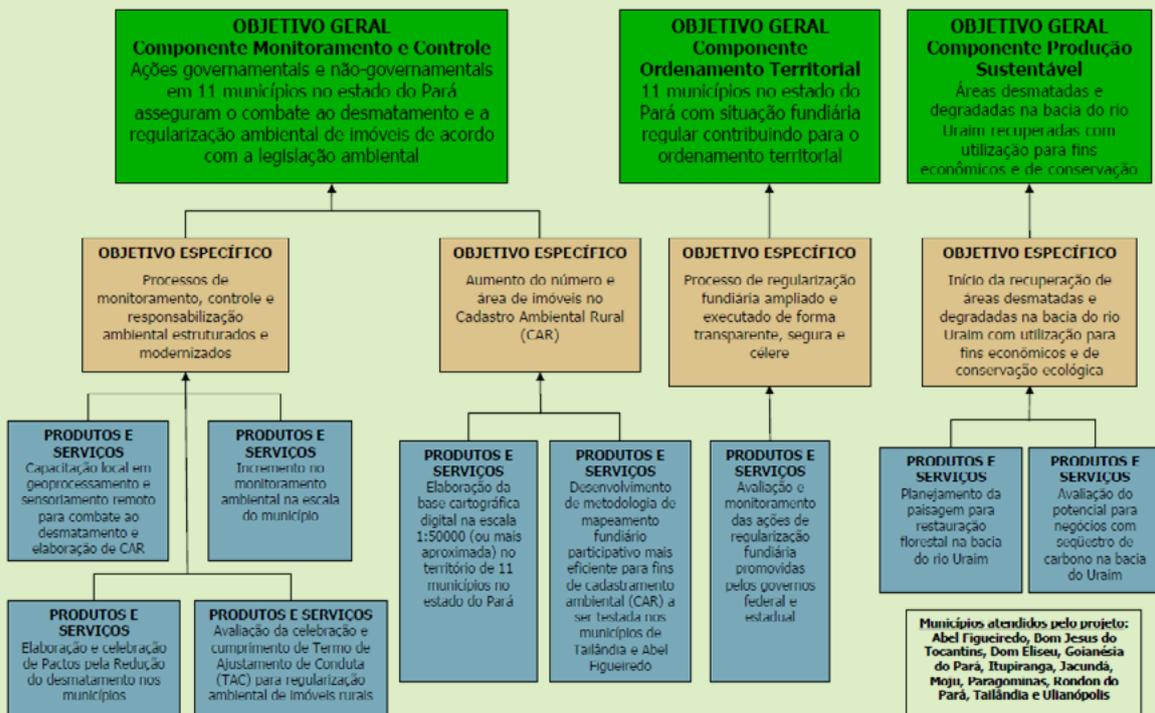
3.1 OBJETO E FOCO DA AVALIAÇÃO

O projeto foi implementado nos anos de 2011 a 2014, atuando em municípios do Sudeste Paraense. Desta forma, o foco da avaliação são as áreas em que o projeto teve intervenção, sendo objeto os seguintes resultados trabalhados:

- ▶ Mobilizar instituições do governo estadual e municipais, os produtores rurais, sindicatos e associações para adesão ao Cadastro Ambiental Rural (CAR);
- ▶ Implementar o monitoramento e fiscalização ambiental acerca do desmatamento nos municípios por meio de imagens de satélite e capacitações em geotecnologias, incluindo mapeamento fundiário participativo;
- ▶ Auxiliar o planejamento e restauração de áreas degradadas na bacia do rio Uraim em Paragominas;
- ▶ Avaliar o cumprimento de termos de ajustamento de conduta (TAC) e monitoramento das ações de regularização fundiária e;
- ▶ Avaliar o potencial de negócios com sequestro de carbono no município de Paragominas.

3.2 A LÓGICA DE INTERVENÇÃO DO PROJETO

Árvore de Objetivos do Quadro Lógico do projeto Gestão Socioambiental de municípios do Pará:



¹⁹ Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal - PPCDAm

3.3 PERGUNTAS CHAVE E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação de efetividade do projeto Gestão Socioambiental de municípios do Pará obedecerá às orientações e os critérios especificados no documento “Avaliação de Efetividade dos projetos Apoiados pelo Fundo Amazônia - Marco Conceitual”²⁰. Esses critérios são baseados na OCDE, nas salvaguardas de 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. Para cada critério, é apresentado um roteiro básico de perguntas orientadoras a serem aplicadas e respondidas na avaliação do projeto e que deverão ser complementadas no relatório de desenho da avaliação (1º Produto a ser apresentado pela equipe de avaliadores), conforme a equipe de avaliação julgar necessário. Abaixo, segue a tabela resumo de critérios e respectivas perguntas orientadoras:

3.3.1 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 no alcance do objetivo?
	Que ações ou eventos externos ao projeto contribuíram para o alcance das mudanças observadas?
	O projeto fez alguma diferença para os beneficiários?
	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?
Critérios transversais	
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 nas condições de vida dos beneficiários 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?

²⁰ http://www.fundoamazonia.gov.br/FundoAmazonia/export/sites/default/site_pt/Galerias/Arquivos/Marco_Conceitual_Avaliacao_de_Efetividade_projetos_Fundo_Amazonia_2016.pdf

3.3.2 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	<p>O projeto mostrou estar alinhado com o PPCDAM e os planos estaduais de prevenção e controle do desmatamento?</p> <p>A quais outras políticas públicas federais ou acordos internacionais o projeto demonstrou alinhamento? Em quais aspectos?</p> <p>O projeto contribuiu ou poderá vir a contribuir direta ou indiretamente para a redução das emissões por desmatamento ou degradação florestal? De que forma?</p>
2. Estruturas de governança florestais nacionais transparentes e eficazes, tendo em vista a soberania nacional e a legislação nacional	<p>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?</p> <p>Em que medida o projeto contribuiu para fortalecer os instrumentos públicos e processos de gestão florestal e territorial?</p> <p>Em que medida o projeto contribuiu com aumento de transparência de instituições alvo do projeto ligadas à governança florestal?</p>
3. Respeito pelo conhecimento e direitos dos povos indígenas e membros de comunidades locais, levando-se 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	<p>Em que medida o projeto influenciou os direitos constitucionais associados à posse e destinação formal da terra na sua área de atuação?</p> <p>Em que medida o projeto influenciou o uso sustentável dos recursos naturais na sua área de atuação?</p> <p>Se o projeto teve como beneficiários diretos povos indígenas, comunidades tradicionais ou agricultores familiares: seus sistemas socioculturais e conhecimentos tradicionais foram considerados e respeitados ao longo do projeto?</p> <p>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?</p>
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	<p>De que forma o projeto garantiu o consentimento prévio e a forma local/tradicional de escolha dos representantes dos seus beneficiários (especialmente dos povos indígenas e das comunidades tradicionais)?</p> <p>Quais instrumentos participativos de planejamento e gestão o projeto aplicou durante o planejamento e a tomada de decisão?</p> <p>Em caso de projetos com fins econômicos: eventuais benefícios advindos do projeto foram acessados de forma justa, transparente e equitativa pelos beneficiários, evitando uma concentração de recursos?</p> <p>Em que medida o projeto proporcionou ao público em geral e aos seus beneficiários o livre acesso e fácil entendimento às informações relacionadas a ações do projeto?</p> <p>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?</p>
5. Ações consistentes com a conservação das florestas naturais e diversidade biológica, garantindo que as ações referidas no parágrafo 70 Decisão 1/CP 16²¹ 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	<p>Como o projeto contribuiu para a ampliação ou consolidação de áreas protegidas?</p> <p>Como contribuiu para a recuperação de áreas desmatadas ou degradadas?</p> <p>Em caso de atividades de restauração e reflorestamento de áreas, as metodologias empregadas priorizaram espécies nativas?</p> <p>Em que medida o projeto contribuiu para estabelecer modelos de recuperação com ênfase no uso econômico?</p>

²¹ 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?
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 a ser aplicada na avaliação deve ser baseada nos critérios e objetivos contidos no documento “Avaliação de Efetividade dos projetos Apoiados pelo Fundo Amazônia - Marco Conceitual”.

Espera-se que sejam gerados os seguintes produtos: o Relatório de Desenho da Avaliação e o Relatório de Avaliação de Efetividade do projeto Gestão Socioambiental de municípios do Pará. 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:

I. Fase de preparação: Nesta fase, devem-se definir os objetivos e realizar o planejamento da avaliação do projeto Gestão Socioambiental de municípios do Pará. Após a elaboração do TdR e a contratação da equipe de avaliadores, deverão ser organizados os documentos-chave. Para tanto, deverão ser identificados, junto com o BNDES e a organização responsável pela execução, os documentos, dados e relatórios que serão utilizados para a realização da avaliação. A equipe de Avaliação realizará, de forma sistemática, uma coleta de dados de fontes secundárias, que tem como objetivo compor um “memorandum” que servirá de fonte de referência, nivelamento e ajuda-memória de todas as informações relativas ao projeto a ser avaliado.

II. Fase de implementação:

► *Desenho da avaliação e ferramentas.* O Relatório de Desenho da Avaliação a ser elaborado pela equipe de avaliadores deverá apresentar o roteiro do trabalho de avaliação, a metodologia detalhada, uma lista de perguntas complementares caso seja necessário e as ferramentas que serão utilizadas durante o trabalho de 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; e (f) Anexos.

► *Coleta e análise de dados.* A metodologia deve ser diversificada, 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: podendo ser por questionários padronizados, por entrevistas com indivíduos ou grupos e pelo uso de ferramentas de análise, como o FOFA); e iii) Observação (durante as visitas, participativa ou individual; pode ser utilizada uma abordagem contrafactual, ou seja, comparando com casos semelhantes fora do projeto). Esta é a 1ª fase de análise dos dados, que tem o objetivo de analisar a lógica da 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 executores e beneficiários, pois isso servirá de insumo para a próxima etapa, a Missão de Campo.

► *Missão de campo.* Tem como objetivo realizar parte da coleta de dados, de forma presencial em visita à região de atuação do projeto. A Equipe de Avaliação realizará visitas em campo pelo tempo julgado necessário (deverá ser detalhado no Relatório de Desenho da Avaliação), até o limite de doze (12) dias.

► *Relatório preliminar.* Após a missão de campo, a equipe de avaliação deverá complementar a análise dos dados coletados. Para tanto, deverá ser gerado um relatório preliminar da avaliação de efetividade do projeto. A divisão de atribuições e tarefas de cada membro da equipe de avaliação deverá ser detalhada no relatório de desenho da avaliação.

► *Rodada de consulta.* Nesta etapa, será realizado um *workshop* com a participação do Grupo de Referência da avaliação, do Ministério do Meio Ambiente, de pessoas-chave do projeto avaliado e alguns pares, que são os especialistas que detêm responsabilidades sob temas correlatos aos do projeto avaliado. A metodologia do *workshop* deverá ser descrita no Relatório de Desenho da Avaliação.

III. Fase de análise e disseminação:

► *Consolidação da análise de dados.* Junto aos insumos complementares da Rodada de Consulta, deverá haver uma nova análise baseada nos comentários e justificativas apresentados pelos envolvidos no projeto e os pares participantes.

► *Relatório final.* A metodologia e a composição do Relatório de Avaliação de Efetividade do projeto Gestão Socioambiental de municípios do Pará estão no documento “Avaliação de Efetividade dos projetos Apoiados pelo Fundo Amazônia – Marco Conceitual”.

► *Divulgação dos resultados.* O Relatório de Avaliação de Efetividade do projeto Gestão Socioambiental de municípios do Pará e seu resumo executivo serão publicados na página do Fundo Amazônia (www.fundoamazonia.gov.br).

5. ATIVIDADES, PRODUTOS E PRAZOS

O cronograma a seguir apresenta o roteiro básico para realização da avaliação do projeto Gestão Socioambiental de municípios do Pará. A tabela contém as atividades, os serviços e produtos e os prazos do processo de avaliação de efetividade.

	Atividades	Responsável	Dias Úteis	Prazos	Produtos
1	Divulgar TdR, receber e organizar propostas dos consultores	GIZ (responsável pela contratação)	15	19/08/2016	Propostas dos consultores recebidas organizadas
2	Contratar consultores e formar equipe de avaliação (consultores + GIZ)	GIZ	10	26/09/2016	Consultores contratados e equipe formada
3	Preparar encontro inicial da equipe com Fundo Amazônia/ Contatar a organização responsável pelo projeto avaliado/ Analisar documentos relevantes/ Elaborar proposta de relatório de desenho da avaliação	GIZ	15	10/10/2016	Proposta de desenho da avaliação
4	Comentar proposta de relatório de desenho de avaliação	GERAV/BNDES DEFAM/ BNDES Organização responsável pelo projeto	3	14/10/2016	Proposta de relatório de desenho de avaliação com comentários
5	Revisar relatório de desenho da avaliação	Equipe de avaliação	3	17/10/2016	Relatório de desenho da avaliação revisado
6	Aprovar relatório revisado	GERAV/BNDES DEFAM/ BNDES	3	20/10/2016	Relatório de desenho da avaliação (final)
7	Implementar avaliação/ Realizar missão de campo/ Sistematizar resultados, etc./ Preparar e entregar relatório preliminar de avaliação	Equipe de avaliação	28	09/12/2016	-
8	Apresentar resultados (Rodada de Consultas)	Equipe de avaliação	1	19/01/2017	Relatório preliminar de avaliação com considerações relatadas na rodada
9	Comentar Relatório preliminar de avaliação	GERAV/BNDES DEFAM/ BNDES Organização responsável pelo projeto	5	26/01/2017	Relatório preliminar de avaliação com comentários enviados posteriormente a rodada
10	Preparar Relatório final de avaliação	Equipe de avaliação	5	02/02/2017	Relatório de Avaliação de Efetividade
11	Incorporar os conteúdos complementares de apresentação, prefácio, resumo executivo ao relatório final	Equipe de avaliação	3	06/02/2017	Relatório da Avaliação de Efetividade em formato para divulgação
12	Tradução do relatório final de avaliação e seus anexos	Tradutor/ Equipe de avaliação	10	13/02/2017	Relatório da Avaliação de Efetividade em formato para divulgação (inglês)
13	Divulgar e distribuir o Relatório da Avaliação de Efetividade	Equipe do Fundo Amazônia	-	02/03/2017	Upload na página do Fundo Amazônia na Internet
TOTAL de dias úteis			101	--	--

6. EQUIPE DE AVALIADORES

O projeto Gestão Socioambiental de municípios do Pará será avaliado por uma equipe composta por quatro pessoas, sendo dois (02) peritos da GIZ e dois (02) consultores externos a serem contratados pela GIZ após chamada de contratação divulgada na Rede Brasileira de Monitoramento e Avaliação. Os peritos da GIZ terão o seguinte perfil: um (1) sênior com experiência em avaliação de projetos e políticas públicas nos temas tratados e um (1) júnior para apoio no levantamento de dados e elaboração de diagnósticos temáticos sob orientação da equipe. Os consultores externos deverão ter o seguinte perfil: um (01) consultor sênior ou pleno, com experiência em avaliação de projetos, desenvolvimento de capacidades e políticas públicas ligadas aos temas de prevenção e controle do desmatamento e um (01) consultor pleno com experiência em avaliação de projetos, regularização ambiental e fundiária. Em relação às qualificações dos avaliadores, incluem as seguintes exigências:

- ▶ *Conhecimento técnico.* A equipe de avaliadores, de forma multidisciplinar, deverá ter conhecimento sobre políticas públicas na área de desenvolvimento sustentável e meio ambiente, sobre elaboração, monitoria e avaliação de projetos socioambientais e sobre os temas abordados pelo projeto, principalmente: desenvolvimento de capacidades em prevenção e controle do desmatamento, regularização ambiental e fundiária, monitoramento e recuperação de áreas de preservação permanentes (APP).
- ▶ *Conhecimento metodológico.* A equipe de avaliadores deverá ter conhecimento nas metodologias que serão utilizadas para avaliação do projeto, em especial, às relacionadas aos métodos para coletar e analisar os dados, medir o alcance de resultados e qualificar efeitos alcançados. 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.
- ▶ *Expertise regional.* A equipe de avaliadores deverá ter conhecimento sobre as questões regionais da Amazônia que são tratadas no âmbito dos projetos apoiados pelo Fundo Amazônia. É desejável que tenham experiência profissional na Amazônia.

Os consultores 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 dos projetos a serem avaliados e obterá apoio para levantar todas as informações necessárias. Os peritos da GIZ e os consultores 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

Serão produzidos dois relatórios durante o processo de avaliação: o Relatório de Desenho da Avaliação e o Relatório de Avaliação de Efetividade do projeto Gestão Socioambiental de municípios do Pará. O conteúdo desses relatórios observará o estabelecido no item 8.1.7 do documento “Avaliação de Efetividade dos projetos Apoiados pelo Fundo Amazônia – Marco Conceitual”.

8. COORDENAÇÃO/ RESPONSABILIDADES

A avaliação de efetividade do projeto Gestão Socioambiental de municípios do Pará será acompanhada por um Grupo de Referência, com a seguinte composição:

- a. Representantes da Gerência de Avaliação de Efetividade e Emprego 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 Técnica em vigor;
- d. Representantes do Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (Imazon), responsável 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 item 5.1 do documento “Avaliação de Efetividade dos projetos Apoiados pelo Fundo Amazônia – Marco Conceitual”.

JUNHO/2017

AVALIAÇÃO DE EFETIVIDADE

PROJETO GESTÃO SOCIOAMBIENTAL DE MUNICÍPIOS DO PARÁ

INSTITUTO DO HOMEM E MEIO AMBIENTE DA AMAZÔNIA | IMAZON

