

#### Copyright by @ 2014 Imazon

#### **Autores**

Mariana Vedoveto Valmir Ortega Adalberto Veríssimo

#### Revisão de texto

Glaucia Barreto (glauciabarreto@hotmail.com)

#### Foto de capa

Rafael Araújo

#### Design editorial

Livando Malcher (livando.malcher@gmail.com)

#### DADOS INTERNACIONAIS PARA CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP) DO DEPARTAMENTO NACIONAL DO LIVRO

V<sub>4</sub>16 Vedoveto, Mariana

Gestão ambiental rural: custos e receitas do controle ambiental em doze municípios do Pará / Mariana Vedoveto, Valmir Ortega, Adalberto Veríssimo. – Belém, PA: Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia, 2014.

88p.

ISBN: 978-85-86212-60-4

1. GESTÃO AMBIENTAL 2. CONTROLE AMBIENTAL 3. PROGRAMA MUNICÍPIOS VERDES (PMV) 4. LICEN-CIAMENTO AMBIENTAL 5. LICENÇA DE ATIVIDADE RURAL (LAR) 6. PARÁ I. Ortega, Valmir. II. Veríssimo, Adalberto. III. Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia – IMAZON. IV. Título.

CDD: 333.72098115

Este estudo só foi possível graças ao apoio do povo americano por meio da United States Agency for International Development (Usaid). O conteúdo é de responsabilidade do Imazon e não necessariamente reflete a opinião da Usaid.

No caso de dúvidas e sugestões entre em contato com Mariana Vedoveto (mari.vedoveto@gmail.com)

## Gestão Ambiental Rural

Custos e receitas do controle ambiental em doze municípios do Pará

Mariana Vedoveto Valmir Ortega Adalberto Veríssimo



Rua Domingos Marreiros, 2020 Bairro Fátima Belém (PA), CEP 66060-160 Tel: (91) 3182-4000, Fax (91) 3182-4027 E-mail: imazon@imazon.org.br Página: www.imazon.org.br

### Resumo

Embora o processo de descentralização da gestão ambiental tenha iniciado há aproximadamente dez anos no Pará, o tema só começou a ganhar prioridade a partir de 2011, com a criação do Programa Municípios Verdes. Contudo, atualmente, os municípios ainda enfrentam muitos desafios para o exercício das atividades de controle ambiental (licenciamento, fiscalização e monitoramento ambiental). Em 2013 analisamos 12 municípios e verificamos que apenas dois possuíam infraestrutura e quadro técnico mínimo e emitiam licenças para as atividades e empreendimentos urbanos e rurais. Ademais, somente cinco municípios realizavam o monitoramento ambiental e verificavam o desmatamento em campo. Quanto à receita própria, quatro municípios ainda não arrecadavam, enquanto sete recolheram até 40% dos seus gastos totais e apenas um arrecadou em torno de 80% em 2013. Por outro lado, há destacado potencial de arrecadação própria a partir da emissão de Licença de Atividade Rural (LAR) nos municípios, porém, para tanto, seriam necessários investimentos mínimos em equipes e infraestrutura nos órgãos municipais de meio ambiente. Em Paragominas e Dom Eliseu, por exemplo, a emissão de todas as LARs no período exigido pelo termo de compromisso com o Ministério Público Federal exigiria investimentos da ordem de R\$ 2,5 milhões e R\$ 1,7 milhão, respectivamente. Para cobrir esses investimentos, os valores das taxas deveriam aumentar em pelo menos 20% em Dom Eliseu e 60% em Paragominas. Para isso, também recomendamos que outras fontes orçamentárias complementem os investimentos necessários. Além disso, para finalmente implementar a descentralização da gestão ambiental, será necessário: i) promover a atuação subsidiária entre estado e municípios, ii) readequar os instrumentos de comando e controle, iii) adotar novas tecnologias de suporte à gestão ambiental, iv) aumentar a arrecadação de receita municipal, v) implantar programas de capacitação continuada e vi) contratar equipes ad hoc para cumprir o termo de compromisso com o MPF.



## Notas de precaução

- 1. O estudo trata de um tema novo ao enfocar os custos e receitas das atividades de controle ambiental rural em municípios do Pará. Porém, como a descentralização dos municípios do estado ainda é incipiente e muito recente, os valores de custos e receitas podem mudar bastante nos próximos anos à medida que o controle ambiental se consolida. Os dados coletados se referem ao ano de 2013, porém, em alguns casos, já podem estar desatualizados dada a rápida dinâmica da gestão ambiental municipal.
- 2. Os Órgãos Municipais de Meio Ambiente (Omma) não discriminam a arrecadação por fonte de receita, por isso, na maior parte dos municípios, os valores de receita se referem à arrecadação total com Licença de Atividade Rural (LAR), Licença Prévia, Licença de Instalação, Licença de Operação, Autorização de Exploração Florestal e multas ambientais, quando aplicável.
- 3. Os valores apresentados neste estudo são estimativas baseadas nos dados coletados nos Ommas estudados. Como a maioria dos Ommas não apresenta custos detalhados por atividade, neste estudo adaptamos os dados disponibilizados e estimamos os valores das atividades de controle ambiental a partir do número de funcionários empregados nessa função e aqueles indispensáveis ao funcionamento do Omma.
- 4. Há diversas potenciais fontes de receitas para os Ommas, incluindo a aplicação de multas ambientais, emissão de licenças ambientais urbanas, cadastro de atividades potencialmente poluidoras, entre outras. Entretanto, a demanda por esses serviços ainda não foi estimada pelos municípios. Por essa razão, focamos apenas na arrecadação pela emissão de LAR.

- 5. Os prazos para o **requerimento** da LAR por parte dos produtores rurais previstos nos termos de compromissos firmados entre municípios e Ministério Público Federal (MPF) são: i) propriedades acima de 500 hectares até três mil hectares até a data de 30/11/2014 e ii) propriedades de até 500 hectares até a data de 31/05/2015. O prazo para a **emissão** de todas as LARs adotado pelo estudo, baseado nos termos firmados, é junho de 2016.
- 6. Na Amazônia ainda não há *benchmark* em gestão ambiental municipal, apesar de avanços importantes em municípios como Paragominas. Há apenas referências em estados de outras regiões (como Minas Gerais e São Paulo), mas fogem muito à realidade amazônica. Por essa razão, neste estudo optamos por não incluir um *benchmark* para avaliar e posicionar o nível da gestão ambiental dos municípios estudados.
- 7. Por serem órgãos governamentais e oferecerem serviços públicos à população, os Ommas não são obrigados a serem financeiramente autossustentáveis. Mesmo assim, neste estudo, incentivamos a geração de receita própria dos Ommas para que se tornem menos dependentes do orçamento público, visto que a arrecadação com taxas de licenciamento é uma oportunidade e pode custear, por exemplo, parte do aumento dos custos com as atividades de controle ambiental.
- 8. Não é nosso objetivo neste estudo esgotar a discussão, mas motivar o debate sobre a situação financeira dos Ommas e suas implicações para o exercício do controle ambiental, além de fomentar iniciativas para a superação dos entraves.

## Sumário

Lista de figuras ————————————————————————————————————	10
Lista de tabelas	11
Lista de quadros	13
Lista de siglas —	14
1. Introdução —	16
2. Método	18
3. Exercício da gestão ambiental municipal —	20
3.1. Gestão municipal e atividades de controle ambiental ————————————————————————————————————	20
<b>3.2.</b> Pré-requisitos, capacidades e recursos necessários para o controle ambiental municipal	21
4. Resultados	24
<b>4.1.</b> Aspectos gerais da gestão ambiental	24
<b>4.1.1</b> Recursos e capacidades dos Ommas —	24
<b>4.1.2</b> Atuação em controle ambiental —	31
<b>4.2.</b> Estimativa de custos e receitas atuais com controle ambiental	34

<b>5.</b> Estimativas de receitas potenciais e custos mínimos para as atividades de controle ambiental rural ————————————————————————————————————	40
<b>5.1.</b> Potencial de geração de receita a partir da emissão de LAR	40
<b>5.2.</b> Custos mínimos para o controle ambiental rural em Dom Eliseu e Paragominas	47
<b>6.</b> Recomendações finais	61
7. Agradecimentos	66
8. Bibliografia	<del></del> 69
9. Referências legais	71
10. Anexos	74

## Lista de Figuras

Figura 1. Municípios paraenses foco do estudo.	19
Figura 2. Arrecadação própria dos Ommas nos municípios estudados.	30
<b>Figura 3.</b> Média das estimativas de receitas e custos em 2013 e relação receita/custo para os três grupos de municípios estudados.	35
<b>Figura 4.</b> Estimativas de receitas e custos em 2013 e relação receita/custo para o grupo 1.	36
<b>Figura 5.</b> Estimativas de receitas e custos em 2013 e relação receita/custo para o grupo 2.	37
<b>Figura 6.</b> Estimativas de receitas e custos em 2013 e relação receita/custo para o grupo 3.	38
Figura 7. Número de imóveis rurais licenciáveis, por município, com e sem as propriedades inferiores a quatro módulos fiscais.————————————————————————————————————	41
<b>Figura 8.</b> Receitas e custos em 2013 e potencial de geração de receita com LAR para os Ommas estudados.	44

## Lista de Tabelas

abela 1. Número de funcionários e vínculos empregatícios nos Ommas dos nunicípios estudados em 2013.	27
<b>abela 2.</b> Número de computadores, GPSs e veículos disponíveis nos Ommas studados.	28
<b>abela 3.</b> Atuação em controle ambiental dos municípios estudados em 2013. ————	32
abela 4. Municípios estudados, separados por grupo.————————————————————————————————————	34
abela 5. Cooperações técnicas e financeiras (em R\$) identificadas nos Om- nas dos municípios estudados.	39
<b>abela 6.</b> Potencial de arrecadação pela emissão de todas as LARs, por muni- ípio, até junho de 2016.	43
<b>abela 7.</b> Desempenho do controle ambiental em 2013 e demanda potencial ara a emissão de LAR em Paragominas.	48
abela 8. Desempenho em controle ambiental em 2013 e demanda potencial para a emissão de LAR em Dom Eliseu.	49
abela 9. Composição mínima das equipes de licenciamento e de fiscalização ara os Ommas e respectivos custos anuais.	51
abela 10. Investimentos iniciais em equipamentos para as atividades de ontrole ambiental rural por equipe mínima.	52
abela 11. Valor de custeio anual para as atividades de controle ambiental ural em Dom Eliseu e Paragominas.	53

## Lista de Tabelas (cont.)

<b>Tabela 12.</b> Cenários para o cumprimento do termo de compromisso com o MPF para o município de Dom Eliseu.	— 55
<b>Tabela 13.</b> Investimentos necessários ao exercício do controle ambiental rural em Dom Eliseu.	_ 56
<b>Tabela 14.</b> Cenários para o cumprimento do termo de compromisso com o MPF no município de Paragominas.	— 57
<b>Tabela 15.</b> Investimentos necessários ao exercício do controle ambiental ru-ral em Paragominas.	— 5 <u>9</u>
Tabela 16. Cenários em 2013 e desejável para as atividades de controle ambiental em Paragominas e Dom Eliseu.	— 60

## Lista de Quadros

uadro 1. Recursos e capacidades mínimas para a implementação da política mbiental municipal. ————————————————————————————————————	- 22
uadro 2. Emissão de licenças ambientais em Paragominas: a implantação as audiências públicas.	46
uadro 3. Recomendações para a sustentação financeira do Omma.	61
uadro 4. Recomendações para a cooperação federativa e compartilhamento os custos do Omma.	64
uadro 5. Recomendações para o aprimoramento das atividades de controle mbiental do Omma. ———————————————————————————————————	65

## Lista de siglas

CAR Cadastro Ambiental Rural

CCA Cadastro de Controle Ambiental

**CFEM** Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais

**CMMA** Conselho Municipal de Meio Ambiente

Coema Conselho Estadual de Meio Ambiente

**Conama** Conselho Nacional do Meio Ambiente

**Crea** Conselho Regional de Engenharia e Agronomia

**CFURH** Compensação Financeira pela Utilização dos Recursos Hídricos

**DLA** Dispensa de Licenciamento Ambiental

Faepa Federação da Agricultura e Pecuária do Pará

FMMA Fundo Municipal do Meio Ambiente

GPS Sistema de Posicionamento Global (do inglês *Global Positioning System*)

Ibama Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

ICMBio Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

ICMS Imposto sobre Circulação de Mercadorias

Imazon Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia

Incra Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

LAR Licença de Atividade Rural

Li Licença de Instalação

Licença de Operação

LP Licença Prévia

**MF** Módulo Fiscal

MPE Ministério Público Estadual

MPF Ministério Público Federal

Omma Órgão Municipal de Meio Ambiente

PMV Programa Municípios Verdes

**PPG7** Programa Piloto de Proteção às Florestas Tropicais do Brasil

**Prodes** Programa de Monitoramento do Desmatamento na Amazônia Legal por Satélite

**Sema** Secretaria Estadual de Meio Ambiente

**SPRN** Subprograma de Proteção dos Recursos Naturais

**TAC** Termo de Ajustamento de Conduta

TCFA Taxa de Controle e Fiscalização Ambiental

TNC The Nature Conservancy

**Usaid** United States Agency for International Development

**14** GESTÃO AMBIENTAL RURAL GESTÃO AMBIENTAL RURAL **15** 

## 1. Introdução

A descentralização da gestão ambiental na Amazônia tem ocorrido de forma lenta e limitada. Desde a Constituição Federal (1988), a proteção ambiental se enquadra entre as competências comuns e concorrentes entre União, estados e municípios. Porém, somente em 1997, a Resolução Conama nº 237 ampliou o espaço de participação dos municípios na gestão ambiental com o conceito de *impacto ambiental local*. Naquele momento, os municípios da Amazônia receberam suporte do Subprograma de Proteção dos Recursos Naturais (SPRN) no âmbito do Programa Piloto de Proteção às Florestas Tropicais do Brasil (PPG7), que apoiou a estruturação de 50 órgãos municipais de meio ambiente (Ommas), 16 deles no Pará (Viergever, 2009). Porém, com o término do SPRN, houve descontinuidade do processo de fortalecimento da gestão ambiental municipal.

Em 2011, por meio da Lei Complementar nº. 140, a repartição de competências dos entes da federação para as atividades de controle ambiental foi normatizada. A publicação dessa lei estimulou a retomada do processo de descentralização ambiental e permitiu a superação de inseguranças jurídicas que ainda conflitavam com a Resolução Conama nº. 237.

No Pará, a primeira estratégia de compartilhamento das atividades de licenciamento ambiental com os municípios ocorreu em 2005, através de Convênios, que mais tarde foram substituídos por Termos de Gestão Compartilhada. Entretanto, foi somente com a Resolução Coema nº. 079/2009, atualizada em 2010 pela Lei Estadual nº. 7.389, que a atuação dos municípios paraenses foi, de fato, delineada e as especificidades das atividades de impacto local definidas. Em 2013, 61 municípios paraenses estavam habilitados para realizar o licenciamento ambiental de atividades de impacto local (PMV, 2014).

Recentemente, dois eventos importantes impulsionaram mais fortemente o processo de descentralização ambiental no Pará. O primeiro, iniciado em 2009 e liderado pelo Ministério

Público Federal (MPF), teve o objetivo de aumentar o engajamento de órgãos governamentais no combate ao desmatamento e conduziu vários segmentos (públicos e privados) a assinarem Termos de Ajustamento de Conduta (TAC). O outro, a criação do Programa Municípios Verdes (PMV), em 2011, estimulou a assinatura de pactos com os municípios paraenses para o cumprimento dos TACs e tem paralelamente fortalecido a gestão ambiental municipal¹. Entretanto, apesar dessas iniciativas, os municípios paraenses ainda enfrentam desafios para a consolidação efetiva da gestão ambiental, como a falta de recursos humanos capacitados e de infraestrutura adequada.

Neste estudo, apresentamos uma análise da situação de 12 municípios no que se refere à capacidade de gestão ambiental com foco na área rural e nos aspectos financeiros. Para isso, inicialmente estimamos os custos e receitas da gestão ambiental em 2013, com foco no controle ambiental (fiscalização e licenciamento rural e urbano). Em seguida, estimamos as equipes, custos mínimos e receitas potenciais da atuação plena dos municípios nas atividades de licenciamento e fiscalização ambiental rural. Depois, com base nesses resultados, sugerimos alternativas de receitas extra-orçamentárias e redução de custos. Por fim, propomos estratégias de aprimoramento do controle ambiental municipal.

O objetivo central deste estudo é analisar a situação do controle ambiental e estimar as necessidades de recursos financeiros dos municípios para, então, contribuir para a descentralização e consolidação da gestão ambiental no Pará.

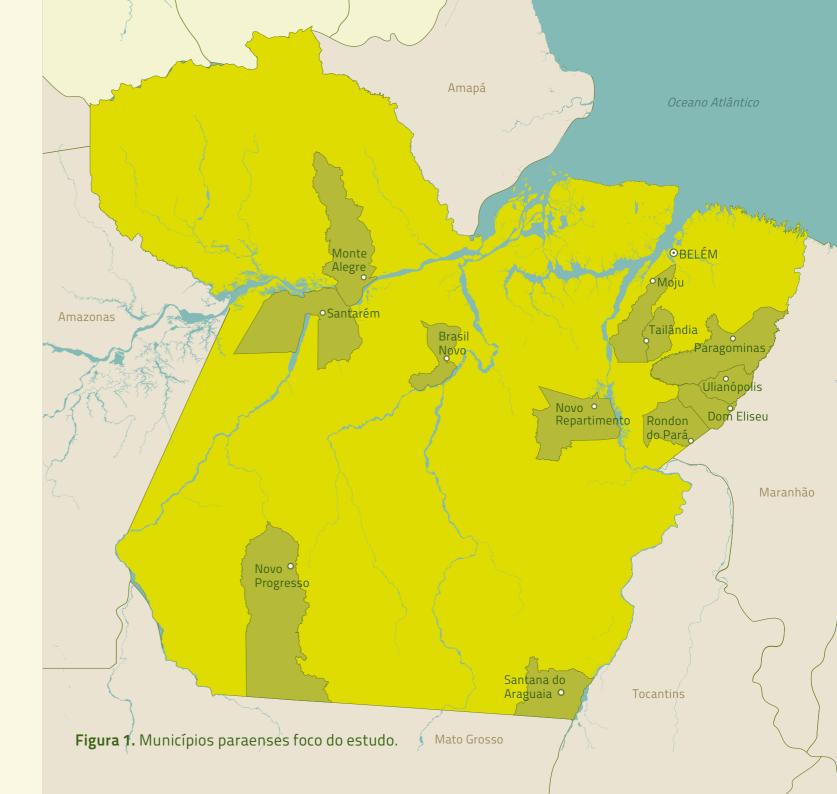
<sup>1</sup> Atualmente, a estruturação mínima da gestão ambiental é uma meta a ser cumprida pelos municípios participantes do PMV.

## 2. Método

Para este estudo, selecionamos 12 municípios do Pará: Moju, Santarém, Paragominas, Monte Alegre, Dom Eliseu, Rondon do Pará, Santana do Araguaia, Novo Repartimento, Novo Progresso, Ulianópolis, Brasil Novo e Tailândia (Figura 1). A seleção foi baseada em dois critérios: i) estar na lista dos maiores desmatadores ou sob pressão para integrá-la e ter acima de 40% de Cadastro Ambiental Rural (CAR) em seu território; ou ii) ter saído da lista dos maiores desmatadores e estar participando do PMV.

Nossas análises foram baseadas em dados primários coletados em entrevistas presenciais com os gestores ambientais dos Ommas dos 12 municípios foco e, posteriormente, por meio de e-mails e ou telefone. Também consultamos especialistas em gestão ambiental para a adequação do método, validação dos dados e coleta de recomendações sobre as potenciais fontes extra-orçamentárias para subsidiar a estruturação dos Ommas. Os dados primários foram coletados ao longo do segundo semestre de 2013, antes de dezembro, por isso, ainda incompletos para um balanço anual. Para preencher essa lacuna, em 2014 atualizamos os valores via e-mail e/ou telefone, o que nos permitiu apresentar um balanço para todo o ano de 2013.

Utilizamos também dados secundários, coletados entre outubro de 2013 e abril de 2014. Esses dados incluem informações sobre população, peças legais referentes ao controle ambiental municipal, número de CARs definitivos e provisórios nos municípios estudados, entre outros. Para maiores detalhes sobre o método, consulte o Anexo 1.



## 3. Exercício da gestão ambiental municipal

#### 3.1. Gestão municipal e atividades de controle ambiental

Para a gestão ambiental, os municípios têm competências exclusivas, concorrentes com União e estados, e aquelas pertinentes aos contextos locais de cada município. Suas competências incluem desde promover o ordenamento territorial e proteger o meio ambiente até legislar sobre assuntos de interesse local e supletivamente àqueles de competência comum aos outros entes federativos (PMV, 2014).

Entre os diversos instrumentos e estratégias para o exercício da política ambiental municipal estão as atividades de controle ambiental. Desde 2011, a Lei Complementar nº. 140 define as competências municipais quanto às atividades de controle ambiental e estabelece instrumentos para o exercício cooperativo das responsabilidades comuns entre municípios, estados e União. O licenciamento é um dos temas-chave da Lei Complementar, cuja competência foi repartida entre as três esferas federativas.

As atividades de controle ambiental são:

**Licenciamento ambiental.** É a concessão de licenças para a instalação e operação de empreendimentos e atividades consideradas potencialmente poluidoras ou degradadoras de recursos ambientais. Por meio da licença, o órgão ambiental competente estabele regras, restrições e medidas de controle ambiental a serem seguidas por um determinado empreendimento.

O processo de licenciamento ambiental é constituído por: Licença Prévia (LP), que avalia a localização e concepção do empreendimento; Licença de Instalação (LI), que autoriza o início da construção do empreendimento; e Licença de Operação (LO), que autoriza o funcionamento do

empreendimento. Já a Licença de Atividade Rural (LAR) foi sancionada pelo Decreto Estadual nº. 2.593/2006 como instrumento de controle prévio ao exercício de atividades agrossilvipastoris. A fiscalização e o monitoramento são indissociáveis do processo de licenciamento (Neves, 2013).

**Fiscalização ambiental.** São ações de vigilância para impedir o estabelecimento ou a continuidade de atividades consideradas prejudiciais ao meio ambiente, bem como para verificar se os empreendimentos e atividades licenciadas estão cumprindo as condicionantes emitidas nas licenças ambientais e, se for o caso, aplicar penalidades (Neves, 2013).

**Monitoramento ambiental.** É a atividade que acompanha, analisa e controla atividades licenciadas e bens ambientais em um determinado território, com o intuito de manter a qualidade ambiental e evitar impactos ambientais. Nos casos de monitoramento de empreendimentos, quando identificada qualquer irregularidade, é solicitada a fiscalização. Pode ser realizado remotamente por meio de imagens de satélite e/ou por meio de levantamentos de dados in loco.

## 3.2. Pré-requisitos, capacidades e recursos necessários para o controle ambiental municipal

No Pará, para a emissão de licenças ambientais, os municípios precisam ser habilitados pela Secretaria Estadual de Meio Ambiente (Sema), o que foi instituído pela Resolução Coema nº. 079/2009. Para a habilitação, o município deve cumprir alguns pré-requisitos, tais como implantar o Fundo Municipal do Meio Ambiente (FMMA); criar o Conselho Municipal de Meio Ambiente (CMMA); possuir profissionais legalmente habilitados para a realização do licenciamento e fiscalização ambiental; possuir legislação própria para o licenciamento ambiental e sanções administrativas; ter Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Plano Ambiental. A Resolução também define as atividades de impacto local, bem como seu porte e potencial degradador. Foi posteriormente editada pela Lei Estadual nº. 7.389/2010.

Além da habilitação para o licenciamento ambiental de atividades de impacto local, aos municípios também pode ser delegado o licenciamento de outras atividades que seriam de

competência estadual. Em 2013, a Instrução Normativa nº. 05 da Sema dispôs sobre a delegação de competência, ato pelo qual a secretaria permite que o Omma pratique atos administrativos originalmente sob a sua competência. A delegação de competência é geralmente efetuada através de convênios de delegação, que disciplinam as atividades a serem delegadas e as responsabilidades das partes.

Para que os municípios exerçam plenamente sua função de gestores ambientais, também precisam estar dotados de recursos e capacidades mínimas para a implementação da política ambiental municipal, que estão apresentados no Quadro 1.

**Quadro 1.** Recursos e capacidades mínimas para a implementação da política ambiental municipal.



#### Recursos institucionais

Incluem a instituição de um Omma, com quadro técnico capacitado para responder às suas atribuições; a criação de um Conselho Municipal de Meio Ambiente para assessorar o poder executivo municipal nas questões relativas ao meio ambiente; e a implementação de um Fundo Municipal de Meio Ambiente para a alocação e gestão dos recursos arrecadados com taxas, multas, dotações, transferências e doações, como também prevê a Resolução Coema nº. 079/2009.



#### **Recursos normativos**

São o marco legal necessário para a implementação da política ambiental do município. As normas ambientais devem disciplinar os deveres e rotinas dos Ommas.



#### Recursos humanos

São os funcionários, permanentes e temporários, envolvidos na gestão ambiental. Precisam ter conhecimento técnico em áreas como geoprocessamento, direito, ciências ambientais e agrárias, e devem estar capacitados para avaliar o potencial impactante dos empreendimentos instalados no município, assim como para fiscalizar e punir crimes ambientais.



#### Recursos operacionais

São os imóveis, equipamentos (computador, GPS, máquina fotográfica, telefone etc.), sistemas de informação e gestão, veículos etc.



#### Recursos de conhecimento

É a sistematização de informações relativas ao exercício da política ambiental. No caso do licenciamento, é importante organizar e disponibilizar as informações sobre as licenças já emitidas e o status dos processos de licenciamento aos empreendedores e demais interessados.



#### **Recursos financeiros**

São as dotações orçamentárias dos Ommas, incluindo os repasses dos Tesouros Públicos, além dos recursos gerados pela prestação de serviços ambientais, tais como a cobrança de taxas e aplicação de multas ambientais. Há também casos de municípios que recebem doações e executam projetos financiados por fundações.



#### Cooperação institucional

É a capacidade de agregar atores e organizações para a implementação da política municipal de meio ambiente. Para as atividades de controle ambiental, a cooperação inclui o compartilhamento de equipes técnicas para vistorias, fiscalização e análises de processos de licenciamento.

Fonte: adaptado de PMV, 2014 e Neves, 2013.

## 4. Resultados

#### 4.1. Aspectos gerais da gestão ambiental

#### 4.1.1 Recursos e capacidades dos Ommas

A seguir, apresentamos a situação dos Ommas nos 12 municípios estudados no que se refere aos recursos e capacidades para a gestão ambiental.



#### Recursos institucionais

Todos os municípios analisados possuem Ommas, CMMAs e FMMAs. Na maioria deles as despesas do FMMA são ordenadas pelo secretário municipal de meio ambiente, o que confere maior autonomia financeira ao Omma. Em Monte Alegre, Moju e Tailândia, as decisões referentes à alocação dos recursos do FMMA são tomadas em parceria com a prefeitura; em Novo Repartimento, contam com o apoio do secretário de finanças. Segundo seus gestores, em Paragominas, Dom Eliseu, Moju, Brasil Novo, Novo Repartimento e Santana do Araguaia, os recursos arrecadados com taxas de licenciamento e multas ambientais são depositados diretamente nos FMMAs. A destinação dos recursos depositados no FMMA já foi regulamentada em Dom Eliseu, Paragominas, Brasil Novo e Santana do Araguaia.

Quanto aos CMMAs, os conselhos dos municípios de Santana do Araguaia, Novo Repartimento e Moju reuniram-se poucas vezes em 2013, mas estão se organizando para aumentar seus encontros em 2014. Porém, para entender melhor a institucionalidade dos Ommas, é necessário fazer um estudo mais aprofundado da composição dos CMMAs e do processo de tomada de decisões e funcionamento dos FMMAs.



#### **Recursos normativos**

Todos os Ommas visitados possuem lei municipal de meio ambiente, mesmo que desatualizadas. Um estudo realizado por Neves (2013) em sete municípios do Pará² afirma que as normas estão frequentemente incompletas, especialmente em relação a procedimentos, definições de taxas ambientais e sanções administrativas. Entretanto, nossa pesquisa de campo indica que alguns municípios têm se dedicado à revisão e atualização desse marco legal, como é o caso de Novo Progresso, que no final de 2013 aprovou e publicou uma nova lei municipal que disciplina a política de meio ambiente. No fim de 2013, a lei de Tailândia também estava passando por um processo de atualização.

Apenas sete municípios possuíam lei de taxas. Em Novo Progresso, a lei de taxas estava prevista para ser publicada em 2014. Em Rondon do Pará, não tivemos acesso à lei municipal de licenciamento e de taxas. Já Ulianópolis é o único município em processo de habilitação, e suas leis municipais de taxas e licenciamento ainda estão em elaboração.



#### Recursos humanos

Nenhum dos Ommas apresenta número de funcionários adequado às demandas municipais de controle ambiental. E os gestores ambientais entrevistados concordam que falta pessoal disponível e capacitado.

Sobre a composição técnica das equipes, apenas quatro Ommas apresentavam equipes com a composição mínima necessária ao controle ambiental, mesmo que em tamanho insuficiente. Com base na recomendação de gestores ambientais e nas visitas aos municípios, consideramos como equipe mínima para o controle ambiental rural: engenheiros (agrônomos, ambientais e florestais), técnicos de ensino médio especializados (em agropecuária, meio ambiente e floresta), advogados (para emissão de pareceres jurídicos) e fiscais nomeados em portaria para o exercício da fiscalização.

<sup>2</sup> Santarém, Paragominas, Dom Eliseu, Moju, Goianésia, Jacundá e Marabá.

No que se refere aos salários, constatamos que os praticados nos municípios são inferiores àqueles do mercado e aos recomendados pelos conselhos profissionais. Por exemplo, o salário pago aos engenheiros³ é, em média, R\$ 2.760 e varia de R\$ 1.388 a R\$ 4.068. Os fiscais ambientais são geralmente profissionais com ensino médio completo ou técnicos em agropecuária, floresta ou em meio ambiente, e seus salários variam de R\$ 675 a R\$ 1.500. Além disso, apenas 35% dos funcionários são concursados, enquanto 44% são temporários (Tabela 1). O restante (21%) é cedido, comissionado ou compartilhado com outro órgão público municipal. Ressaltamos que é importante garantir um quadro fixo mínimo, até porque as atividades de fiscalização exigem servidores concursados e nominados legalmente.

A falta de pessoal impõe limites à efetividade do controle ambiental municipal. As ações de fiscalização, por exemplo, se restringem ao atendimento das denúncias e casos de emergência e exigência dos Ministérios Públicos. Já as licenças só são emitidas para os empreendimentos interessados na obtenção desse serviço e que procuram o Omma.



#### Recursos operacionais

Em torno de 75% dos gestores alegaram falta de infraestrutura nos Ommas. Constatamos que nenhum município possuía todos os equipamentos necessários para realizar as atividades de controle ambiental, principalmente computadores e veículos 4x4 para vistorias em campo e fiscalização do desmatamento (Tabela 2). Apenas três municípios possuíam computadores suficientes para os seus funcionários. Exceto Santana do Araguaia, todos possuíam motos, em grande parte doadas, e apenas cinco possuíam veículos 4x4. O número de GPSs era visivelmente insuficiente em pelo menos metade dos municípios.

A falta de tecnologia é vista como um dos principais problemas para 35% dos entrevistados. O processo de licenciamento é essencialmente manual e não há comunicação entre as licenças emitidas pelo município e aquelas emitidas pela Sema, o que sugere a adoção de sistemas de informação e de suporte à gestão ambiental integrados ao sistema estadual e nacional.

**Tabela 1.** Número de funcionários e vínculos empregatícios nos Ommas dos municípios estudados em 2013.

	N° total de funcionários			N° de funcion	ários para con	trole ambiental
Municípios	Permanentes	Temporários	Comissionados, compartilhados ou cedidos	Permanentes	Temporários	Comissionados, compartilhados ou cedidos
Brasil Novo	1	8	2	1	6	0
Dom Eliseu	1	2	4	1	2	2
Moju	1	3	1	0	3	1
Monte Alegre	2	8	2	1	4	0
Novo Progresso	9	2	1	5	0	0
Novo Repartimento	8	19	3	0	5	0
Paragominas	10	0	5	8	0	2
Rondon do Pará	7	0	1	4	0	0
Santana do Araguaia	8	1	6	7	0	4
Santarém	13	16	9	5	5	5
Tailândia	2	12	3	1	4	2
Ulianópolis	3	11	2	0	4	0
Total	65	82	40	33	33	16

<sup>3</sup> Segundo o Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (Crea), o piso salarial dos engenheiros que trabalham por oito horas diárias deve ser R\$ 6.154, o correspondente a 8,5 salários mínimos.

Tabela 2. Número de computadores, GPSs e veículos disponíveis nos Ommas estudados.

Barriosnia	N°de	N°de	N°de N°de GPS		N° de veículos			
Municípios	funcionários <sup>4</sup>	computadores	in de GPS	Comum	4x4	Moto		
Brasil Novo	12	O <sup>5</sup>	0	0	1	2		
Dom Eliseu	7	6	10	1	0	5		
Moju	5	1	7	0	0	5		
Monte Alegre	12	11	6	0	2	5		
Novo Progresso	12	3	2	0	1	4		
Novo Repartimento	30	3	3	0	0	2		
Paragominas	15	8	7	1	0	4		
Rondon do Pará	8	9	7	1	0	4		
Santana do Araguaia	15	5	2	0	1	0		
Santarém	38	10	6	2	2	5		
Tailândia	17	8	8	0	1	7		
Ulianópolis	16	3	1	1	0	4		



#### Recursos do conhecimento

Sobre o acesso à informação, tanto os processos de licenciamento quanto os de fiscalização estão inacessíveis ao público externo em todos os municípios. Os empreendedores e público interessado nessas informações acompanham o andamento dos processos apenas em consulta presencial ao Omma ou mediante envio de ofícios. Em muitos casos, a falta de sistemas que assessorem os processos de controle ambiental torna dados inacessíveis (como o número de licenças emitidas) ou sujeitos a perda. Tivemos relatos de que acervos de dados foram perdidos com a saída de técnicos do Omma, acarretando prejuízos para o gerenciamento e emissão de licenças e autos de infração.



#### **Recursos financeiros**

Oito municípios já arrecadavam taxas de licenciamento, porém, em diferentes níveis. Somente quatro alegaram já recolher valores de multas referentes a crimes ambientais municipais. Segundo os gestores entrevistados, muitos infratores recorrem aos processos e acabam por não pagar o valor das multas.

Os valores recolhidos têm sido alocados para cobrir as despesas de custeio, de contratação de pessoal temporário e para as ações de controle ambiental. Segundo os próprios gestores, o custeio de gastos correntes ocorre porque o repasse público municipal é insuficiente para suprir os gastos totais do Omma. Alegaram também que esses recursos diminuem ainda mais à medida em que os Ommas passam a arrecadar recursos próprios. Dentre os Ommas arrecadadores, cinco conseguiram recolher até 25% dos seus custos, outros dois coletaram entre 25 e 50%, e apenas um conseguiu arrecadar acima de 50% do que gastou em 2013 (Figura 2).6

<sup>4</sup> Inclui os(as) secretários(as) de meio ambiente.

<sup>5</sup> Os computadores utilizados pelos funcionários são pessoais.

<sup>6</sup> Um dos quatro municípios (Rondon do Pará) alegou já emitir licença e possuir receita própria, mas não tivemos acesso aos valores.



Figura 2. Arrecadação própria dos Ommas nos municípios estudados.



#### Cooperação institucional

Os vínculos de cooperação para o controle ambiental são geralmente intergovernamentais. Os Ommas citaram parcerias com a Polícia Militar, Polícia Civil, Ibama, ICMBio, Sema, Pará Rural<sup>7</sup>, PMV, Ministério Público Federal e Estadual. Também identificamos iniciativas de cooperação entre entidades municipais, tais como as secretarias municipais de finanças, agricultura, saúde e educação.

Organizações da sociedade civil foram identificadas como parceiras para a elaboração do CAR e notificação sobre a ocorrência de desmatamento, como o Imazon e a *The Nature Conservancy* (TNC). Alguns municípios receberam doações de equipamentos de parceiros do setor privado (Faepa, Norte Energia e Cargil, por exemplo), bem como do Pará Rural, Sema e MPE.

#### 4.1.2 Atuação em controle ambiental

Em nossa análise - que considera dados de 2013 - verificamos que todos os 12 municípios estudados apresentavam limitações para executar o controle ambiental. Por exemplo, apenas dois municípios, Paragominas e Dom Eliseu, possuíam infraestrutura, pessoal mínimo e emitiam licenças para atividades e empreendimentos urbanos e rurais (LP, LI e LO e LAR), ainda assim com dificuldades. Além disso, dez municípios possuíam capacidade para emitir somente licenças para empreendimentos urbanos (LP, LI e LO) e apenas quatro estavam capacitados para emitir também a LAR (Tabela 3). A emissão de LAR depende da validação do CAR, o que também gera maiores custos, limitações e lentidão no processo de licenciamento. Brasil Novo, Novo Repartimento e Tailândia já estavam protocolando processos em 2013, embora não tenham emitido LAR até o final do ano. De todos os municípios estudados, somente Ulianópolis não estava habilitado para emitir licenças até dezembro de 2013.

Quanto à fiscalização e monitoramento, todos os gestores alegaram deter ao menos um fiscal legalmente habilitado, porém afirmaram que a falta de corpo técnico e de infraestrutura e a dificuldade de acesso às áreas desmatadas dificultaram ou inviabilizaram as operações de fiscalização. Segundo relatório disponibilizado pelo PMV, Brasil Novo e Paragominas verificaram 100% dos polígonos identificados em 2013. Novo Repartimento conseguiu visitar mais de 86% dos polígonos, enquanto Novo Progresso e Tailândia verificaram apenas 33%. Rondon do Pará, Monte Alegre e Moju não fizeram a verificação do desmatamento em campo nesse ano. Os outros municípios (Santarém, Santana do Araguaia, Dom Eliseu e Ulianópolis) não receberam boletins de alertas de desmatamento do PMV durante 2013<sup>8</sup>.

De uma forma geral, o monitoramento ocorre com dificuldade em virtude da estrutura deficiente dos Ommas em termos de pessoal e orçamento. O monitoramento ambiental, que vai além da verificação do desmatamento, pressupõe um nível elevado de gestão nos órgãos ambientais, o que ainda não acontece na Amazônia. Na Tabela 3 apresentamos a situação geral de atuação dos municípios no controle ambiental.<sup>9</sup>

<sup>7</sup> É um programa de redução da pobreza e gestão dos recursos naturais do Pará e que abrange a área rural do estado.

<sup>8</sup> Informações obtidas em consulta ao PMV. Os municípios recebem da Sema/PMV relatórios mensais de alertas de desmatamento, elaborados pelo Imazon, para que seja feita sua verificação em campo.

<sup>9</sup> Dados complementados pelas informações disponíveis no site do PMV em 2013.

**Tabela 3.** Atuação em controle ambiental dos municípios estudados em 2013.

Municípios	Habili- tado?	Emite LAR?	Emite LP, LI E LO?	Possui delegação de licenciamento?	N° de fiscais	Arrecada com multas ambientais?	Verificou o desmatamento em campo em 2013? <sup>10</sup>
Rondon do Pará	sim	não	sim	não	3	não	Nenhum polígono verificado
Monte Alegre	sim	sim	sim	não	1	não	Nenhum polígono verificado
Paragominas	sim	sim	sim	sim	3	sim	Todos polígonos verificados
Novo Progresso	sim	não	não	não	4	não	Cerca de 30% dos polígonos verificados
Tailândia	sim	sim*	sim	sim	2	sim	Cerca de 30% dos polígonos verificados
Dom Eliseu	sim	sim	sim	sim	5	não	Não recebeu boletim de desmatamento em 2013

<sup>\*</sup> Já há processos de LAR protocolados, porém, até dezembro de 2013 ainda não tinham emitido licenças rurais.

Tabela 3. (continuação)

Municípios	Habili- tado?	Emite LAR?	Emite LP, LI E LO?	Possui delegação de licenciamento?	N° de fiscais	Arrecada com multas ambientais?	Verificou o desmatamento em campo em 2013? <sup>10</sup>
Ulianópolis	não	não	não	não	1	não	Não recebeu boletim de desmatamento em 2013
Novo Repartimento	sim	sim*	sim	não	4 <sup>11</sup>	não	Cerca de 80% dos po- lígonos verificados
Brasil Novo	sim	sim*	sim	não	4	não	Todos polígonos verificados
Moju	sim	não	sim	não	1	não	Nenhum polígono verificado
Santana do Araguaia	sim	sim	sim	não	6	sim	Não recebeu boletim de desmatamento em 2013
Santarém	sim	não	sim	sim	6	sim	Não recebeu boletim de desmatamento em 2013

<sup>\*</sup> Já há processos de LAR protocolados, porém, até dezembro de 2013 ainda não tinham emitido licenças rurais.

<sup>10</sup> Informação cedida pelo PMV.

<sup>10</sup> Informação cedida pelo PMV.

<sup>11</sup> Serão nomeados no segundo semestre de 2014.

#### 4.2. Estimativa de custos e receitas atuais com controle ambiental

As estimativas de custos e receitas variam de acordo com a área e a população do município, sua dinâmica econômica e exercício das atividades de controle ambiental. Segundo PMV (2014), a agenda ambiental sofre forte influência do número de habitantes e do grau de urbanização do município. Para agrupar os dados coletados, distribuímos os municípios em grupos de acordo com o número de habitantes (Tabela 4).

**Tabela 4.** Municípios estudados, separados por grupo.

Grupos	Municípios
Grupo 1 (> 100 mil habitantes)	Paragominas e Santarém
Grupo 2 (entre 50 e 100 mil habitantes)	Tailândia, Monte Alegre, Dom Eliseu, Santana do Araguaia, Novo Repartimento e Moju
Grupo 3 (até 50 mil habitantes)	Ulianópolis, Rondon do Pará, Novo Progresso e Brasil Novo

#### Receitas e custos atuais

Com referência ao repasse de recursos públicos, dados da Secretaria do Tesouro Nacional (STN) apontam que, de 2006 a 2011, houve aumento gradual dos gastos municipais com gestão ambiental nos municípios do Pará. Entretanto, o aumento da capacidade de gasto está concentrado em apenas 10% dos municípios, sendo os gastos com controle ambiental sempre inferiores a 18% do total (Neves, 2013).

Em geral, a arrecadação própria dos municípios ainda é incipiente e varia com o nível de implementação da gestão ambiental municipal (Figura 3). Em torno de 33% dos municípios estudados ainda não têm receita própria, enquanto 42% arrecadam menos de 25% dos seus custos correntes. Por essa razão, a principal fonte de financiamento das atividades de controle ambiental ainda é o Tesouro Municipal.



Figura 3. Média das estimativas de receitas e custos em 2013 e relação receita/custo para os três grupos de municípios estudados.

O Tesouro Municipal é destinado a cobrir as despesas fixas dos Ommas, principalmente os custos com salários. Não é recomendado que os custos fixos dos Ommas dependam da arrecadação própria, já que não se trata de um recurso permanente. Por outro lado, constatamos durante o estudo que a destinação dos recursos do FMMA tem atendido principalmente às despesas de custeio e contratação de pessoal, enquanto poderia custear investimentos em infraestrutura e aprimoramento das atividades de controle ambiental. Apesar da arrecadação incipiente e custos crescentes com as atividades de defesa ambiental, nenhum município apresentou uma estratégia de captação própria de recursos financeiros e aumento de receita.

Geralmente, a capacidade de gasto ambiental está associada à presença e qualidade dos recursos e arranjo institucional (Neves, 2013). De fato, os Ommas do grupo 1 apresentaram quadros de funcionários completos do ponto de vista da composição técnica, infraestrutura desejável ou próxima da desejável e institucionalidade mínima, o que resulta em maiores custos. O número de funcionários também influencia significativamente a somatória dos custos, já que, geralmente, corresponde a em média 83% dos valores totais.

#### Grupo 1

As estimativas dos Ommas do grupo 1 revelam custos entre R\$ 467 mil e R\$ 799 mil, o que varia principalmente em razão do número de funcionários e dos salários praticados (Figura 4).

O Omma de Paragominas apresentou a maior autonomia orçamentária entre os municípios estudados. Sua arrecadação própria em 2013 correspondeu a 82% dos seus custos totais. Da arrecadação, apenas 4% foram provenientes de multas e transações penais, segundo seu gestor ambiental.

Em Santarém, a receita própria correspondeu a apenas 19% do total de despesas estimadas. A arrecadação foi proveniente de taxas de licenciamento urbanas (LP, LI e LO) e multas ambientais. Os custos em Santarém foram relativamente maiores em virtude do tamanho da equipe e da infraestrutura disponível.



**Figura 4.** Estimativas de receitas e custos em 2013 e relação receita/custo para o grupo 1.

#### Grupo 2

As estimativas dos Ommas do grupo 2 indicaram custos entre R\$ 186 e R\$ 449 mil. Já as receitas variaram de R\$ 6 mil a R\$ 140 mil (Figura 5).

Todos os Ommas do grupo 2 tinham receita própria, porém os números variaram com os recursos disponíveis nos órgãos e com a demanda local por serviços de controle ambiental. Santana do Araguaia, por exemplo, arrecadou o equivalente a 42% dos seus gastos; e Tailândia, Dom Eliseu e Monte Alegre arrecadaram respectivamente 31%, 19% e 18% do valor total das suas despesas com controle ambiental. Moju e Novo Repartimento iniciaram suas atividades no segundo semestre de 2013 e ainda estão se estruturando para aumentar a geração de receita e atender à demanda do município.



Figura 5. Estimativas de receitas e custos em 2013 e relação receita/custo para o grupo 2.

#### Grupo 3

No período da coleta de dados no município, agosto de 2013, Brasil Novo ainda não estava habilitado para emitir licenças ambientais e estava trabalhando para sair da lista dos municípios embargados. Ao final do mesmo ano, esse município havia verificado 100% dos polígonos de desmatamento identificados e, a partir de outubro, foi habilitado e iniciou as atividades de licenciamento. Brasil Novo apresentou altos valores de custos em razão da qualificação e dos maiores salários de sua equipe (Figura 6).

Ulianópolis, por sua vez, ainda estava em processo de habilitação quando fizemos a última atualização. Já Novo Progresso não possuía arrecadação própria, mas seu gestor ambiental afirmou estar finalizando o Documento de Arrecadação Municipal (DAM) para taxas e autuações ambientais, que deve ser publicado ao longo de 2014. Finalmente, Rondon do Pará está habilitado desde 2011 e, segundo o entrevistado, emite licenças, mas os valores de arrecadação de 2013 não foram fornecidos.



Figura 6. Estimativas de receitas e custos em 2013 e relação receita/custo para o grupo 3.

#### Recursos provenientes de cooperação

A cooperação trata da capacidade de agregar organizações e recursos para implementar a política ambiental do Omma, o que catalisa o processo de descentralização e estimula o exercício das atividades de controle ambiental. Além das receitas diretas, a maioria dos municípios recebeu doações da Sema, Pará Rural e MPE em equipamentos e capacitações técnicas em geoprocessamento, fiscalização e gestão ambiental. O item cooperação inclui os valores identificados ao longo das entrevistas e em consulta à Sema, que doou kits<sup>12</sup> a oito municípios, e ao Imazon, que ofereceu diversos cursos de capacitação gratuitos (Tabela 5)13. Todos os valores se referem unicamente ao ano de 2013. Os detalhes dos custos e receitas podem ser conferidos no Anexo 2.

**Tabela 5.** Cooperações técnicas e financeiras (em R\$) identificadas nos Ommas dos municípios estudados.

Municípios	Cooperação em 2013 (R\$)
Santarém	45.496
Paragominas	48.396
Total Grupo 1	93.892
Tailândia	47.716
Monte Alegre	44.816
Dom Eliseu	8.700
Santana do Araguaia	8.700
Novo Repartimento	14.500
Moju	50.896
Total Grupo 2	175.328
Ulianópolis	0
Rondon do Pará	45.906
Novo Progresso	39.312
Brasil Novo	132.248
Total Grupo 3	217.476
Total	486.696

**38** GESTÃO AMBIENTAL RURAL

<sup>12</sup> Os kits incluem motocicleta, capacete, GPS, binóculo e câmera fotográfica. Eles foram doados para Santarém, Novo Progresso, Paragominas, Rondon do Pará, Dom Eliseu, Monte Alegre, Moju e Tailândia, com o intuito de fortalecer a gestão ambiental municipal.

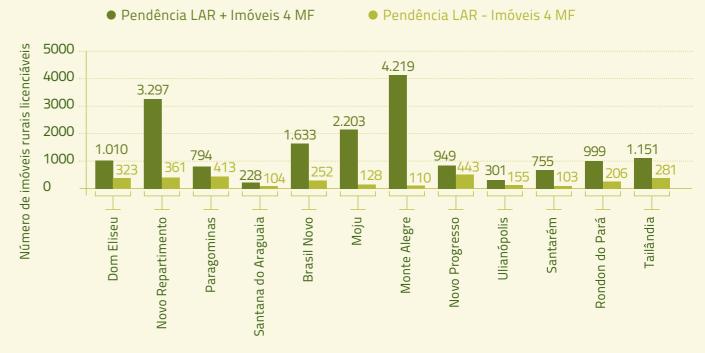
<sup>13</sup> Identificamos outros tipos de cooperação com os Ommas, porém não foi possível estimar os valores. Assim, os valores de cooperação estão subestimados no presente estudo.

# 5. Estimativas de receitas potenciais e custos mínimos para as atividades de controle ambiental rural

#### 5.1. Potencial de geração de receita a partir da emissão de LAR

Até 2013, nenhum município visitado havia quantificado e qualificado a demanda por controle ambiental em seu território. Aqui estimamos a demanda potencial por LAR em cada município e o consequente potencial de arrecadação com taxas ao licenciar todos os imóveis rurais.

A Resolução Estadual nº. 107/2013 (Dispensa de Licenciamento Ambiental - DLA) dispensa o licenciamento de imóveis rurais destinados à agricultura familiar com até quatro módulos fiscais para a maioria das atividades agrossilvipastoris em nível estadual. No caso dos municípios, a decisão é do Omma. Além disso, é fato que nem todos os imóveis abaixo de quatro módulos fiscais são ocupados pela agricultura familiar. Por isso, ao identificar o número de imóveis rurais licenciáveis por município, consideramos dois cenários: um com e outro sem propriedades inferiores a quatro módulos fiscais (Figura 7). Quando considerados os imóveis abaixo de quatro módulos fiscais, os municípios de Monte Alegre, Novo Repartimento, Moju e Brasil Novo apresentaram o maior número de propriedades licenciáveis: 4.219, 3.297, 2.203 e 1.633, respectivamente. Nesses municípios, esses imóveis aumentam consideravelmente a demanda por LAR. Ao excluir os imóveis abaixo de quatro módulos, Novo Progresso, Paragominas, Novo Repartimento e Dom Eliseu apresentaram o maior número de imóveis licenciáveis: 443, 413, 361 e 323, respectivamente.



**Figura 7.** Número de imóveis rurais licenciáveis, por município, com e sem as propriedades inferiores a quatro módulos fiscais. (LAR: Licença Ambiental Rural, MF: Módulo Fiscal)

Quanto à arrecadação a partir da LAR, Paragominas e Dom Eliseu apresentaram o maior potencial, pois possuem os maiores imóveis rurais e pelo menos 30% deles estão acima de 300 hectares¹5 (Tabela 6). Ao considerar os imóveis abaixo de quatro módulos, Monte Alegre, Moju e Novo Repartimento apresentaram os maiores potenciais, o que reforça a importante participação dos pequenos imóveis na arrecadação desses municípios. A arrecadação que inclui os imóveis abaixo de quatro módulos é, em média, três vezes maior que a arrecadação que os exclui.

Para o período considerado, o potencial de receita sem propriedades abaixo de quatro

<sup>14</sup> Para este trabalho não foi possível estimar o número de propriedades rurais ocupadas pela agricultura familiar. Por essa razão, dividimos as análises em dois cenários: um com o número total de propriedades e outro com o número de propriedades acima de quatro módulos fiscais. Para estimativas mais acuradas, recomendamos a identificação dos imóveis destinados à agricultura familiar.

<sup>15</sup> É importante ressaltar que o potencial de arrecadação também depende das renovações das licenças, porém aqui estimamos somente a receita com a emissão de todas as LARs para o período de junho de 2014 a junho de 2016. Em Paragominas, por exemplo, a renovação da LAR se dá de três em três anos, o que ultrapassa o período considerado.

módulos fiscais corresponderia a, em média, 44% dos custos totais dos Ommas estudados (Figura 8). Esse valor variou de apenas 5% em Santarém até 99% em Paragominas. Somente em Novo Progresso, Paragominas e Rondon do Pará a arrecadação com taxas cobriria ou estaria perto de cobrir os custos totais atuais¹6 dos Ommas. Além disso, a arrecadação em 2013 foi substancialmente menor que a arrecadação potencial em quase todos os municípios. Ao considerar os imóveis abaixo de quatro módulos fiscais, os custos atuais seriam cobertos pelo potencial de receita em mais da metade dos municípios, exceto em Santarém, Santana do Araguaia, Novo Progresso, Ulianópolis e Tailândia.

Entretanto, para que os Ommas cumpram com o prazo previsto pelo MPF, novos investimentos serão necessários para aumentar as equipes e a eficiência da emissão de licenças. No caso de Paragominas e Dom Eliseu, por exemplo, a eficiência deveria aumentar em torno de 160% e 230%, respectivamente. Por essa razão, os investimentos em equipamentos e custos anuais aumentariam consideravelmente para atingir a meta do MPF.

Por outro lado, em outubro de 2013, o Omma de Paragominas já investiu no aumento da eficiência de sua equipe e adotou um novo modelo de emissão de licenças. O procedimento é inédito e já aumentou a eficiência da equipe em 24%, o que pode aumentar mais ainda com o aprimoramento do novo processo (Quadro 2).

Ressaltamos que os Ommas são órgãos governamentais e oferecem serviços públicos à população, o que não os obriga a serem financeiramente autosustentáveis<sup>17</sup>. Entretanto, as atividades de controle ambiental têm aumentado os custos dos Ommas, o que não tem sido acompanhado do incremento do repasse público e, portanto, retarda o processo de descentralização da gestão. Dessa maneira, a arrecadação com taxas de licenciamento pode custear parte do aumento desses custos. Isto promoveria maior independência orçamentária dos Ommas e estimularia o exercício do controle ambiental.

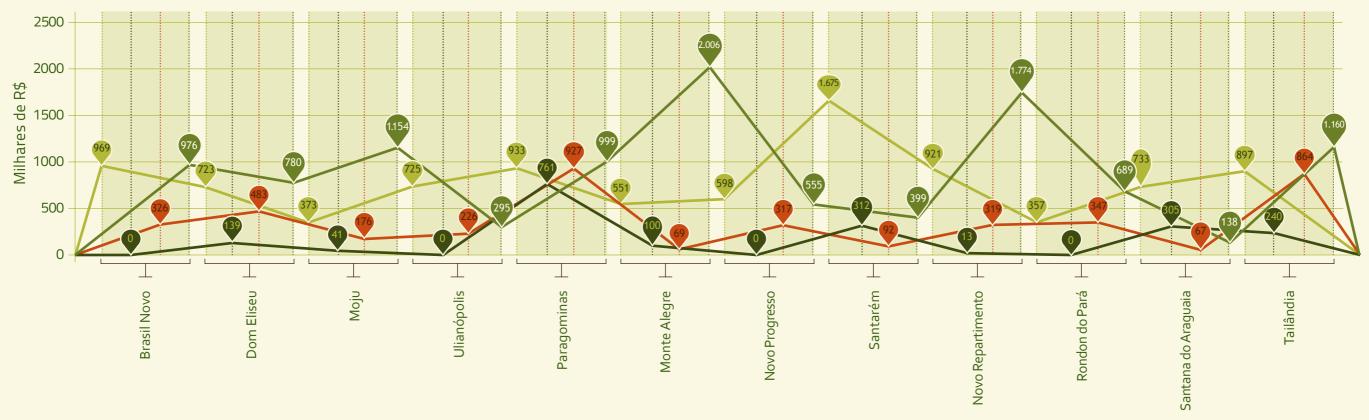
**Tabela 6.** Potencial de arrecadação pela emissão de todas as LARs, por município, até junho de 2016.

Municípios	Potencial de arrecadação com taxas de emissão de LAR em R\$ (exclui imóveis abaixo de 4MF)	Potencial de arrecadação com taxas de emissão de LAR em R\$ (inclui imóveis abaixo de 4MF)
Brasil Novo	325.541	976.295
Dom Eliseu	483.001	779.869
Moju	176.009	1.153.790
Ulianópolis	225.774	294.572
Paragominas	926.702	999.092
Monte Alegre	69.410	2.005.653
Novo Progresso	316.614	555.051
Santarém	91.809	399.045
Novo Repartimento	318.508	1.773.590
Rondon do Pará	347.099	688.733
Santana do Araguaia	66.887	138.031
Tailândia	357.518	767.479
Total	3.704.872	10.531.200

<sup>16</sup> Estes custos correspondem ao ano de 2013.

<sup>17</sup> Há casos de Ommas em outros estados (como Minas Gerais e São Paulo) que já são financeiramente sustentáveis.





**Figura 8.** Receitas e custos em 2013 e potencial de geração de receita com LAR para os Ommas estudados<sup>18</sup>.

18 As receitas de Paragominas, Santana do Araguaia e Santarém consideram também a arrecadação com multas já que os Ommas não nos forneceram os dados separados por tipo de arrecadação. Assim, para esses municípios, os valores estão superestimados e, por isso, a receita em 2013 aparece maior que a potencial em Santarém e Santana do Araguaia.

**Figura 8.** Receitas e custos em 2013 e potencial de geração de receita com LAR para os Ommas estudados<sup>18</sup>.

<sup>18</sup> As receitas de Paragominas, Santana do Araguaia e Santarém consideram também a arrecadação com multas já que os Ommas não nos forneceram os dados separados por tipo de arrecadação. Assim, para esses municípios, os valores estão superestimados e, por isso, a receita em 2013 aparece maior que a potencial em Santarém e Santana do Araguaia.

## **Quadro 2.** Emissão de licenças ambientais em Paragominas: a implantação das audiências públicas.

Paragominas adotou um modelo inovador para a emissão de licenças ambientais. Desde outubro de 2013, a Secretaria Municipal de Meio Ambiente (Semma) promove audiências públicas para o julgamento dos processos de licença ambiental. As audiências acontecem vinte dias depois do protocolo, após a análise técnica e jurídica do processo de licença. Se as análises não acusarem inconsistências, a audiência terá o caráter de julgar a concessão da licença. Se problemas técnicos ou jurídicos forem detectados, a audiência terá o objetivo de instruir o empreendedor e, em 20 dias, após as adaptações pertinentes, outra audiência julgará a emissão da licença. Participam da audiência o secretário de meio ambiente, o coordenador jurídico da Semma e o engenheiro responsável pela avaliação do processo. Da parte do empreendedor, devem estar presentes o responsável técnico e o representante legal da empresa ou imóvel rural.

Segundo o secretário de meio ambiente de Paragominas, as audiências tornaram a emissão de licenças mais rápida e transparente. São protocolados em torno de 20 pedidos de licença ao mês, e todas são emitidas em pelo menos 40 dias após a entrada na Semma. Em 2013, 193 licenças (entre LI, LO, LP e LAR) foram emitidas pelo Omma; de janeiro a maio de 2014, 109 licenças foram emitidas, sendo 17 LARs, isto é, houve um incremento expressivo com relação ao ano anterior. Apesar dos bons resultados, o secretário acredita que o processo ainda precisa ser aprimorado. Ele afirma que o corpo técnico precisa aumentar e ser capacitado e novos equipamentos devem ser adquiridos.

## 5.2. Custos mínimos para o controle ambiental rural em Dom Eliseu e Paragominas

Esta seção identifica quais são os investimentos e o número mínimo de equipes necessárias para que os Ommas exerçam as atividades de controle ambiental e supram a demanda municipal por licenças e fiscalização rural. Para tal estimativa, apresentaremos estudos de caso em Dom Eliseu e Paragominas<sup>19</sup>.

Em 2013, Paragominas emitiu 193 licenças entre LP, LI, LO, LAR e Autorizações de Exploração Florestal (Autex)<sup>20</sup>. Desse total, aproximademente 41% foram LARs. Em termos gerais, o custo anual do Omma com atividades de controle ambiental foi de R\$ 467 mil. Já o custo total médio por licença ultrapassou R\$ 2 mil reais (Tabela 7)<sup>21</sup>. Considerando a eficiência para a emissão de licenças e o número de funcionários em 2013, ainda seriam necessários cinco anos para emitir as LARs para todos os imóveis licenciáveis. Para cumprir o prazo com o MPF, a equipe precisaria ser triplicada.

No caso de Dom Eliseu, o Omma emitiu 80 licenças, entre LP, LI, LO e LAR. As LARs corresponderam a aproximadamente 61% do total de licenças emitidas em 2013. Em termos gerais, o custo anual do Omma com atividades de controle ambiental foi de R\$ 362 mil. Já o custo total médio por licença esteve acima de R\$ 4 mil reais (Tabela 8). Ao considerar o número de funcionários e de LARs emitidas em 2013, ainda seriam necessários sete anos para a emissão de 100% das LARs. Para cumprir o prazo com o MPF, Dom Eliseu precisaria aumentar sua equipe em três vezes ou ampliar significativamente a produtividade da equipe existente em 2013.

<sup>19</sup> A escolha dos municípios se baseou em dois critérios: i) emite LAR e ii) forneceu dados detalhados sobre os custos, receitas e registro de LAR para o ano de 2013.

<sup>20</sup> A Autex foi delegada a Paragominas, único município do Pará com esse tipo de delegação.

<sup>21</sup> O novo procedimento para emissão de licenças ambientais em Paragominas foi implantado no final de 2013, por isso ainda não foi possível gerar uma análise financeira e técnica da sua implementação. Assim, os dados de licenças emitidas se referem àqueles disponibilizados pelo Omma de Paragominas ao longo de 2013, o que inclui o período anterior à adoção do novo procedimento.

**Tabela 7.** Desempenho em controle ambiental em 2013 e demanda potencial para a emissão de LAR em Paragominas.

Número de licenças emitidas em 2013	
Licenças Ambientais Rurais	79
Licenças Prévias	14
Licenças de Operação	80
Licenças de Instação	13
Autorizações de Exploração Florestal	7
Total de licenças	193
Custo anual do Omma (R\$)	466.597
Receita anual do Omma com emissão de licenças ambientais (R\$)	380.378
Número de funcionários dedicados ao licenciamento ambiental	10
Prazo para emissão de licença ambiental	20 a 40 dias
Custo em 2013 de emissão de licença	2.23122
Licença ambiental rural (exclui imóveis abaixo de 4 módulos fiscais)	
Área licenciada	56.385 hectares
Número de imóveis licenciáveis	413
Tempo necessário para liquidar LAR com equipe e eficiência atuais	5 anos
Número de equipes mínimas para alcançar prazo do MPF (todas LARs emitidas até jun/16)	3 equipes

**Tabela 8.** Desempenho em controle ambiental em 2013 e demanda potencial para a emissão de LAR em Dom Eliseu.

Número de licenças emitidas em 2013	
Licenças Ambientais Rurais	49
Licenças Prévias	11
Licenças de Operação	10
Licenças de Instalação	10
Total de licenças	80
Custo anual do Omma (R\$)	361.365
Receita anual do Omma com emissão de licenças ambientais (R\$)	69.343
Número de funcionários dedicados ao licenciamento ambiental	6
Prazo para emissão de licença ambiental	4.415 <sup>22</sup>
Custo em 2013 de emissão de licença	
Licença ambiental rural (exclui imóveis abaixo de 4 módulos fiscais)	
Área licenciada	14.657
Número de imóveis licenciáveis	323
Tempo necessário para liquidar LAR com equipe e eficiência atuais	7 anos
Número de equipes mínimas para alcançar prazo do MPF (todas LARs emitidas até jun/16)	3 equipes

Esse valor considera somente os funcionários necessários ao licenciamento ambiental e exclui os salários dos fiscais ambientais e outros funcionários.

Para atender ao prazo do MPF em Dom Eliseu e Paragominas, o aumento da equipe de LAR em três vezes resultaria em um custo anual de aproximadamente R\$ 830 mil<sup>23</sup>, cerca de 57% mais alto que o valor em 2013 em Dom Eliseu e 44% em Paragominas. Além das equipes, seriam necessárias aquisições em equipamentos. Para a instrumentalização de três equipes de LAR, os municípios precisariam investir cerca de R\$ 184 mil cada um (Tabela 9). Esses valores foram calculados com base nas estimativas descritas a seguir.

Para identificar os custos mínimos necessários ao exercício das atividades de controle ambiental rural, incluindo o licenciamento e a fiscalização, estimamos: i) a composição técnica mínima das equipes de licenciamento e fiscalização; e ii) os custos e investimentos necessários para a implementação dessas atividades (Tabela 9).

A composição técnica foi baseada nos quadros técnicos dos Ommas em 2013 e na experiência de atuais e ex-gestores ambientais, bem como de assessores do PMV consultados. Os salários também foram baseados nos valores praticados em 2013 nos municípios, porém recomendamos que os Ommas adotem os salários-base definidos pelos conselhos profissionais.

A partir da ocorrência e localização do desmatamento verificado nos últimos três anos (de dezembro de 2011 a dezembro de 2013) em cada município, estimamos a necessidade de uma equipe mínima de fiscalização em Dom Eliseu e três em Paragominas.

Além das equipes, é necessário contar com uma infraestrutura mínima que possibilite o exercício das atividades de controle ambiental rural (Tabela 10). No caso da LAR, os computadores são essenciais para o protocolo, pareceres técnicos e emissão da licença. Também é necessário um terminal para acesso à internet, que permitiria a adesão a um sistema integrado de gestão ambiental entre municípios e estado. Para a instrumentalização de uma equipe de LAR, seria necessário um investimento de R\$ 61.250. No caso da fiscalização ambiental, os veículos e equipamentos para registros têm destacada importância, além do GPS. Para as atividades de uma equipe de fiscalização ambiental com foco na zona rural seriam necessários R\$ 181.650 de investimento inicial.

**Tabela 9.** Composição mínima das equipes de licenciamento e de fiscalização para os Ommas e respectivos custos anuais.

LAR				
Etapas	Formação	Salários unitários (R\$)	Valor anual (R\$)	
Protocolo	1 auxiliar administrativo	1.100	13.200	
	1 engenheiro agrônomo	3.000	36.000	
Análise técnica	1 engenheiro ambiental	3.000	36.000	
	2 técnicos (agropecuária, ambiental ou florestal)	1.500	36.000	
Análise jurídica	1 advogado	3.000	36.000	
Vistoria <sup>24</sup>	1 técnico (agropecuária, ambiental ou florestal)	1.500	18.000	
Autorização da licença	Secretário de meio ambiente	5.500	66.000	
Emissão da licença	1 auxiliar administrativo	1.100	13.200	
Total		21.200	254.400	
	Fiscalização ambiental ru	ıral		
Etapas	Formação	Salários unitários (R\$)	Valor anual (R\$)	
Recepção dos relatórios de desmatamento	1 auxiliar administrativo	1.100	13.200	
Coordenação	1 fiscal (ensino superior)	3.000	36.000	
Verificação em campo	2 fiscais (técnicos ou ensino médio)	1.500	36.000	
	1 motorista (ensino fundamental)	1.200	14.400	
Total		8.300	99.600	

<sup>24</sup> O município de Dom Eliseu emite LAR mediante vistorias técnicas em campo. Em Paragominas, o licenciamento é feito por audiências públicas e exige vistorias antes da emissão da LAR apenas se houver necessidade.

<sup>23</sup> Esse valor inclui salários e o custeio das equipes e infraestrutura.

**Tabela 10.** Investimentos iniciais em equipamentos para as atividades de controle ambiental rural por equipe mínima.

LAR					
Equipamentos	Valores por unidade (R\$)	Valor (R\$)			
9 computadores	4.500	31.500			
3 máquinas fotográficas	1.000	3.000			
3 GPSs	750	2.250			
1 terminal de comunicação via satélite Inmarsat BGAN	15.500	15.500			
Investimento total por equipe mínima		61.250			
Fiscalização ambiental					
Equipamentos	Valores por unidade (R\$)	Valor (R\$)			
2 motocicletas	9.200	18.400			
1 caminhonete	140.000	140.000			
3 GPSs	750	2.250			
3 computadores	2.000	6.000			
3 máquinas fotográficas	1.000	3.000			
Investimento total por equipe mínima		181.650			

Para estimar o custeio em Dom Eliseu e Paragominas nos baseamos nos gastos dos Ommas em 2013 para a manutenção da infraestrutura. Os gastos com combustível variaram de acordo com a ocorrência e localização do desmatamento. Para os valores de fiscalização da LAR, consideramos a vistoria em pelo menos 10% do total de licenças emitidas ao ano (Tabela 11).

Para o cálculo dos custos totais, incluindo funcionários, investimentos e custeio para a emissão de todas as LARs no período determinado pelo MPF<sup>25</sup>, consideramos três diferentes cenários, baseados: i) na eficiência da emissão anual de LAR; ii) no número de equipes mínimas; e iii) nas taxas cobradas para o licenciamento (Tabelas 12 e 14).

**Tabela 11.** Valor de custeio anual para as atividades de controle ambiental rural em Dom Eliseu e Paragominas.

Custeio por equipe mínima (Fiscalização + LAR)	Custo anual em Para- gominas (R\$)	Custo anual em Dom Eliseu (R\$)
Energia+Água+Internet+Telefone+Insumos	48.000	48.000
Depreciação de equipamentos	17.565	17.565
Combustível para fiscalização do desmatamento	10.632	4.241
Combustível para fiscalização das LARs emitidas + vistorias para emissão de LAR	2.556	1.782
Total	78.752	71.588

O aumento de pessoal nos Ommas apresenta várias dificuldades. A lei de responsabilidade fiscal, por exemplo, limita os gastos com funcionalismo a 54%<sup>26</sup> da receita corrente líquida do município. Além disso, os baixos salários praticados pelos Ommas pouco atrairiam um quadro técnico qualificado. Por essas razões, o cenário desejável prioriza o aumento da eficiência da equipe ao invés de enfatizar o aumento do número de funcionários.

Em Dom Eliseu (Tabela 12), se a eficiência para a emissão de LAR fosse mantida, a equipe

<sup>25</sup> Para todos os cenários consideramos o mês de junho de 2016 como o prazo máximo para a emissão de todas as LARs pendentes nos municípios.

<sup>26</sup> Brasil. Lei Complementar nº. 101, de 4 de maio de 2000. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências.

precisaria aumentar em, no mínimo, três vezes, o que custaria cerca de R\$ 1,8 milhão sem contar os investimentos em equipamentos. Esse aumento equivale a 80% do custo anual em 2013. Com o aumento da eficiência em 65%, os custos poderiam reduzir em até 36% e o número de equipes de LAR diminuiria de três para dois. Os valores para a equipe e equipamentos de fiscalização somariam R\$ 209.211 e R\$ 181.650, respectivamente. Assim, o cenário desejável para Dom Eliseu, ou seja, de melhor combinação de custos e eficiência, prevê um orçamento de R\$ 1,4 milhão, com investimentos em equipamentos de aproximadamente R\$ 383 mil.

A receita a partir das taxas atuais aponta que a emissão de todas as LARs arrecadaria recursos para cobrir até 41% dos custos estimados para o cenário desejável. Porém, aqui recomendamos que as receitas cubram, ao menos, a previsão de aumento dos custos com funcionários para alcançar o cenário desejável (o que equivale a 49% dos valores em 2013), além dos investimentos mínimos em equipamentos para a estruturação do Omma. Para o aumento do quadro de funcionários, o Omma poderia escolher entre duas opções: a contratação de novos funcionários ou de equipes *ad hoc* temporárias para o cumprimento do termo de compromisso com o MPF, já que essa demanda é, a priori, urgente e transitória, como abordamos na seção 8.

Para Dom Eliseu, que em 2013 destinou R\$ 312 mil anuais para as despesas com funcionários, ainda seriam necessários R\$ 296 mil adicionais ao ano, sem contar R\$ 183 mil para equipamentos no momento inicial (Tabela 13). Esses valores consideram as equipes para LAR e fiscalização. Assim, a receita com taxas até junho de 2016 deve totalizar no mínimo R\$ 776 mil para cobrir a diferença entre os custos em 2013 e os previstos para o cenário desejável. Para essa arrecadação, seria necessário aumentar as taxas atuais em 20% (Tabela 12). Além do aumento das taxas, é recomendado que outras receitas complementem os investimentos necessários em controle ambiental. Recomendações de receitas extra-orçamentárias serão detalhadas na seção 8.

**Tabela 12.** Cenários para o cumprimento do termo de compromisso com o MPF para o município de Dom Eliseu<sup>27</sup>.

Variáveis para os cenários	Cenário 1	Cenário 2	Cenário dese- jável
Número de equipes mínimas	1	3	2
Eficiência (licenças/ano/equipe)	162	49	81
Aumento eficiência (%)	230	-	65
Número de LARs pendentes	323	323	323
Custo por equipe mínima para LAR (salários + custeio) (R\$)	641.964	1.810.127	1.150.764
Investimentos em equipamentos para LAR (R\$)	61.250	201.875	122.500
Custo por equipe mínima para fiscalização (salários + custeio) (R\$) <sup>28</sup>	209.211	209.211	209.211
Investimentos em equipamentos para fiscalização (R\$) <sup>29</sup>	181.650	181.650	181.650
Tempo necessário (anos)	2	2	2
Receita com taxa atual	684.211	684.211	684.211
Receitas - custos (R\$)	-409.864	-1.718.652	-979.914
Receitas/custos (%)	63	28	41
Receita com taxa atual + 10%	752.633	752.633	752.633
Receitas - custos (R\$)	440.280	-868.509	-129.770
Receitas/custos (%)	69	31	45

<sup>27</sup> Inclui renovação das LARs no ano 2 (junho de 2015 a junho de 2016).

<sup>28</sup> Para a fiscalização ambiental rural, seria necessária somente uma equipe mínima para o Omma de Dom Eliseu.

<sup>29</sup> Investimentos calculados para uma equipe mínima de fiscalização.

Tabela 12. (continuação)

Receita com taxa atual + 20%	821.054	821.054	821.054
Receitas - custos (R\$)	-273.021	-1.581.810	-843.071
Receitas/custos (%)	75	34	49
Receita com taxa atual + 30%	889.475	889.475	889.475
Receitas - custos (R\$)	-204.600	-1.513.388	-774.650
Receitas/custos (%)	81	37	53
Receita com taxa atual + 40%	957.896	957.896	957.896
Receitas - custos (R\$)	-136.179	-1.444.967	-706.229
Receitas/custos (%)	88	40	58

**Tabela 13.** Investimentos necessários ao exercício do controle ambiental rural em Dom Eliseu.

Hoje	Cenário desejável			
Funcionários em geral (R\$/ano)	Funcionários para LAR (R\$/ano)	Funcionários para fiscalização (R\$/ano)	Equipamentos (R\$)	
312.316	508.800	99.600	183.750	
	Ano 1 (2014-15)	Ano 2 (2015-16)	Total	
Custos adicionais	479.824	296.084	775.908	

Em Paragominas, ao manter a eficiência para a emissão de LAR identificada em 2013, a equipe precisaria aumentar em, no mínimo, três vezes, o que custaria cerca de R\$ 1,5 milhão ao ano (Tabela 14). Esse aumento equivale a 68% do custo anual do Omma em Paragominas em 2013. Por outro lado, o cenário desejável sugere um aumento de 32% da eficiência em 2013, o que resultaria em um gasto de R\$ 1,1 milhão em equipe e custeio e de R\$ 122.500 em equipamentos. Somado aos valores para a fiscalização, o valor necessário para a equipe e custeio totais seria, aproximadamente, R\$ 1,8 milhão, e os investimentos em equipamentos somariam cerca de R\$ 667 mil.

A receita a partir das taxas atuais aponta que a emissão de todas as LARs em Paragominas poderia cobrir até 38% dos custos estimados para o cenário desejável. Porém, recomendamos que as receitas cubram ao menos a previsão de aumento dos custos com funcionários para a adoção do cenário desejável.

**Tabela 14.** Cenários para o cumprimento do termo de compromisso com o MPF no município de Paragominas.

Variáveis para os cenários	Cenário 1	Cenário 2	Cenário desejável
Número de equipes mínimas	1	3	2
Eficiência (licenças/ano/equipe)	207	79	104
Aumento eficiência (%)	162	1	32
Número de imóveis rurais licenciáveis	413	413	413
Custo por equipe mínima para LAR (salários + custeio) (R\$) <sup>30</sup>	639.930	1.464.186	1.148.730
Investimentos em equipamentos para LAR (R\$) <sup>31</sup>	61.250	160.475	122.500

<sup>30</sup> Para a fiscalização ambiental rural, seriam necessárias três equipes mínimas para o Omma de Paragominas.

<sup>31</sup> Investimentos calculados para três equipes mínimas de fiscalização.

#### Tabela 14. (continuação)

Custo por equipe mínima para fiscalização (salários + custeio) (R\$)	623.975	623.975	623.795
Investimentos em equipamentos para fiscalização (R\$)	544.950	544.950	544.950
Tempo necessário (anos)	2	2	2
Receita com taxa atual	926.702	926.702	926.702
Receitas - custos (R\$)	-943.403	-1.866.884	-1.513.273
Receitas/custos (%)	50	33	38
Receita com taxa atual +10%	1.019.372	1.019.372	1.019.372
Receitas - custos (R\$)	-850.733	-1.774.214	-1.420.603
Receitas/custos (%)	55	36	42
Receita com taxa atual + 20%	1.112.042	1.112.042	1.112.042
Receitas - custos (R\$)	-758.063	-1.681.544	-1.327.933
Receitas/custos (%)	59	40	46
Receita com taxa atual + 30%	1.204.713	1.204.713	1.204.713
Receitas - custos (R\$)	-665.392	-1.588.873	-1.235.262
Receitas/custos (%)	64	43	49
Receita com taxa atual + 60%	1.482.723	1.482.723	1.482.723
Receitas - custos (R\$)	-387.382	-1.310.863	-957.252
Receitas/custos (%)	79	53	61

Para Paragominas, que em 2013 destinou R\$ 422 mil ao ano para as despesas com funcionários, ainda seriam necessários R\$ 386 mil adicionais ao ano, sem contar R\$ 122 mil para equipamentos (Tabela 15). Para custear esses gastos, a receita com taxas até junho de 2016 deve totalizar no mínimo R\$ 1,4 milhão. Para que a arrecadação chegue a esse valor, seria necessário aumentar as taxas atuais em 60%, como aponta a Tabela 14. Por outro lado, um aumento tão alto das taxas pode afastar os empreendedores locais da regularidade ambiental. Assim, é recomendado que o aumento da taxa seja menor e que outras fontes de receitas complementem os custos do controle ambiental.

**Tabela 15.** Investimentos necessários ao exercício do controle ambiental rural em Paragominas.

Hoje	Cenário desejável			
Funcionários em geral (R\$/ano)	Funcionários para LAR (R\$/ano)	Funcionários para fisca- lização (R\$/ano)	Equipamentos (R\$)	
421.972	508.800	298.800	667.450	
Cuetes adicionais	Ano 1 (2014-15)	Ano 2 (2015-16)	Total	
Custos adicionais	1.053.078	385.628	1.438.706	

Abaixo, resumimos os investimentos e aprimoramento necessário para a transição do cenário em 2013 ao desejável em Paragominas e Dom Eliseu (Tabela 16). Para o êxito de tal transição, são necessários investimentos financeiros para a aquisição de equipamentos, aumento e capacitação das equipes e melhora da eficiência na emissão de LAR. Para o aumento dessa eficiência será necessário: i) revisar os procedimentos de emissão de LAR atuais; ii) adquirir novas tecnologias; iii) adotar processos mais simplificados; iv) implementar sistemas mais ágeis e integrados; e v) capacitar os funcionários. Veja mais na seção 6.

**Tabela 16.** Cenários em 2013 e desejável para as atividades de controle ambiental em Paragominas e Dom Eliseu.

	Cenário em 2013						
Municípios	Custos correntes	Patrimônio em equipamento	Equipes mínimas	Emissão LAR/ano	Receita anual com LAR (R\$)		LAR (R\$)
Paragominas	466.597	100.904	1	79	152.151 <sup>32</sup>		
Dom Eliseu	361.365	68.644	1	49	33.785		
	Cenário desejável						
Municípios	Custos para alca o cenário desej Municípios		Equipes mínimas	Emissão de LAR/ano	Aumento de emissão de LAR/ ano (%)	Reajuste das taxas (%)	Receita potencial anual com LAR (R\$) <sup>33</sup>
	Custos correntes	Investimento mínimo em equipamento					
Paragominas	886.353	667.450	2	207	32	60	741.361
Dom Eliseu	679.837	304.150	2	162	65	20	410.527

## 6. Recomendações finais

Nesta seção apresentamos um conjunto de recomendações para aumentar a arrecadação de receita municipal, reduzir os custos dos Ommas, melhorar a eficiência das ferramentas de controle ambiental e promover o fortalecimento institucional municipal. As recomendações estão divididas em três seções: i) sustentação financeira do Omma (Quadro 3); ii) cooperação federativa e compartilhamento dos custos (Quadro 4); e iii) aprimoramento das atividades de controle ambiental (Quadro 5). Além de recomendar, mostramos como, quem e em quanto tempo as ações poderiam ser viabilizadas.

Quadro 3. Recomendações para a sustentação financeira do Omma.

CLICTERITACAO		
SUSTENTACAO	FINANI FIRA	Ι ΙΟΙ Ο ΙΝΙΝΙΔ
5051211114		200

1. Receita própria: as atividades de controle ambiental e as exigências dos órgãos públicos, como o termo de compromisso com o MPF, aumentam os custos dos Ommas, o que não foi acompanhado do aumento do repasse do Tesouro Municipal. Assim, é necessário que os Ommas recorram a fontes extra-orçamentárias e ao aumento da arrecadação própria para subsidiar as suas atividades e conseguir maior independência financeira.

O QUE FAZER?	COMO FAZER?	QUEM FAZ?	EM QUANTO TEMPO?
Alterar os valores de taxas am- bientais: muitos municípios co- bram taxas insuficientes para	Corrigir as tabelas de taxas de acordo com o efetivo custo de atendimento e prestação dos serviços correspondentes	Ommas	6 meses
arcar com os custos dos serviços de controle ambiental prestados	Produzir um guia de orientação para a elaboração de leis de taxas municipais	PMV/ Sema	3 meses

<sup>32</sup> Valor estimado a partir da participação da emissão de LAR (41%) no total de licenças emitidas pelo Omma de Paragominas em 2013.

<sup>33</sup> Exlui imóveis abaixo de quatro módulos fiscais. Já inclui o reajuste sugerido para as taxas (20% para Dom Eliseu e 60% para Paragominas).

#### Quadro 3. (continuação)

#### SUSTENTAÇÃO FINANCEIRA DO OMMA

2. Fontes extra-orçamentárias: entre as possíveis fontes extra-orçamentárias para financiar a gestão ambiental municipal estão o Imposto sobre Circulação de Mercadorias (ICMS) Verde, a Taxa de Controle e Fiscalização Ambiental (TCFA), a Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM) e a Compensação Financeira pela Utilização dos Recursos Hídricos (CRURH). Em Monte Alegre, por exemplo, está em tramitação uma regulamentação municipal para o repasse direto do ICMS Verde para o FMMA. De janeiro a março de 2014, o município já havia recebido em torno de R\$ 33 mil, que seriam destinados diretamente ao fortalecimento da gestão ambiental municipal³⁴. A mesma iniciativa poderia ser replicada pelos outros municípios do Pará. No caso da CFEM, sete dos 12 municípios visitados receberam a compensação³⁵, com destaque para Paragominas, que recebeu R\$ 8,9 milhões em 2013. Apenas dois municípios, Santarém e Novo Repartimento, receberam a CFURH, o que somou mais de R\$ 28 milhões em 2013. Dado o alto potencial de arrecadação de ambas as compensações, recomendamos que parte desses recursos também seja direcionada ao FMMA.

O QUE FAZER?	COMO FAZER?	QUEM FAZ?	EM QUANTO TEMPO?
Flahorar um plano do custonta	Mapear boas práticas em gestão em andamento no Brasil	Ommas	6 meses
Elaborar um plano de sustenta- bilidade orçamentária	Implantar novos mecanismos financeiros para o controle ambiental	Ommas	12 meses
Repartir a TCFA com o município: o Pará recebe 60% da TCFA e po- deria repassar 40% aos municí- pios em virtude de sua atuação na fiscalização ambiental	Instituir um mecanismo de transferência entre o fundo estadual e o FMMA por meio de um acordo de cooperação técnica ou cláusula específica em convênios de delegação de competência	Sema	6 meses

#### Quadro 3. (continuação)

SUSTENTAÇÃO FINANCEIRA DO OMMA					
O QUE FAZER?	COMO FAZER?	QUEM FAZ?	EM QUANTO TEMPO?		
Destinar um percentual do ICMS Verde e da CFEM e CFURH à ges- tão ambiental municipal	Propor emenda à lei que institui o FMMA e incluir essas fontes de recursos como receitas do Fundo Municipal	Ommas	6 meses		
Regulamentar a destinação dos bens apreendidos e dos recursos gerados em seus leilões à gestão ambiental municipal	Estabelecer instrumentos de co- operação interinstitucional entre Ibama, Sema e municípios e criar um fundo para destinar os re- cursos dos leilões às atividades de controle ambiental	Sema Ommas	6 meses		

**3. Ampliação da base de contribuintes:** os Ommas ainda não quantificaram e qualificaram a demanda local por controle ambiental. Geralmente, a base de empreendimentos e atividades pendentes de controle é significativamente maior do que é atendido pelo Omma.

O QUE FAZER?	COMO FAZER?	QUEM FAZ?	EM QUANTO TEMPO?
Criar e implementar novos instrumentos de controle am- biental	Mapear empreendimentos e atividades potencialmente poluidoras e/ou degradadoras para estimar a demanda por LAR no município	Ommas	6 meses
	Implementar novos instru- mentos de controle ambiental adequados às diversas tipo- logias de empreendimentos e atividades de impacto local	Ommas	6 meses

<sup>34</sup> Dado cedido pelo Diretor Técnico do Omma de Monte Alegre.

<sup>35</sup> Brasil Novo, Moju, Santarém, Paragominas, Monte Alegre, Novo Progresso e Santana do Araguaia.

Quadro 4. Recomendações para a cooperação federativa e compartilhamento dos custos do Omma.

#### COOPERAÇÃO FEDERATIVA E COMPARTILHAMENTO DOS CUSTOS

**1. Gestão consorciada:** a Lei Complementar n°. 140 incluiu os consórcios municipais como um dos instrumentos de cooperação para a gestão ambiental municipal. A gestão consorciada reduz os custos do controle ambiental a partir do compartilhamento de estruturas, da aquisição conjunta de bens e serviços e da composição de equipes técnicas integradas.

O QUE FAZER?	COMO FAZER?	QUEM FAZ?	EM QUANTO TEMPO?
Promover a gestão ambiental consorciada entre os municípios para captar recursos, comparti- lhar bens e serviços, desenvol- ver programas de capacitação e contratar profissionais	Constituir consórcios intermu- nicipais de gestão ambiental	PMV Sema	12 meses
Avaliar o modelo de gestão ambiental municipal mais adequado à realidade paraense	Elaborar estudo sobre os mo- delos de gestão ambiental mu- nicipal em atividade no Brasil e identificar os mais viáveis	PMV	6 meses

**2.** Atuação subsidiária para competências ambientais: é outro instrumento regulamentado pela Lei Complementar n°. 140 e se baseia nas competências comuns dos entes federativos. Quando um dos entes tem limitações para o exercício das suas competências originais, a ação de outro ente pode ser direcionada a apoiá-lo.

O QUE FAZER?	COMO FAZER?	QUEM FAZ?	EM QUANTO TEMPO?
Promover a atuação subsidiária entre estado e municípios	Criar uma unidade adminis- trativa de ação subsidiária na Sema com o objetivo de prestar suporte técnico aos municípios para a emissão da LAR. Essa unidade pode ser estabelecida por portaria da Sema ou decreto estadual	Sema	6 meses

Quadro 5. Recomendações para o aprimoramento das atividades de controle ambiental do Omma.

#### APRIMORAMENTO DO CONTROLE AMBIENTAL

**1. Readequar os instrumentos de comando e controle:** os atuais processos de licenciamento não asseguram a qualidade ambiental e geralmente são apenas registros das atividades econômicas. Além disso, são complexos, lentos, pouco eficientes e não estão integrados aos sistemas estaduais e nacionais.

O QUE FAZER?	COMO FAZER?	QUEM FAZ?	EM QUANTO TEMPO?
	Revisar os instrumentos e roti- nas atuais de gestão ambiental	Ommas	12 meses
Simplificar e otimizar os instru- mentos de controle ambiental	Criar o Cadastro de Controle Ambiental (CCA) para registrar empreendimentos e atividades de baixo potencial poluidor e/ou degradador com perfis padronizáveis	Ommas	12 meses
Adotar novas tecnologias de	Desenvolver um sistema de in- formação integrado aos dados estaduais e nacionais	PMV ONGs parceiras	12 meses
suporte à gestão ambiental	Adotar sistemas de informação e de suporte à gestão ambiental	Ommas	6 meses
Implantar um programa de capacitação continuada	Elaborar e implementar um pro- grama de formação continuada para o corpo técnico do Omma	Ommas	12 meses
Contratar equipes <i>ad hoc</i> para a cumprir o termo de compromis-so com o MPF, conforme mode-	Quantificar a necessidade de prestadores de serviços base- ado no número potencial de processos de CAR e de LAR do município	Ommas	6 meses
lo adotado em Minas Gerais	Credenciar prestadores de servi- ços para a elaboração de parece- res em processos de CAR e LAR	Ommas	6 meses

## 7. Agradecimentos

#### À equipe PMV:

Denys Pereira - coordenador de produção sustentável

Justiniano Netto - Secretário Extraordinário

Maíra Maués de Maria Começanha - assessora especial

Raimundo Sanches Amaral Júnior - assessor técnico

#### Aos Órgãos Municipais de Meio Ambiente:

Adorisvaldo Santos Pereira e Aristóteles Alves do Nascimento - Santana do Araquaia

Auto Júnior e Francisco das Chagas - Monte Alegre

Edilberto Poggi e Ana Paula Baldez Lima - Dom Eliseu

Felipe Zagalo, Márcia Oneide dos Reis, Max Sousa e Sirlene da Silva - Paragominas

Gizele Luciana Cabral Ramos e Ana Karoline - Novo Repartimento

João Jair Alves - Ulianópolis

Leandro Estevam dos Santos - Rondon do Pará

Leonardo Miranda Biancardi - Tailândia

Manoel Malinski - Novo Progresso

Podalyro Lobo de Sousa Neto, Tania Mara Amazonas, Márcia Sabrina e Maruza Waldeck - Santarém

Udinéia do Socorro Gomes Pereira, Evandro Douglas, Mara Roberta e Ediclécio - Moju

Zelma Luzia da Silva Campos - Brasil Novo

#### À equipe do Imazon:

Amintas Brandão - pesquisador adjunto

Andréia Pinto - pesquisadora assistente e secretária executiva

Carlos Souza Júnior - pesquisador sênior

**Heron Martins** - pesquisador assistente

Izabella Gomes Paixão - analista

Jakeline Pereira - pesquisadora assistente

Paulo Amaral - pesquisador sênior

Renan Moura - trainee

#### Em especial a:

**Bruno Marianno** - consultor do Imazon e apoio do PMV, pelas informações sobre verificação de desmatamento e termos de compromissos dos municípios com o MPF;

Daniel Santos - pesquisador assistente do Imazon, pelas análises sobre CAR e desmatamento;

Daniel Silva - pesquisador assistente do Imazon, pelas discussões e ideias de análises financeiras;

Eli Franco - técnico do Imazon, pelo apoio à coleta de dados e análises sobre CAR e desmatamento;

**Estela Maria Souza Costa Neves** - professora colaboradora do Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento (PPED)/ Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), pelos esclarecimentos sobre gestão ambiental municipal e contas públicas;

**Julianne Moutinho Marta** - coordenadora de gestão ambiental, pelas informações sobre licenciamento municipal, atividades de impacto local e definição de taxas;

**Marussia Whately** - consultora do Imazon e apoio do PMV, pelos esclarecimentos sobre gestão ambiental municipal e apoio na definição do método do estudo;

Renata Cunha - pesquisadora assistente do Imazon, pelo apoio à coleta de dados primários e secundários; e

Sâmia Nunes - analista do Imazon, pelas análises sobre CAR.

#### E ainda a:

Adnan Demachki - secretário especial de proteção social do Pará

Jayne Guimarães - economista da Universidade Estadual de Roraima

Lucas da Silva Carvalho - assessor jurídico do Programa Pará Rural

Walber Teixeira Paula - Técnico da Diretoria de Planejamento Ambiental (Diplam) da Sema/PA

## 8. Bibliografia

Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel). 2013. Compensação financeira pela utilização de recursos hídricos da Usina de Itaipu e outras usinas. Disponível em: http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/cmpf/gerencial/. Acesso em: 06 nov. 2013.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). 2010. Censo Demográfico 2010 para população residente. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/. Acesso em: 07 jan. 2014.

Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe). Projeto de Monitoramento do Desmatamento na Amazônia Legal por Satélite (Prodes). 2011, 2012 e 2013. Disponíveis em: http://www.dpi.inpe.br/prodesdigital/prodesmunicipal.php. Acesso em: 13 mar. 2014.

Ministério de Minas e Energia (MME). 2013. Compensação financeira pela exploração de recursos minerais. Departamento Nacional de Produção Mineral. Disponível em: http://www.dnpm.gov.br/conteudo.asp?IDSecao=6o. Acesso em: 09 nov. 2013.

Neves, M. S. C. N. 2013. Diagnóstico da gestão ambiental municipal do Estado do Pará. Belém-PA: Programa Municípios Verdes, Imazon e Clua. Disponível em: http://municipiosverdes.com. br/files/999816d7a617e65oc7961o9566e1337c/7cbbc4o9ec99of19c78c75bd1eo6f215/PMV\_CLUA\_RelatorioGestaoAmbiental\_Final\_31032014%20(1).pdf. Acesso em: 22 nov. 2013.

**68** GESTÃO AMBIENTAL RURAL GESTÃO AMBIENTAL RURAL

Nunes, S.; Martins, H.; Reis, R.; Góes, G.; Monteiro, D.; Souza Jr., C. 2014. Oportunidades para restauração florestal no Pará. Belém-PA: Imazon. Relatório técnico (em andamento). 18 p.

Programa Municípios Verdes (PMV). 2013. Ficha resumo de dados municipais. Disponível em: http://municipiosverdes.com.br/. Acesso em: 23 fev. 2014.

Programa Municípios Verdes (PMV). 2014. Organizando a área de controle ambiental do município. Whately, M. & Campanili, M. (Orgs.). Belém-PA: Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Pará/Programa Municípios Verdes. 117 p., II. (Gestão Ambiental Municipal para a área rural, v. 1)

Vedoveto, M.; Ortega, V.; Pereira, J.; Veríssimo, A. 2014. Desafios para a consolidação das Unidades de Conservação Estaduais do Pará: Financiamento e Gestão. Belém-PA: Imazon. Disponível em: www.imazon.org.br. Acesso em: 28.05.2014.

Viergever, M. 2009 (setembro). Relatório Físico-Financeiro Final - Subprograma de Políticas de Recursos Naturais (SPRN), Relatório de Consultoria, Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil, Brasília-DF: Ministério do Meio Ambiente.

## 9. Referências legais

Brasil. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.

Brasil. Lei Federal nº. 7.990, de 28 de dezembro de 1989. Institui, para os Estados, Distrito Federal e Municípios, compensação financeira pelo resultado da exploração de petróleo ou gás natural, de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica, de recursos minerais em seus respectivos territórios, plataformas continental, mar territorial ou zona econômica exclusiva, e dá outras providências. (Art. 21, XIX da CF).

Brasil. Resolução Conama nº. 237, de 19 de dezembro de 1997. Dispõe sobre a revisão e complementação dos procedimentos e critérios utilizados para o licenciamento ambiental. Altera a Resolução nº. 1/1986.

Brasil. Lei Complementar nº. 101, de 4 de maio de 2000. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências.

Brasil. Lei Complementar nº. 140, de 8 de dezembro de 2011. Fixa normas nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei nº. 6.938, de 31 de agosto de 1981.

Brasil. Lei Federal nº. 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nº. 6.938, de 31 de agosto de 1981, nº. 9.393, de 19 de dezembro de 1996 e nº. 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nº. 4.771, de 15 de setembro de 1965 e

nº. 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº. 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.

Pará. Lei Estadual nº 5.887, de 9 de maio de 1995. Dispõe sobre a Política Estadual do Meio Ambiente e dá outras providências.

Pará. Lei Estadual nº 6.745, de 6 de maio de 2005. Institui o Macrozoneamento Ecológico-Econômico do Estado do Pará e dá outras providências.

Pará. Lei Estadual nº 7.243, de 9 de janeiro de 2009. Dispõe sobre o Zoneamento Ecológico--Econômico da Área de Influência das Rodovias BR-163 (Cuiabá–Santarém) e BR-230 (Transama-zônica) no Estado do Pará–Zona Oeste.

Pará. Resolução Coema nº. 079, de 25 de junho de 2009. Dispõe sobre o Programa Estadual de Gestão Ambiental Compartilhada com fins ao fortalecimento da gestão ambiental, mediante normas de cooperação entre os Sistemas Estadual e Municipal de Meio Ambiente, define as atividades de impacto ambiental local para fins do exercício da competência do licenciamento ambiental municipal, e dá outras providências.

Pará. Lei Estadual nº. 7.398, de 16 de abril de 2010. Dispõe sobre o Zoneamento Ecológico-Econômico da Zona Leste e Calha Norte do Estado do Pará.

Pará. Lei Estadual nº. 7.389, de 1º de abril de 2010. Define as atividades de impacto ambiental local no Estado do Pará e dá outras providências.

Pará. Decreto Estadual nº. 216, de 22 de setembro de 2011. Dispõe sobre o licenciamento ambiental das atividades agrossilvipastoris realizadas em áreas alteradas e/ou subutilizadas fora da área de Reserva Legal e Área de Preservação Permanente nos imóveis rurais no Estado do Pará.

Pará. Instrução Normativa Sema nº. 14, de 27 de outubro de 2011. Estabelece os procedimentos administrativos para a regularização e o licenciamento ambiental das atividades agrossilvipastoris realizadas em áreas alteradas e/ou subutilizadas fora da área de Reserva Legal e Área de Preservação Permanente nos imóveis rurais no Estado do Pará.

Pará. Portaria da Sema nº. 1.562, de 27 de junho de 2013. Publica os dados e informações referentes aos critérios para repasse do ICMS Verde.

Pará. Instrução Normativa da Sema nº. 5, de 5 de junho de 2013. Estabelece os procedimentos para celebração de Convênio de Delegação de Competência para o Licenciamento Ambiental entre a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Municípios do Estado do Pará e dá outras providências.

Pará. Resolução Estadual nº. 107, de 12 de março de 2013. Define os critérios para Dispensa de Licenciamento Ambiental (DLA), de obra ou empreendimentos/atividades de baixo potencial poluidor/degradador, e dá outras providências.

# 10. Anexos

Anexo 1. Metodologia do estudo.

# 1. Área do estudo

Para este estudo selecionamos 12 municípios do Estado do Pará: Moju, Santarém, Paragominas, Monte Alegre, Dom Eliseu, Rondon do Pará, Santana do Araguaia, Novo Repartimento, Novo Progresso, Ulianópolis, Brasil Novo e Tailândia. A seleção foi baseada em dois critérios: i) estar na lista dos maiores desmatadores ou sob pressão para integrá-la e ter acima de 40% de CAR em seu território; ou ii) ter saído da lista dos maiores desmatadores e estar participando do PMV.

#### 2. Coleta de dados

Coletamos dados primários e secundários por meio de entrevistas presenciais com os gestores ambientais dos Ommas dos 12 municípios foco e, posteriormente, quando necessário, por meio de e-mails e ou telefone. Também consultamos especialistas em gestão ambiental¹ para a adequação do método, validação dos dados e coleta de recomendações sobre as potenciais fontes extra-orçamentarias para subsidiar a estruturação dos Ommas. Os dados primários foram coletados ao longo do segundo semestre de 2013, antes de dezembro, por isso, ainda incompletos para um balanço anual. Para preencher essa lacuna, em 2014 atualizamos os valores via e-mail e/ou telefone, o que nos permitiu apresentar um balanço para todo o ano de 2013.

Além disso, coletamos dados secundários sobre população, peças legais referentes ao controle ambiental municipal, número de CARs definitivos e provisórios nos municípios estudados, entre outros. Isso foi feito entre outubro de 2013 e abril de 2014.

#### 3. Análises dos dados e estimativas

### 3.1. Custos e receitas atuais das atividades de controle ambiental rural

Os dados sobre os custos e receitas da gestão ambiental municipal em 2013 foram coletados por meio dos questionários presenciais (Anexo 3) aplicados aos gestores ambientais municipais e técnicos dos Ommas nos 12 municípios foco do estudo.

Com o questionário buscamos conhecer: i) as atividades exercidas e arcabouço legal; ii) os recursos humanos empregados nas atividades de controle ambiental; iii) os custos totais das atividades do Omma, incluindo depreciação do patrimônio em 2013 dos Ommas em equipamentos; iv) as receitas com taxas de licenciamento e multas ambientais; v) a infraestrutura disponível para controle ambiental; vi) as cooperações técnicas/financeiras e parcerias; vii) as principais atividades econômicas municipais; e viii) a visão do gestor quanto às oportunidades e dificuldades da descentralização ambiental e tipos de apoio necessários.

Os itens custos totais das atividades do Omma e receitas com taxas de licenciamento e multas ambientais requereram maior esforço e outros meios para obtenção, pois muitos gestores não souberam responder imediatamente ou não dispunham desses dados no ato da entrevista. Dessa forma, alguns enviaram os dados solicitados posteriormente via e-mail ou telefone (Ulianópolis, Novo Repartimento, Santarém, Dom Eliseu, Brasil Novo, Novo Progresso, Santana do Araguaia, Moju e Paragominas), e outros, quando solicitado, por meio de ofício (Paragominas e Santana do Araguaia). Esses dados incluem extratos bancários e registros financeiros das despesas e receitas do FMMA. Ademais, numa tentativa de obter esses dados para todos os municípios enviamos um ofício ao Tribunal de Contas dos Municípios do Pará (TCM), mas não obtivemos resposta do órgão.

<sup>1</sup> Foram entrevistados: i) Adnan Demachki, atual secretário especial de proteção social do Estado do Pará e ex-prefeito de Paragominas; ii) Estela Neves, professora doutora da Universidade Federal do Rio de Janeiro; iii) Marussia Whately, consultora do Imazon e PMV; iv) Justiniano Netto, atual secretário especial do PMV; v) secretarias municipais de meio ambiente dos 12 municípios consultados; vi) Marcelo Marquesini, consultor autônomo e fundador da Escola de Ativismo; vii) Julianne Moutinho, coordenadora de gestão ambiental do PMV.

Por outro lado, os Ommas disponibilizaram apenas seus custos gerais e não especificaram aqueles referentes às atividades de controle ambiental por não possuírem essa informação. Por isso, adaptamos os dados disponibilizados e estimamos os valores das atividades de controle a partir do número de funcionários empregados nessas funções e aqueles indispensáveis ao funcionamento do Omma, como os dedicados à administração, serviços gerais, assessoria em informática, vigilância, entre outros. Também incluímos os custos mínimos para a manutenção do órgão, como as despesas com aluguel, combustível, telefone, internet etc. Dessa forma, os valores de custos tratam-se de estimativas e não valores exatos.

# 3.2. Custos e receitas potenciais das atividades de controle ambiental rural

Para estimarmos os custos mínimos e receitas potenciais das atividades de controle ambiental, coletamos os seguintes dados secundários: i) número de CAR provisório e definitivo por município, organizado por classes de tamanho do imóvel rural (Sema, 2014); ii) demografia dos municípios (Censo Demográfico – IBGE, 2010); iii) lei de taxas de licenciamento estadual (Lei Estadual nº. 5.887/1995 atualizada para o ano base de 2014); iv) leis de taxas municipais de Paragominas, Santana do Araguaia, Novo Repartimento e Dom Eliseu; v) Termo de Compromisso Ambiental firmado entre MPF e municípios para o requerimento da LAR pelos produtores rurais nos Ommas; vi) polígonos de desmatamento identificados pelo Programa de Monitoramento do Desmatamento na Amazônia Legal por Satélite (Prodes) entre janeiro de 2011 e dezembro de 2013, nos 12 municípios do estudo; vii) Resolução Coema nº. 079/2009, que define as atividades de impacto local a serem licenciadas pelos municípios habilitados; viii) Resolução Estadual nº. 107/2013, que dispensa o licenciamento de imóveis rurais com até quatro módulos fiscais; e ix) gastos ambientais municipais em atividades de controle ambiental disponibilizados pela Secretaria do Tesouro Nacional (STN) do Ministério da Fazenda.

Com relação aos dados de CAR definitivo e provisório, o Imazon reduziu 90% das sobreposições identificadas (Nunes, 2014) (Tabela 1). As regras aplicadas foram as seguintes:

- a) para imóveis com mesmo código de CAR, foi excluído o imóvel mais antigo;
- b) em caso de sobreposição entre o CAR definitivo e o provisório, prevaleceu o CAR definitivo.
- c) não foram eliminadas as sobreposições menores que 5%, de acordo com a Instrução Normativa nº. 14/2011 e o Decreto Estadual nº. 216/2011;
- d) quando a sobreposição era maior que 80%, excluiu-se o menor imóvel;
- e) para imóveis de áreas iguais sobrepostos, excluíu-se um dos imóveis;
- f) excluíram-se os CARs com sobreposição maior que 30% sobre os assentamentos do Incra;
- g) excluíram-se os CARs com sobreposição maior que 50% a massas d'água;
- h) excluíram-se os CARs com 50% ou mais situados em área não cadastrável como Unidades de Conservação (UC) e Terras Indígenas (TI).

**76** GESTÃO AMBIENTAL RURAL **77** 

**Tabela 1.** Número de CAR provisório e definitivo por município, organizado por classe de tamanho do imóvel rural, descontadas as sobreposições.

NAiofnia		CAR definitive	o + provisório
Municípios	Classes de tamanho de propriedade (ha)	Área CAR (ha)	Quantidade
	Até 4 módulos fiscais (até 220 ha)	46.044	630
Dom Eliseu	221 a 500	57.282	160
	501 a 1.000	84.727	119
	1.001 a 2.000	99.460	71
	2.001 a 3.000	71.483	30
	3.001 a 5.000	6.677	2
	5.001 a 10.000	8.829	1
	Total	374.502	1.013
	Até 4 módulos fiscais (até 300 ha)	254.993	2.936
	301 a 500	59.593	155
	501 a 1.000	105.313	145
Nove Departiments	1.001 a 2.000	71.455	61
Novo Repartimento	2.001 a 5.000	32.492	12
	5.001 a 10.000	7.504	1
	10.001 a 50.000	14.071	1
	Total	545.421	3.311
	Até 4 módulos fiscais (até 220 ha)	21.845	381
	221 a 500	34.192	95
	501 a 1.000	93.227	127
	1.001 a 2.000	268.267	191
	2.001 a 3.000	215.685	91
Paragominas	3.001 a 5.000	466.056	115
	5.001 a 10.000	153.175	21
	10.001 a 50.000	162.044	10
	Acima de 100.000	148.347	1
	Total	1.562.838	1.032

**Tabela 1.** (continuação)

Municípios		CAR definitive	o + provisório
Municípios	Classes de tamanho de propriedade (ha)	Área CAR (ha)	Quantidade
	Até 4 módulos fiscais (até 200 ha)	41.087	870
	201 a 500	46.487	203
	501 a 1.000	28.754	38
Tailândia	1.001 a 2.000	55.308	40
Idiidiiuid	2.001 a 5.000	108.676	39
	5.001 a 10.000	11.808	2
	50.001 a 100.000	65.187	1
	Total	357.307	1.193
	Até 4 módulos fiscais (até 220 ha)	60.598	725
	221 a 500	48.130	144
	501 a 1.000	46.296	67
Dandan da Dané	1.001 a 2.000	81.903	63
Rondon do Pará	2.001 a 5.000	94.810	32
	5.001 a 10.000	53.158	8
	10.001 a 50.000	48.917	2
	Total	433.812	1.041
	Até 4 módulos fiscais (até 300 ha)	50.569	652
	301 a 500	11.889	31
	501 a 1.000	18.031	27
Cantanána	1.001 a 2.000	38.975	30
Santarém	2.001 a 5.000	19.021	8
	5.001 a 10.000	13.702	2
	10.001 a 50.000	12.761	1
	Total	164.948	751

Tabela 1. (continuação)

Municípios	Classes de tamanho de propriedade (ha)	CAR definitiv	CAR definitivo + provisório		
Mullicipios	classes de tamamo de propriedade (na)	Área CAR (ha)	Quantidade		
	Até 4 módulos fiscais (até 300 ha)	4.921	124		
	301 a 500	23.091	31		
	501 a 1.000	25.869	36		
	1.001 a 2.000	50.443	37		
Santana do Araguaia	2.001 a 5.000	141.503	43		
	5.001 a 10.000	159.620	21		
	10.001 a 50.000	239.431	13		
	Total	644.878	305		
	Até 4 módulos fiscais (até 300 ha)	134.753	1.381		
	301 a 500	41.157	97		
	501 a 1.000	76.640	116		
Brasil Novo	1.001 a 2.000	45.009	39		
	2.001 a 5.000	13.647	5		
	5.001 a 10.000	8.830	1		
	Total	320.036	1.639		
	Até 4 módulos fiscais (até 280 ha)	71.813	2.075		
	301 a 500	16.184	42		
	501 a 1.000	32.511	44		
	1.001 a 2.000	57.898	42		
Moju	2.001 a 5.000	167.554	57		
	5.001 a 10.000	38.908	5		
	10.001 a 50.000	83.849	4		
	Total	468.717	2.269		

Tabela 1. (continuação)

Municípios	Classes de tamanho de avenviedade (ha)	CAR definitive	o + provisório
Municípios	Classes de tamanho de propriedade (ha)	Área CAR (ha)	Quantidade
	Até 4 módulos fiscais (até 300 ha)	255.750	4.109
	301 a 500	17.104	45
Manka Manua	501 a 1.000	28.559	40
Monte Alegre	1.001 a 2.000	27.227	23
	2.001 a 5.000	5.657	2
	Total	334.297	4.219
	Até 4 módulos fiscais (até 300 ha)	77.162	506
	301 a 500	58.210	147
Name Duamana	501 a 1.000	113.364	150
Novo Progresso	1.001 a 2.000	138.193	118
	2.001 a 5.000	62.412	25
	Total	449.341	946
	Até 4 módulos fiscais (até 220 ha)	13.150	146
	221 a 500	20.170	53
	501 a 1.000	41.214	57
I III - u S u - II -	1.001 a 2.000	64.353	45
Ulianópolis	2.001 a 5.000	159.853	52
	5.001 a 10.000	17.590	2
	10.001 a 50.000	69.919	4
	Total	386.249	359

**80** GESTÃO AMBIENTAL RURAL GESTÃO AMBIENTAL RURAL **81** 

# 3.3. Receita potencial da LAR

Estimamos a receita potencial com a arrecadação de taxas de LAR a partir do número de imóveis licenciáveis em cada município, com base no CAR definitivo e provisório até dezembro de 2013. O CAR fornece a área total do imóvel rural, mas a LAR e suas respectivas taxas consideram apenas a área a ser destinada à produção rural.

Para estimar o tamanho da área produtiva nos imóveis rurais de cada município, consideramos os Zoneamentos Ecológico-Econômicos do Pará (Leis Estaduais nº. 7.243/2009 e 7.398/2010) e o Novo Código Florestal (Lei Federal nº. 12.651/2012).

Os zoneamentos reduziram a obrigação de recompor a Reserva Legal de 80% para 50% da área do imóvel em áreas de consolidação de atividades econômicas. Assim, pelo menos 50% da área deve ser coberta por Reserva Legal e no máximo 50% destinados à produção. Essa regra se aplica somente para os desmatamentos ocorridos antes de maio de 2005 (ano da publicação do Macrozoneamento Ecológico-Econômico (MZEE) do Pará). Já o Código Florestal estabeleceu a data de 22 de julho de 2008 como referência para diminuir a obrigação de recompor as áreas desmatadas irregularmente. Entretanto, no Pará, ainda prevalece o que foi definido nos zoneamentos. A única mudança adotada pelo estado se refere aos pequenos imóveis (até quatro módulos fiscais): o Código Florestal os desonera da obrigação de recompor, mesmo que a extensão de sua Reserva Legal esteja abaixo do mínimo estabelecido por lei para o bioma, quando o desmatamento tiver ocorrido após 22 de julho de 2008.

Com base nesse arcabouço legal, os municípios com mais de 50% de sua área inserida na zona de consolidação definida pelo MZEE foram classificados como consolidados. Estes municípios são: Brasil Novo, Dom Eliseu, Moju, Novo Repartimento, Paragominas, Rondon do Pará, Santana do Araguaia, Tailândia e Ulianópolis. Os municípios com menos de 50% de sua área inserida na zona de consolidação - Novo Progresso, Santarém e Monte Alegre - foram classificados como não consolidados. Para o municípios consolidados, a área produtiva foi fixada em 50% da área total dos imóveis. Para os não consolidados, a área produtiva foi fixada em 20%.

Para ambas as classificações de municípios também assumimos que a produção ocorre em áreas previamente alteradas, sem necessidade de novos desmatamentos. A partir desse pressuposto, também admitimos que as LARs seriam, em geral, emitidas para a seguinte atividade de impacto local listada no anexo da Lei Estadual nº. 7.389/2010: atividades agrossilvipastoris a serem implantadas em áreas previamente alteradas de até mil hectares. Segundo a Lei Estadual, a LAR dessas atividades é competência dos Ommas. Desse modo, consideramos a LAR para imóveis com até 2.000 hectares de área total como competência para os municípios consolidados e imóveis com até 5.000 hectares para os não consolidados. A regra só não se aplicou a Dom Eliseu, que possui delegação para emitir LAR para imóveis de até 3.000 hectares.

Ainda para calcular o potencial de geração de receita por LAR nos fundamentamos na Resolução Estadual nº. 107/2013 (DLA), que dispensa o licenciamento de imóveis rurais destinados à agricultura familiar com até quatro módulos fiscais para a maioria das atividades rurais (Tabela 2). Por outro lado, é fato que nem todos os imóveis até quatro módulos fiscais são ocupados pela agricultura familiar. Em Dom Eliseu, por exemplo, há propriedades abaixo de quatro módulos ocupadas por médios e grandes produtores e, por isso, estão sendo licenciadas pelo Omma. Quando a propriedade abaixo de quatro módulos for ocupada pela agricultura familiar, a Secretaria Municipal de Agricultura dará suporte técnico para sua regularização ambiental.

**Tabela 2.** Tamanho dos imóveis rurais com até quatro módulos fiscais nos municípios foco do estudo.

Municípios	Área para imóveis de até 4 módulos fiscais (hectares)
Tailândia	200
Paragominas Dom Eliseu Ulianópolis Rondon do Pará	220
Novo Repartimento Moju	280
Brasil Novo Monte Alegre Novo Progresso Santana do Araguaia Santarém	300

Já em Paragominas, o Omma dispensou a licença de todos os imóveis rurais abaixo de quatro módulos fiscais, como determinou a DLA. Assim, consideramos dois cenários, um que inclui e outro que exclui as propriedades abaixo de quatro módulos fiscais, para estimar o número de propriedades licenciáveis e, consequentemente, o potencial de arrecadação pela emissão de LAR.

Para as taxas de emissão da LAR, consideramos os valores cobrados pelos municípios de acordo com as suas leis. Para aqueles municípios que ainda não emitem LAR, não possuem leis próprias ou não disponibilizaram os valores atualmente praticados, adotamos as taxas estaduais, exceto para o porte AI (áreas de tamanho micro, com baixo potencial poluidor), para o qual adotamos a mesma taxa praticada em Dom Eliseu (Tabela 3). A taxa estadual para o porte AI é significativamente baixa e destoa das demais taxas municipais praticadas para o mesmo porte, por isso a adaptação nesse caso é com base em Dom Eliseu.

**Tabela 3.** Taxas de LAR adotadas neste estudo, por município.

Municípios	Taxas de LAR		
	Porte	AUH (ha)	Potencial I² (R\$/LAR)
	А	<220	471
Dom Eliseu	В	220-550	942
	С	550-1.100	1.885
	D	1.100-3.300	3.770
	Porte	AUH	Potencial I (R\$/LAR)
N 5	А	<300	496
Novo Repartimento	В	300 - 1.000	921
	С	1.000 - 2.000	2.794
	Porte	AUH	Potencial I (R\$/LAR)
	А	<300	190
5	В	300 - 500	760
Paragominas	С	500 - 700	1.330
	D	700 - 900	1.700
	E	900 - 1.000	4.252
	Porte	AUH	Potencial I (R\$/LAR)
	А	<200	574
Santana do Araguaia	В	201-500	613
	С	500-1.000	698
	D	1.001-3.000	928
	Porte	AUH	Potencial I (R\$/LAR)
Brasil Novo, Moju, Monte Alegre,	А	<200	471
Novo Progresso, Ulianópolis, San-	В	201-500	1.048
tarém, Tailândia e Rondon do Pará	С	500-1.000	2.621
	D	1.001-3.000	6.553

<sup>2</sup> As atividades agrossilvipastoris a serem implantadas em áreas previamente alteradas de até mil hectares têm potencial poluidor 1.

# 3.4. Custos mínimos para as atividades de controle ambiental

Para definir as necessidades mínimas em termos de investimentos em equipamentos, custeio e contratação de mão de obra para o exercício das atividades de controle ambiental rural, realizamos estudos de caso em Paragominas e Dom Eliseu. Selecionamos esses dois municípios pelo nível de organização do processo de emissão de LAR e pela disponibilidade dos gestores ambientais e das equipes dos Ommas em fornecer as informações necessárias.

Para identificar os custos mínimos necessários, estimamos: i) a composição técnica mínima das equipes de licenciamento e fiscalização e ii) os custos e investimentos necessários para a implementação dessas atividades. Para isso, levantamos as seguintes informações: i) número de licenças emitidas em 2013; ii) custos e receitas anuais em 2013; iii) número de LARs pendentes; iv) tempo necessário para emitir todas as LARs; e v) número de equipes necessárias para cumprir o termo de compromisso firmado entre MPF e municípios, que define maio de 2015 como prazo máximo para o requerimento da LAR. Para a emissão das LARs, consideramos junho de 2016 como o prazo final.

A composição do quadro técnico foi baseada nas equipes dos Ommas em 2013 e na experiência de atuais e ex-gestores ambientais e de assessores do PMV consultados. Os salários também foram baseados nos valores praticados em 2013 nos municípios, porém recomendamos que os Ommas adotem os salários-base definidos pelos conselhos profissionais.

Para o custeio das equipes, consideramos os custos de 2013 dos Ommas com funcionários e manutenção da infraestrutura. Para o custeio das atividades de fiscalização, ainda consideramos a incidência de desmatamento dos últimos três anos (de dezembro de 2011 a dezembro de 2013) em cada município e a distância dos polígonos identificados até a sede municipal. Além disso, levamos em conta a fiscalização de ao menos 10% dos imóveis rurais licenciados ao ano, selecionados por amostragem.

Apesar de os nossos estudos de caso terem focado em Paragominas e Dom Eliseu, as estimativas sobre a composição e tamanho das equipes, os equipamentos necessários e o custeio de operação dos Ommas podem ser adaptados para outros municípios. Para os investimentos em equipamentos não excluímos a infraestrutura atual dos municípios, mas estimamos o mínimo necessário.

**Anexo 2.** Custos e receitas detalhados e relação receita/custo para os 12 municípios estudados em 2013.

		Custos		Receitas				Recei-
Municípios	Salários	Custeio	Depre- ciação e outros	Taxas	Multas	Coope- ração	Receitas - Custos	tas/ Custos (%)
Santarém	499.284	239.967	20.312	156.204	O³	45.496	-603.359	20
Paragominas	421.972	23.160	15.465	380.378	O³	48.396	-80.219	82
Total	999.390	263.127	35.777	536.582	0	93.892	-683.578	42
Tailândia	387.900	50.400	10.364	120.000	24.000	47.716	-304.664	31
Monte Alegre	242.508	16.920	16.101	50.000	0	44.816	-225.529	18
Dom Eliseu	312.316	28.164	10.685	69.343	0	8.700	-281.822	19
Santana do Araguaia	210.600	141.456	9.405	113.571	39.017	8.700	-208.873	42
Novo Repartimento	339.093	55.878	3.284	6.393	0	14.500	-391.362	2
Moju	138.840	38.760	4.785	20.445	0	50.896	-161.940	11
Total	1.693.426	331.578	54.624	379.752	63.017	175.328	-1.574.690	21
Ulianópolis	280.248	46.176	5.945	0	0	0	-332.369	0
Rondon do Pará	158.400	10.200	10.083	0	0	45.906	-178.683	0
Novo Progresso	197.400	21.600	8.168	0	0	39.312	-227.168	0
Brasil Novo	366.264	103.176	1.749	0	0	132.248	-471.189	0
Total	1.099.788	181.152	25.945	0	0	217.466	-1.209.409	0

<sup>3</sup> Município arrecada com multas ambientais, mas não soube discriminar os valores recolhidos com multas e licenças. Os valores de receita demonstram ambas as arrecadações.

**Anexo 3.** Questionário aplicado para obter os custos e receitas do controle ambiental em doze municípios do Pará.

E:	ntrevistado(a): ( ) F ( ) M Ocupação: Data:/ Entrevistador(a): Município:
E-	-mail: Telefone: ( )
	Outros informantes:
Α. /	Atividades e Arcabouço Legal
( )	Quais as principais atividades do órgão ambiental do município?  Licenciamento ambiental ( ) Fiscalização ambiental ( ) Educação ambiental ( ) Monitoramento ambiental  Outras
( ) 3. 4. 5.	Possui legislação municipal de Meio Ambiente? ) Sim: Lei Municipal nº ( ) Não A legislação prevê Conselho municipal? ( ) Sim ( ) Não Se sim, está instalado? ( ) Sim ( ) Não Número de reuniões em 2012 Número de reuniões em 2013
7.	Possui Legislação que disciplina o procedimento do licenciamento ambiental e os tipos de licenças ambientais municipais? ( ) Sim: Lei Municipal nº ( ) Não. Qual legislação utiliza?
	Possui lei de taxas ou tarifas ambientais? ( ) Sim: Lei Municipal nº ( ) Não Se não, como são definidas as taxas?
10	. Possui legislação que estabelece as infrações ambientais e disciplina o processo administrativo punitivo e as sanções pelo seu descumprimento a legislação?  ( ) Sim: Lei Municipal nº ( ) Não Qual legislação utiliza?
lmp	portante: Pedir cópia das leis

#### **B. Recursos Humanos**

B1) Número total de profissionais trabalhando no Orgão Municipal de Meio Ambiente (ex.: técnicos, estagiários,
bolsistas, gestores, serviços gerais etc.):
B2) Número de estagiários trabalhando no Órgão:
B3) Número de bolsistas trabalhando no Órgão:
B4) Número de profissionais na área administrativa do Órgão:
B5) Número de profissionais na área técnica do Órgão:
B6) Número de profissionais em serviços gerais do Órgão:
B7) Detalhamento do quadro técnico do Órgão (caso precise de mais espaço, insira mais linhas ou use o verso da folha):

Formação (ex.: geógrafo, agrônomo etc.)	Nível de Escolaridade (ex.: nível médio, graduação etc.)	Cargo/Setor (fiscal, analista etc.)	Contratado, concursado ou cedido	Possui registro no conselho profissional?	Salário (R\$)
				( ) Sim	
				( ) Não	
				( ) Sim ( ) Não	
				( ) Sim ( ) Não	
				( ) NaO	
				( ) Sim	
				( ) Não	
				( ) Sim	
				( ) Não	
				( ) Sim	
				( ) Não	
				( ) Sim	
				( ) Não	
				( ) Sim	
				( ) Não	
				( ) Sim	
				( ) Não	

Formação (ex.: geógrafo, agrônomo etc.)	Nível de Escolaridade (ex.: nível médio, graduação etc. )	Cargo/Setor (fiscal, analista etc.)	Contratado ou Concursado	Possui registro no conselho profissional?	Salário (R\$)
				( ) Sim ( ) Não ( ) Sim ( ) Não	
				( ) Sim ( ) Não	
				( ) Sim ( ) Não ( ) Sim	
				( ) Não ( ) Sim	
				( ) Não ( ) Sim ( ) Não	
				( ) Sim ( ) Não	

C. Custos							
Benefícios							
11. Há benefícios para os fun	cionários permanente	es? ( ) Não     (  ) Sim.					
1 2. Quais?							
Benefício 1:	Valor R\$	Quantos recebem?	Periodicidade				
Benefício 2:	Valor R\$	Quantos recebem?	Periodicidade				
Benefício 3:	Valor R\$	Quantos recebem?	Periodicidade				
Quem paga? Repasse prefeit	ura ( ) Arrecadação	própria da Semma ( )					

Infraestrutura
13. Possui sede? ( ) Sim ( ) Não
Própria? ( ) Sim ( ) Não. Qual o aluguel mensal? R\$
O Imóvel tem quantos anos ou há quantos anos possui?
Qual a área do imóvel:m <sup>2</sup> Número de salas:
Quem paga? Repasse prefeitura ( ) Arrecadação própria da Semma ( ) Outro
Equipamentos
14. Possui computador? ( ) Não ( ) Sim. Quantos? Modelo e Ano de compra:
Lembra valor? R\$
15. Possui GPS? ( ) Não ( ) Sim. Quantos? Modelo e Ano de compra:
Lembra valor? R\$
16. Possui decibelímetro? ( ) Não ( ) Sim. Quantos? Modelo e Ano de compra:
Lembra valor? R\$
17. Possui máquina fotográfica? ( ) Não ( ) Sim. Quantos? Modelo e Ano de compra:
Lembra valor? R\$
18. Outros equipamentos?
Quem paga? Repasse prefeitura ( ) Arrecadação própria da Semma ( ) Outro
Veículos
19. Possui carro? ( ) Não ( ) Sim. Quantos? Modelo: Ano:
Qual o gasto mensal com combustível? R\$/mês
20 Descriptor ( ) Sim Overtor Medale.
20. Possui moto? ( ) Não ( ) Sim. Quantos? Modelo: Ano:
Qual o gasto mensal com combustível? R\$/mês
21 Possui embarcação? ( ) Não ( ) Sim Qual? Quantos? Modelo:
21. Possui embarcação? ( ) Não ( ) Sim. Qual? Quantos? Modelo: Ano: Qual o gasto mensal com combustível? R\$ /mês  Quem paga? Repasse prefeitura ( ) Arrecadação própria da Semma ( ) Outro

Gastos para manutenção da infraestrutura
22. Energia elétrica: R\$/mês
23. Água: R\$/mês
24. Telefone fixo: R\$/mês
25. Telefone celular: R\$/mês
26. Internet: R\$/mês
27. Material de suprimento (escritório): R\$/mês
28. Manutenção dos equipamentos: R\$/mês
Quem paga? Repasse prefeitura ( ) Arrecadação própria da Semma ( ) Outro
Investimento em softwares
29. Há investimento em softwares? ( ) Não     ( ) Sim. Quais?
R\$/mês
Quem paga? Repasse prefeitura ( ) Arrecadação própria da Semma ( ) Outro
Licenciamento ambiental
30. Há uma estimativa das custos municipais relacionados ao sistema de licenciamento?
( ) Não ( ) Sim R\$/mês ou licença
Quem paga? Repasse prefeitura ( ) Arrecadação própria da Semma ( ) Outro
32. Há outros custos? ( ) Não      ( ) Sim. Quais?
. Receitas
. Necertas
Fonte de recursos
Qual a fonte de recursos utilizada para a implantação e operação das atividades do órgão ambiental?
( ) Própria (multas, taxas, etc) R\$/mês ou% do total dos recursos
( ) Prefeitura (salários, energia, etc) R\$/mês ou% do total dos recursos
( ) Convênios (MMA, Incra, etc) R\$/mês ou% do total dos recursos
( ) Projetos (Fundo Amazônia, GIZ, etc) R\$/mês ou% do total dos recursos
( ) Outras. Quais?
R\$/mês ou% do total dos recursos

enumera ( ) Agricultu	perfil das atividades que dem r as três mais importantes (1°, 2 ura ( ) Pesca e aquicu e lavra mineral ( ) Florest	2° e 3°): ultura ( ) Com	ercial ( ) Indo	ustrial ( ) Construção civ		
( ) ! coquiou	( )	( ) 511116416	( <i>)</i> out as			
34. Quais os	tipos de licença ambiental que	o município emite?				
	orévia ( ) Licença de instalaç		e operação () Lice	enças simplificadas		
35. Qual o ni	úmero de licenças ambientais ru	ırais emitidas em 201	12? 20	13?		
	5. Qual o número de licenças ambientais rurais emitidas em 2012? 2013?  6. Qual o número de licenças ambientais urbanas emitidas em 2012? 2013?					
a porcen	esponder as questões 37 e 38, t tagem (%) de licenças rurais e u cenças urbanas% licença	rbanas?	dado: do total de lio	cenças em andamento, qual		
38. Qual a ta	xa cobrada para emissão do lice	enciamento?				
	révia R\$/licença		instalação R\$	/licença		
	e operação R\$/lice					
39. Qual a fo	rma de cálculo para gerar a tax	a a ser cobrada?				
	de licenças em andamento no n		-			
Licenciament	o ambiental rural					
	média por mês					
R\$						
R\$	em 2013 (indicar meses: de	a	)			
Licenciamer	nto ambiental urbano					
	média por mês					
R\$						
	em 2013 (indicar meses: de	а	)			

Obs.: Se não tiver valores separados, pegar valor total para os dois tipos de licenciamento, e tentar identificar qual a proporção de cada um no valor total

42.	A secretaria possui um banco de informações, contendo dados dos licenciamentos já realizados, bem como aqueles que estão em processo, incluindo informação sobre a atividade licenciada, dados do solicitante e sua propriedade? Sim ( ) Não ( )
43.	Qual é a rotina e procedimentos estabelecidos para o licenciamento ambiental? Solicitar fluxograma (desde o atendimento ao público, protocolação até a concessão da licença), ou descrevê-lo abaixo.
	Receitas extraordinárias
	Atualmente desenvolve ações de fiscalização ambiental? ( ) Não ( ) Sim
	Se sim, quais? () preventiva () repressiva () demanda () sistemática
	O município têm fiscais habilitados e aplica multas? ( ) Não ( ) Sim. Quantos?Qual o número de autos de infrações emitidos em 2012? 2013?
48.	Qual é a receita arrecadada com a aplicação de multas?  R\$ média por mês
	R\$ em 2012 R\$ em 2013 (indicar meses: de a)
	O município apreende bens ilegais? ( ) Não     ( ) Sim Doa ou leiloa os bens apreendidos? ( ) Doação   ( ) Leilão
	Se faz leilão, qual é a receita arrecadada para o município com o leilão de bens apreendidos?  R\$ em 2012
	R\$ em 2013
52.	Município recebe compensação ambiental? ( ) Não ( ) Sim Parte do valor é destinado à Semma? ( ) Não ( ) Sim R\$/ano ou mês
53.	Semma faz registro de atividades com potencial de poluição (como queimadas, poluição sonora, eventos)?  ( ) Não ( ) Sim

54. Se sim, qual é a receita arrecadada com o registro de atividades potencialmente poluidoras?  R\$ em 2012  R\$ em 2013
55. Município recebe a taxa de controle e fiscalização (TCFA) proveniente do Ibama? ( ) Não ( ) Sim R\$/trimestre
Para municípios com concessão florestal ( ) não se aplica
56. Município recebe (ou receberá) recurso proveniente da concessão florestal? ( ) Não ( ) Sim Qual a estimativa? R\$ Parte do valor é destinado à Semma? ( ) Não ( ) Sim R\$/ano ou mês
Para municípios com royalties ( ) não se aplica
57. Qual o valor arrecadado pelo município com royalties de mineração? ( ) Não ( ) Sim R\$/ ano ou mês Parte do valor é destinado ao Semma? ( ) Não ( ) Sim R\$/ ano ou mês
58. Qual o valor arrecadado pelo município com royalties pela utilização de recursos hídricos?  R\$/ano ou mês  Parte do valor é destinado ao Semma? ( ) Não ( ) Sim  R\$/ano ou mês
59. Qual o destino destes recursos (por exemplo, caixa único? Fundo municipal de Meio Ambiente? Outro Fundo Municipal)? (se possível, detalhar % para cada destino e tipo de recurso arrecadado)

#### E. Convênios, terceirização e apoios 60. Há o estabelecimento de convênios, contratação de serviços de terceiros e apoio de demais instituições? ( ) Não ( ) Sim Em qual atividade (1)? Instituição Tipo de instituição: ( ) Pública ( ) Privada ( ) ONG ( ) Outra Tipo de parceria: ( ) Financeira Valor R\$ /mês ou ano ( ) Capacitação Número de capacitações em 2012 2013 ( ) Técnica Número de técnicos: ( ) Logística Valor aproximado R\$ /mês ou ano Em qual atividade (2)? Instituição Tipo de instituição: ( ) Pública ( ) Privada ( ) ONG ( ) Outra Tipo de parceria: ( ) Financeira Valor R\$ /mês ou ano ( ) Capacitação Número de capacitações em 2012 \_ 2013 ( ) Técnica Número de técnicos: ( ) Logística Valor aproximado R\$ /mês ou ano Em qual atividade (3)?\_\_\_\_\_ Instituicão Tipo de instituição: ( ) Pública ( ) Privada ( ) ONG ( ) Outra Tipo de parceria: ( ) Financeira Valor R\$ /mês ou ano ( ) Capacitação Número de capacitações em 2012 2013 ( ) Técnica Número de técnicos: ( ) Logística Valor aproximado R\$ /mês ou ano Em qual atividade (4)? Instituição Tipo de instituição: ( ) Pública ( ) Privada ( ) ONG ( ) Outra Tipo de parceria: ( ) Financeira Valor R\$ /mês ou ano ( ) Técnica Número de técnicos: Valor aproximado R\$\_\_\_\_\_/mês ou ano ( ) Logística

Em qual atividade (5)?							
Instituição							
Tipo de instituição: ( ) Pública (		•					
Tipo de parceria: ( ) Financeira		/mes ou ano					
( ) Técnica Número de técnico		/m âs au ana					
( ) Logística Valor aproxi	шайо к\$	/mes ou ano					
F. Atividades Econômicas							
61. Em ordem de importânci 2°e 3°):	a, enumere as três a	tividades econômicas m	ais importantes do município (marcar 1°,				
*	cuária ( )	produção de carvão	( ) madeireira s/serrarias				
( ) turismo ( ) po	esca ()	distribuição de energia	( ) indústria				
( ) extrativismo ( ) m	ineração ()	barragem/hidrelétrica	( ) construção				
( ) caça ( ) na	avegação ()	comércio	( ) Outra				
G. Visão do Gestor							
62. Quais as principais oport	unidades da descent	ralização ambiental?					
62 Ousis as limitas /shatásu							
os. Quais os ilmites/obstacu	63. Quais os limites/obstáculos?						
64. Como enfrentar as dificuldades e explorar as oportunidades identificadas?							
65. No que se refere à gestão ambiental, que tipo de apoio o município demanda do governo estadual e/ou federal?							
( ) Técnico ( ) Financeiro ( ) Infraestrutura ( ) Comando e controle (fiscalização, monitoramento) ( ) Outros							

