



PROGRAMA MUNICÍPIOS VERDES

PPCAD

Município de Senador José Porfírio

BASE LOCAL ALTAMIRA

PLANO DE PREVENÇÃO CONTROLE E
ALTERNATIVAS AO DESMATAMENTO



Plano de Prevenção, Controle e Alternativas ao Desmatamento no Município de Senador José Porfírio/PA

Contrato n.º: 010/2015-NEPMV

Objeto da Contratação: Contratação de empresa especializada na realização de serviço de monitoramento ambiental e monitoramento de projetos, objetivando o fortalecimento da Gestão Ambiental Municipal através do Projeto Municípios Verdes/ Fundo Amazônia e os Pactos Locais firmados pelo Programa Municípios Verdes – NEPMV e os municípios Paraenses.

Contratada: Floram Engenharia e Meio Ambiente – Ltda.

Junho/2017

FICHA TÉCNICA

IDENTIFICAÇÃO DO CONTRATO

Número do contrato: 010/2015 – NEPMV

Objeto da contratação: Contratação de empresa especializada na realização de serviço de monitoramento ambiental e monitoramento de projetos, objetivando o fortalecimento da Gestão Ambiental Municipal através do Projeto Municípios Verdes/ Fundo Amazônia e os Pactos Locais firmados pelo Programa Municípios Verdes – NEPMV e os municípios Paraenses.

Contratante: Núcleo Executor do Programa Municípios Verdes

Contratado: Floram Engenharia e Meio Ambiente Ltda.

IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL LEGAL PELO PRODUTO (CONTRATADA)

Razão social Floram Engenharia e Meio Ambiente Ltda.

CNPJ: 02.479.401/0001-00

Inscrição Estadual: 010.775.497

Endereço: Rua 23 de Maio nº 140 – Centro – Eunápolis/BA

CEP: 45820-075

Telefone: (73) 3281-3190

Representante legal: Paulo Tarcísio Cassa Louzada

E-mail: paulo@floram.com.br

EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL

ESTA EQUIPE PARTICIPOU DA ELABORAÇÃO DO PRODUTO E RESPONSABILIZA-SE
TECNICAMENTE POR SUAS RESPECTIVAS ÁREAS

COORDENAÇÃO

Paulo Tarcísio Cassa Louzada:

Eng. Agrônomo, MBA Internacional em Meio Ambiente e Mestre em Solos CREA/MG 34.536/D / Responsável Legal / paulo@floram.com.br

Augusto Luciani Carvalho Braga:

Biólogo, MBA em Gestão Empresarial, Especializando em Direito Ambiental e Mestre em Ecologia Aplicada CRBio 44.253/04-D / Coordenação técnica e produção de relatórios / augusto@floram.com.br

Samira Kuwar:

Eng. Florestal, Especialista em Auditoria e Perícia Ambiental CREA/RS 149889 / Coordenação setorial e produção de relatórios / samira@floram.com.br

EQUIPE TÉCNICA

Andréa de Oliveira Mesquita

Bióloga. Mestre em Ecologia Aplicada. CRBIO 62643/04D / Produção de relatórios / andreamesquita.bio@gmail.com

Isabel Mascarenhas Oliveira

Geógrafa, Mestre em Ecologia Aplicada. CREA/MG 89.145/D/ Produção de Relatórios / imascarenhasoliveira@gmail.com

Caroline Pinheiro

Engenheira Florestal. Mestre em Produção Vegetal. CREA/BA 53405 / Produção de relatório / carol@floram.com.br

Maíra Lopes Nogueira

Geógrafa, Mestre em Análise Ambiental, MBA em Gestão de Projetos/ CREA/MG 88.260/D / Geoprocessamento e análise espacial / nogueira_ml@yahoo.com.br.

Hybsen Silva Pinheiro

Engenheiro Agrônomo CREA/BA 52.626/D / Geoprocessamento e análise espacial / pinheiro@floram.com.br

Marcélia Ribeiro Dias:

Bióloga / Técnica de referência na base local / basealtamira.pmv@floram.com.br

Ticiane Viana:

Engenheira Florestal CREA/BA 77993 / Produção de relatório / ticiane@floram.com.br

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	13
SEÇÃO 1	15
1 CONTEXTO AMBIENTAL	17
1.1 Contextualização: Plano de Combate ao Desmatamento na Amazônia Legal e no Pará	17
1.2 Caracterização do Município de Senador José Porfírio	21
1.2.1 Caracterização Socioeconômica	21
1.2.2 Cobertura Florestal	22
1.2.3 Áreas de Interesse Socioambiental	22
1.2.4 Adequação Ambiental dos Imóveis Rurais	27
1.2.5 Dinâmica do Desmatamento em Senador José Porfírio	28
1.2.5.1 Análise do Desmatamento	30
1.2.5.2 Práticas existentes de Produção Rural Sustentável	31
SEÇÃO 2	35
2 OBJETIVOS E MÉTODOS	37
2.1 Objetivos do PPCAD de Senador José Porfírio	37
2.2 Processo de Elaboração do PPCAD de Senador José Porfírio	38
2.2.1 Coleta de Dados Primários e Secundários	38
2.2.2 Realização da Oficina Participativa	39
2.2.3 Composição das Estratégias de Execução e do Plano de Ação do PPCAD de Senador José Porfírio .	
.....	42
2.2.4 Aprovação do Plano de Ação do PPCAD de Senador José Porfírio	43
2.3 Estratégias de Execução do PPCAD de Senador José Porfírio	44
2.3.1 Instâncias de Governança	44
2.3.2 Detalhamento Operacional	45
2.3.3 Definição de Áreas Prioritárias	46
2.3.4 Instâncias Financiadoras e Apoiadoras	49
SEÇÃO 3	53
3 PLANO DE AÇÃO	55
3.1 Plano de Ação para o PPCAD de Senador José Porfírio	55
3.2 Eixos Temáticos para o PPCAD de Senador José Porfírio	57
3.2.1 Ordenamento Territorial, Fundiário e Ambiental	57
3.2.2 Fomento às Atividades Sustentáveis	64
3.2.3 Monitoramento e Controle	70
CONSIDERAÇÕES FINAIS	77
REFERÊNCIAS	79
LISTA DE ANEXOS	83

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.1 – Taxa anual de desmatamento no município de Senador José Porfírio.....	29
Figura 2.1 e Figura 2.2 – Registros da apresentação do diagnóstico da dinâmica do desmatamento no município de Senador José Porfírio.....	40
Figura 2.3 e Figura 2.4 - Formação dos grupos para discussão dos problemas e ações a serem priorizadas para elaboração do PPCAD do município de Senador José Porfírio.....	41
Figura 2.5 e Figura 2.6 - Explicação dos problemas e ações a serem priorizadas para elaboração do PPCAD do município de Senador José Porfírio.....	42
Figura 3.1 – Esquema ilustrativo do arranjo estrutural proposto para o PPCAD do município de Senador José Porfírio.....	56

LISTA DE QUADROS

Quadro 1.1 - Classificação da cobertura florestal do município de Senador José Porfírio segundo o PRODES/INPE.....	22
Quadro 1.2 – Unidades de Conservação (UC) presentes no município de Senador José Porfírio.....	24
Quadro 1.3 – Terras indígenas (TI) presentes no município de Senador José Porfírio.....	25
Quadro 1.4 - Percentual de área de Assentamentos Rurais (AR) no município de Senador José Porfírio.....	26
Quadro 2.1 - Número de representantes por instituições do município de Senador José Porfírio presentes na reunião de apresentação do Diagnóstico da Dinâmica do Desmatamento e Elaboração do Plano de Prevenção Controle e Alternativas ao Desmatamento.....	40

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACT - Acordo de Cooperação Técnica
ADEPARÁ - Agência de Defesa Agropecuária do Pará
AGRIFCC – Associação dos Agricultores Familiares do Canoé e Cutiã
AR – Assentamentos Rurais
ATEPA - Plano Nacional de Assistência Técnica e Extensão Pesqueira e Aquícola
ATER - Assistência Técnica e Extensão Rural
BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CAR – Cadastro Ambiental Rural
CEPLAC - Comissão Executiva de Planejamento da Lavoura Cacaueira
CFR – Casa Familiar Rural
CIDS - Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Sustentável da Transamazônica e Xingu
CMMA – Conselho Municipal de Meio Ambiente
COEMA - Conselho Estadual de Meio Ambiente
CRQ - Comunidade Remanescente de Quilombo
DAP - Declaração de Aptidão ao Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
DSG – Diretoria de Serviço Geográfico do Exército Brasileiro
EMATER - Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Pará
EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
FAPESPA – Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas
FCP - Fundação Cultural Palmares
FETAGRI – Federação dos Trabalhadores na Agricultura do Estado do Pará
FMMA - Fundo Municipal de Meio Ambiente
FNDF - Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal
FNMA - Fundo Nacional do Meio Ambiente
FNO – Fundo Constitucional do Norte
FUNAI - Fundação Nacional do Índio
FUNASA - Fundação Nacional de Saúde
GCD – Grupo de Controle do Desmatamento
GRPU - Gerência Regional do Patrimônio da União
IBAM - Instituto Brasileiro de Administração Municipal
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMS - Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços
IDEFLOR-Bio - Instituto de Desenvolvimento Florestal e da Biodiversidade do Estado do Pará
ILPF - Integração Lavoura-Pecuária-Floresta
IMAZON – Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia
INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
iNDC - Contribuição Nacionalmente Determinada
INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
IPAM - Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia
ITERPA - Instituto de Terras do Pará
LAR – Licenciamento Ambiental Rural
MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

MMA – Ministério do Meio Ambiente
MPE – Ministério Público Estadual
MPF – Ministério Público Federal
NEPMV – Núcleo Executor Programa Municípios Verdes
ONG - Organização Não Governamental
OSCIP - Organização da Sociedade Civil de Interesse Público
PA – Projeto de Assentamento
PAC – Programa de Aceleração do Crescimento
PAS - Plano Amazônia Sustentável
PAS – Projeto Assentamentos Sustentáveis na Amazônia
PDDU - Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano
PDRS – Plano de Desenvolvimento Regional Sustentável do Xingu
PDS – Projeto de Desenvolvimento Sustentável
PDSA - Programa Executivo de Desenvolvimento Sustentável do Agronegócio na Amazônia Legal
PEOT - Programa Estadual de Ordenamento Territorial
PMV – Programa Municípios Verdes
PNATER - Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural
PNDR – Política Nacional de Desenvolvimento Regional
PNGATI - Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas
PNMFCF - Plano Nacional de Manejo Florestal Comunitário e Familiar
PNPSB - Plano Nacional de Promoção da Sociobiodiversidade
PPCAD - Plano de Prevenção, Controle e Alternativas ao Desmatamento
PPCAD/PA - Plano de Prevenção, Controle e Alternativas ao Desmatamento do Estado do Pará
PPCDAm - Plano de Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal
PRA - Programa de Regularização Ambiental
PRADAM - Programa de Recuperação de Áreas Degradadas na Amazônia
PREVFOGO - Centro Nacional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais
PRO-BPA - Programa Nacional de Boas Práticas Agropecuárias
PRODES - Projeto de Monitoramento do Desflorestamento na Amazônia Legal
PRODEPA - Empresa de Tecnologia da Informação e Comunicação do Estado do Pará
PRODUSA - Programa de Estímulo à Produção Agropecuária Sustentável
PRONAF - Programa Nacional de Apoio à Agricultura Familiar
PRONATER - Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural na Agricultura Familiar e na Reforma Agrária
PTC – Programa Territórios da Cidadania
PTDRS – Plano Territorial de Desenvolvimento Rural Sustentável
RDS – Reserva de Desenvolvimento Sustentável
REVIS – Refúgio da Vida Silvestre
SAF - Sistemas Agroflorestais
SEDAP – Secretaria de Estado de Desenvolvimento Agropecuário e da Pesca
SEMAGRI – Secretaria Municipal de Agricultura
SEMAS - Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade
SEMAT – Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Turismo
SENAR - Serviço Nacional de Aprendizagem Rural
SIMLAM - Sistema Integrado de Monitoramento e Licenciamento Ambiental

SISFLORA - Sistema de Comercialização e Transporte de Produtos Florestais

SISNAMA - Sistema Nacional do Meio Ambiente

STTR – Sindicato dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais

TI - Terra Indígena

UC - Unidades de Conservação

UHE – Usina Hidrelétrica

ZEE – Zoneamento Ecológico Econômico

APRESENTAÇÃO

Este relatório se constitui no Plano de Prevenção, Controle e Alternativas ao Desmatamento no município de Senador José Porfírio, sendo parte integrante do Produto 06 - Relatório de Reunião para Apresentação do Diagnóstico da Dinâmica do Desmatamento, Instalação e/ou Funcionamento do Grupo de Combate ao Desmatamento e Ajuste ou Elaboração dos Planos Municipais de Combate ao Desmatamento, elaborado em atendimento ao Contrato 010/2015 – NEPMV, que tem como objeto a realização dos serviços de monitoramento ambiental e monitoramento de projetos, visando o fortalecimento da gestão ambiental municipal através do Programa Municípios Verdes/Fundo Amazônia, que resultaram do Edital de Concorrência 005/2015.

Nesta etapa apresenta-se a proposta para o Plano de Prevenção, Controle e Alternativas ao Desmatamento do Município de Senador José Porfírio (PPCAD-Senador José Porfírio/PA), que está estruturado em três seções.

A primeira seção traz informações acerca do Plano de Ação para a Prevenção e o Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm), o qual desencadeou o PPCAD estadual e posteriormente o PPCAD municipal. Em seguida, apresenta-se a descrição socioeconômica e ambiental do município de Senador José Porfírio, além de uma síntese da sua dinâmica de desmatamento, a partir da qual foi possível correlacionar os principais fatores responsáveis pelo desmatamento no município. Este item aborda ainda as práticas sustentáveis de produção rural existentes no município.

A seção 2 apresenta os objetivos gerais e específicos do PPCAD de Senador José Porfírio e na sequência é exposta a metodologia de elaboração do documento, com um breve histórico do processo de construção do mesmo. Esta seção traz ainda as estratégias para a execução do plano de ação do PPCAD municipal e aborda as instâncias de governança, financiadoras e apoiadoras do Plano, além do detalhamento operacional ao qual o plano de ação terá que passar. Por fim, é apresentado o mapeamento de áreas prioritárias para controle e prevenção do desmatamento no município.

A seção 3 contém o plano de ação do PPCAD propriamente dito, o qual é estruturado em três eixos temáticos com problemas/demandas e resultados esperados associados: (i) Ordenamento Territorial, Fundiário e Ambiental, (ii) Fomento às Atividades Sustentáveis, e (iii) Monitoramento e Controle. O plano de ação é apresentado na forma de quadros matrizes, com as metas expostas. Para cada meta são elencadas as ações estratégicas para alcançá-la, os atores envolvidos na execução de cada ação proposta e os indicadores para avaliação.

Por último, são tecidas as considerações finais e apresentadas as referências bibliográficas e os anexos que integram o PPCAD de Senador José Porfírio.

SEÇÃO 1

1 CONTEXTO AMBIENTAL

1.1 *Contextualização: Plano de Combate ao Desmatamento na Amazônia Legal e no Pará*

A Amazônia brasileira é extremamente rica em biodiversidade, porém, o processo de ocupação e desenvolvimento deste bioma, marcado pela construção de rodovias e implantação de grandes projetos de energia, mineração e agropecuária, resultou em degradação e impactos ambientais, especialmente nas suas porções sul e sudeste (FEARNSIDE, 2001, 2006; MARGULIS, 2003; MARTINELLI *et al.* 2010; COE *et al.* 2013). Neste sentido, VIEIRA *et al.* (2005) afirmam que um dos maiores desafios científicos do nosso país é o planejamento de um sistema de gestão territorial para a Amazônia que leve em conta tanto a conservação dos recursos naturais como a promoção do desenvolvimento social e econômico dos seus habitantes.

Como estratégia de combate ao desmatamento da floresta Amazônica, o governo federal lançou, em 2004, o Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm). Este plano foi concebido para enfrentar o desmatamento de forma abrangente, integrada e intensiva. Assim, o PPCDAm passou a atuar no plano tático e operacional, funcionando em parceria com os estados. Para tanto, foram propostos três eixos estratégicos que estruturaram o plano operacional da 1ª, 2ª e 3ª fases do PPCDAm: 1) Ordenamento Fundiário e Territorial; 2) Monitoramento e Controle Ambiental e 3) Fomento às Atividades Produtivas Sustentáveis (MMA, 2004, 2009, 2013). Embasado por análises consolidadas sobre a execução da 3ª fase do PPCDAm (MMA, 2016a), foi recentemente publicada a 4ª fase do PPCDAm (MMA, 2016b, 2016c) com atualizações de diretrizes e com a estruturação de um novo plano operativo para o período de 2016 a 2020 com objetivos, resultados esperados e linhas de ação. Tem destaque na nova fase do PPCDAm o acréscimo de um novo eixo temático para reunir esforços de elaboração de normas e de instrumentos econômicos, fiscais e tributários que possam contribuir para o combate ao desmatamento, o eixo 4 “Instrumentos Normativos e Econômicos”.

De acordo com dados recentes do PRODES (Projeto de Monitoramento do Desflorestamento na Amazônia Legal) a taxa de desmatamento anual na Amazônia Legal passou de 27.772 km² em 2004 para 5.831 km² em 2015, ou seja, em 10 anos houve uma redução de 80% da área desmatada (INPE, 2016). Estes dados confirmam que as ações contidas no PPCDAm têm contribuído de forma decisiva para a redução da taxa de desmatamento na Amazônia.

Dentre os estados da Amazônia Legal, atualmente o Pará é o estado que mais se destaca no cenário do desmatamento e por esta razão foi fortemente afetado pelas ações de combate ao desmatamento realizadas pelo Governo Federal e pelo Ministério Público Federal, com destaque para aquelas relacionadas ao PPCDAm.

Estudos recentes apontam a falta de regularização fundiária, a pecuária extensiva, a agricultura (em especial o cultivo de soja) e a produção madeireira (madeira em tora e carvão vegetal) como os principais fatores ligados ao desmatamento no estado do Pará (ALENCAR *et al.* 2004; FEARNSSIDE 2006; UHLIG *et al.* 2008, IMAZON, 2005, 2008; MMA, 2004).

Tendo em vista o êxito do PPCDAm e ciente de suas fragilidades e desafios quanto à conservação dos recursos florestais frente ao avanço do desmatamento, o governo do Pará, lançou por meio do Decreto Estadual nº 1.697 de 5 de junho de 2009, o Plano de Prevenção, Controle e Alternativas ao Desmatamento do Estado do Pará (PPCAD/PA) (GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ).

Este plano tem como objetivo específico enfrentar os principais problemas relacionados ao desmatamento das florestas do bioma Amazônico sob domínio estadual. Tal como o PPCDAm, o PPCAD/PA tem três eixos orientadores e estratégicos, que são: 1) Ordenamento Territorial, Fundiário e Ambiental; 2) Fomento às Atividades Sustentáveis e 3) Monitoramento e Controle.

O PPCAD/PA foi concebido com o intuito de priorizar as ações que pudessem criar condições para uma mudança efetiva do paradigma de desenvolvimento no estado. A distribuição geográfica dessas ações deve ser em função de conter o desmatamento nas regiões e municípios do estado com índices

críticos e de prevenir o desmatamento nas regiões e municípios cujas análises apontem risco de deslocamento das atividades ilegais para outros municípios.

Dentre as diversas ações elencadas do PPCAD/PA em sua primeira fase para os três eixos acima descritos, merece destaque a 14ª ação do eixo Ordenamento Territorial, Fundiário e Ambiental, cujo objetivo é “Desenvolver e apoiar a implementação de Planos locais/municipais de Prevenção, Controle e Alternativas ao Desmatamento, com o estabelecimento de metas de redução do desmatamento” (GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ, 2009), pois a partir dela, foram concebidos os PPCAD municipais, os quais são norteados e estão em estreita concordância tanto com as diretrizes do PPCAD quanto do PPCAD Estadual, cujas linhas de ação foram descritas anteriormente. Destaca-se que a segunda fase do PPCAD Estadual ainda está em processo de revisão pela SEMAS e este novo documento deverá apontar novas ações e estratégias de atuação frente à novas dinâmicas de pressão sobre a floresta identificadas.

Outra ação do PPCAD/PA que dialoga com o PPCAD municipal é a 27ª ação, proposta no eixo Fomento às Atividades Sustentáveis, que visa “concluir a implementação do programa de descentralização da gestão ambiental nos municípios”, uma vez que propõe a gestão ambiental compartilhada, incentivando que os gestores municipais sejam os protagonistas destes processos, em parceria com órgãos governamentais (federativos e/ou estaduais) e com a sociedade civil.

Portanto, devido a sua escala de trabalho, em nível local, o PPCAD municipal tende a contribuir e fortalecer a gestão ambiental compartilhada, compensando as dificuldades operacionais enfrentadas pelo órgão estadual de meio ambiente. Em síntese, o PPCAD municipal é um documento que norteará o município na implementação de ações de combate ao desmatamento em escala local.

Além das iniciativas federais e estaduais de combate ao desmatamento na Amazônia brasileira, surgiram outras iniciativas de âmbito local e regional, como é o caso do Programa Municípios Verdes (PMV), lançado pelo governo do Pará via Decreto Estadual nº 54 de 29 de março de 2011.

O PMV tem como premissa o alinhamento com as políticas públicas federais e estaduais de combate ao desmatamento e a promoção do

desenvolvimento sustentável na Amazônia. Além disso, uma das principais metas do Programa é a redução em 80% do desmatamento no estado do Pará até 2020, comparado à média anual de 6.255 km² (1996-2005), e obter, a partir dessa data, o desmatamento líquido zero (GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ & PMV, 2013). Ainda neste sentido, tem destaque que é previsto na Política Nacional sobre Mudança do Clima a redução do desmatamento na Amazônia até os patamares de 3.925 km² até 2020 e o desmatamento ilegal zero em 2030, conforme Contribuição Nacional Determinada (iNDC, sigla em inglês) ao Acordo de Paris (MMA, 2016b).

Para cumprir suas principais metas, o PMV organizou quatro linhas de ação ou eixos estratégicos, que envolvem: (1) Controle e Monitoramento do Desmatamento; (2) Ordenamento Territorial, Ambiental e Fundiário; (3) Produção Sustentável e (4) Fortalecimento da Gestão Ambiental.

Assim, o PMV parte da mobilização da sociedade local, para inicialmente apresentar e desenvolver pactos municipais de combate ao desmatamento, considerando as particularidades ambientais e econômicas locais. Os pactos de combate ao desmatamento são de caráter voluntário e celebrados entre gestores locais e representantes da sociedade civil, e contêm um conjunto de compromissos para que os municípios alcancem as metas do PMV, com destaque para aquelas relacionadas à redução do desmatamento e à estruturação e fortalecimento da gestão ambiental municipal.

Ademais, o eixo Fortalecimento da Gestão Ambiental do PMV, que tem como premissa a efetiva participação dos municípios, está em consonância com uma das ações elencadas no eixo Ordenamento Territorial, Fundiário e Ambiental do PPCAD Estadual.

1.2 Caracterização do Município de Senador José Porfírio

1.2.1 Caracterização Socioeconômica

O município de Senador José Porfírio, localizado na mesorregião do sudoeste paraense e na região de integração do Xingu, possui uma extensão territorial de 14.419,92 km², o que corresponde a 1,15% da extensão do estado do Pará (IBGE, 2010). Em 2010, o censo demográfico contabilizou 13.045 habitantes para o município, com 50,40% dessa população residindo na zona rural e o restante (49,60%) na zona urbana (IBGE, 2010).

A economia de Senador José Porfírio está concentrada nos setores de serviços (59,06%), agropecuário (33,89%) e indústria (3,54%) (IBGE, 2014). Em relação às atividades agropecuárias, em 2015, foram plantadas em Senador José Porfírio, 3.144 hectares de lavoura, sendo que 55,34% correspondiam às lavouras permanentes (1.740 hectares) e 44,66% às lavouras temporárias (1.404 hectares). Dentre as lavouras permanentes, destaca-se em Senador José Porfírio a cultura do cacau que representou mais de 60% das áreas de plantio de lavouras permanentes do município (IBGE, 2015). Nos últimos 10 anos, a área plantada com cacau cresceu mais de 600% em Senador José Porfírio. O município integra um dos polos cacauzeiros do estado do Pará e em 2015 foi o 17º maior produtor de cacau do estado.

Quanto às lavouras temporárias, o município de Senador José Porfírio possuía em 2015, uma área plantada de 1.404 hectares, com predomínio do cultivo da mandioca, cuja área plantada correspondia a 37% do total de área plantada com lavouras temporárias (IBGE, 2015).

Outro importante componente do setor agropecuário em Senador José Porfírio são os rebanhos com um total de 92.791 cabeças (IBGE, 2015). De acordo com esses dados, o rebanho bovino é o que mais se destaca, com 73.405 cabeças, representando 79% do efetivo de rebanhos do município (IBGE, 2015).

1.2.2 Cobertura Florestal

Em 2015, o município de Senador José Porfírio possuía 89,04% da área coberta por formações florestais, o que equivale a 12.811,5 Km² de Floresta Ombrófila Densa. Por outro lado, o total de áreas desmatadas somava 873,3 km², que correspondia a 6,07% da extensão territorial do município, ou seja, a porção desmatada é menor que a coberta por vegetação nativa. Os corpos d'água, áreas de não floresta (áreas identificadas nas imagens como constituídas de vegetação diversa de fisionomia florestal) e nuvens somavam 4,89% do território (Quadro 1.1). Cabe lembrar que a incidência de nuvens no município dificulta a identificação, na imagem de satélite, de áreas com floresta, bem como das áreas desmatadas.

Quadro 1.1 - Classificação da cobertura florestal do município de Senador José Porfírio segundo o PRODES/INPE.

Uso do solo	Área (km ²)*	%
Floresta	12.811,5	89,04
Não floresta	84,9	0,59
Hidrografia	387,3	2,69
Desmatamento	873,3	6,07
Nuvem	232,0	1,61
Total	14.389 ¹	-

* Área calculada a partir de arquivo *shapefile* PDigital2015_PA_pol.shp (INPE, 2016).

1.2.3 Áreas de Interesse Socioambiental

Neste item são apresentadas as áreas de interesse socioambiental presentes no município, a saber: Unidades de Conservação (UCs), Terras Indígenas (TIs), Assentamentos Rurais (ARs) e Comunidades Remanescentes de Quilombos (CRQs).

Áreas de UCs, TIs, ARs e (CRQs) são territórios cuja gestão cabe a atores específicos² sendo importante que o município possa ter ciência da

¹ A área territorial do município disponibilizada pelo INPE não coincide com a área fornecida pelo IBGE, porque estes institutos usam em suas análises dados de malhas municipais de anos distintos.

localização espacial destes para que seja possível direcionar o relato de desmatamentos identificados dentro destas áreas para o órgão responsável.

a) Unidades de Conservação

De acordo com Decreto Estadual nº 1.566/2016, no município de Senador José Porfírio existem duas Unidades de Conservação (UC), sendo uma de proteção integral³ e uma de uso sustentável⁴. O total de área das UCs que abrange o município corresponde a 269,91 km², o que equivale a 1,87% da extensão territorial do município, conforme mostra o Quadro 1.2. De acordo com os dados do Ministério do Meio Ambiente (MMA), não existem UCs municipais em Senador José Porfírio.

Devido à ausência de base cartográfica digital referente às Unidades de Conservações Refúgio de Vida Silvestre (REVIS) Tabuleiro do Embaubal e Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS) Vitória Souzel, que são estaduais, tais áreas foram delimitadas de acordo com seus respectivos Memoriais Descritivos, apresentados no Decreto nº 1.566 de 17 de Junho de 2016, do Estado do Pará. Os limites são segmentos de reta interligados por vértices, que obedeceram as coordenadas sexagenais, descritas no Decreto de criação das referidas Unidades de Conservação. No Anexo I são apresentados os limites das UCs no território de Senador José Porfírio.

Tais limites foram digitalizados no formato *Shapefile*, com o padrão cartográfico descrito no Decreto, com Datum Sirgas 2000, coordenadas sexagenais, Azimute e distâncias conforme Memoriais Descritivos. Salienta-se que qualquer distorção apresentada na forma geométrica no desenho não é de responsabilidade

² No caso de Unidades de Conservação Municipais o próprio município é responsável pela gestão territorial destas áreas por meio da sua secretaria municipal de meio ambiente e conselho gestor da UC.

³ Segundo o parágrafo 1º do artigo 7º da Lei Federal nº 9.985/2000, o objetivo básico das Unidades de Proteção Integral é preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais, com exceção dos casos previstos nesta Lei. De acordo com o artigo 8º, o grupo das Unidades de Proteção Integral é composto pelas seguintes categorias de unidade de conservação: Estação Ecológica, Reserva Biológica, Parque Nacional, Monumento Natural e Refúgio de Vida Silvestre.

⁴ Segundo o parágrafo 2º do artigo 7º da Lei Federal nº 9.985/2000, o objetivo básico das Unidades de Uso Sustentável é compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais. De acordo com o artigo 14, constituem o Grupo das Unidades de Uso Sustentável as seguintes categorias de unidade de conservação: Área de Proteção Ambiental, Área de Relevante Interesse Ecológico, Floresta Nacional, Reserva Extrativista, Reserva de Fauna, Reserva de Desenvolvimento Sustentável e Reserva Particular do Patrimônio Natural.

técnica do processamento da informação espacial, uma vez que foram obedecidos os Memoriais Descritivos da Unidade de Conservação, seguindo todo o padrão cartográfico estabelecido no Decreto de criação de ambas.

Quadro 1.2 – Unidades de Conservação (UC) presentes no município de Senador José Porfírio.

UC	Grupo	Municípios	Área total da UC (km ²)*	Área da UC que abrange o município (km ²)*	% de área protegida em relação à extensão do município
Refúgio de Vida Silvestre Tabuleiro do Embaubal	Proteção Integral ⁵	Senador José Porfírio	40,34	40,34	0,28
Reserva de Desenvolvimento Sustentável Vitória de Souza	Uso Sustentável ⁶	Senador José Porfírio	229,57	229,57	1,59
Total			269,91	269,91	1,87

Fonte: Governo do Pará (2016).

b) Terras Indígenas

De acordo com a Fundação Nacional do Índio (FUNAI), em Senador José Porfírio há quatro Terras Indígenas (TIs) conforme mostra o Quadro 1.3. Da área total das TIs, 9.034,44 km² estão inseridos no município de Senador José Porfírio, o que corresponde a 62,89% da extensão territorial do município. O mapa do Anexo I mostra a localização das TIs no município de Senador José Porfírio.

Salienta-se que a TI Ituna/Itata não possui limites de proteção legal georreferenciados disponíveis e com isso não foi possível incluí-la no mapa do Anexo I juntamente com as demais TIs presentes no município de Senador José Porfírio.

⁵ Segundo o parágrafo 2º do artigo 7º da Lei Federal nº 9.985/2000, o objetivo básico das Unidades de Uso Sustentável é compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais. De acordo com o artigo 14, constituem o Grupo das Unidades de Uso Sustentável as seguintes categorias de unidade de conservação: Área de Proteção Ambiental, Área de Relevante Interesse Ecológico, Floresta Nacional, Reserva Extrativista, Reserva de Fauna, Reserva de Desenvolvimento Sustentável e Reserva Particular do Patrimônio Natural.

⁶ Segundo o parágrafo 1º do artigo 7º da Lei Federal nº 9.985/2000, o objetivo básico das Unidades de Proteção Integral é preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais, com exceção dos casos previstos nesta Lei. De acordo com o artigo 8º, o grupo das Unidades de Proteção Integral é composto pelas seguintes categorias de unidade de conservação: Estação Ecológica, Reserva Biológica, Parque Nacional, Monumento Natural e Refúgio de Vida Silvestre.

Quadro 1.3 – Terras indígenas (TI) presentes no município de Senador José Porfírio.

TI	Etnia	Município	Área total da TI (km ²)*	Área que abrange o município (km ²)*	% da TI em relação à extensão do município	Fase do procedimento	Modalidade
Araweté Igarapé Ipixuna	Araweté	Senador José Porfírio, São Felix do Xingu, Altamira	9.500,00	377,35	2,63	Regularizada ⁷	Tradicionalmente ocupada ⁸
Ituna/Itata (restrição de uso)	Isolados	Altamira, Anapu, Senador Jose Porfírio	1.424,02	-	-	Em Estudo ⁹	Interditada ¹⁰
Koatinemo	Asurini do Xingu	Altamira, Senador Jose Porfírio	3.900,58	199,52	1,39	Regularizada	Tradicionalmente ocupada
Paquiçamba	Juruna	Anapu, Senador Jose Porfírio e Vitória do Xingu	242,16	18,37	0,13	Declarada ¹¹	Tradicionalmente ocupada
Trincheira/Bacajã	Araweté, Assurini do Xingu	Senador José Porfírio, São Felix do Xingu, Altamira, Anapu	16.621,43	8.439,20	58,74	Regularizada	Tradicionalmente ocupada
Total			31.688,19	9.034,44	62,89	-	-

Fonte: FUNAI (2016); * Área calculada a partir de arquivo *shapefile* PDigital2014_PA_pol.shp (INPE, 2015).

⁷ Terras Indígenas Regularizadas: Terras que, após o decreto de homologação, foram registradas em Cartório em nome da União e na Secretaria do Patrimônio da União (FUNAI, 2016).

⁸ Terras Indígenas Tradicionalmente Ocupadas: São aquelas terras indígenas de que trata o art. 231 da Constituição Federal de 1988, direito originário dos povos indígenas, cujo processo de demarcação é disciplinado pelo Decreto Federal n.º 1775/96 (FUNAI, 2016).

⁹ Terras Indígenas Em Estudo: São territórios indígenas que ainda estão em processo de realização dos estudos antropológicos, históricos, fundiários, cartográficos e ambientais, que fundamentam a identificação e a delimitação da terra indígena (FUNAI, 2016).

¹⁰ Terras Indígenas Interditadas: São áreas interditadas, com restrições de uso e ingresso de terceiros, para a proteção de povos indígenas isolados (FUNAI, 2016).

¹¹ Terras Indígenas Declaradas: Terras que obtiveram a expedição da Portaria Declaratória pelo Ministro da Justiça e estão autorizadas para serem demarcadas fisicamente, com a materialização dos marcos e georreferenciamento (FUNAI, 2016).

c) Comunidades Remanescentes de Quilombos

Conforme informações da Fundação Cultural Palmares (FCP), em Senador José Porfírio não foram identificadas áreas de Comunidades Remanescentes de Quilombos (CRQs).

d) Assentamentos Rurais

Em Senador José Porfírio foram identificados oito Assentamentos Rurais (AR), todos da modalidade Projeto de Assentamento (PA). Estes assentamentos ocupam uma área de 1.311,88 km², o que corresponde a 9,10% da extensão territorial do município (Quadro 1.4). Os limites destes assentamentos, disponibilizados no banco de dados georreferenciados do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), integram o mapa 1 (Anexo I).

Quadro 1.4 - Percentual de área de Assentamentos Rurais (AR) no município de Senador José Porfírio.

AR	Área do AR inserida em Senador José Porfírio (km ²)*	% de AR em relação à extensão do município
PA ARAPARI	89,19	0,62
PA ARARAQUARA	42,60	0,30
PA CANOÉ ¹²	98,69	0,68
PA JURAUÁ	40,96	0,28
PA RESSACA ¹³	262,23	1,82
PA ITATÁ ¹⁴	749,19	5,20
PA ITAPUAMA ¹⁵	22,27	0,15
PA MORRO DOS ARARAS ¹⁶	6,76	0,05
Total	1.311,88	9,10

Fonte: INCRA (2016a). *Área calculada a partir de arquivo *shapefile* PDigital2014_PA_pol.shp (INPE, 2015).

¹² O PA CANOÉ abrange também o município de Anapu.

¹³ O PA RESSACA abrange também o município de Altamira.

¹⁴ O PA ITATÁ abrange também o município de Altamira.

¹⁵ O PA ITAPUAMA abrange também o município de Altamira.

¹⁶ O PA MORRO DOS ARARAS abrange também o município de Altamira.

1.2.4 Adequação Ambiental dos Imóveis Rurais

A adequação ambiental dos imóveis rurais engloba uma série de atividades voltadas à conservação e recuperação do solo, dos recursos hídricos e da vegetação nativa, para que as atividades produtivas sejam ao mesmo tempo economicamente viáveis e sustentáveis. Para tanto, são propostas diversas ações que podem melhorar a eficiência da produção agrícola sem causar danos ao meio ambiente.

Conforme exposto anteriormente, o PMV tem como objetivo combater o desmatamento e fortalecer a produção rural sustentável nos municípios paraenses. Neste sentido, atua junto aos municípios para que estes participem efetivamente dos processos de adequação e regularização ambiental dos imóveis rurais. Tais processos estão intimamente ligados ao Cadastro Ambiental Rural (CAR) ao Licenciamento Ambiental Rural (LAR).

O Programa de Regularização Ambiental (PRA) e o CAR surgem da necessidade da regularização ambiental do imóvel rural, mediante o estabelecimento, manutenção e/ou recuperação da reserva legal e da área de preservação permanente, e da área de uso restrito (MMA, 2013).

Portanto, é fundamental tratarmos aqui da situação de Senador José Porfírio no que diz respeito ao CAR, ao LAR e aos demais fatores envolvidos no licenciamento e na preservação ambiental no âmbito municipal.

No que se refere às propriedades rurais inscritas no CAR, de acordo com dados do PMV (2017) o município de Senador José Porfírio possui 78,78% (3.700,39 km²) das áreas cadastráveis no CAR, estando pendente o cadastro de 1,22% das áreas restantes (57,51 km²) para que o município atinja a meta de 80%, estabelecida pelo PMV.

Com relação ao Licenciamento Ambiental Rural¹⁷ (LAR), segundo os dados disponibilizados pela SEMAS (2016), que incluem dados de licenças emitidas até março de 2016, o município de Senador José Porfírio obteve autorização para que atividades rurais fossem exercidas em área correspondente a 7.030,62

¹⁷ Dados disponíveis no site da SEMAS: <<https://www.semas.pa.gov.br/2016/04/08/portaria-da-semas-estabelece-implementacao-de-sistema-oficial-de-cadastro-ambiental-rural-no-para/>>

hectares. Em Senador José Porfírio, 79,48% das áreas licenciadas foram para as atividades de manejo florestal em regime de rendimento sustentável e 20,52% para as atividades de pecuária em área alterada e/ou subutilizada.

1.2.5 Dinâmica do Desmatamento em Senador José Porfírio

De acordo com os dados do INPE/PRODES (INPE, 2016), que contabilizam os desmatamentos para cortes rasos e superiores a 6,25 hectares, nos últimos três anos, a área desmatada acumulada em Senador José Porfírio teve um pequeno aumento, visto que em 2013 a área desmatada no município era de 789,4 km², passando para 814,8 km² em 2014 e atingindo 873,3 km² em 2015, o que corresponde a 6,07% da área territorial municipal, que é de 14.389 km².

Do total desmatado até 2015, 306,25 km² de florestas foram desmatados dentro de assentamentos rurais e 9,30 km² em terras indígenas, o que correspondeu a 35,05% e 1,06%, respectivamente, da área total desmatada no município no mesmo período.

Quando se comparam as taxas anuais de desmatamento em Senador José Porfírio para o período de 2001 até 2015 (Figura 1.1) observa-se uma oscilação nas taxas durante o período observado, sendo que em 2003, o município registrou o maior pico de desmatamento (96,7 km²) e em 2009, a menor taxa (3,6 km²). Em 2012, Senador José Porfírio passou a fazer parte da Lista do MMA dos Municípios que necessitam de ações prioritárias de prevenção, monitoramento e controle do desmatamento ilegal¹⁸, conforme a Portaria nº 323/2012 do Ministério do Meio Ambiente (MMA, 2011). O fato se justifica pela mudança no parâmetro de inclusão, que a partir de 2012 passariam a integrar a lista aqueles municípios que apresentarem aumento das taxas em pelo menos dois dos últimos três anos.

¹⁸ Os critérios para a entrada do município na Lista do MMA, de acordo com a Portaria MMA nº 322/2012 são: 1) área total de floresta desmatada; 2) área total de floresta desmatada nos últimos três anos; 3) aumento da taxa de desmatamento em pelo menos dois, dos últimos três anos e 4) aumento do desmatamento de 2011 igual ou superior a 80 km². Os critérios para a saída do município na Lista do MMA, de acordo com a Portaria MMA nº 411/2013 são: 1) possuir 80% de seu território inscrito no CAR (exceto UC de proteção integral e terras indígenas homologadas) e 2) o desmatamento anual deve ser igual ou inferior a 40 km².

Nota-se ainda que após 2013, mesmo com a entrada do município na lista do MMA, Senador José Porfírio registrou aumentos consecutivos nas taxas anuais de desmatamento, sendo que em 2015 este valor foi de 58,5 km², ultrapassando a meta estabelecida pelo PMV, que é de 40,0 km² (Figura 1.1).

Devido ao fato de Senador José Porfírio estar na lista do MMA e à situação geral do desmatamento e do monitoramento das florestas nativas, o PMV¹⁹ classifica o município como “Embargado”, sendo que a prioridade de ação do Programa para esta categoria é o controle do desmatamento e o avanço no CAR (PMV, 2013). Estas ações estão de acordo com os objetivos do MMA, que visam diminuir as taxas de desmatamento e preconizam a transição para uma economia de base sustentável (MMA, 2016).

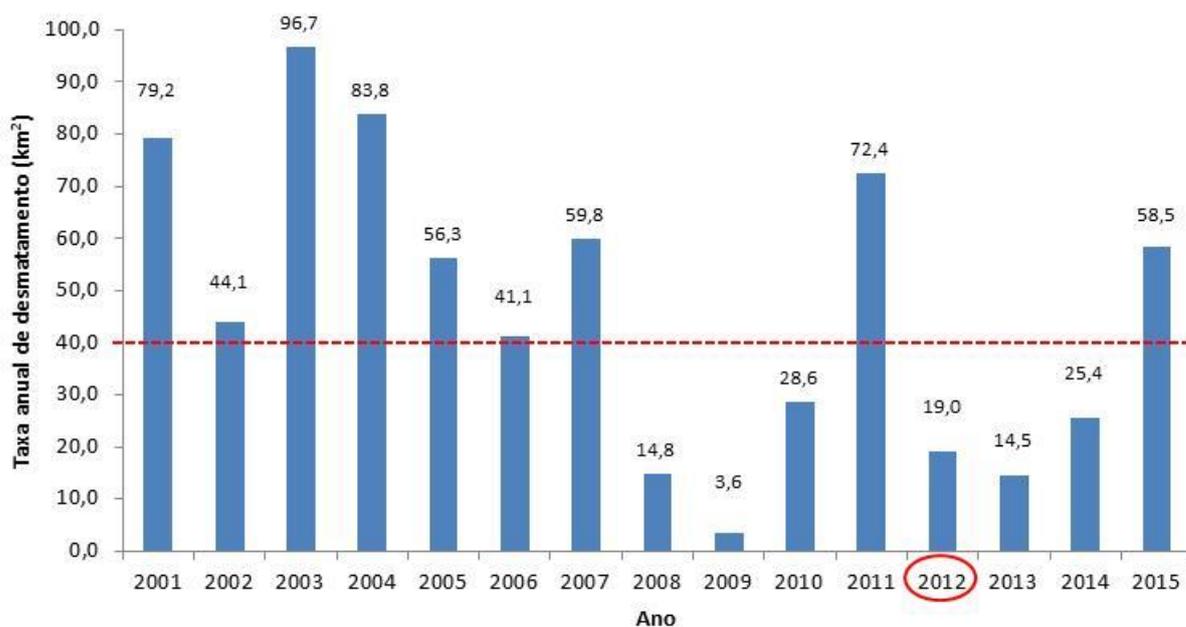


Figura 1.1 – Taxa anual de desmatamento no município de Senador José Porfírio.

Fonte: INPE (2016). Linha tracejada vermelha representa a meta estabelecida pelo PMV (desmatamento < 40,0 km²); Círculo vermelho: ano que o município entrou na lista do MMA.

¹⁹ O PMV classifica os municípios em cinco categorias: 1) Municípios Verdes: Correspondem aqueles municípios que atenderam as metas do PMV; 2) Consolidados: Possuem o desmatamento consolidado na maior parte de seu território, com menos de 60% de remanescente florestal; 3) Florestal: Possuem baixo risco de desmatamento, além de possuírem mais de 60% de remanescente florestal; 4) Sob Pressão: Devido aos índices de desmatamentos correm risco de figurar na lista do MMA; 5) Embargados: Figuram na lista do MMA como municípios que mais desmatam na Amazônia.

Diante do exposto, espera-se que a partir das ações propostas neste PPCAD, das ações do PMV, bem como das ações de outros programas (PPCDAm, PPCAD/PA etc.), o município consiga diminuir suas taxas de desmatamento, caminhando para o desmatamento líquido zero. Conseqüentemente, espera-se que Senador José Porfírio seja classificado como um município com desmatamento sob controle e monitorado, passando à categoria de “Município Verde”.

1.2.5.1 Análise do Desmatamento

Diversos são os fatores que em conjunto contribuíram e/ou contribuem para o desmatamento de uma cidade ou região. Especificamente para o município de Senador José Porfírio, dentre os fatores demográficos que serviram como atrativos e impulsionaram a ocupação da região, destacam-se as jazidas auríferas entre os anos de 1980 e 1991.

O município se caracteriza como uma área de explorações mais recentes quando comparado aos demais municípios da região e seus respectivos contextos de ocupação. De acordo com PACHECO *et al.* (2009) a exploração madeireira vem se concentrado agora em municípios como Senador José Porfírio, devido à migração desse tipo de atividade que outrora era destaque entre outros municípios, em decorrência do baixo estoque de produto extrativista.

Por sua vez, o desmatamento em assentamentos rurais tem apresentado elevados índices em Senador José Porfírio, sendo que até 2015, aproximadamente 35% dos desmatamentos ocorreram nesta categoria fundiária.

Outro fator que pode desencadear novos desmatamentos em Senador José Porfírio é a abertura de estradas não oficiais. O município está inserido na área de influência da BR-163 onde há uma concentração de estradas não oficiais. Especificamente na região da BR-163, atualmente convergem interesses econômicos voltados para a pecuária e a agricultura intensiva de grãos, em função da logística de transporte, uma vez que a rodovia representa um promissor corredor da produção do Mato Grosso, em direção a Santarém e daí, para o mercado mundial (CASTRO, 2007).

1.2.5.2 Práticas existentes de Produção Rural Sustentável

Para o estado do Pará é desafio persistente nas últimas décadas reduzir as taxas de desmatamento na Amazônia, sendo cada vez mais evidente que além das ações de controle, é fundamental fortalecer as atividades econômicas que conciliem melhoria de renda, inclusão social e uso adequado dos recursos naturais (FUNDO AMAZÔNIA, 2012). Assim a implementação de atividades produtivas sustentáveis é estratégica para a mudança no padrão de desenvolvimento de uma região e/ou município.

Apesar de Senador José Porfírio encontrar-se na situação de embargo, é possível observar algumas práticas voltadas para a sustentabilidade empreendidas no município. Dentre essas atividades, a de maior atuação é o Plano de Desenvolvimento Regional Sustentável (PDRS) do Xingu, cujo objetivo é desenvolver políticas públicas e iniciativas da sociedade civil que promovam o desenvolvimento sustentável e a melhoria da qualidade de vida da população que habita a região impactada pela construção da Usina Hidrelétrica (UHE) Belo Monte (PORTAL BRASIL, 2015).

O PDRS do Xingu foi instituído por meio do Decreto nº 7.340, de 10 de novembro de 2010, e compreendem os municípios paraenses de Altamira, Anapu, Brasil Novo, Medicilândia, Pacajá, Placas, Porto de Moz, Senador José Porfírio, Uruará e Vitória do Xingu (MMA, 2016e).

O plano integra a Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR), instituída por meio do Decreto Nº 6.047, de 22 de fevereiro de 2007, e deve orientar programas, projetos e ações federais a serem implementados na sua área de abrangência, assim como promover a harmonização dos projetos já existentes.

No âmbito do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), em 2014 mais de 50 projetos foram selecionados para promover o desenvolvimento sustentável da região do Xingu. Dentre esses projetos voltados para causas sustentáveis na região de Altamira há o Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Sustentável da Transamazônica e Xingu, projetos habitacionais, de comunicação comunitária, de fortalecimento produtivo e de organizações indígenas (PORTAL BRASIL, 2015).

Em Senador José Porfírio observa-se ainda a realização de atividades do Projeto Assentamentos Sustentáveis na Amazônia (PAS), cujas ações são voltadas para o desenvolvimento de um novo modelo produtivo que concilie o uso sustentável da floresta com a produção agropecuária. O Projeto conta com apoio financeiro do Fundo Amazônia e beneficia mais de 2.700 famílias de assentados de três territórios do oeste do Estado do Pará: Transamazônica (que envolve o município de Senador José Porfírio), Baixo Amazonas e rodovia BR-163 (PAS, 2016).

O município de Senador José Porfírio integra ainda o Plano Territorial de Desenvolvimento Rural Sustentável (PTDRS) desenvolvido no Território da Transamazônica, abrangendo os municípios de Altamira, Anapu, Brasil Novo, Medicilândia, Pacajá, Placas, Porto de Moz, Senador José Porfírio, Uruará e Vitória do Xingu e, e totaliza área de 250.791,94 km² (15,5% da extensão total do Estado do Pará).

O PTDRS busca promover e direcionar iniciativas do poder público e da sociedade civil voltadas para o desenvolvimento sustentável, a redução das desigualdades e a melhoria das condições de vida da população do Território da Transamazônica, tendo como princípios a abordagem territorial e a gestão compartilhada (PTDRS, 2010).

O PTDRS da Transamazônica tem como base a promoção de ações em cinco eixos prioritários: (1) Ordenamento Fundiário e Gestão Ambiental, (2) Políticas Públicas e Infraestrutura, (3) Organização da Produção, Política de Crédito e Assistência Técnica, (4) Política Florestal e (5) Aquicultura e Pesca. Todos estruturados de forma a propiciar o desenvolvimento das potencialidades econômicas, políticas, sociais e culturais do território, visando alcançar outro patamar de desenvolvimento social na região, transformando a estrutura político-econômico-social do território, que não possui uma base capaz de absorver os impactos previstos (PTDRS, 2010).

Senador José Porfírio compõe também o Programa Territórios da Cidadania (PTC) desenvolvido pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), que busca através de suas iniciativas promover o desenvolvimento econômico territorial sustentável, visando garantir um apoio integral do Estado, com financiamento e apoio às atividades. Na Região Norte, o Programa abrange o Território Transamazônico no estado do Pará, que tem uma área de

251.839,20 km² e é composto por 10 municípios: Altamira, Anapu, Brasil Novo, Medicilândia, Pacajá, Placas, Porto de Moz, Senador José Porfírio, Uruará e Vitória do Xingu (MAPA, 2016).

O PTC estimula a sustentabilidade nas pequenas propriedades rurais dos territórios que o mesmo abrange através da identificação dos principais problemas que causam a estagnação econômica e conseqüentemente a pobreza no meio rural. Segundo os dados do MAPA (2016), levando a esses territórios rurais políticas públicas de desenvolvimento e de implantação de projetos sustentáveis, é possível desenvolver trabalhos que fortaleçam a capacidade local de criar alternativas, oportunidades e inovações.

O município de Senador José Porfírio também participa do Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Sustentável da Transamazônica e Xingu (CIDS). O consórcio, criado em 2012 com o apoio do Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM), tem o objetivo de promover ações conjuntas pelo desenvolvimento urbano e rural sustentável, com redução do desmatamento e das queimadas acidentais e a melhoria da qualidade de vida da população da região do Xingu (IPAM, 2016).

Nesse contexto, a implementação do PPCAD proposto para o município de Senador José Porfírio pode ter um papel fundamental no aumento do desenvolvimento sustentável, por ser um plano que tem como objetivo nortear e fortalecer a gestão ambiental municipal.

SEÇÃO 2

2 OBJETIVOS E MÉTODOS

2.1 *Objetivos do PPCAD de Senador José Porfírio*

O objetivo geral do PPCAD do município de Senador José Porfírio é estabelecer estratégias de prevenção, controle e alternativas ao desmatamento local. Especificamente, este documento tem como objetivos específicos:

- ✓ Estabelecer um panorama geral dos principais problemas identificados no município que se encontram associados à questão do desmatamento e dar um direcionamento aos esforços locais que serão empreendidos na resolução destes problemas;
- ✓ Alinhar as diretrizes do nível municipal às diretrizes federal e estadual no que se refere ao combate ao desmatamento;
- ✓ Propor ações executivas e de planejamento que podem vir a ordenar e regulamentar práticas, empreendimentos e ocupações presentes no município;
- ✓ Recomendar ações de informação, capacitação e conscientização necessárias ao aprimoramento do uso e aplicação de instrumentos e tecnologias para melhor gestão do meio ambiente do município;
- ✓ Estabelecer ações que permitam uma transição da base econômica vigente em Senador José Porfírio (ainda muito voltada à exploração indiscriminada dos recursos florestais) para atividades com base sustentável, com especial foco na produção rural, com ênfase na produção de pequenos produtores rurais;
- ✓ Definir instrumentos que busquem o aumento da eficácia do monitoramento, da fiscalização e do controle do desmatamento no município;
- ✓ Indicar instrumentos para serem implementados de forma a melhorar e fortalecer a tutela ambiental municipal, bem como o sistema de gestão ambiental municipal;

- ✓ Sugerir indicadores que podem ser usados para se monitorar a realização das ações indicadas a curto e médio prazo;
- ✓ Subsidiar a tomada de decisão, principalmente do PMV, da prefeitura municipal, do órgão ambiental municipal e do conselho de meio ambiente do município, no que se refere à tutela ambiental.

2.2 *Processo de Elaboração do PPCAD de Senador José Porfírio*

Em linhas gerais, o PPCAD de Senador José Porfírio foi elaborado considerando as diretrizes do PPCDAM e do PPCAD/PA, premissas relacionadas ao atendimento da Legislação Ambiental (nos níveis Federal, Estadual e Municipal) e os dados direta e indiretamente relacionados ao desmatamento no município.

2.2.1 *Coleta de Dados Primários e Secundários*

A coleta dos dados foi realizada inicialmente durante a fase de elaboração de Relatórios e reuniões decorrentes dos serviços executados no âmbito do Contrato 010/2015 NEPVM, a saber:

- ✓ Diagnóstico da Situação dos Pactos Municipais Locais do PMV nos Municípios (Produto 03);
- ✓ Relatório da Reunião para Apresentação do Diagnóstico dos Pactos Municipais Locais do PMV, Repactuação ou Formalização dos Novos pactos (Produto 04);
- ✓ Diagnóstico da Dinâmica do Desmatamento dos Municípios (Produto 05);
- ✓ Relatório de Reunião para Apresentação do Diagnóstico da Dinâmica do Desmatamento, Instalação e/ou Funcionamento do Grupo de Combate ao Desmatamento e Ajuste ou Elaboração dos Planos Municipais de Combate ao Desmatamento do Município (Produto 06);
- ✓ Diagnóstico da Gestão Ambiental Municipal nos Municípios (Produto 07).

A elaboração destes relatórios permitiu a composição de um banco de dados do município contendo informações compiladas dos bancos de dados oficiais do Governo Federal e Estadual (do Pará) e de instituições que atuam de forma direta ou indireta com a questão do desmatamento, além de informações fornecidas pela Secretaria de Meio Ambiente e Turismo (SEMAT) de Senador José Porfírio (SEMAT).

Foram utilizados dados dos seguintes órgãos: Projeto de Monitoramento do Desflorestamento na Amazônia Legal (PRODES), Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), Ministério do Meio Ambiente (MMA), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), Fundação Nacional do Índio (FUNAI), Programa Municípios Verdes (PMV), Fundação Cultural Palmares (FCP), Sistema Integrado de Monitoramento e Licenciamento Ambiental (SIMLAM) e Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SEMAS).

2.2.2 Realização da Oficina Participativa

A segunda etapa de coleta de dados ocorreu durante a realização da Oficina Participativa, quando os problemas detectados no Diagnóstico da Dinâmica do Desmatamento foram apresentados e discutidos com os atores envolvidos na causa socioambiental do município.

Em Senador José Porfírio, a oficina participativa foi realizada no dia 14 de junho de 2016. Esta oficina contou com a participação dos atores sociais envolvidos na temática ambiental e da produção rural e tornou possível a identificação dos problemas e ações que deveriam ser priorizados para a elaboração deste PPCAD. No Quadro 2.1 são apresentadas as instituições presentes na oficina participativa.

Quadro 2.1 - Número de representantes por instituições do município de Senador José Porfírio presentes na reunião de apresentação do Diagnóstico da Dinâmica do Desmatamento e Elaboração do Plano de Prevenção Controle e Alternativas ao Desmatamento.

Esfera	Instituição	Nº de participantes
Governamental	Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Turismo - SEMAT	5
	Secretaria Municipal de Agricultura - SEMAGRI	1
	Prefeitura Municipal de Senador José Porfírio	1
	Câmara Municipal dos Vereadores	2
	Núcleo Executor Programa Municípios Verdes - NEPMV	1
Sociedade Civil	Sindicato dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais - STTR	10
	Federação dos Trabalhadores na Agricultura do Estado do Pará - FETAGRI	1
	Associação dos Madeireiros	1
	Associação Comercial	1
	Casa Familiar Rural - CFR	2
	Associação dos Agricultores Familiares do Canoé e Cutião - AGRIFCC	1
	Colônia dos Pescadores Z-70	1
	Floram Engenharia e Meio Ambiente	2
Não declarou instituição		13
Total		42

Na fase inicial da oficina foram apresentados os principais resultados do Produto 05 (Diagnóstico da dinâmica do desmatamento no município de Senador José Porfírio), apontando a caracterização socioeconômica e ambiental, os índices de desmatamento, a situação do Cadastro Ambiental Rural (CAR) e a quantidade de Licença Ambiental Rural (LAR) emitida pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SEMAS) (Figura 2.1 e Figura 2.2).



Figura 2.1 e Figura 2.2 – Registros da apresentação do diagnóstico da dinâmica do desmatamento no município de Senador José Porfírio

Fonte: FLORAM (2016).

Na fase seguinte da oficina, os atores sociais foram embasados teoricamente quanto ao significado e à importância do PPCDAm, PPCAD/PA bem como do PPCAD municipal. Posteriormente, os participantes foram convidados a formarem três grupos, representando assim os eixos temáticos: Ordenamento Territorial, Fundiário e Ambiental (Grupo 1), Fomento às Atividades Sustentáveis (Grupo 2) e Monitoramento e Controle (Grupo 3) (Figura 2.3 e Figura 2.4).



Figura 2.3 e Figura 2.4 - Formação dos grupos para discussão dos problemas e ações a serem priorizadas para elaboração do PPCAD do município de Senador José Porfírio.

Fonte: FLORAM (2016).

Cada grupo recebeu uma planilha pré-elaborada, com problemas e ações referentes ao seu eixo temático. Estes problemas foram identificados durante o Diagnóstico da Dinâmica do Desmatamento do município de Senador José Porfírio e estão relacionados à realidade local.

Os participantes foram orientados para que discutissem a pertinência dos problemas bem como das ações propostas para solucioná-los. Além disso, o mediador da oficina esclareceu que os grupos poderiam incluir novos problemas/ações ou alterar aqueles inicialmente propostos, e que a decisão final seria após a avaliação da plenária.

Foram concedidos 60 minutos aos grupos de discussão para identificarem os principais problemas relacionados a cada eixo, bem como as ações para solução de cada problema.

Após a discussão dos problemas e ações, houve a apresentação dos pontos identificados durante a dinâmica dos grupos aos demais participantes da oficina. Uma vez que os problemas e ações estavam identificados por cada grupo, houve votação para julgar a importância e manutenção dos mesmos no documento a ser elaborado no final da oficina, que serviria de subsídio para a elaboração do PPCAD de Senador José Porfírio (Figura 2.5 e Figura 2.6).



Figura 2.5 e Figura 2.6 - Explicação dos problemas e ações a serem priorizadas para elaboração do PPCAD do município de Senador José Porfírio.

Fonte: FLORAM (2016).

2.2.3 Composição das Estratégias de Execução e do Plano de Ação do PPCAD de Senador José Porfírio

A fase final de elaboração do PPCAD de Senador José Porfírio correspondeu à análise integrada de todo o levantamento de dados das etapas anteriores, com foco na elaboração do plano propriamente dito.

A composição das estratégias de execução priorizou a orientação e não a imposição. A governança do PPCAD de Senador José Porfírio foi proposta considerando um sistema de gestão compartilhada entre o Grupo de Combate ao Desmatamento, Conselho Municipal de Meio Ambiente e Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Turismo (SEMAT).

A definição de áreas prioritárias foi realizada a partir da interpretação de mapas e imagens contendo dados georreferenciados de interesse ambiental. As

informações espaciais mais relevantes na análise foram: a evolução espacial do desmatamento ao longo dos anos, a localização de áreas florestadas remanescentes e o posicionamento do limite territorial georreferenciado de áreas interesse socioambiental.

Já para a composição do plano de ação propriamente dito, o qual é apresentado na Seção 3 do presente relatório, foram elencadas as demandas/problemas mais relevantes que possuem interface com a questão do desmatamento, as quais foram identificadas em cada diagnóstico e nas reuniões realizadas.

Adicionalmente, foram compostas listagens as quais buscavam municipalizar ações propostas no PPCDAm e do PPCAD/PA. Definiu-se uma lista de aspectos legais que o município precisava atender. De posse destas listas, as demandas/problemas foram agrupadas por eixos temáticos e em seguida por afinidade, o que embasou o estabelecimento das metas traçadas. Importante notar que demandas/problemas similares foram integradas em uma só ação. Por fim, foram definidos os responsáveis focos, os atores envolvidos, os indicadores e o cronograma, para cada ação proposta.

2.2.4 Aprovação do Plano de Ação do PPCAD de Senador José Porfírio

Recomenda-se que a implementação do PPCAD esteja vinculada à validação pelo Grupo de Combate ao Desmatamento ou outra instância de gestão com papel semelhante. Ressalta-se que no dia 23 de maio de 2017, o Grupo de Combate ao Desmatamento deliberou pela aprovação do PPCAD municipal de Senador José Porfírio.

2.3 Estratégias de Execução do PPCAD de Senador José Porfírio

As estratégias de execução do PPCAD do município de Senador José Porfírio foram elaboradas de modo a nortear o processo efetivo de implementação do Plano de Ação apresentado na Seção 3, e são detalhadas a seguir.

2.3.1 Instâncias de Governança

Um modelo de governança para o PPCAD de Senador José Porfírio faz-se imprescindível devido à demanda de acompanhamento continuado da execução das ações e a necessidade de facilitar a correção de rumos, monitoramento de metas e a tomada de decisão. Seu objetivo é garantir a efetividade e o dinamismo do PPCAD municipal. Assim é necessário definir e implementar o arranjo institucional e os processos por intermédio dos quais os atores governamentais e não governamentais, de forma coordenada e colaborativa, acompanharão e avaliarão as ações previstas neste documento.

A Secretaria de Meio Ambiente e Turismo de Senador José Porfírio (SEMAT) será o órgão executor do PPCAD proposto para o município de Senador José Porfírio. Esta secretaria deverá realizar o detalhamento operacional deste plano e ter a iniciativa na implementação das ações.

O Grupo de Controle do Desmatamento (GCD) de Senador José Porfírio, criado com o objetivo de coordenar e executar as ações de combate às causas e efeitos do desmatamento no município de Senador José Porfírio, será o responsável por auxiliar a SEMAT a implementar as ações propostas no PPCAD. Ressalta-se que o termo de adesão do GCD foi assinado por cinco instituições da esfera governamental e civil em 30 de agosto de 2016. Anteriormente, a Prefeitura Municipal de Senador José Porfírio havia instituído formalmente, por meio do Decreto Municipal nº041/2012, a criação de um grupo de combate ao desmatamento.

Embora o GCD de Senador José Porfírio não exista uma definição acerca da periodicidade das reuniões, é importante frisar que estas devem, a partir da

aprovação do PPCAD de Senador José Porfírio, ser o fórum de acompanhamento das ações deste Plano.

Nesse sentido, recomenda-se que os membros do GCD programem reuniões mensais ou bimestrais. Estando o GCD inserido no âmbito da SEMAT e sendo um dos membros deste grupo um representante desta secretaria, recomenda-se que o mesmo assuma a função de relator do andamento das ações nas reuniões.

Ao final de cada ano, o Grupo de Trabalho de Senador José Porfírio deverá promover uma avaliação das metas, a partir dos indicadores propostos para o PPCAD de Senador José Porfírio. Os meios de verificação deverão ser estabelecidos pelo Grupo de Trabalho, com uma reunião de antecedência à avaliação de metas, com objetivo de reunir as informações necessárias para verificação dos indicadores.

Recomenda-se também que sejam realizados monitoramentos por parte do PMV onde possa ser avaliado anualmente o progresso do PPCAD municipal e caso necessário, propostas novas estratégias para a governança do plano.

2.3.2 Detalhamento Operacional

A implementação do PPCAD deverá ter início imediato após sua aprovação. Um detalhamento operacional das ações previstas em cada eixo deverá ser elaborado pela SEMAT de modo a permitir que os esforços físicos e financeiros sejam devidamente locados nas ações.

O detalhamento operacional pode vir a categorizar ações como emergenciais, as quais deverão ter execução prioritária. O detalhamento deve prever que ocorra a execução cadenciada de ações que se inter-relacionem; deve prever ainda que as ações privilegiem o atendimento às áreas prioritárias para o controle e combate ao desmatamento, as quais se encontram delimitadas no mapa 2 (Anexo II) e que são descritas na sequência. Recomenda-se que seja feito em um prazo de 180 dias.

2.3.3 Definição de Áreas Prioritárias

A definição de áreas prioritárias para as ações do PPCAD no município de Senador José Porfírio se deu por meio do cruzamento de informações geoespaciais apresentadas no “Mapa de Desmatamento em Áreas de Interesse Socioambiental - Município de Senador José Porfírio - Base de Altamira” (Anexo I), e permitiu que se construísse um recorte territorial que aponta áreas que demandam esforço prioritário para o controle e a prevenção do desmatamento.

Tal ferramenta de análise se faz importante, pois um melhor conhecimento da localização do problema do desmatamento municipal e das áreas naturais remanescentes pode direcionar o planejamento de ações específicas pelos atores responsáveis, considerando os três eixos temáticos do PPCAD municipal. A setorização proposta tem como objetivo facilitar a leitura territorial do município por parte do órgão executor do PPCAD e dos atores responsáveis por cada ação descrita nos eixos temáticos, de modo a subsidiar o detalhamento operacional deste plano e a locação de esforços físicos e financeiros.

Assim, tendo em vista esses possíveis ganhos para a gestão e controle do desmatamento em Senador José Porfírio, foram elaborados os mapas que delimitam as áreas prioritárias para as ações do PPCAD municipal (Anexo II), as quais são divididas em duas grandes classes:

a) Áreas de Controle do Desmatamento: são as áreas em que se parte do princípio que o desmatamento esteja em andamento e/ou existe pressão para que o desmatamento venha a ocorrer nessas áreas. Desse modo, as medidas de gestão serão direcionadas, inicialmente, para ações de cunho fiscalizatório – monitoramento e controle – e/ou de recuperação. as áreas de controle do desmatamento são formadas por:

- Quaisquer áreas que foram desmatadas entre 2009 e 2015, desde que não estejam contidas nas áreas da classe de prevenção;

- Todas as áreas de Assentamentos Rurais (ARs)²⁰ presentes no município, sejam estes de qualquer modalidade de AR criado e/ou reconhecido por órgãos responsáveis pela regularização fundiária, cujos limites georreferenciados são disponibilizados pelo acervo fundiário do INCRA ou que porventura não apresentem até o momento limite disponibilizado na base de dados geoespacializada do INCRA, mas cuja criação já foi normatizada por meio de publicação de portaria²¹.

b) Áreas de Prevenção do Desmatamento: são aquelas áreas em que se parte do princípio que o desmatamento não está ocorrendo ou não deveria estar ocorrendo. Assim, as medidas de gestão devem estar focadas em ações de prevenção do desmatamento. Ainda que ocorra desmatamento nessas áreas, as medidas preventivas podem abranger a recuperação e o controle. Assim, as áreas de prevenção do desmatamento são formadas por:

- Áreas florestadas: assim classificadas e publicadas pelo INPE/PRODES;
- Unidade de Conservação (UC): federais, estaduais e municipais, de quaisquer categorias de manejo²², cujo limite georreferenciado é disponibilizado na base de dados do Ministério do Meio Ambiente (MMA) ou o perímetro de proteção é especificado no memorial descritivo do perímetro de proteção disponível na normativa de criação

²⁰ As ações voltadas ao controle nos ARs devem estar em consonância com o Plano de Prevenção, Combate e Alternativas ao Desmatamento Ilegal em Assentamentos da Amazônia, o "Programa Assentamentos Verdes", instituído pela Portaria INCRA nº 716/2012 (MMA, 2013), bem como ser realizadas em parceria com os órgãos responsáveis pelos assentamentos.

²¹ PA (Projeto de Assentamento Federal), PDS (Projeto de Desenvolvimento Sustentável), PAE (Projeto de Assentamento Agroextrativista), PAF (Projeto de Assentamento Florestal) e PCA (Projeto de Assentamento Casulo) são modalidades de Assentamentos Rurais criados pelo INCRA. Podem ocorrer, ainda, Assentamentos Rurais tradicionais criados por outros entes federativos: PE (Projeto de Assentamento Estadual) e PAM (Projeto de Assentamento Municipal) (<http://www.incra.gov.br/assentamentoscriacao>).

²² As categorias de proteção integral são: Estação Ecológica (EE), Reserva Biológica (REBIO), Parque (Municipal, Estadual e Federal), Monumento Natural (MN) e Refúgio de Vida Silvestre (REVIS). As categorias de uso sustentável são: Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE), Floresta Nacional (FLONA), Floresta Estadual (FLOTA), Floresta Municipal, Reserva de Fauna (REFAU), Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS), Reserva Extrativista (RESEX), Área de Proteção Ambiental (APA) e Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN).

de cada UC, ou ainda qualquer outra UC devidamente criada, mas cujo limite de proteção não pode ser demonstrado em mapa;

- Comunidade Remanescente de Quilombo (CRQ)²³: comunidades tituladas ou certificadas com processo aberto no INCRA, cujo limite georreferenciado é disponibilizado na base de dados geoespacializada do INCRA, ou cujo limite de proteção não pode ser demonstrado em mapa;
- Terra Indígena (TI)²⁴: regularizada, e cujo limite georreferenciado é disponibilizado pelo acervo fundiário do INCRA, ou cujo limite de proteção não pode ser demonstrado em mapa.

No caso das áreas com limites pré-estabelecidos (UCs, CRQs e TIs), toda sua extensão interna é considerada como área de prevenção, independente da sua “condição do desmatamento”, devido ao caráter intrinsecamente preservacionista desses territórios.

Destaca-se que as delimitações ora apresentadas não excluem as demais áreas do município de serem passíveis de ações descritas neste PPCAD. A priorização de áreas aqui exposta é orientativa, devendo ser usada nas tomadas de decisões para facilitar a análise espacial de modo que seja possível um maior controle e prevenção do desmatamento no município.

Frisa-se também que o mapa de áreas prioritárias ora apresentado deve ser atualizado pela equipe técnica da Prefeitura de Senador José Porfírio, com verificação de desmatamento em campo, e com o auxílio de ferramentas de geoprocessamento, haja vista que o PRODES disponibiliza, anualmente, os índices de desmatamento atualizados. Ademais, também são passíveis de ocorrer o georreferenciamento de limites de proteção ou mesmo a criação de novas UCs, TIs

²³ De acordo com consulta realizada na base de dados da Fundação Cultural Palmares (FCP), em novembro de 2016, ainda não há registro de Comunidades Remanescentes de Quilombos (CRQs) no município de Senador José Porfírio.

²⁴ Cabe ressaltar que o desmatamento em TIs ocorre, em sua grande proporção, nas áreas que não estão na posse plena dos povos indígenas, sendo, portanto, imprescindíveis os esforços no sentido de regularizar e desintrusar o maior número possível de terras indígenas (MMA, 2013). A gestão ambiental de áreas de TIs não compete ao município, sendo somente possível prever como ação neste PPCAD municipal que seja feito o relato de focos de desmatamento identificados nestas áreas para ao órgão responsável (Eixo Controle e Monitoramento: Meta 1).

e CRQs, as quais devem automaticamente ser incorporadas às áreas de prevenção do desmatamento. Da mesma forma, podem ser disponibilizados os limites georreferenciados de ARs já existentes ou, ainda, ser criados novos ARs, os quais devem ser considerados como contidos nas áreas de controle do desmatamento.

2.3.4 Instâncias Financiadoras e Apoiadoras

A implementação do PPCAD de Senador José Porfírio apenas será possível se houver a garantia de condições adequadas para o suporte operacional deste plano. Dessa forma, se expõem, adiante, as possibilidades de suporte financeiro para dar início às atividades, indicando os planos e programas financiadores que poderão ser acessados pelo município para a composição dos recursos. Além disso, são mencionados os atores que podem vir a apoiar ações do PPCAD, notadamente as capacitações. Este item não pretende esgotar o tema, apenas apontar de forma inicial garantias para a execução das proposições, devendo o município e os atores envolvidos se organizarem para buscar soluções e parcerias para concretizar as ações e atingir as metas traçadas.

Uma das alternativas para o financiamento das ações do PPCAD de Senador José Porfírio é a aplicação dos recursos advindos do ICMS Verde, entretanto, o município de Senador José Porfírio ainda não possui lei que discipline o uso dos recursos oriundos do ICMS Verde.

Recursos de sanções administrativas, tais como taxações de licenciamento ambiental, multas e penalidades provenientes de ações de fiscalização do desmatamento podem também vir a ser revertidos para o financiamento das ações do PPCAD municipal.

Além da sugestão de uso do ICMS Verde para financiamento das ações do PPCAD, há possibilidade de acessar fontes de financiamento por meio de planos, projetos, programas e políticas de governo já existentes, tais como:

- ✓ Concessões Florestais
- ✓ Fundação Nacional de Saúde (FUNASA)
- ✓ Fundo Amazônia

- ✓ Fundo Clima
- ✓ Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal (FNDF)
- ✓ Fundo Nacional do Meio Ambiente (FNMA)
- ✓ Plano Amazônia Sustentável (PAS)
- ✓ Plano de Desenvolvimento Regional Sustentável (PDRS) do Xingu
- ✓ Plano Nacional de Assistência Técnica e Extensão Pesqueira e Aquícola (ATEPA)
- ✓ Plano Nacional de Manejo Florestal Comunitário e Familiar (PNMFCF)
- ✓ Plano Nacional de Promoção da Sociobiodiversidade (PNPSB)
- ✓ Plano Setorial de Mitigação e de Adaptação às Mudanças Climáticas para a Consolidação de uma Economia de Baixa Emissão de Carbono na Agricultura (Plano ABC)
- ✓ Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER)
- ✓ Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável de Aquicultura e Pesca
- ✓ Programa de Estímulo à Produção Agropecuária Sustentável (PRODUSA)
- ✓ Programa de Qualificação para a Gestão Ambiental
- ✓ Programa de Recuperação de Áreas Degradadas na Amazônia (PRADAM)
- ✓ Programa Estadual de Ordenamento Territorial (PEOT)
- ✓ Programa Executivo de Desenvolvimento Sustentável do Agronegócio na Amazônia Legal (PDSA)
- ✓ Programa Nacional de Apoio à Agricultura Familiar (PRONAF)
- ✓ Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural na Agricultura Familiar e na Reforma Agrária (PRONATER)
- ✓ Programa Nacional de Boas Práticas Agropecuárias (PRO-BPA)
- ✓ Projeto BR-163 - Floresta, Desenvolvimento e Participação
- ✓ Projeto Fortalecimento da Gestão Ambiental na Amazônia – IMAZON
- ✓ Projetos de Desenvolvimento Florestal – Ideflor-Bio

Em coerência com a Lei nº10.257/2001, art. 41, inciso V, parágrafo 1º, "os recursos técnicos e financeiros para a elaboração do plano diretor de cidades inseridas na área de influência de empreendimentos ou atividades com significativo impacto ambiental de âmbito regional ou nacional deverão estar contemplados entre as medidas de compensação adotadas por estes empreendimentos/atividades". O município se encontra na área de influência da UHE Belo Monte, sendo, portanto, uma possibilidade incluir a Norte Energia, responsável pela Usina Hidrelétrica de Belo Monte, como parceira na composição do PDDU do município.

Com a recente proposição do novo eixo temático "Instrumentos Normativos e Econômicos" na 4ª fase (2016-2020) do PPCDAm (MMA, 2016b, 2016c) espera-se que ocorra novas possibilidades de provento de crédito e a expansão de propostas de financiamentos já existentes voltadas para a manutenção da floresta em pé.

Por fim, o custeio de algumas ações, especialmente as de capacitação, podem vir a ter o valor diminuído se forem estabelecidas formas de cooperação técnica com outros entes federados, notadamente órgãos ambientais (federal e estadual), ou parcerias com outros municípios da região, para que haja ciclos de treinamentos integrados.

Ações de apoio à gestão ambiental municipal também são previstas para ocorrer no município de Senador José Porfírio no âmbito do Projeto Fortalecimento da gestão ambiental na Amazônia, coordenado pelo Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (IMAZON), conforme Acordo de Cooperação Técnica (ACT) firmado entre prefeitura e IMAZON em 10/05/2016, com validade de 3 anos (Anexo III). O ACT tem por objetivo fortalecer a gestão ambiental no município de Senador José Porfírio, por meio de diagnóstico, capacitação e assessoria técnica no âmbito do projeto do IMAZON apoiado pelo Fundo Amazônia/BNDES.

SEÇÃO 3

3 PLANO DE AÇÃO

3.1 Plano de Ação para o PPCAD de Senador José Porfírio

Nesta seção é apresentado o plano de ação do PPCAD do município de Senador José Porfírio. O plano de ação foi estruturado em eixos temáticos que corroboram com os Planos de Prevenção, Controle e Alternativas ao Desmatamento da Amazônia, do governo federal, e do Estado do Pará, os quais são: I - Ordenamento Territorial, Fundiário e Ambiental; II - Fomento às Atividades Sustentáveis; e III - Monitoramento e Controle.

Cada eixo é composto por uma grande linha de ação na qual as estratégias de atuação foram propostas visando solucionar problemas identificados na fase de levantamentos e diretrizes definidas pelos Planos Federal (PPCDAm) e Estadual (PPCAD/PA) e que agora foram reafirmadas na esfera municipal. Dentro dos eixos temáticos as ações foram agrupadas por finalidade e com metas específicas associadas. As metas são numeradas sequencialmente, independentes do eixo a que pertencem. As ações têm numeração hierárquica à meta que se associam, sendo identificadas com o número da meta seguida de numeração sequencial, a qual é reiniciada a cada meta. Para cada ação foram apontados o responsável foco e os parceiros potenciais que podem vir a apoiar a execução dessas ações. Também foram sugeridos um cronograma de execução e os indicadores. A Figura 3.1 ilustra o arranjo estrutural deste PPCAD.

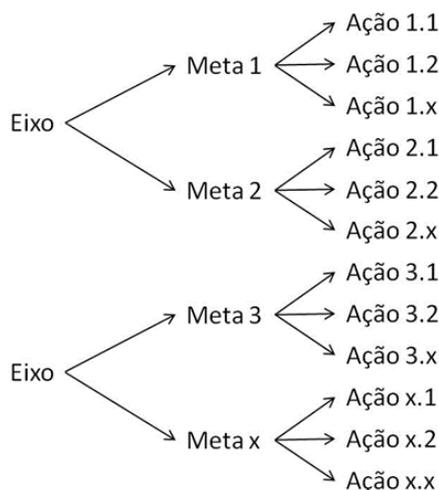


Figura 3.1 – Esquema ilustrativo do arranjo estrutural proposto para o PPCAD do município de Senador José Porfírio.

O período de vigência dessa primeira versão do PPCAD do município de Senador José Porfírio fica estipulado em três anos, contados a partir da aprovação do documento. Considera-se que este período é correspondente a três ciclos de monitoramento do desmatamento, conforme estipulado na metodologia do INPE (2016). O detalhamento das ações propostas neste PPCAD deve prioritariamente considerar este mesmo período de três anos. No entanto, sabe-se que o alcance dos resultados para muitas dessas ações, tende a ultrapassar este período, sendo, portanto, indispensável que sejam feitas revisões e repactuações deste plano.

Os resultados esperados em cada eixo temático são:

I - Ordenamento Territorial, Fundiário e Ambiental: promover o ordenamento do uso do território no município de modo a favorecer: (i) a resolução dos conflitos fundiários, (ii) o controle sobre a exploração ilegal e degradadora dos recursos naturais, e (iii) a proteção das áreas de relevante interesse ambiental;

II - Fomento às Atividades Sustentáveis: incentivar a adequação da estrutura econômica do município em bases sustentáveis, de modo a possibilitar: (i) uso sustentável dos recursos naturais, (ii) agregação de valor e valorização dos produtos da sociobiodiversidade, (iii) fortalecimento das cadeias produtivas locais;

III - Monitoramento e Controle: promover o fortalecimento de ações de monitoramento e controle ambiental frente ao desmatamento no município, de modo que estas possam ser mais efetivas e eficazes.

3.2 Eixos Temáticos para o PPCAD de Senador José Porfírio

3.2.1 Ordenamento Territorial, Fundiário e Ambiental

Para resolver, enfrentar e minimizar os problemas identificados durante os levantamentos, bem como atender as demandas verificadas no PPCDAM e PPCAD do estado do Pará transpostas para o nível municipal, o PPCAD de Senador José Porfírio, no eixo Ordenamento Territorial, Fundiário e Ambiental propõe ações demonstradas pela matriz de planejamento apresentada na sequência, as quais foram agrupadas por afinidade com metas específicas, a saber:

META 01: Implementar, ao longo do próximo triênio, três instrumentos²⁵ locais que definam diretrizes para o desenvolvimento sustentável do município;

META 02: Ter 100% das áreas cadastráveis do município inscritas no CAR;

META 03: Implementar o Sistema Municipal de Unidades de Conservação;

META 04: Criar, ao longo do próximo triênio, um banco de dados georreferenciados que consolide as informações sobre o território do município;

META 05: Realizar duas campanhas anuais de conscientização dos produtores rurais quanto à importância e necessidade de regulamentar a propriedade a partir dos instrumentos do PRA;

²⁵ Repacto, Elaboração do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (PDDU) e Elaboração do Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE).

META 06: Ter 100% da equipe técnica do órgão ambiental local capacitada a executar a regularização ambiental e a usar geotecnologias aplicadas à gestão territorial.

EIXO TEMÁTICO I - ORDENAMENTO TERRITORIAL, FUNDIÁRIO E AMBIENTAL							
META 1: Implementar, ao longo do próximo triênio, três instrumentos locais que definam diretrizes para o desenvolvimento sustentável do município							
Nº	AÇÕES	RESPONSÁVEL FOCO	PARCEIROS POTENCIAIS	ANO 2017	ANO 2018	ANO 2019	INDICADORES
1.1	Executar e apoiar a realização dos compromissos previstos no Repacto pelo Desenvolvimento Sustentável e Regularização Ambiental	SEMAT	Signatários da Repactuação, PMV	X	X	X	Percentual de compromissos do repacto em atendimento e/ou atendidos, de acordo com relatórios do Plano de Monitoramento
1.2	Elaborar Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano - PDDU (conforme Constituição Federal, art. 182, e Lei nº10.257/2001, art. 41)	Prefeitura Municipal, Câmara Municipal de Vereadores	Secretarias Municipais, Norte Energia - Usina Hidrelétrica de Belo Monte	X			PDDU elaborado e aprovado
1.3	Elaborar e aprovar legalmente o Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) do município orientando o processo de ocupação da região de acordo com suas limitações e potencialidades (iniciativa apontada pela terceira fase do PPCDAm para municípios prioritários)	SEMAT, PMV, Prefeitura Municipal, Câmara Municipal	Secretarias do Município, SEMAS, MMA (no âmbito do PPCDAm e do Macro ZEE da Amazônia Legal), ISA, IPAM, MMA	X	X		ZEE elaborado e aprovado
1.4	Implementar agenda com órgãos responsáveis visando discutir a compatibilização das políticas públicas locais com a Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas (PNGATI) instituída pelo Decreto Federal nº 7.747/2012	Prefeitura Municipal	FUNAI, SEMAT, ICMBio, IDEFLOR-Bio	X	X	X	Agenda implementada Número de ações previstas nos objetivos da PNGATI realizadas em conjunto

EIXO TEMÁTICO I - ORDENAMENTO TERRITORIAL, FUNDIÁRIO E AMBIENTAL							
META 2: Ter 100% das áreas cadastráveis do município inscritas no CAR							
Nº	AÇÕES	RESPONSÁVEL FOCO	PARCEIROS POTENCIAIS	ANO 2017	ANO 2018	ANO 2019	INDICADORES
2.1	Desenvolver plano estratégico do município para avanço do CAR (incluindo fomento à infraestrutura e contratação/capacitação de pessoal)	SEMAT	SEMAS, PMV, EMATER, ITERPA, INCRA	X	X		Plano estratégico criado com definição de cronograma anual para contratação de pessoal, aquisição de bens, veículos e equipamentos. Avanço percentual das áreas cadastráveis do município no CAR
2.2	Desenvolver Plano de Ação com órgãos responsáveis para organização de cronograma de validação do CAR, para verificação de sobreposições	SEMAT	SEMAS, ITERPA, INCRA	X	X	X	Cronograma de validação do CAR estabelecido Número de CAR validados
2.3	Criar Plano de Ação com órgãos responsáveis para verificação da regularização fundiária do município	SEMAT	INCRA, ITERPA, FUNAI, SEDAP, IDEFLOR-Bio, MPE, MPF	X	X	X	Plano de Ação criado com metas e cronograma definido
2.4	Implementar agenda de verificação de reconcentração de terras em área de assentamentos rurais com órgãos responsáveis	Secretaria Municipal de Agricultura	ITERPA, INCRA		X		Agenda implementada
2.5	Definir estratégia para que o município incentive a execução do Programa de Regularização Ambiental (PRA) nos termos do Decreto Estadual nº 1.379/2015 e Decreto Federal nº 7.830/2012	SEMAT	SEMAS, PMV	X	X		Número de adesões ao PRA sendo executadas no município
2.6	Estabelecer uma agenda de reuniões periódicas com os órgãos responsáveis pelos assentamentos no município para repasse e acompanhamento de demandas e pendências	Secretaria Municipal de Agricultura, SEMAT	ITERPA, INCRA	X	X	X	Número de reuniões realizadas Número de demandas e pendências atendidas
2.7	Verificar, junto aos órgãos responsáveis pela gestão do território de Assentamentos e de Terras Indígenas, se o registro	SEMAT	SEMAS, PMV, INCRA, ITERPA, FUNAI	X			Percentual de Assentamentos e de Terras Indígenas inscritas no CAR

EIXO TEMÁTICO I - ORDENAMENTO TERRITORIAL, FUNDIÁRIO E AMBIENTAL						
META 2: Ter 100% das áreas cadastráveis do município inscritas no CAR						
	dessas terras foi devidamente inscrito no CAR					
2.8	Implementar agenda com órgãos responsáveis para verificação dos limites territoriais do município	Prefeitura Municipal, Câmara Municipal de Vereadores	SEMAS, IBGE, Gerência Regional do Patrimônio da União (GRPU), Municípios confrontantes	X	X	Agenda implementada Limites territoriais definidos
2.9	Criar agenda de reuniões com os municípios de Porto de Moz, Anapu e Portel para estabelecer acordo de cooperação técnica referente à regularização fundiária e ambiental de propriedades localizadas nas áreas confrontantes	Prefeitura Municipal, SEMAT	Prefeituras dos municípios de Porto de Moz, Anapu e Portel	X	X	Reuniões realizadas Número de acordos de cooperação técnica firmados Número de CAR inscritos nas áreas confrontantes
2.10	Estreitar relações com os responsáveis pelo programa Terra Legal para que haja maior atuação do programa no município	Prefeitura Municipal	Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário, Ministério das Cidades, Gerência Regional do Patrimônio da União (GRPU), INCRA, MPF	X	X	Reunião com o Programa Terra Legal realizada Número de títulos de terra emitidos no município

EIXO TEMÁTICO I - ORDENAMENTO TERRITORIAL, FUNDIÁRIO E AMBIENTAL							
META 3: Implementar o Sistema Municipal de Unidades de Conservação							
Nº	AÇÕES	RESPONSÁVEL FOCO	PARCEIROS POTENCIAIS	ANO 2017	ANO 2018	ANO 2019	INDICADORES
3.1	Avaliar potencialidade espacial e socioambiental para criação de Unidades de Conservação Municipais (em conformidade com ZEE e com as áreas prioritárias definidas no presente PPCAD)	SEMAT	IDEFLOR-Bio, ICMBio, ONGs, OSCIPs e entidades representativas de movimentos sociais (associações, sindicatos e cooperativas), Câmara Municipal de Vereadores		X	X	Mapa de proposição de áreas com potencial para criação de Unidades de Conservação Municipais elaborado

EIXO TEMÁTICO I - ORDENAMENTO TERRITORIAL, FUNDIÁRIO E AMBIENTAL							
COMPONENTE: BANCO DE DADOS GEORREFERENCIADO							
META 4: Criar, ao longo do próximo triênio, um banco de dados georreferenciados que consolide as informações sobre o território do município							
Nº	AÇÕES	RESPONSÁVEL FOCO	PARCEIROS POTENCIAIS	ANO 2017	ANO 2018	ANO 2019	INDICADORES
4.1	Buscar cooperação com órgãos responsáveis para o compartilhamento de informações e bases de dados georreferenciadas de interesse ambiental, incluindo malha fundiária	SEMAT	IMAZON, INPE, SEMAS, INCRA, ITERPA	X	X		Acesso à base de dados de informações georreferenciadas
4.2	Organizar banco de dados georreferenciado sistematizado que concentre bases georreferenciadas existentes de hidrografia, solos, vegetação, situação fundiária, estradas e rodovias, tendências de desmatamento e focos de calor, exploração madeireira, etc.	SEMAT	IDESP, SEMAS, DSG, ITERPA, IBGE, IMAZON	X	X	X	Banco de dados georreferenciado criado

EIXO TEMÁTICO I - ORDENAMENTO TERRITORIAL, FUNDIÁRIO E AMBIENTAL							
COMPONENTE: CONSCIENTIZAÇÃO							
META 5: Realizar duas campanhas anuais de conscientização dos produtores rurais quanto à importância e necessidade de regulamentar a propriedade a partir dos instrumentos do PRA							
Nº	AÇÕES	RESPONSÁVEL FOCO	PARCEIROS POTENCIAIS	ANO 2017	ANO 2018	ANO 2019	INDICADORES
5.1	Realizar campanhas de conscientização sobre importância, instrumentos e benefícios do PRA junto aos produtores rurais	SEMAT	SEMAS, PMV, INCRA, ITERPA, ONGs, OSCIPs e entidades representativas de movimentos sociais (associações, sindicatos e cooperativas)	X	X	X	Número de campanhas anuais realizadas Número de adesão ao PRA no município Percentual das áreas cadastráveis do município inscritas no CAR

EIXO TEMÁTICO I - ORDENAMENTO TERRITORIAL, FUNDIÁRIO E AMBIENTAL							
COMPONENTE: CAPACITAÇÃO							
META 6: Ter 100% da equipe técnica do órgão ambiental local capacitada a executar a regularização ambiental e a usar geotecnologias aplicadas à gestão territorial							
Nº	AÇÕES	RESPONSÁVEL FOCO	PARCEIROS POTENCIAIS	ANO 2017	ANO 2018	ANO 2019	INDICADORES
6.1	Capacitar equipe local para execução de todos os instrumentos do PRA (conforme parágrafo único do artigo 9º do Decreto Federal nº 7.830/2012 e parágrafo 2º do artigo 1º do Decreto Estadual nº 1.379/2015)	SEMAT	PMV, SEMAS	X	X	X	Número de técnicos locais capacitados nos instrumentos do PRA
6.2	Capacitar equipe local no uso de geotecnologias aplicadas na gestão territorial	SEMAT	PMV, SEMAS, IMAZON	X	X		Número de técnicos locais capacitados no uso de geotecnologias aplicadas na gestão territorial

3.2.2 Fomento às Atividades Sustentáveis

No eixo Fomento às Atividades Sustentáveis, ações direcionadas para solucionar e minimizar os problemas identificados no município durante os levantamentos, ações voltadas para atender à demanda de melhorias e direcionadas para implementar novas práticas com base sustentável foram propostas. Estas ações são demonstradas pela matriz de planejamento apresentada na sequência e foram agrupadas por afinidade com metas específicas, a saber:

META 07: Garantir o acesso de 100% dos produtores rurais aos serviços de assistência técnica e extensão rural;

META 08: Desenvolver dois macroinstrumentos²⁶ estratégicos que subsidiem um novo marco para a transição das atividades econômicas do município para atividades sustentáveis;

META 09: Implementar um sistema de produção de sementes e mudas no município;

META 10: Criar um instrumento municipal que oriente o uso de tecnologias sustentáveis associadas às atividades agropecuárias existentes e fortalecer 100% das associações que busquem o uso de base agropecuária sustentável no município;

META 11: Criar um mecanismo financeiro que permita que haja verba municipal destinada exclusivamente ao fomento da sustentabilidade ambiental no município.

²⁶ 1) mapeamento de vocações do município para a transição de atividades econômicas atuais para atividades sustentáveis e 2) plano estratégico de transição de atividades econômicas do município para atividades sustentáveis mapeadas.

EIXO TEMÁTICO II - FOMENTO ÀS ATIVIDADES SUSTENTÁVEIS							
META 7: Garantir o acesso de 100% dos produtores rurais aos serviços de assistência técnica e extensão rural							
Nº	AÇÕES	RESPONSÁVEL FOCO	PARCEIROS POTENCIAIS	ANO 2017	ANO 2018	ANO 2019	INDICADORES
7.1	Criar Plano de Ação com órgãos responsáveis pela assistência técnica e extensão rural para ampliar atuação no município (incluindo como beneficiários do PNATER, conforme descrito no artigo 5º da Lei Federal nº 12.188/2010, inciso I - os assentados da reforma agrária, os povos indígenas, os remanescentes de quilombos e os demais povos e comunidades tradicionais)	SEMAT, Secretaria Municipal de Agricultura	EMATER, EMBRAPA, INCRA, ITERPA, Fundação Palmares, FUNAI, Entidades representativas de movimentos sociais (associações, sindicatos e cooperativas), CFR, IPAM	X	X		Plano de Ação criado com responsabilidades definidas e cronograma de atuação acordado Número de produtores rurais atendidos
7.2	Buscar parcerias e/ou convênios para disponibilização de maquinário e equipamentos para o município apoiar ações de ATER	SEMAT, Secretaria Municipal de Agricultura	Secretaria Estadual de Desenvolvimento Agropecuário e Pesca, PDRS Xingu, Governo Federal	X	X	X	Número de máquinas e equipamentos disponibilizados Quantidade de produtores atendidos
7.3	Buscar parcerias para que os produtores possam aprimorar seus conhecimentos e tenham acesso a recursos financeiros que permitam obter culturas melhoradas geneticamente, com destaque para o cacau, que aumentem a produtividade, sejam resistentes a pragas e apresentem boa adaptação às condições bióticas da região	Secretaria Municipal de Agricultura, SEMAT, STTR e Sindicato dos Produtores Rurais	Secretaria Estadual de Desenvolvimento Agropecuário e Pesca, CEPLAC, EMBRAPA, EMATER, SENAR, Operadoras de Crédito, Universidades, IPAM e FVPP	X	X	X	Quantidade de produtores atendidos Quantidade de parcerias firmadas Quantidade de recurso obtido

EIXO TEMÁTICO II - FOMENTO ÀS ATIVIDADES SUSTENTÁVEIS							
META 8: Desenvolver dois macroinstrumentos estratégicos que subsidiem um novo marco para a transição das atividades econômicas do município para atividades sustentáveis							
Nº	AÇÕES	RESPONSÁVEL FOCO	PARCEIROS POTENCIAIS	ANO 2017	ANO 2018	ANO 2019	INDICADORES
8.1	Elaborar mapeamento de vocações do município para a transição de atividades econômicas atuais para atividades sustentáveis, que contemplem dentre outras questões, o Manejo Florestal Comunitário e Familiar Madeireiro e Não Madeireiro, Sistemas Agroflorestais (SAF), Sistema Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF), Pesca, Meliponicultura, Aquicultura e Pecuária Sustentável	SEMAT, Secretaria Municipal de Agricultura	IDEFLOR-Bio, EMATER, EMBRAPA, ADEPARÁ, UFPA, ONGs e OSCIPs	X	X	X	Mapeamento de vocações para atividades econômicas sustentáveis elaborado
8.2	Elaborar plano estratégico de médio prazo que contemple a transição de atividades econômicas do município para atividades sustentáveis mapeadas e que dê diretrizes para implantação de projetos experimentais em pequenas propriedades	SEMAT, Secretaria Municipal de Agricultura	IDEFLOR-Bio, EMATER, EMBRAPA, ONGs, OSCIPs e entidades representativas de movimentos sociais (associações, sindicatos e cooperativas)		X	X	Plano estratégico criado com vocações para atividades econômicas do município mapeadas e cronograma de ação estabelecido
8.3	Buscar acesso a políticas públicas estaduais e federais em busca de fomento e financiamento para implantação das novas atividades sustentáveis	SEMAT, Secretaria Municipal de Agricultura	SEDAP, SEMAS, EMBRAPA, PMV, EMATER, FVPP, IPAM e IFPA		X	X	Valor de financiamento para implantação de Projetos Piloto conseguido
8.4	Implementar, em parceria com outros atores e com base em ATER, projetos experimentais de implantação de novas atividades sustentáveis	SEMAT, Secretaria Municipal de Agricultura	SEDAP, SEMAS, EMBRAPA, SENAR, UFPA, Entidades representativas de movimentos sociais (associações, sindicatos e cooperativas)			X	Projetos experimentais criados

EIXO TEMÁTICO II - FOMENTO ÀS ATIVIDADES SUSTENTÁVEIS							
META 9: Implementar um sistema de produção de sementes e mudas no município							
Nº	AÇÕES	RESPONSÁVEL FOCO	PARCEIROS POTENCIAIS	ANO 2017	ANO 2018	ANO 2019	INDICADORES
9.1	Implementar Rede Coletora de Sementes e Produtora de Mudas em cooperação com comunidades locais e assentamentos (considerando espécies de vinculação comercial e de interesse conservacionista)	Secretaria Municipal de Agricultura, SEMAT	INCRA, ITERPA, EMATER, EMBRAPA, IDEFLOR-Bio, SEDAP, UFPA, ONGs, OSCIPs e entidades representativas de movimentos sociais (associações, sindicatos e cooperativas)	X	X	X	<p>Rede implementada</p> <p>Número de colaboradores associados</p> <p>Número de mudas produzidas</p>
9.2	Criar banco de sementes e viveiro de mudas municipal voltado para o abastecimento de sistemas agroflorestais com vinculação econômica e para a recuperação de áreas com espécies de interesse conservacionista	Secretaria Municipal de Agricultura, SEMAT	INCRA, ITERPA, EMATER, EMBRAPA, SEDAP, UFPA	X	X	X	Banco de sementes e viveiro de mudas criado e em funcionamento

EIXO TEMÁTICO II - FOMENTO ÀS ATIVIDADES SUSTENTÁVEIS

META 10: Criar um instrumento municipal que oriente o uso de tecnologias sustentáveis associadas às atividades agropecuárias existentes e fortalecer 100% das associações que busquem o uso de base agropecuária sustentável no município

Nº	AÇÕES	RESPONSÁVEL FOCO	PARCEIROS POTENCIAIS	ANO 2017	ANO 2018	ANO 2019	INDICADORES
10.1	Elaborar manual de boas práticas voltadas para o uso de tecnologias sustentáveis (roça sem queima, rotação de pastagens, recuperação de áreas produtivas degradadas, entre outras), para o aumento da produtividade da pecuária, bem como para o aumento da produção agrícola e para a implementação de Sistemas Agroflorestais (SAF) e Sistema Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF)	Secretaria Municipal de Agricultura, SEMAT	EMATER, EMBRAPA, SEMAS, ADEPARÁ, UFPA	X	X	X	Manual de boas práticas elaborado
10.2	Realizar "Dias de Campo" e treinamentos com produtores voltados para a divulgação do Manual Municipal de Boas Práticas Agropecuárias	Secretaria Municipal de Agricultura, SEMAT	EMATER, EMBRAPA SEMAS, SENAR, ONGs, OSCIPs e entidades representativas de movimentos sociais (associações, sindicatos e cooperativas)	X	X	X	Número de "Dias de Campo" realizados Número de treinamentos realizados Número de produtores com conhecimento do Protocolo
10.3	Mapear a situação das cooperativas, sindicatos e organizações de pequenos produtores e agricultores familiares e incentivar a implementação de ações voltadas para o fortalecimento destas instituições, incluindo o aprimoramento referente à emissão de Declaração de Aptidão ao Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (DAP)	Secretaria Municipal de Agricultura	SEDAP, ONGs, OSCIPs e entidades representativas de movimentos sociais (associações, sindicatos e cooperativas)		X	X	Mapeamento das entidades realizado Número de cooperativas e organizações de pequenos produtores atuantes e com força política Número de DAPs emitidas

EIXO TEMÁTICO II - FOMENTO ÀS ATIVIDADES SUSTENTÁVEIS							
META 11: Criar um mecanismo financeiro que permita que haja verba municipal destinada exclusivamente ao fomento da sustentabilidade ambiental no município							
Nº	AÇÕES	RESPONSÁVEL FOCO	PARCEIROS POTENCIAIS	ANO 2017	ANO 2018	ANO 2019	INDICADORES
11.1	Elaborar e aprovar legislação que regulamente a destinação dos recursos do ICMS Verde para o Fundo Municipal de Meio Ambiente (FMMA) (conforme artigo 8º da Lei Estadual 7.638/2012), definir diretrizes sobre o uso dos recursos do FMMA e estabelecer protocolo de acompanhamento da aplicação dos recursos e da prestação de contas pelo Conselho Municipal de Meio Ambiente (CMMA)	Prefeitura Municipal, Câmara de Vereadores, CMMA, SEMAT	SEMAS	X			Lei aprovada Diretrizes sobre o uso dos recursos do FMMA definidas Fluxo de acompanhamento pelo CMMA estabelecido

3.2.3 Monitoramento e Controle

Ações voltadas para a implementação da gestão municipal quanto às ações de monitoramento e controle foram propostas e demonstradas pela matriz de planejamento apresentada na sequência. O agrupamento das ações foi realizado por similaridade com metas específicas, a saber:

META 12: Criar uma rotina sistemática de fiscalização e de controle do desmatamento no município e garantir que o desmatamento seja inferior a 40 km² por ano;

META 13: Criar uma rede de cooperação com órgãos de segurança para dar apoio a 100% das ações de fiscalização e uma rede de cooperação técnica para dar apoio a ações de licenciamento, controle, monitoramento e fiscalização;

META 14: Realizar uma campanha por ano do próximo triênio que incentive a regularização frente ao licenciamento e ter um sistema de gerenciamento do licenciamento ambiental implementado;

META 15: Criar uma rotina anual de suporte financeiro ao órgão ambiental municipal e reestruturar o quadro de pessoal e a infraestrutura do órgão ambiental municipal;

META 16: Capacitar 100% dos atores do sistema municipal de meio ambiente em temas e técnicas pertinentes que permitam aprimorar a execução de suas competências e a atuação destes atores frente a prevenção, controle e monitoramento do desmatamento.

META 17: Extinguir a realização de queimadas ilegais no município e promover a formação de brigadistas voluntários no município.

EIXO TEMÁTICO III - MONITORAMENTO E CONTROLE							
META 12: Criar uma rotina sistemática de fiscalização e de controle do desmatamento no município e garantir que o desmatamento seja inferior a 40 km² por ano							
Nº	AÇÕES	RESPONSÁVEL FOCO	PARCEIROS POTENCIAIS	ANO 2017	ANO 2018	ANO 2019	INDICADORES
12.1	Estabelecer rotina interna para garantir que em até 10 dias do recebimento dos Boletins Municipais de Desmatamento sejam realizadas a verificação de campo dos focos, o envio do Relatório de Verificação de Desmatamento em Campo à SEMAS e PMV, e a comunicação ao órgão responsável quando houver desmatamentos ocorridos em áreas de interesse ambiental (Assentamentos, Unidades de Conservação Estaduais ou Federais, Terras Indígenas, Comunidades Remanescentes de Quilombos e Comunidades Tradicionais).	SEMAT	SEMAS, PMV, INCRA, IBAMA/ICMBIO, IDEFLOR-Bio, FUNAI, Fundação Palmares, MPF, ITERPA	X	X	X	<p>Procedimento de rotina estabelecido</p> <p>Número de focos verificados no prazo</p> <p>Número de Relatórios de Verificação de Desmatamento em Campo à SEMAS e PMV no prazo</p> <p>Número de comunicações encaminhadas no prazo</p>
12.2	Estabelecer um Plano de Ação para a fiscalização sistemática de atividades agropecuárias que mais desmatam no município, com cronograma, responsáveis, metas e indicadores definidos	SEMAT	SEMAS, IBAMA, ADEPARÁ, EMATER, EMBRAPA, CEPLAC	X	X		<p>Plano de Ação estabelecido</p> <p>Número de ações de fiscalização realizadas</p> <p>Taxa de desmatamento do município</p>
12.3	Estabelecer um Plano de Ação para a fiscalização sistemática de empreendimentos que compõem a cadeia do desmatamento, com cronograma, responsáveis, metas e indicadores definidos	SEMAT	SEMAS, IBAMA	X	X	X	<p>Plano de Ação estabelecido</p> <p>Número de ações de fiscalização realizadas</p> <p>Taxa de desmatamento do município</p>
12.4	Criar rotina que permita que o processo de análise dos autos de infração lavrados, bem como o processamento das defesas e dos recursos interpostos, seja transparente	SEMAT	SEMAS, IBAMA	X	X	X	<p>Rotina criada</p> <p>Número de decisões administrativas proferidas encaminhadas aos atuados</p>

EIXO TEMÁTICO III - MONITORAMENTO E CONTROLE							
META 13: Criar uma rede de cooperação com órgãos de segurança para dar apoio a 100% das ações de fiscalização e uma rede de cooperação técnica para dar apoio a ações de licenciamento, controle, monitoramento e fiscalização							
Nº	AÇÕES	RESPONSÁVEL FOCO	PARCEIROS POTENCIAIS	ANO 2017	ANO 2018	ANO 2019	INDICADORES
13.1	Estabelecer acordo entre o órgão ambiental municipal e os órgãos de segurança estadual para acompanhamento durante as atividades de fiscalização, controle e monitoramento que as demandem	SEMAT	Polícia Militar, Corpo de Bombeiros, BPA, IBAMA, SEMAS	X	X	X	Quantidade de acordos firmados Número de operações de fiscalização realizadas em parceria
13.2	Criar agenda de reuniões com secretarias de meio ambiente dos municípios da região para estabelecer acordo de cooperação técnica ou consórcio público para apoio conjunto em ações de licenciamento, controle, monitoramento e fiscalização	SEMAT	Secretarias Municipais de Meio Ambiente dos Municípios da Região, PDRSX, Secretaria Municipal de Agricultura	X	X	X	Reuniões realizadas Acordo de cooperação técnica firmado ou consórcio público intermunicipal formalizado

EIXO TEMÁTICO III - MONITORAMENTO E CONTROLE							
META 14: Realizar uma campanha por ano do próximo triênio que incentive a regularização frente ao licenciamento e ter um sistema de gerenciamento do licenciamento ambiental implementado							
Nº	AÇÕES	RESPONSÁVEL FOCO	PARCEIROS POTENCIAIS	ANO 2017	ANO 2018	ANO 2019	INDICADORES
14.1	Criar campanha de incentivo à regularização de atividades agropecuárias e atividades que compõem a cadeia do desmatamento frente ao licenciamento ambiental municipal e de elucidação dos procedimentos para o Licenciamento Ambiental Rural (LAR)	SEMAT	ADEPARÁ, EMBRAPA, Secretaria Municipal de Agricultura, SENAR PMV, EMATER, ONGs, OSCIPs e entidades representativas de movimentos sociais (associações, sindicatos e cooperativas)	X	X	X	Número de campanhas realizadas Quantidade de áreas e atividades licenciadas (LAR e Licenças ambientais)
14.2	Implementar sistema de gerenciamento de informações das atividades de licenciamento ambiental municipal (Sistema de Gestão Ambiental Municipal)	SEMAT	SEMAS, IMAZON, MMA	X	X	X	Sistema de Gestão Ambiental Municipal em uso Número de atividades/empreendimentos incluídos no sistema
14.3	Realizar ações de elucidação das normas e procedimentos de licenciamento adequados às diferentes categorias de Manejo Florestal Madeireiro e Não Madeireiro	SEMAT	SEMAS e entidades representativas de movimentos sociais (associações, sindicatos e cooperativas), IBAMA, Serviço Florestal Brasileiro	X	X	X	Número de interessados atingidos pela campanha Quantidade de atividades de Manejo Florestal licenciadas no município

EIXO TEMÁTICO III - MONITORAMENTO E CONTROLE							
META 15: Criar uma rotina anual de suporte financeiro ao órgão ambiental municipal e reestruturar o quadro de pessoal e a infraestrutura do órgão ambiental municipal							
Nº	AÇÕES	RESPONSÁVEL FOCO	PARCEIROS POTENCIAIS	ANO 2017	ANO 2018	ANO 2019	INDICADORES
15.1	Elaborar avaliação que indique se a atual infraestrutura logística do órgão municipal de meio ambiente atende à demanda de controle, monitoramento e fiscalização do desmatamento e promover melhorias	SEMAT	PMV, PDRS Xingu, SEMAS	X	X	X	Avaliação elaborada Número de ações realizadas pelo órgão municipal de meio ambiente Número de veículos adquiridos
15.2	Elaborar avaliação que indique se os equipamentos atuais do órgão municipal de meio ambiente atendem à demanda de controle, monitoramento e fiscalização do desmatamento e apoio ao combate a incêndios florestais e promover compra de equipamentos demandados	SEMAT	PMV, PDRS Xingu, SEMAS	X	X	X	Avaliação Elaborada Número de equipamentos comprados
15.3	Implementar melhoria na qualidade da conexão de internet disponível para o órgão municipal de meio ambiente	SEMAT	Prefeitura Municipal, PMV, PRODEPA, SEMAS	X	X	X	Melhoria na qualidade da conexão de internet disponível implementada
15.4	Elaborar avaliação do quadro de pessoal e das demandas do órgão municipal de meio ambiente de forma a indicar se a atual estrutura do órgão municipal de meio ambiente atendem à demanda de controle, monitoramento e fiscalização do desmatamento e promover contratações temporárias ou abertura de concurso público se necessário.	SEMAT, Prefeitura Municipal	Conselho Municipal de Meio Ambiente, Grupo de Combate ao Desmatamento	X	X		Avaliação Elaborada Número de funcionários contratados Previsão de concurso público

EIXO TEMÁTICO III - MONITORAMENTO E CONTROLE							
META 16: Capacitar 100% dos atores do sistema municipal de meio ambiente em temas e técnicas pertinentes que permitam aprimorar a execução de suas competências e a atuação destes atores frente a prevenção, controle e monitoramento do desmatamento							
Nº	AÇÕES	RESPONSÁVEL FOCO	PARCEIROS POTENCIAIS	ANO 2017	ANO 2018	ANO 2019	INDICADORES
16.1	Realizar oficina para funcionários do órgão municipal de meio ambiente e para conselheiros municipais de meio ambiente sobre temas referentes à legislação ambiental; licenciamento ambiental municipal; licenciamento ambiental rural; competências para o licenciamento ambiental, políticas de prevenção e de prognóstico de impactos	SEMAT, Conselho municipal de meio ambiente	PMV, SEMAS, AMAZON, IBAM, MMA	X	X		Número de funcionários do órgão municipal de meio ambiente treinados Número de conselheiros municipais de meio ambiente treinados Número de empreendimentos licenciados
16.2	Capacitar funcionários do órgão municipal de meio ambiente em operações de fiscalização e aplicação da legislação ambiental, que inclua treinamento no uso de recursos/procedimentos como aplicação de multa, embargos, lavratura de auto de infração e termos, bem como verificação de desmatamento em campo	SEMAT	PMV, SEMAS, AMAZON, IBAM, MMA	X	X		Número de funcionários do órgão municipal de meio ambiente treinados Quantidade de operações de fiscalização realizadas
16.3	Promover curso de qualificação em geoprocessamento e sensoriamento remoto para funcionários do órgão municipal de meio ambiente	SEMAT	PMV, SEMAS, AMAZON, MMA	X	X		Número de funcionários do órgão municipal de meio ambiente treinados

EIXO TEMÁTICO III - MONITORAMENTO E CONTROLE							
META 17: Extinguir a realização de queimadas ilegais no município e promover a formação de brigadistas voluntários no município							
Nº	AÇÕES	RESPONSÁVEL FOCO	PARCEIROS POTENCIAIS	ANO 2017	ANO 2018	ANO 2019	INDICADORES
17.1	Realizar campanhas anuais sobre Queimada Controlada e prevenção de incêndios florestais	SEMAT, Secretaria Municipal de Agricultura	EMATER, EMBRAPA SEMAS, IBAMA (PrevFogo), Corpo de Bombeiros, ONGs, OSCIPs e entidades representativas de movimentos sociais (associações, sindicatos e cooperativas)	X	X	X	Número de campanhas realizadas Quantidade de Queimadas Controladas realizadas Quantidade de incêndios florestais ocorridos
17.2	Realizar treinamentos anuais de formação de brigadistas voluntários de prevenção e combate aos incêndios florestais no município	SEMAT	Secretaria Municipal de Agricultura, EMATER, EMBRAPA, SEMAS, IBAMA (PrevFogo), Corpo de Bombeiros, ONGs, OSCIPs e entidades representativas de movimentos sociais (associações, sindicatos e cooperativas)	X	X	X	Número de brigadistas voluntários formados Quantidade de incêndios florestais controlados

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O PPCAD do município de Senador José Porfírio foi elaborado em conformidade com as características socioambientais locais, com aspectos normativos e referentes à gestão ambiental municipal e à dinâmica do desmatamento no município. Este panorama local, associado ao atendimento às diretrizes do PPCDAm e PPCAD do Pará, permitiu traçar uma perspectiva dos principais problemas e demandas locais direta ou indiretamente relacionadas à questão do desmatamento e, por conseguinte, propor ações que darão início a um novo marco no combate ao desmatamento local.

No plano de ação elaborado para o PPCAD do município de Senador José Porfírio foram traçadas 17 metas, que sendo alcançadas tendem a permitir que haja o ordenamento no uso do território, a adequação da estrutura econômica em bases sustentáveis e o fortalecimento de ações de monitoramento e controle ambiental frente ao desmatamento no município. Ainda que os eixos tenham sido estabelecidos de forma individualizada, com resultados esperados específicos associados, entende-se que o propósito do PPCAD transpõe essa segregação.

No eixo Ordenamento Territorial, Fundiário e Ambiental as medidas previstas englobam ações políticas de natureza reguladora, iniciativas para o planejamento territorial, estratégias para garantir a continuidade da execução de programas já existentes e ações de conscientização e capacitação. Há ações previstas para os três anos do plano de ação, sendo que o planejamento frente às ações do CAR para o ordenamento territorial do município é indicado para ser realizado no primeiro ano do plano assim como as ações que visam trazer subsídios legais de gestão ambiental do território.

No eixo Fomento às Atividades Sustentáveis foram previstas ações focadas no apoio ao produtor rural bem como iniciativas e estratégias para o fomento ao desenvolvimento de atividades sustentáveis com vias a implementar medidas que busquem, a médio prazo, alterar a economia local para uma economia de base sustentável. Neste eixo tem destaque a definição da Secretaria Municipal de Agricultura como responsável foco na maioria das ações, juntamente com a Secretaria de Meio Ambiente e Turismo.

Já no eixo Monitoramento e Controle estão previstas iniciativas de fortalecimento das ações de fiscalização e do licenciamento ambiental no município, ações específicas voltadas para a estruturação e capacitação do sistema municipal de meio ambiente e estratégias de aperfeiçoamento da identificação e do monitoramento do desmatamento no município. Estão ainda previstas ações voltadas para o combate à ocorrência de incêndios florestais.

Na sequência da aprovação do PPCAD proposto para o município de Senador José Porfírio junto ao grupo municipal de combate ao desmatamento, é previsto que seja elaborado pela Secretaria de Meio Ambiente e Turismo um detalhamento operacional executivo das ações previstas em cada eixo, considerando áreas prioritárias e recursos operacionais e financeiros disponíveis. Recomenda-se que esse detalhamento seja feito em prazo de 180 dias.

Ações e metas previstas no plano de ação representam propostas a serem implementadas ao longo do próximo triênio, quando é previsto que seja finalizada esta primeira fase do PPCAD do município de Senador José Porfírio. Uma nova fase com novos objetivos, outros resultados esperados e novos problemas e demandas mapeadas deve, idealmente, ser implementada ao final do ciclo atual de forma que haja o aprimoramento e a atualização contínuos do PPCAD municipal.

Em tempo, ressalta-se que a finalidade de prevenção, combate e controle do desmatamento local somente poderá ser alcançada se, além de ter as metas atingidas e objetivos alcançados, houver também o comprometimento pleno dos atores locais e regionais da esfera governamental, de empresas e da sociedade civil, dando continuidade ao que já foi comprometido no Repacto pelo Desenvolvimento Sustentável e Regularização Ambiental, assinado em 14 de junho de 2016, com diferentes atores da sociedade civil.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, A.; NEPSTAD, D.; MCGRATH, D.; MOUTINHO, P.; PACHECO, P.; DEL CARMAN, M.; DIAZ V. & SOARES FILHO, B. S. 2004. **Desmatamento na Amazônia**: indo além da "emergência crônica". Belém-PA: IPAM.

CASTRO, E. Políticas de ordenamento territorial, desmatamento e dinâmicas de fronteira. **Novos Cadernos NAEA**. v.10, n.2, dez. 2007.p. 105-126.

COE, M. T. (org). 2013. Deforestation and climate feedbacks threaten the ecological integrity of south-southeastern Amazonia. **Philosophical Transactions of The Royal Society B**. 368: 20120155.

FEARNSIDE, P. M. 2001. Soybean cultivation as a threat to the environment in Brazil. **Environmental Conservation**, 28, 23-38.

FEARNSIDE, P. M. 2006. Desmatamento na Amazônia: dinâmica, impactos e controle. **Acta Amaz**, 2006, vol. 36, nº 3, p. 395-400.

FUNDO AMAZÔNIA. **Oportunidades de Apoio a Atividades Produtivas Sustentáveis na Amazônia**- Subsídios para debate. Brasília, 2012. Disponível em:<http://www.fundoamazonia.gov.br/FundoAmazonia/export/sites/default/site_pt/Galerias/Arquivos/Publicacoes/Resumo_Oportunidades_APS_GIZ.pdf> Acesso em Outubro de 2016.

FUNDAÇÃO CULTURAL PALMARES (FCP). 2016. Disponível em:<http://www.palmares.gov.br/?page_id=37551> Acesso em Outubro de 2016.

FUNDAÇÃO NACIONAL DO ÍNDIO (FUNAI). 2016. Disponível em:<<http://www.funai.gov.br/index.php/indios-no-brasil/terras-indigenas>> Acesso em Outubro de 2016.

GOVERNO DO ESTADO PARÁ. **Decreto nº 1.697, de 5 de junho de 2009**. Institui o Plano de Prevenção, Controle e Alternativas ao Desmatamento do Estado do Pará, e dá outras providências. Disponível em <http://www.fundoamazonia.gov.br/FundoAmazonia/export/sites/default/site_pt/Galerias/Arquivos/Publicacoes/Plano_Estadual_do_Para.pdf>. Acesso em 24 de outubro de 2016.

_____. 2016. **Decreto Nº 1.566, de 17 de Junho de 2016**. Diário Oficial, Belém, ANO CXXVI da IOE 126º da República, Nº 33.151, 20 de Junho de 2016, p. 5.

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ / PROGRAMA MUNICÍPIOS VERDES (PMV). 2013. **Programa Municípios Verdes**: lições aprendidas e desafios para 2013/2014. Coordenação de Marussia Whately & Maura Campanili - Belém, PA: Pará. Governo do Estado. Programa Municípios Verdes, 2013.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE) – **Senador José Porfírio** Disponível em: <
[http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=150780&search=par a|senador-jose-porfirio](http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=150780&search=par+senador-jose-porfirio)>. Acesso em 09 de março de 2016.

_____. **Lavouras temporárias.** Disponível em: <
<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/listabl.asp?z=t&c=1612>>. Acesso em 26 de outubro de 2016.

_____. **Lavouras permanentes.** Disponível em: <
<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/listabl.asp?z=t&c=1613>>. Acesso em 26 de outubro de 2016.

_____. **Efetivo de rebanhos.** Disponível em: <
<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/listabl.asp?z=t&c=3939>>. Acesso em 26 de outubro de 2016.

_____. **Produto Interno Bruto.** Disponível em: <
<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/listabl.asp?z=t&o=1&i=P&e=l&c=5938>>. Acesso em 04 de abril de 2017.

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, SOCIAL E AMBIENTAL DO PARÁ (IDESP). **O Estado do Pará no contexto do desmatamento.** 19 p., IDESP, 2013.

INSTITUTO DO HOMEM E MEIO AMBIENTE DA AMAZÔNIA (IMAZON). 2005. **Fatos florestais da Amazônia.** Belém, Pará.

_____. 2008. **Quem é dono da Amazônia.** Belém, Pará.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA (INCRA). 2016 a. **Acervo fundiário.** Disponível em: <
[http://acervofundiario.incra.gov.br/i3geo/interface/incra.html?q2a7lmguk3ljpa9s14lsb 62mv1](http://acervofundiario.incra.gov.br/i3geo/interface/incra.html?q2a7lmguk3ljpa9s14lsb62mv1)> Acesso em 19 de março de 2016.

_____. 2016 b. **Acervo fundiário.** Disponível em: <
[http://acervofundiario.incra.gov.br/i3geo/interface/incra.html?q2a7lmguk3ljpa9s14lsb 62mv1](http://acervofundiario.incra.gov.br/i3geo/interface/incra.html?q2a7lmguk3ljpa9s14lsb62mv1)>. Acesso em outubro de 2016.

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS (INPE). **Desflorestamento nos Municípios da Amazônia Legal para o ano de 2014.** Disponível em: <
<http://www.dpi.inpe.br/prodesdigital/prodesmunicipal.php>>. Acesso em 08 de março de 2016.

_____. **Desflorestamento nos Municípios da Amazônia Legal para o ano de 2015.** Disponível em: <
<http://www.dpi.inpe.br/prodesdigital/prodesmunicipal.php>>. Acesso em 20 de outubro de 2016.

MARGULIS, S. 2003. **Causas do Desmatamento da Amazônia Brasileira**. 1ª edição. Brasília, Brasil, 100 p.

MARTINELLI, L. A.; NAYLOR, R.; VITOUSEK, P. M. & MOUTINHO, P. 2010. Agriculture in Brazil: impacts, costs, and opportunities for a sustainable future, **Current Opinion in Environmental Sustainability**, v. 2, 431–438.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA).2016. **Cooperativismo nos territórios da cidadania**. Disponível em < <http://www.agricultura.gov.br/cooperativismo-associativismo/cooperativismo-territorios-cidadania> >. Acesso em 16 de novembro de 2016.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). 2004. **Plano de Ação para prevenção e controle do desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm): 1ª fase (2004-2008) pelo uso sustentável e conservação da Floresta**. Ministério do Meio Ambiente e Grupo Permanente de Trabalho Interministerial. 2004. Brasília: MMA, 2004. 156 p.

_____. 2009. **Plano de Ação para prevenção e controle do desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm): 2ª fase (2009-2011) pelo uso sustentável e conservação da Floresta**. Ministério do Meio Ambiente e Grupo Permanente de Trabalho Interministerial. 2009. Brasília: MMA, 2009. 168 p.

_____. 2013. **Plano de Ação para prevenção e controle do desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm): 3ª fase (2012-2015) pelo uso sustentável e conservação da Floresta**. Ministério do Meio Ambiente e Grupo Permanente de Trabalho Interministerial. 2013. Brasília: MMA, 2013. 174 p.

_____. 2016a. **Balanco da 3ª fase 2012-2015**. Brasília: MMA, 2016a. 68 p.

_____. 2016b. **Plano de Ação para prevenção e controle do desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm). Plano Operativo 2016-2020 (4ª fase)**. Brasília: MMA, 2016. 60 p.

_____. 2016c. **Plano de Ação para prevenção e controle do desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm) (4ª fase). Documento base: Contexto e análises**. Versão Preliminar aprovada pelo Grupo Permanente de Trabalho Interministerial. Brasília: MMA, 2016. 85 p.

_____. 2016d. **Consulta - Relatórios de UC**. Disponível em << <http://www.mma.gov.br/areas-protetidas/cadastro-nacional-de-ucs/consulta-gerar-relatorio-de-uc>>>. Acesso em 25 de outubro de 2016.

_____.2016e **Xingu Sustentável**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/desenvolvimento-rural/xingu-sustent%C3%A1vel> (Acesso em novembro de 2016).

NORTE ENERGIA. **Norte Energia apresenta Estudo da Cadeia Produtiva do Cacau**. Disponível em < <http://norteenergiasa.com.br/site/2014/04/11/norte-energia->

apresenta-estudo-da-cadeia-produtiva-do-cacau/>. Acesso em 16 de novembro de 2016.

PACHECO, P. **Agrarian reform in the Brazilian Amazon: its implications for land distribution and deforestation**. Oxford: World Development, 2009.

PLANO TERRITORIAL DE DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL (PTDRS). **Território da Transamazônica**. Disponível em <http://sit.mda.gov.br/download/ptdrs/ptdrs_qua_territorio095.pdf>. Acesso em 16 de novembro de 2016.

PORTAL BRASIL, Programa de Aceleração do Crescimento. **Projetos irão incentivar o desenvolvimento sustentável no Xingu**. 2015. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/meio-ambiente/2015/01/projetos-irao-incentivar-o-desenvolvimento-sustentavel-no-Xingu> (Acesso em outubro de 2016).

PROGRAMA MUNICÍPIOS VERDES (PMV). 2016 a. Disponível em: <http://municipiosverdes.com.br/relatorios/comparativo_relatorio/car/municipios:1504703> Acesso em Outubro de 2016.

PROGRAMA MUNICÍPIOS VERDES (PMV). 2016 b. Disponível em: <<http://www.municipiosverdes.com.br/blogs/ler/noticias/comeca-trabalho-de-realizacao-de-car-gratuito-no-para>>_Acesso em Outubro de 2016.

PROJETOS SUSTENTÁVEIS DA AMAZÔNIA (PAS). 2016, **Informativo do Projeto Assentamentos Sustentáveis na Amazônia (PAS)**. Número 1, ano 1, 2016. Disponível em: http://ipam.org.br/wp-content/uploads/2016/08/infopas_-_n%C2%BA_1_.pdf (Acesso em 07 de novembro de 2016).

SEMAS/SISFLORA. **Extração e Comércio de Toras de Madeira Nativa por Município**. Disponível em: <<http://monitoramento.sema.pa.gov.br/sisflora/index.php/relatorios>> Acesso em 21 de março de 2016.

UHLIG, A.; GOLDEMBERG, J. & COELHO, S.T. 2008. O Uso de Carvão vegetal na Indústria Siderúrgica Brasileira e o Impacto sobre as Mudanças Climáticas. **Revista Brasileira de Energia**, Vol. 14, nº 2, p. 67-85.

VIEIRA, I. C. G., SILVA, J. M. C. & TOLEDO, P. M. 2005. Estratégias para evitar a perda de biodiversidade na Amazônia. **Estudos Avançados**, v. 19, n. 54, p. 153-164.

LISTA DE ANEXOS

Anexo I - Mapa 1: Mapa de Desmatamento no Município de Senador José Porfírio – período de 2005 a 2015. (Apresentado somente em meio digital)

Anexo II - Mapa 2: Áreas Foco para o Controle e Prevenção do Desmatamento em Senador José Porfírio. (Apresentado somente em meio digital)

Anexo III - Acordo de Cooperação Técnica (ACT) firmado entre prefeitura municipal de Senador José Porfírio e o Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia - IMAZON.



PROGRAMA MUNICÍPIOS VERDES

FUNDO AMAZONIA

Apoio Financeiro:



MINISTÉRIO DO
PLANEJAMENTO,
DESENVOLVIMENTO E GESTÃO

MINISTÉRIO DO
MEIO AMBIENTE



Realização:

Núcleo Executor do
Programa
Municípios Verdes

Secretaria de
Meio Ambiente e
Sustentabilidade



Empresa Contratada

