



**GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE – SEMA**

Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento e Queimadas do Estado do Mato Grosso **PPCDQ/MT 2009**

Cuiabá, outubro de 2009

GOVERNO DO ESTADO DO MATO GROSSO

Governador:

Blairo Borges Maggi

Vice-Governador:

Silval da Cunha Barbosa

Secretaria de Estado de Justiça e Segurança Pública:

Diógenes Gomes Curado Filho

Secretaria de Estado da Casa Civil:

Eumar Roberto Novacki

Secretaria de Estado da Casa Militar:

Alexander Torres Maia

Secretaria de Estado de Planejamento e Coordenação Geral:

Yênes Jesus de Magalhães

Secretaria de Estado de Fazenda:

Éder de Moraes Dias

Secretaria de Estado da Auditoria Geral:

Jose Gonçalves Botelho do Prado

Secretaria de Estado de Desenvolvimento Rural – Seder:

Neldo Egon Weirich

Secretaria de Estado de Indústria, Comércio Minas e Energia:

Pedro Jamil Nadaf

Secretaria de Estado de Trabalho, Emprego, Cidadania e Assistência Social:

Terezinha de Souza Maggi

Secretaria de Estado de Desenvolvimento do Turismo:

Yuri Alexei Vieira Jorge

Secretaria de Estado de Infra-Estrutura – Sinfra:

Vilceu Francisco Marchetti

Secretaria de Estado de Educação:

Ságuas Moraes Sousa

Secretaria de Estado de Administração:

Geraldo Aparecido De Vitto Júnior

Secretaria de Estado de Saúde:

Augustinho Moro

Secretaria de Estado de Comunicação Social:

Eumar Roberto Novacki

Procuradoria Geral do Estado:

Dorgival Veras de Carvalho

Secretaria de Estado de Meio Ambiente:

Luis Henrique Chaves Daldegan

Secretaria de Estado de Esportes e Lazer:

José Joaquim de Souza Filho

Secretaria de Estado de Cultura:

Paulo Pitaluga Costa E Silva

Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia:

Francisco Tarquínio Daltro

Secretaria Extraordinária de Projetos Estratégicos - MT Regional:

Jose Aparecido dos Santos

Secretaria Extraordinária de Apoio às Políticas Educacionais:

Flávia Maria de Barros Nogueira

SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

Secretário de Estado do Meio Ambiente:

Luis Henrique Chaves Daldegan

Secretário Adjunto de Mudanças Climáticas:

Afrânio Cezar Migliari

Secretário Adjunto de Qualidade Ambiental:

Salatiel Alves de Araújo

Ouvidoria Setorial do Meio Ambiente:

Daniel Couto Valle

Gabinete do Secretário Executivo:

Moacir Couto Filho

Gabinete de Direção:
Isabel Maia Eça Santos

Superintendência de Recursos Hídricos:
Luiz Henrique Magalhães Noquelli

Superintendência de Monitoramento de Indicadores Ambientais:
Elaine Corsini

Superintendência de Infra Estrutura, Mineração, Indústria e Serviços:
Lílian Ferreira dos Santos Faria

Superintendência de Biodiversidade:
Eliani Facchin

Superintendência de Defesa Civil:
Agnaldo Pereira de Souza

Superintendência de Educação Ambiental:
Vânia Márcia M. Guedes César

Superintendência de Gestão Florestal:
Alex Sandro Antonio Marega

Superintendência de Fiscalização:
Gley Alves de Almeida Castro

Superintendência de Procedimentos Administrativos e Autos de Infração:
Jânio Gonçalo Maciel de Moraes

ESSE PLANO FOI DESENVOLVIDO COM APOIO DO PROJETO PNUD/BRA/08/003 - PLANOS ESTADUAIS DE PREVENÇÃO E CONTROLE DOS DESMATAMENTOS NA AMAZÔNIA BRASILEIRA E CADASTRAMENTO AMBIENTAL RURAL MUNICIPAL.

ACORDO DE COOPERAÇÃO:
GOVERNOS DE ESTADOS AMAZÔNICOS
GOVERNO BRASILEIRO (MMA/SECEX/DPCD)
GOVERNO DO REINO DA NORUEGA
PNUD

CONSULTORIA DISPOSTA AO PPCDQ/MT:
Guilherme C. Abdala (Coordenação Geral)
André Stella (Supervisão)

Conteúdo

Apresentação	6
1. Introdução.....	7
2. Diagnóstico – resumo executivo.....	9
o Aspectos Gerais	9
Recursos Hídricos	10
População e Condições Sociais.....	11
Uso da terra e produção agropecuária.....	12
o Desmatamento e Áreas de Risco.....	14
Dados recentes e municípios críticos.....	18
Florestas ameaçadas e tipos de ameaças.....	21
o Aspectos de Gestão	24
Zoneamento Sócio-Econômico-Ecológico	24
Regularização de Terras - Problema histórico	26
Gestão Florestal	27
Monitoramento.....	29
Unidades de Conservação	30
Terras Indígenas.....	31
Fiscalização.....	31
Responsabilização.....	33
3. Metas do PPCDQ/MT.....	34
Desmatamento Ilegal Zero.....	34
Projeção quantitativa.....	35
4. Prazo	37
5. Objetivos	38
6. Princípios e Diretrizes Gerais	38
7. Programas / Objetivos / Indicadores/ Participantes	42
8. Referências.....	68

APRESENTAÇÃO#

O presente documento compõe o Plano de Ação de Prevenção e Controle do Desmatamento e Queimadas no Estado do Mato Grosso – PPCDQ/MT, versão 2009, elaborado pelo Governo do Estado por meio de parceria firmada com o Ministério do Meio Ambiente (MMA/SECEX/DPCD).

Vinculado ao Projeto PNUD/BRA/08/003 - Planos Estaduais de Prevenção e Controle dos Desmatamentos na Amazônia Brasileira e Cadastramento Ambiental Rural Municipal, o PPCDQ/MT deriva do entendimento sobre a necessidade dos estados amazônicos construírem seus próprios planos de prevenção e combate ao desmatamento, como extensores naturais do Plano Federal, o PPCDAM, que teve sua segunda versão lançada em julho do presente ano.

O PPCDQ/MT teve seu processo de elaboração centralizado na Secretaria de Estado de Meio Ambiente – SEMA que, sob as orientações da Casa Civil do Governo do Mato Grosso, articulou diferentes entidades governamentais e não governamentais, incluindo o setor privado, em discussões para elaboração do Plano.

Seguindo o modelo do Plano Federal, as ações do PPCDQ/MT foram divididas em Eixos Temáticos. Diferente daquele, que é composto por três Eixos, o PPCDQ/MT apresenta um quarto Eixo Temático, o de Governança e Gestão Executiva, que busca garantir e nortear a execução e gerenciamento, compartilhado e transparente, das ações propostas.

Para cada ação, responsáveis e parceiros são especificados, assim como indicadores de resultado, os quais são de interesse para ações de monitoramento e controle social, também previstas do Plano. Uma meta geral quantitativa para a diminuição do desmatamento no Estado é apresentada, numa dimensão mais audaciosa que a proposta pelo Plano Nacional de Mudanças Climáticas (PNMC).

A partir da meta geral quantitativa de diminuição da taxa de desmatamento (em km²), apresentam-se estimativas de redução de emissões de carbono (em toneladas de CO₂ equivalente), que também são projetadas em termos financeiros. Uma estimativa dos recursos financeiros existentes no âmbito do Estado (PPA/MT e parcerias) é apresentada, assim como dos recursos adicionais entendidos como necessários para suporte às ações do Plano.

1. INTRODUÇÃO

O Estado do Mato Grosso é o terceiro maior estado brasileiro, o qual teve seu processo de expansão econômica iniciado de forma mais expressiva a partir de sua divisão territorial e administrativa, que ocorreu no ano de 1977. Apesar de ainda ocupar a 14ª posição no ranking do PIB nacional, nos últimos 20 anos, o PIB mato-grossense foi o que exibiu o maior aumento nominal, próximo a 300% de crescimento, o que significa atualmente, a preços de mercado, um montante aproximado de produção de bens e serviços maior que U\$ 20 bilhões anuais.

Não obstante, esse crescimento econômico reflete um perfil de ocupação do solo fortemente vinculado ao desmatamento. Até meados de 2007, cerca de 175 mil Km² de florestas e 150 mil Km² de cerrados foram desmatados em Mato Grosso, o que representa aproximadamente 35% e 42% das respectivas áreas originais. Apesar da expressiva diminuição do desmatamento nos últimos 5 anos, o Mato Grosso ainda encabeça o ranking dos estados campeões do desmatamento, sendo responsável por mais de 30% de todo o desmatamento registrado na Amazônia brasileira.

Por outro lado, se for considerado que nos últimos cinco anos o PIB do Mato Grosso cresceu duas vezes mais que o PIB do Centro-Oeste e três vezes mais que o PIB brasileiro, uma questão emerge: o crescimento econômico não necessita necessariamente estar vinculado a altas taxas de desmatamento, pois, como constatado, nesse mesmo período (últimos 5 anos) onde o crescimento do PIB mato-grossense se aproximou de 7,5%, a taxa de desmatamento no Estado diminuiu cerca de 60%.

Essa situação pode estar indicando a possibilidade do Estado poder continuar crescendo ao mesmo tempo em que inicia o caminho da sustentabilidade ambiental e socioeconômica. Porém, a economia mato-grossense é conhecida por sua especialização na produção de bens primários, de origem agropecuária, voltados à exportação. Sobre as implicações sociais e ambientais desse modelo, naturalmente, muitas reflexões e questionamentos são feitos, ou seja, um enfoque restrito sobre “crescimento econômico” pode estar distante de uma abordagem alinhada aos preceitos do “desenvolvimento socioeconômico sustentável”, que necessariamente contemplariam objetivos múltiplos, como: nível de emprego de mão-de-obra, equidade na distribuição de renda, atenuação ou eliminação da pobreza absoluta, satisfação das necessidades básicas, preservação ou conservação do meio ambiente¹.

Essa primeira versão do PPCDQ/MT, construída com base num processo de “escuta” à diferentes segmentos da sociedade, mesmo com foco claro sobre questões de desmatamento e queimadas, apresenta enfoque abrangente, que perpassa de maneira veemente por questões de sustentabilidade de atividades produtivas rurais. Vale lembrar que esse tipo de olhar faz-se inexorável quando o assunto permeia questões de sustentabilidade ambiental, econômica e bem estar social. Ou seja, não se pode mais falar em controle do desmatamento na Amazônia sem se discutir a sustentabilidade, ou seja, a viabilidade no médio e longo prazo das atividades produtivas, incluindo todo o contexto, social, econômico e ambiental de suas respectivas regiões de inserção.

O PPCDQ/MT representa um conjunto de ações a serem articuladas no sentido de prevenir e controlar o desmatamento e queimadas no Estado. Como um Plano “guarda-chuva”, o PPCDQ/MT reúne várias ações já em andamento, em sua maioria vinculadas à órgãos de governo, assim como projeta uma nova série de atividades, cuja gestão e execução

¹ Pereira, B.D. (2009). Há desenvolvimento econômico no Mato Grosso ? (artigo disponível em: <http://www.cofecon.org.br/corecon-mt>, acesso em setembro de 2009).

deverá ser compartilhada por meio do envolvimento do poder público, sociedade civil organizada e segmentos produtivos e empresariais.

Esse tipo de integração e articulação de ações envolvendo diferentes segmentos sociais (governamentais e não-governamentais) em prol de um objetivo comum, que seria o desenvolvimento sustentável de grandes regiões no Estado, conforma um grande desafio, onde destacam-se questões como:

- a abrangencia: muitas das propostas transcendem os simples “projetos pilotos” ou “iniciativas nucleares”, abarcando áreas com projeções macro-regionais, e/ou com capilaridade que permeia desde o macro até o micro social (ex. iniciativas de comunicação ambiental);
- um “plano de estado”: o PPCDQ/MT projeta-se no sentido de ultrapassar as expectativas de gestão de vários governos, resguardando, lógico, a necessidade de avaliações e atualizações periódicas;
- a co-execução e a co-gestão: não existem modelos ou exemplos claros de sucesso na execução e articulação para a co-gestão (governo-sociedade-empresariado) sobre uma boa parte dos temas em questão, principalmente sobre aqueles em que se propõe gerir e monitorar recursos governamentais e privados de forma conjugada²;
- o controle versus o fomento: a “agenda verde”, que abrange as iniciativas pró fomento de atividades sustentáveis (Eixo Temático III), tidas como de efetividade única e indispensáveis para prevenção do desmatamento no longo prazo, revelam-se paradoxalmente dependentes de bons sistemas de controle e inibição de atividades ilegais, ainda prevaletes no contexto do desmatamento em toda a Amazônia.

Considerando essas e outras questões, o PPCDQ/MT delinea-se com base na priorização de enfoques, que foram trabalhados durante os exercícios participativos de sua elaboração, de onde destacam-se:

- a intensificação e compartilhamento dos esforços de ordenamento territorial e regularização fundiária;
- o refinamento do conhecimento e monitoramento da cobertura florestal do estado;
- a consolidação do Sistema Estadual de Unidades de Conservação;
- a regularização efetiva de Terras Indígenas e Quilombolas;
- a intensificação dos programas de desenvolvimento sustentável para indígenas, quilombolas, assentamentos e colônias agrícolas;
- a informatização ampla, definitiva e transparente da gestão ambiental e florestal do Estado;
- o fortalecimento e organização dos assentamentos da reforma agrária;
- a intensificação e compartilhamento social da fiscalização ambiental;
- o aprimoramento dos processos de responsabilização administrativa, civil e penal por crimes ambientais ;
- o estabelecimento de instrumentos de pagamento por serviços ambientais (PSA);
- a ampliação e compartilhamento da extensão rural, florestal e ambiental;
- o incentivo e fortalecimento de cadeias produtivas sustentáveis;
- a consolidação de centros regionais interinstitucionais de gestão florestal, rural e ambiental (descentralizados).

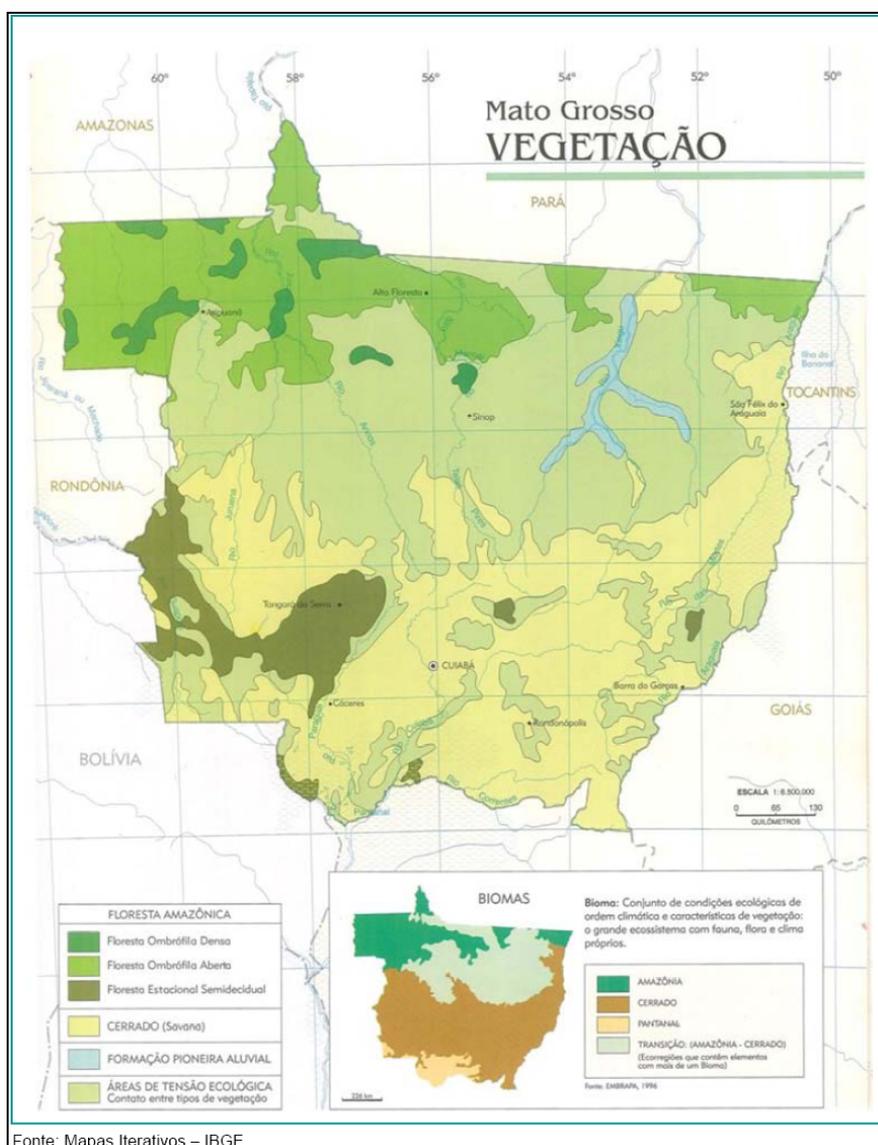
² a própria experiência do Plano Federal (PPCDAM), em execução desde 2004, carece de iniciativas de articulação governo-sociedade-empresariado.

2. DIAGNÓSTICO – RESUMO EXECUTIVO

○ Aspectos Gerais

Vegetação

O Mato Grosso apresenta relevo pouco acidentado, grandes chapadas com altitudes médias entre 400 e 800m e áreas de planície pantaneira. De acordo com o Zoneamento Socioeconômico-Ecológico, o Estado de Mato Grosso conta com quatro Áreas de Relevância Ecológica, porções do território que ainda guardam a homogeneidade de seus sistemas naturais principais: o Domínio Morfoclimático dos Cerrados, o Domínio Morfoclimático Equatorial Amazônico, o Complexo do Pantanal e a Faixa de Contato entre o Domínio Amazônico e o Domínio dos Cerrados. Conforme o mapa de biomas do IBGE: Floresta, Cerrado e Pantanal, ocupam, respectivamente, 48.361.891,19 (53%), 35.974.575,30 (40%) e 6.082.212,30 (7%) hectares do Estado (Coutinho, 2005). Não obstante, considerando que a espacialidade desses biomas determina diferenciações normativas, a delimitação mais precisa dos mesmos ainda é objeto de interesse de toda a sociedade.



Fonte: Mapas Iterativos – IBGE

Figura 1. Mapa com os grandes ecossistemas do Estado de Mato Grosso.

Recursos Hídricos

O território do Estado do Mato Grosso (MT) insere-se, ao nível nacional, em três unidades hidrográficas principais: a Região Hidrográfica do Paraguai; a Região Hidrográfica Amazônica; e a região Tocantins-Araguaia (SRHU/MMA, 2008). Estas bacias estão separadas pelas áreas elevadas da Chapada dos Guimarães e da Chapada dos Parecis. As áreas das bacias, bem como a ocupação superficial, no Estado do Mato Grosso são apresentadas abaixo.

Tabela 1: Área e ocupação superficial das bacias hidrográficas do Estado do Mato Grosso (SRHU/MMA, 2008).

Região Hidrográfica	Área (km ²)	Ocupação Estadual (%)
Paraguai	176.800	19,6
Amazônica	592.382	65,7
Tocantins-Araguaia	132.238	14,7

O Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CEHIDRO) de Mato Grosso divide o território mato-grossense em 27 Unidades de Planejamento e Gerenciamento – UPGs. A divisão em UPG obedece as Regiões Hidrográficas definidas pelo Plano Nacional de Recursos Hídricos – PNRH, que divide o país em 12 regiões, sendo parte de três destas regiões estão em território mato-grossense (Região 1 – Amazônica, Região 2 – Tocantins-Araguaia e região 12 – Paraguai).

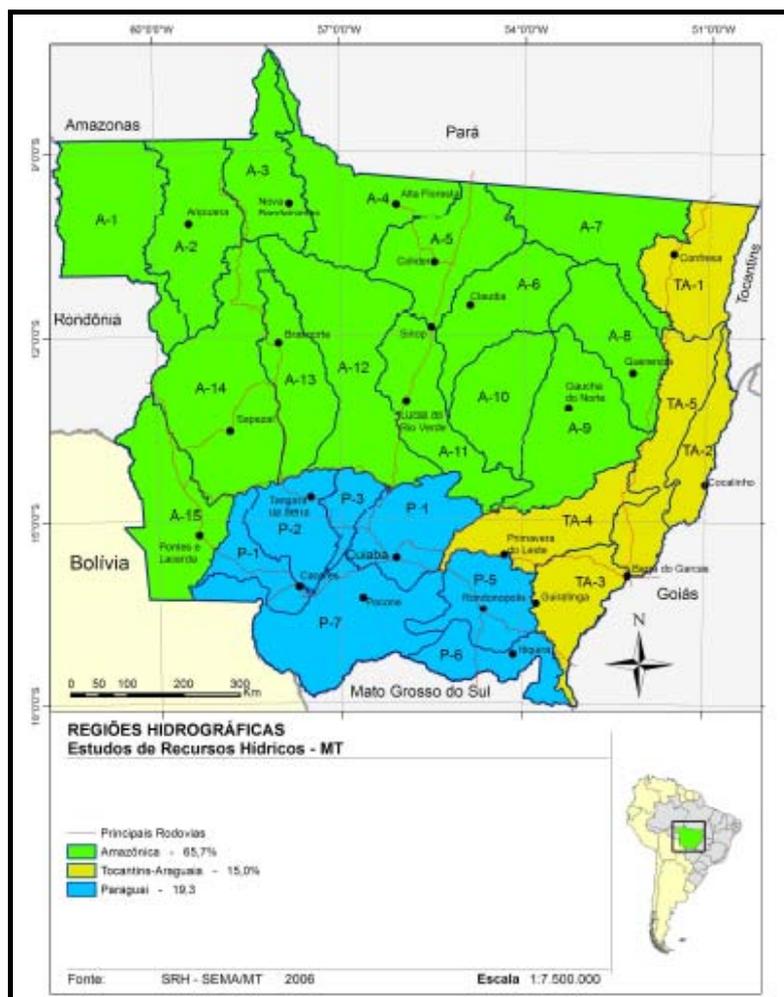


Figura2. Regiões Hidrográficas e Unidades de Planejamento e Gerenciamento do Estado do Mato Grosso (SEMA/MT, 2006).

População e Condições Sociais

O Mato Grosso experimentou, nas últimas quatro décadas, um acelerado crescimento demográfico, elevando a população de 600 mil habitantes, em 1970, para aproximadamente 2,75 milhões de pessoas, em 2004 (IBGE). Portanto, em um período de 25 anos, a população mato-grossense cresceu 4,5 vezes. Mato Grosso é o Estado com a maior expansão demográfica do Centro-Oeste, região de fronteira com forte movimento migratório; no período analisado, a população de Mato Grosso cresceu 4,5% ao ano, bastante superior à brasileira, que foi de 2,7% ao ano nestas mesmas décadas, apesar de uma sensível diminuição do ritmo de crescimento de 1991 a 2000 (2,3% ao ano).

Em 1970, com cerca de 610 mil habitantes, Mato Grosso participava com 13,2% da população do Centro-Oeste e em 2004, de acordo com estimativas do IBGE, o Estado já representava, aproximadamente, 21,5% dos habitantes da Região. Como toda área de fronteira, a migração foi a principal responsável pelo intenso crescimento da população de Mato Grosso nas últimas décadas.

Apesar do acelerado crescimento da população do Estado, o PIB per capita de Mato Grosso cresceu em média 4,7% ao ano, entre 1985 e 2004, ritmo superior ao do Centro-Oeste (1,6% ao ano) e muito acima do registrado pelo Brasil (0,6% ao ano); desta forma, o aumento anual do PIB per capita no período foi quase oito vezes superior ao brasileiro e cerca de três vezes acima da região.

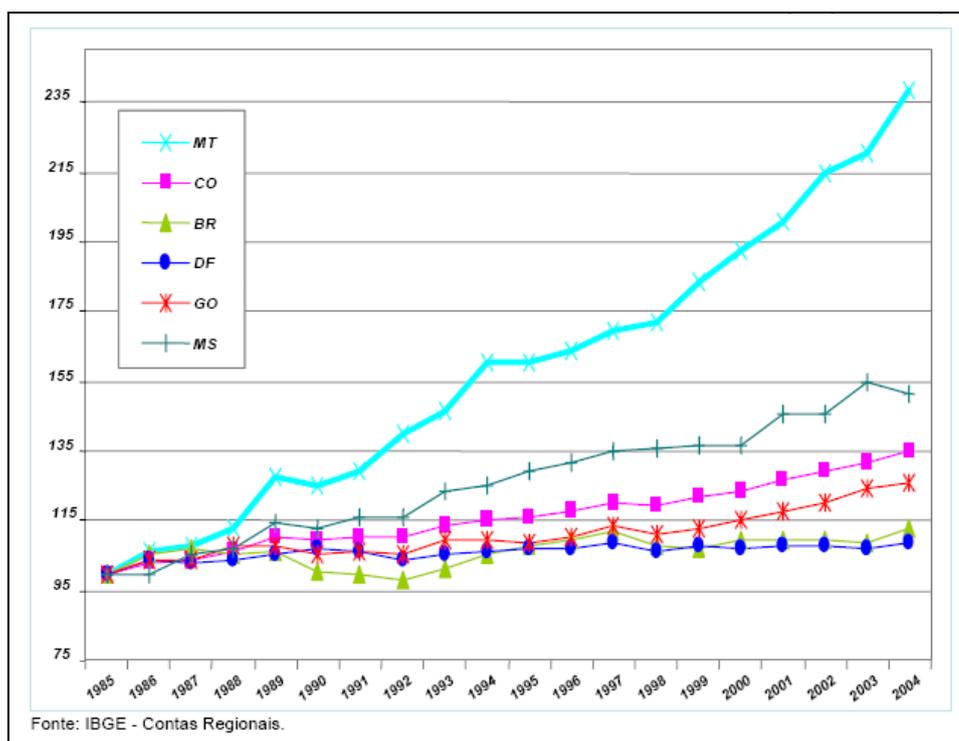


Figura 3. Crescimento anual do PIB per capita: Brasil, Centro-Oeste e Unidades da Federação (1985-2004)(fonte: IBGE).

O crescimento do PIB per capita de Mato Grosso é acompanhado de uma grande concentração de renda, agravando-se nas últimas décadas. Em 1991, o índice de Gini do Estado era de 0,598, inferior ao do Brasil; mas em 2000 esse mesmo índice era de 0,630, e supera o registrado para o País. Por outro lado, Mato Grosso tinha em 1991 a menor renda domiciliar per capita entre as unidades da Federação que compõe a Região Centro-Oeste, e a melhora da renda leva o Estado a se situar em segundo lugar, no ano 2000, atrás apenas do Distrito Federal.

Uso da terra e produção agropecuária

A base de sustentação econômica de Mato Grosso esteve historicamente assentada na agropecuária desenvolvida em grandes propriedades. Na últimas três décadas, o Estado vem apresentando um crescimento considerado extraordinário no setor agropecuário, pela expansão da área cultivada, produção e produtividade. Este desempenho é resultado de uma sensível transformação a base técnica, antes apoiada em sistemas tradicionais, que foi alterada para sistemas de produção amparados pela tecnologia.

Esse processo de modernização da agropecuária mato-grossense nas últimas décadas foi acompanhado da concentração da estrutura fundiária para formação de grandes fazendas de grãos e pecuária (Governo do Estado de Mato Grosso, 2006). De acordo com o recadastramento realizado em 1992 pela Secretaria de Planejamento e Secretaria de Agricultura e Assuntos Fundiários, 12,2% dos imóveis grandes ocupavam 76,8% da área do Estado, enquanto 71,2% dos imóveis pequenos (até 100 hectares) ocupavam apenas 8,7%.

A expansão da fronteira agrícola com a concentração fundiária provocou um aumento dos conflitos pela terra em áreas de pequena produção e principalmente, em espaços ocupados por populações tradicionais. Por outro lado, devido a limitações formais e burocráticas de Mato Grosso, surgem também vários problemas decorrentes da falta de titulação e registro de propriedade de terras, em especial porque as áreas de fronteira foram, durante muito tempo, ocupadas por posseiros sem título e com condições precárias de produção.

Tabela 2: Uso do solo agrícola e pecuário em áreas de florestas e cerrados de MT, 2006.(MICOL *et al.*, 2008).

Bioma	Área agrícola		Área pecuária		Total	
	Km ²	%	Km ²	%	Km ²	%
Floresta Amazônica	31.350	18	140.525	82	171.876	53
Cerrado	56.594	38	92.839	62	149.433	47
Total	87.944	27	233.365	73	321.309	100

A área plantada de soja em Mato Grosso cresceu de 15 para 29 mil Km² entre 1990 e 2000, um incremento médio de 6,5% ao ano (Governo do Estado de Mato Grosso, 2006). O ritmo de crescimento teve uma forte aceleração entre 2000 e 2005, atingindo uma média de 16% ao ano, elevando a área plantada para 61 mil Km². Em 2006 a área plantada recuou em 5%, passando para 58 mil Km². Paralelamente, o rebanho bovino passou de 9 para cerca de 27 milhões de cabeças entre 1990 e 2005, mantendo um ritmo de crescimento médio de aproximadamente 7,5% ao ano ao longo de todo o período. Em 2006, também houve uma ligeira redução para 26 milhões de cabeças.

Observando essas oscilações, percebe-se que as contribuições respectivas da pecuária e da agricultura para o desmatamento variam com o tempo. A alta dos preços da soja de 2001 para 2004, por exemplo, teve um incremento de 31 para 52 mil Km² da área plantada, o equivalente a um crescimento de 69% em três anos (IBGE 2006). Durante o mesmo período, a conversão direta de florestas em campos agrícolas representou 16% do desmatamento em áreas florestais do Estado, com um pico de 23% no ano de 2003 (Morton *et al.* 2006). Além dessa conversão direta de florestas e cerrados, nota-se também a conversão de áreas de pastagens em campos agrícolas no centro-norte do Estado, junto ao deslocamento da pecuária para novas fronteiras no extremo norte e noroeste, contribuindo na expansão das áreas abertas nessas regiões (Micol *et al.*, 2008).

Atualmente, a pecuária bovina em Mato Grosso segue em sua grande maioria o modelo de produção extensiva. Esse modelo se caracteriza por uma alimentação do gado baseada essencialmente nas pastagens (baixo emprego de suplementação alimentar) e pelo baixo

nível de lotação por hectare (variando entre as regiões produtoras de 0,3 a 1,4 cabeças de gado por hectare, com uma média de cerca de 1 cabeça por hectare de pasto) (Micol *et al.*,2008).

Seguindo esse modelo de produção, as possibilidades de ganhos de produtividade são limitadas e o crescimento da atividade pecuária implica na ampliação da área de pastagens. De fato, Micol *et al.* (2008) mostram que a área total desmatada em regiões de pecuária tem aumentado de forma proporcional ao crescimento do rebanho bovino. Por exemplo, nos 16 municípios do Território Portal da Amazônia, na região de Alta Floresta, o rebanho bovino passou de 3,5 para 4,7 milhões de cabeças entre 2002 e 2005, um crescimento médio de 10,3% ao ano; no mesmo período, a área total desmatada passou de 2,7 para 3,3 milhões de hectares, um crescimento médio de 7,2% ao ano. Ou seja, 70% do crescimento do rebanho resultaram da ampliação da área de pastagens e apenas 30% resultaram do aumento da produtividade.

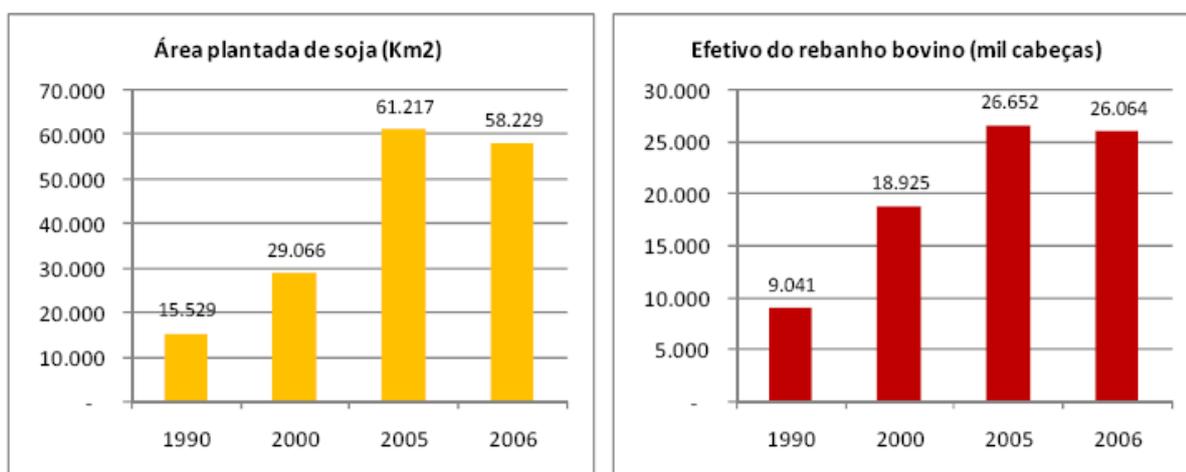


Figura 4. Área plantada de soja e efetivo rebanho bovino em MT, 1990-2006 (MICOL *et al.*, 2008).

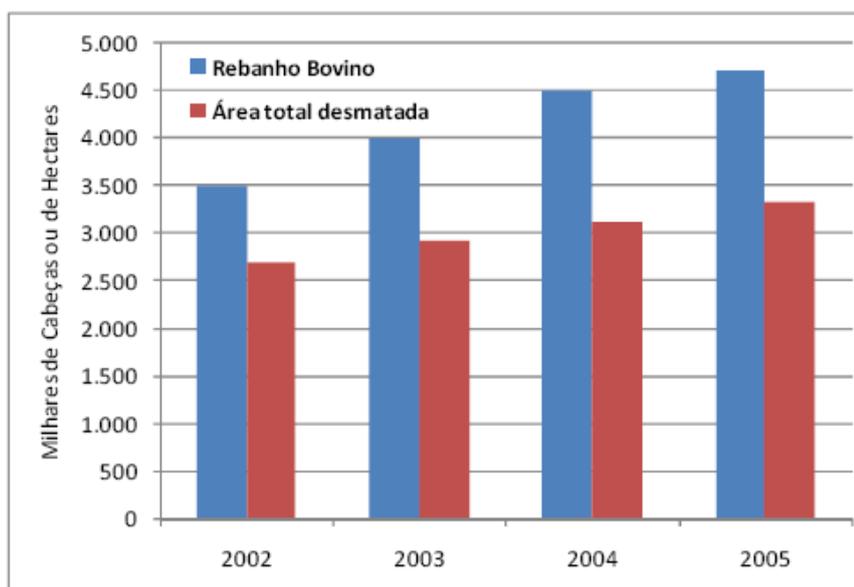


Figura 5. Rebanho bovino e área total desmatada no Território Portal da Amazônia (MICOL *et al.*, 2008).

○ *Desmatamento e Áreas de Risco*

Juntos, os estados do Pará, Mato Grosso e Rondônia, respondem por aproximadamente 80% do histórico do desmatamento na Amazônia. As estimativas mostram um acúmulo, de 1988 a 2008, de aproximadamente 135 mil km² de áreas desmatadas somente no Mato Grosso, o que significa que apesar do decréscimo nas taxas de desmatamento dos últimos anos, em intensidade maior que em outros estados, o MT é o campeão dos estados brasileiros em desmatamento acumulado, com uma proporção de aproximadamente 36% sobre o total desmatado na Amazônia.

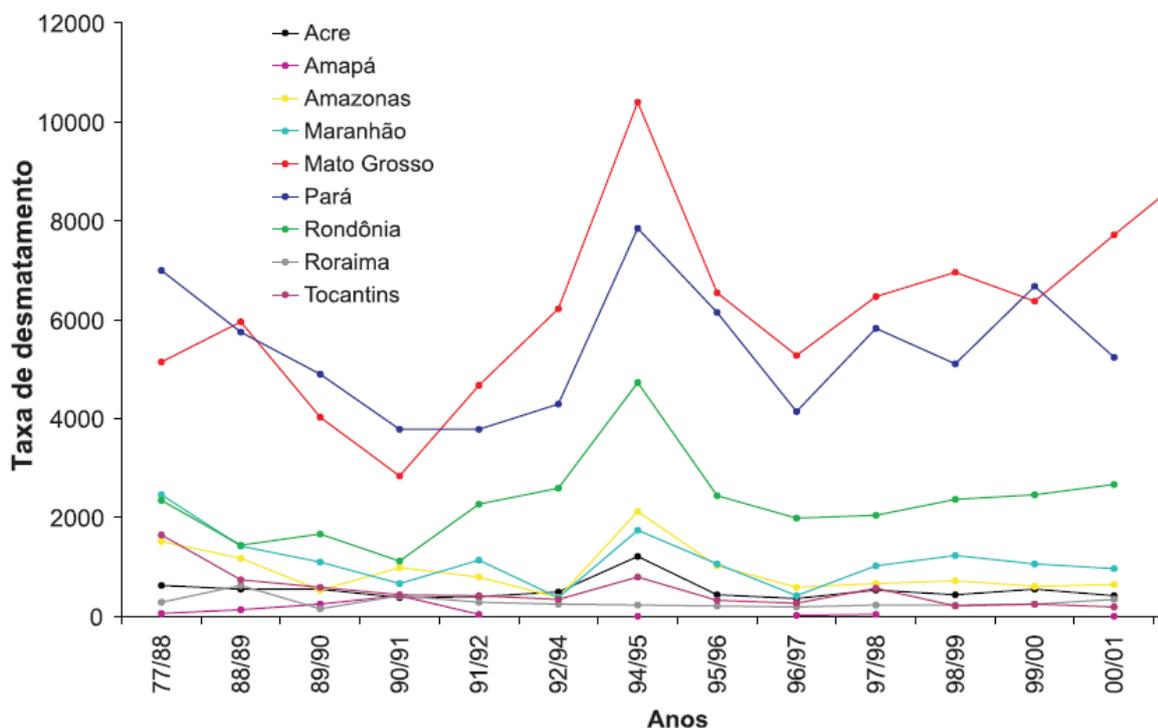


Figura 6. Taxa de desmatamento (em km²) nos Estados da Amazônia entre 1978 e 2002 (INPE, 2003).

Por causa dessa situação, pode-se dizer que o MT carrega uma espécie de “passivo de imagem” sobre o desmatamento. Cenários futuros desoladores chegaram a ser trabalhados por alguns especialistas, como por exemplo o estudo da UFMG que previu para num cenário extremo, onde mantinham-se as tendências das taxas de 2003-2004, que em 2020 restariam menos de 23% da cobertura florestal existente originalmente no estado e em 2033 essa parcela cairia para 10% (Ferreira *et al.* 2008).

Esse estudo sugere ainda que os territórios indígenas e as unidades de conservação, que em 2005 continham 28% do total de florestas remanescentes, passariam a responder por 73% do total em 2020 – ou seja, praticamente toda a área de floresta situada fora dessas áreas protegidas teria sido desmatada. Isso reforça a importância, segundo os autores, da preservação de remanescentes florestais, da criação e implementação de novas unidades de conservação e territórios indígenas.

Porém, sabe-se que o desmatamento é um fenômeno de natureza complexa, que não pode ser atribuído a um único fator. Sabe-se que a exploração seletiva e predatória de madeiras nobres funciona como uma espécie de cabeça-de-ponte do desflorestamento. Milhares de quilômetros de estradas clandestinas são abertos na mata, viabilizando a

expansão das migrações e da grilagem de terras públicas, assim como de projetos de colonização e de pecuária extensiva. Também há evidências de que a agricultura intensiva – especialmente a ligada ao agronegócio da soja –, mais capitalizada, tem ampliado a sua participação na conversão da cobertura vegetal nativa, não apenas na região de cerrado, mas também em áreas de floresta, além de “empurrar” outras frentes de expansão sobre a região amazônica.

No Estado do Mato Grosso, os *hotspots* do desmatamento concentraram-se principalmente ao longo das rodovias Cuiabá-Santarém (BR-163) e BR-158, nas regiões central/norte e nordeste, respectivamente. Na Cuiabá-Santarém, os principais focos do desmatamento ocorreram na região de Sinop, onde a expansão da cultura de grãos e da atividade pecuária está motivando a derrubada de florestas. A expansão da agricultura também pôde ser observada na região localizada a leste do Parque Indígena do Xingu, ao longo das rodovias BR-158 e BR-080, uma região antes considerada apta à pecuária de corte e que agora está sendo convertida em uma área de expansão da agricultura de grãos. As regiões de Novo Mundo e Garantã do Norte, por sua vez, também apresentaram desmatamento recente intenso. Contudo, diferentemente da região de produção agrícola, o desmatamento nessas áreas pode ter sido influenciado pelo estabelecimento de novos projetos de assentamento e de colonização na região, uma vez que a topografia local não permite a mecanização (Alencar *et al.*, 2004).

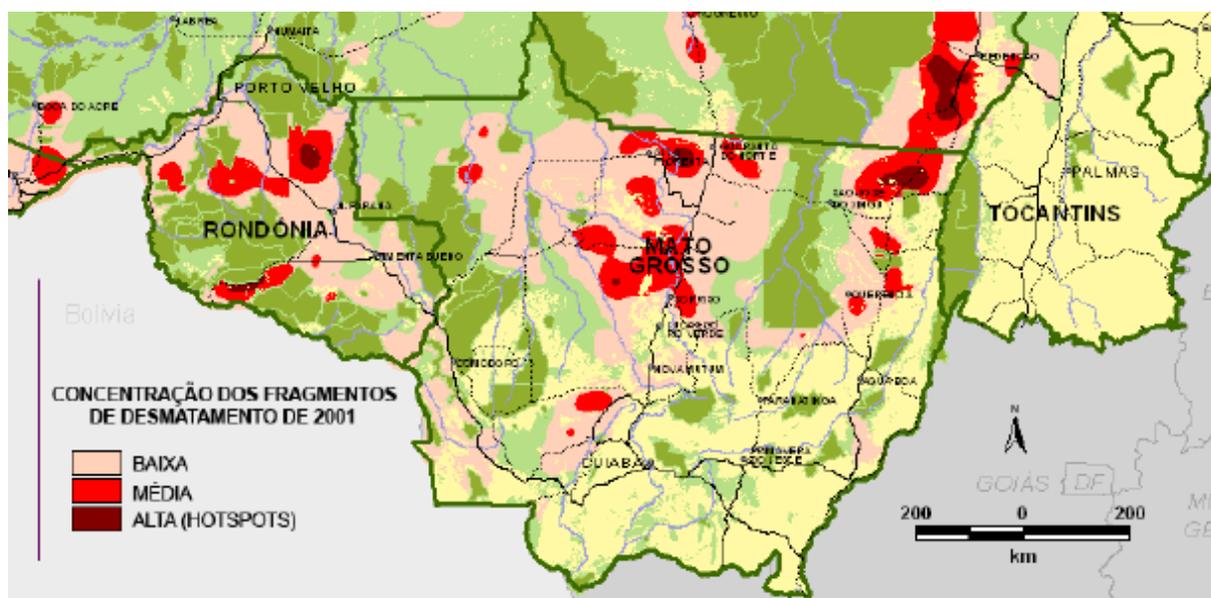


Figura 7. Distribuição geográfica e intensidade do desmatamento no MT entre 2000 e 2001. Os *hotspots* (áreas vermelhas) indicam as áreas com alta concentração de fragmentos de floresta desmatados (Alencar *et al.*, 2004).

A partir dessas análises de *hotspots* de desmatamento, órgãos de controle e ONGs partiram para elaborar seus próprios cenários de tendências de desmatamentos, no sentido de tentarem antecipar ações de controle. Dois trabalhos merecem destaque nesse sentido, os quais, apesar de não apropriados de maneira ideal, mostram caminhos potenciais a serem seguidos nos próximos anos. O primeiro foi desenvolvido pelo IBAMA, o qual cruzou 8 parâmetros para indicar áreas prioritárias para o combate ao desmatamento no MT a partir de 2007. O outro foi desenvolvido pela parceria ICV-IMAZON que trabalhou com uma relação bidimensional, que cruzava “taxa de desmatamentos recentes” e “remanescentes florestais não protegidos”. Uma série temporal de “mapas de risco” está sendo construída por meio dessa metodologia desde 2006, sendo que até para 2009 já existe um referencial de risco,

porém, informações das referidas ONGs dizem que essas informações, apesar de validadas, estão subtilizadas, tanto pela SEMA-MT como pelo IBAMA.

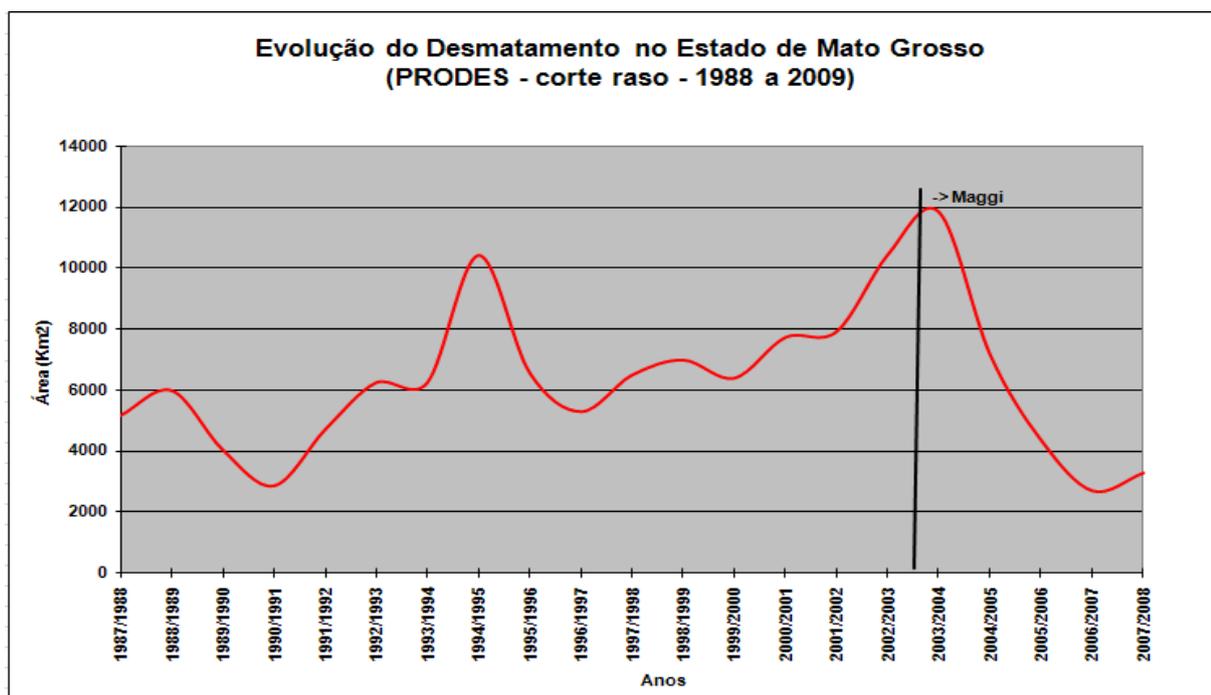


Figura 8. Evolução do desmatamento no Mato Grosso com indicação do momento de início do atual governo do Estado.

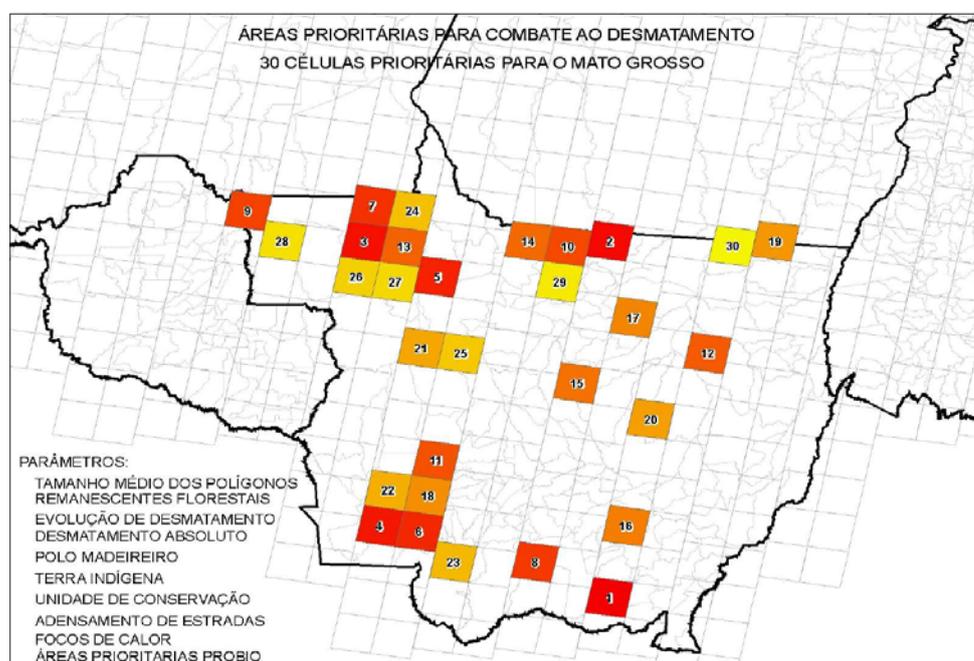


Figura 9. Modelo de 8 parâmetros desenvolvido pelo IBAMA para indicação de áreas prioritárias de combate em 2007 (fonte: IBAMA/DIPRO)

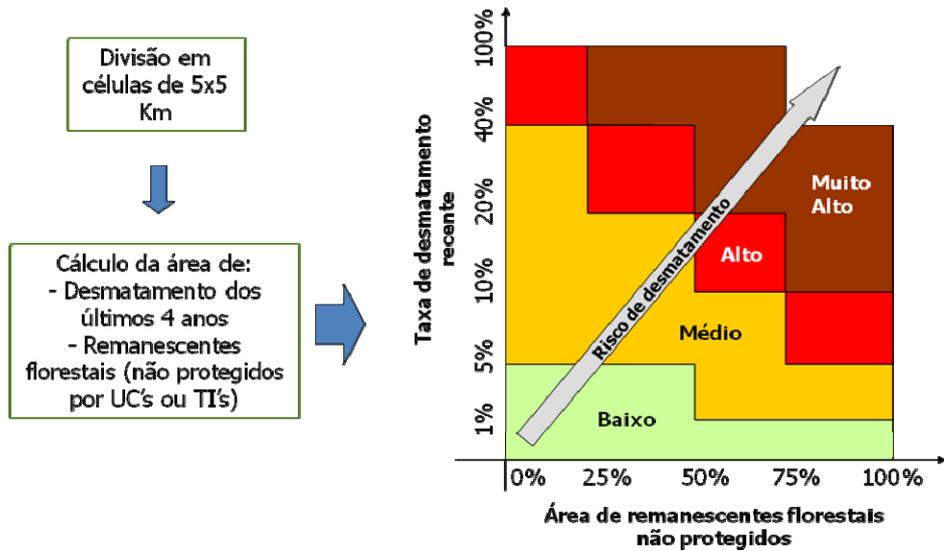


Figura 10. Modelo desenvolvido pelo ICV-IMAZON para definição de áreas de risco de desmatamento no MT (fonte: ICV-IMAZON, 2008).

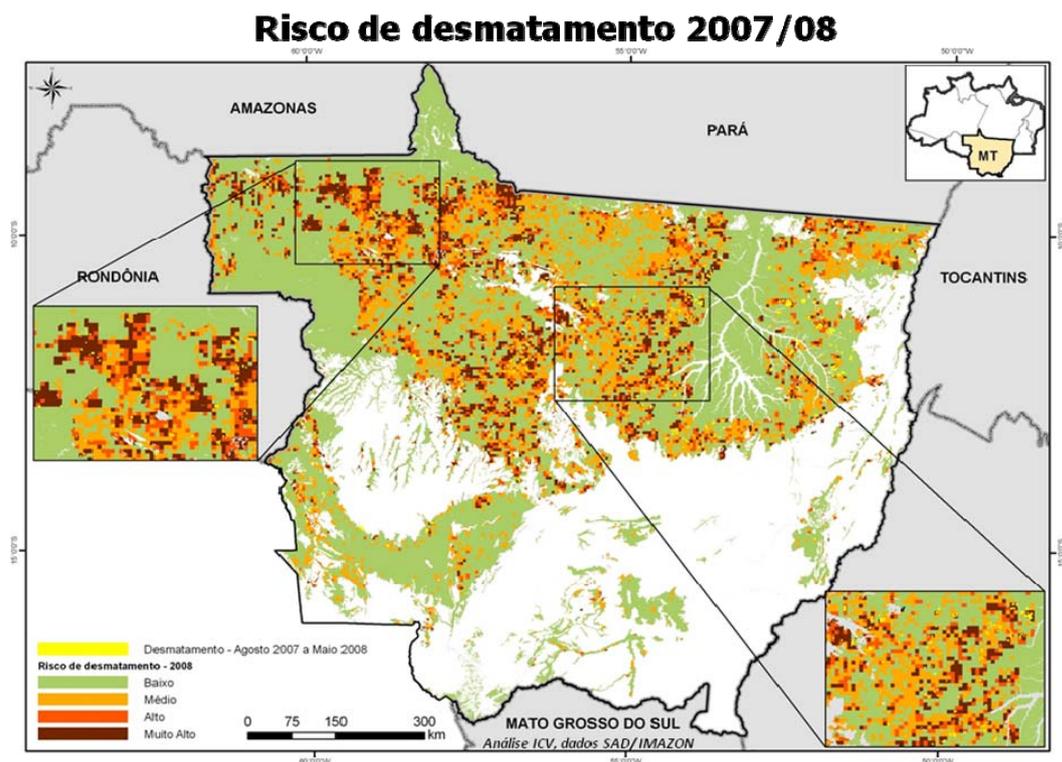


Figura 11. Aplicação do modelo de projeção de “risco de desmatamento” pelo ICV-IMAZON para os anos de 2007-2008 (fonte: ICV-IMAZON, 2008).

Dados recentes e municípios críticos³

O desmatamento em áreas florestais no estado de Mato Grosso atingiu 3.350 quilômetros quadrados no período de Agosto de 2007 a Julho de 2008 segundo o sistema PRODES, do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), um incremento de 30% com relação aos 12 meses anteriores. Essa retomada do desmatamento ocorreu após vários anos de queda sucessiva, de um patamar superior a 10 mil quilômetros quadrados anuais em 2003/04 a um patamar próximo a 2.500 quilômetros quadrados anuais em 2005/06 e 2006/07.

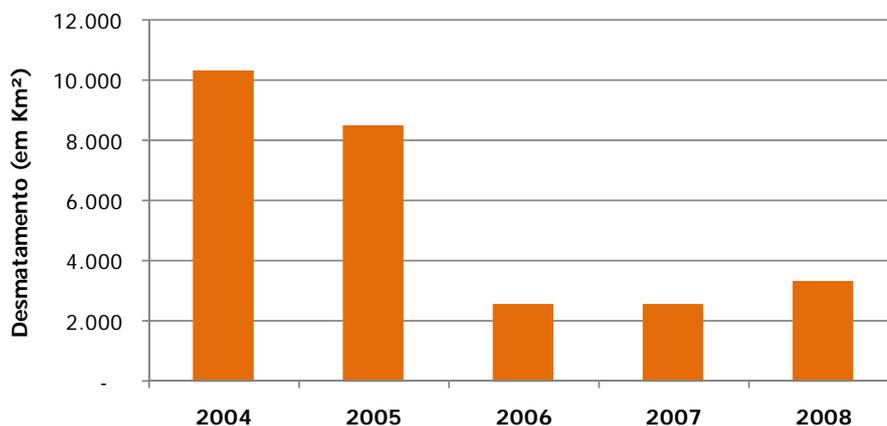


Figura 12. Evolução do desmatamento em áreas florestais de Mato Grosso, 2004-2008 (Fonte: PRODES/ INPE).

Todos os dez municípios que mais desmataram durante o período tiveram áreas desmatadas superiores ou iguais a 100 quilômetros quadrados. Entre eles, quatro municípios desmataram mais de 150 quilômetros quadrados: Feliz Natal, São Félix do Araguaia, Gaúcha do Norte e Marcelândia.

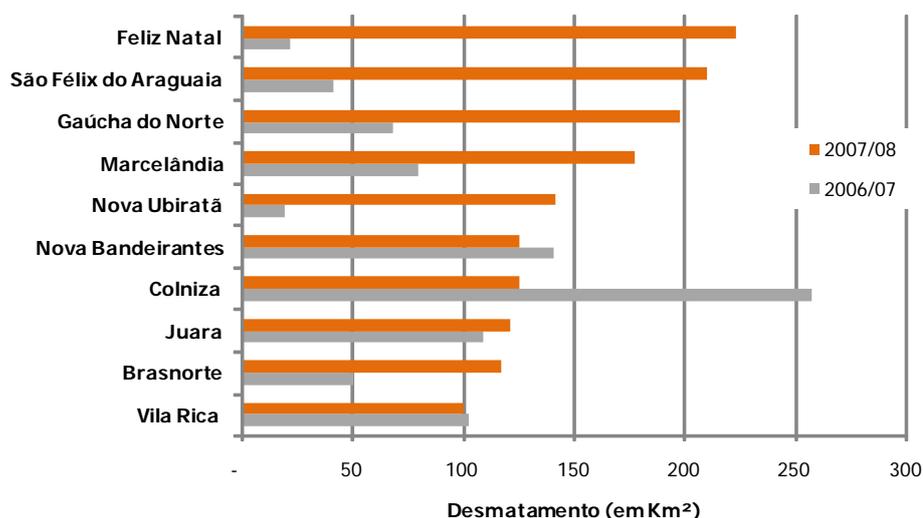


Figura 13. Municípios que mais desmataram em Mato Grosso entre Agosto/07 e Julho/08 (Fonte: PRODES/ INPE).

No entanto, informações mais recentes indicam um retorno à tendência de redução do desmatamento em Mato Grosso no segundo semestre de 2008. Segundo dados do SAD, do

³ Base: relatório ICV (Transparência Florestal) em fase de revisão final.

Imazon, no período de agosto de 2008 a janeiro de 2009 o desmatamento detectado nas áreas florestais de Mato Grosso foi de 197 quilômetros quadrados, uma redução de 89% em relação ao período de agosto de 2007 a janeiro de 2008 (1.741 quilômetros quadrados). Ao desmatamento devem se somar as áreas de degradação florestal, que passaram a ser reportadas pelo SAD a partir de Setembro de 2008. Entre aquele mês e janeiro de 2009, foram registrados 346 quilômetros quadrados de degradação florestal no estado.

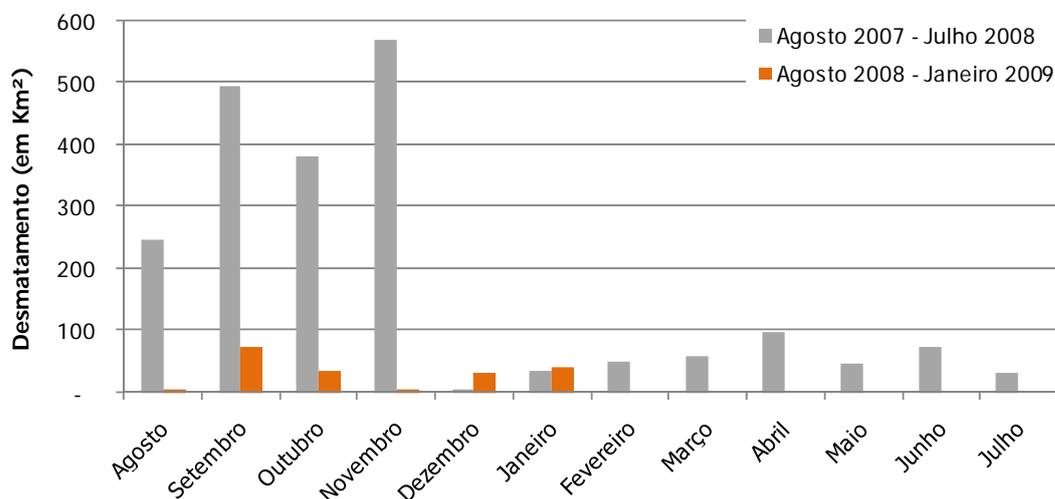


Figura 14. Evolução do desmatamento em áreas florestais de Mato Grosso entre agosto/07 e janeiro/09 (Fonte: SAD/ Imazon).

No final de 2007 e início de 2008, o Governo Federal lançou medidas destinadas à fortalecer o monitoramento e controle do desmatamento ilegal em 36 municípios considerados críticos para o desmatamento na Amazônia⁴. Desses municípios, 19 estão localizados em Mato Grosso, os quais registraram redução do desmatamento no período de janeiro a dezembro de 2008 com relação ao ano anterior. Os municípios que apresentaram maior redução foram Brasnorte (-96%), Marcelândia (-94%), Juína (-90%), Alta Floresta (-87%) e Vila Rica (-84%). O município que apresentou uma redução menor foi São Félix do Araguaia (-18%). Os demais municípios críticos de Mato Grosso tiveram 44% a 80% de redução do desmatamento em 2008 com relação a 2007.

⁴ Decreto Federal nº6321 de 21 de dezembro de 2007: Dispõe sobre ações relativas à prevenção, monitoramento e controle de desmatamento no Bioma Amazônia, e Portaria MMA nº28, de 24 de janeiro de 2008: Dispõe sobre os municípios situados no Bioma Amazônia onde incidirão ações prioritárias de prevenção, monitoramento e controle do desmatamento ilegal.

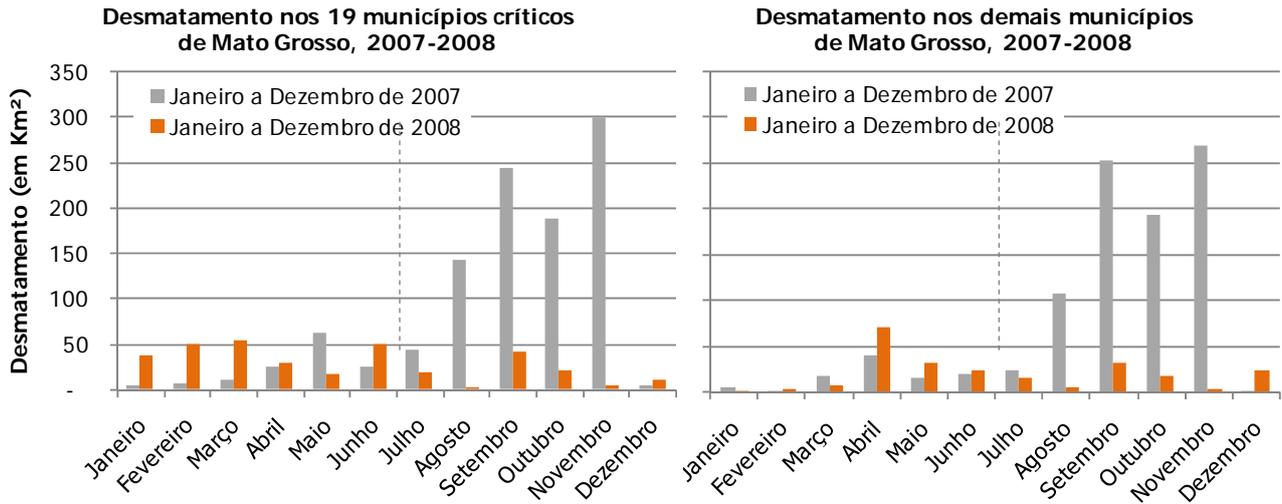


Figura 15. Desmatamento mensal em áreas florestais dos municípios de Mato Grosso, 2007-2008 (Fonte: SAD/ Imazon).

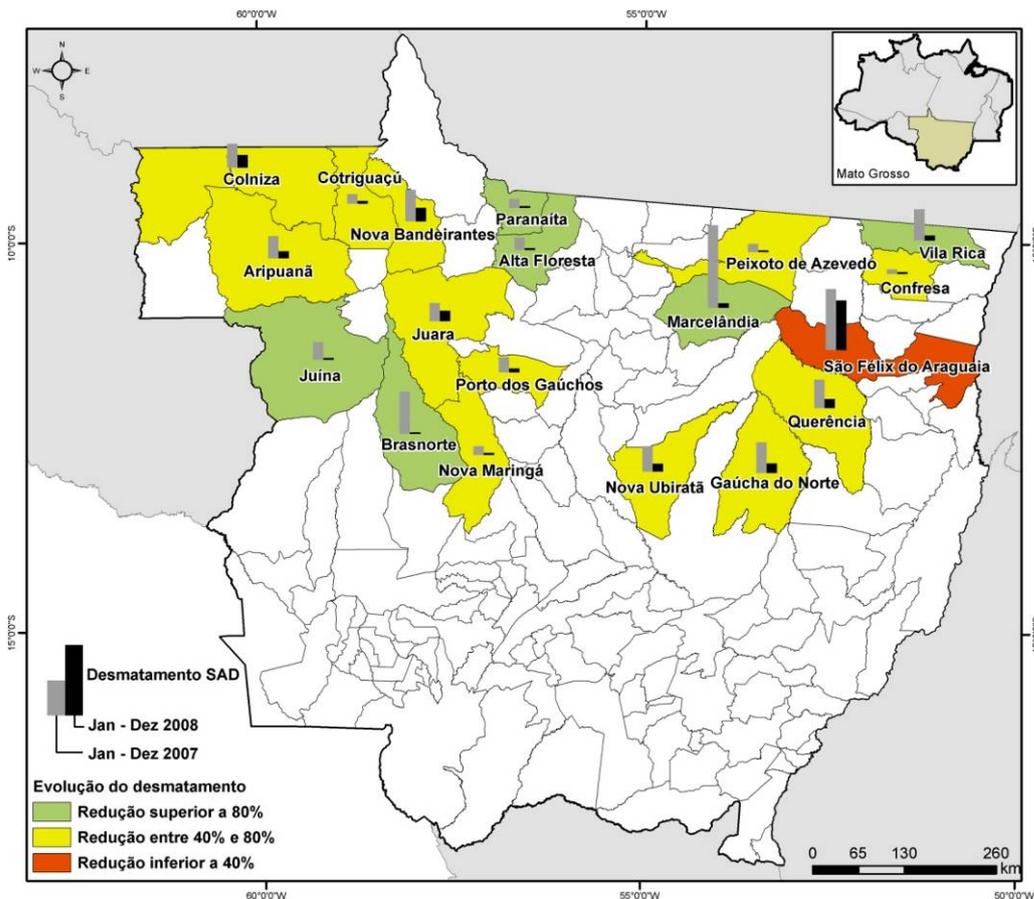


Figura 16. Evolução do desmatamento nos municípios críticos de Mato Grosso, 2007-2008 (Fonte: SAD/ Imazon)

Tabela 3. Evolução do desmatamento nos municípios de Mato Grosso, 2007-2008
(Fonte: SAD/ Imazon).

Municípios	Desmatamento detectado pelo SAD (em km ²)		
	Janeiro - Dezembro 2007	Janeiro - Dezembro 2008	Variação
Alta Floresta	27	4	-87%
Aripuanã	48	15	-69%
Brasnorte	92	4	-96%
Colniza	51	27	-48%
Confresa	10	4	-60%
Cotriguaçu	21	6	-71%
Gaúcha do Norte	67	21	-68%
Juara	40	23	-44%
Juína	38	4	-90%
Marcelândia	179	10	-94%
Nova Bandeirantes	69	30	-57%
Nova Maringá	19	5	-72%
Nova Ubiratã	55	17	-68%
Paranaíta	20	4	-80%
Peixoto de Azevedo	18	4	-77%
Porto dos Gaúchos	33	9	-72%
Querência	62	20	-68%
São Félix do Araguaia	133	108	-18%
Vila Rica	68	11	-84%
Subtotal municípios críticos	1.050	325	-69%
Subtotal demais municípios	957	231	-76%
Total área florestal de Mato Grosso	2.006	557	-72%

Florestas ameaçadas e tipos de ameaças

A análise da distribuição geográfica do desmatamento em relação aos tipos de floresta existentes na região tem um importante papel na indicação dos tipos florestais mais ameaçados por essa dinâmica. Na Amazônia, dos Estados campeões do desmatamento, o Mato Grosso é aquele que apresenta a maior parte de sua área coberta por vegetação “não florestal” (cerrado típico) ou por frágeis florestas de transição que ocorrem entre o cerrado e a floresta densa e aberta da Amazônia. E são justamente as florestas de transição que estão sendo as mais atingidas pelo desmatamento no Estado. Esse tipo de floresta, que ocupava originalmente 41% das terras mato-grossenses, representa hoje um dos tipos florestais mais ameaçados da Amazônia. O nível de ameaça pôde ser medido pela proporção do desmatamento na região que atingiu as formações vegetais do Estado até o ano de 2001. Cerca de 57% do desmatamento ocorreu em área coberta pelas florestas de transição. A perda sucessiva desse tipo de floresta é preocupante não somente pelo valor ecológico intrínseco que apresenta e que é ainda pouco conhecido, mas também devido a sua estrutura aberta, que a torna mais susceptível ao fogo. Pouco se conhece sobre os efeitos ecológicos da ocorrência sucessiva de incêndios florestais e da fragmentação na estrutura e na

biodiversidade dessas florestas. O contínuo descaso com essas florestas de transição poderá induzir, no futuro, um processo de “savanização” da Amazônia (Alencar *et al.*, 2004).

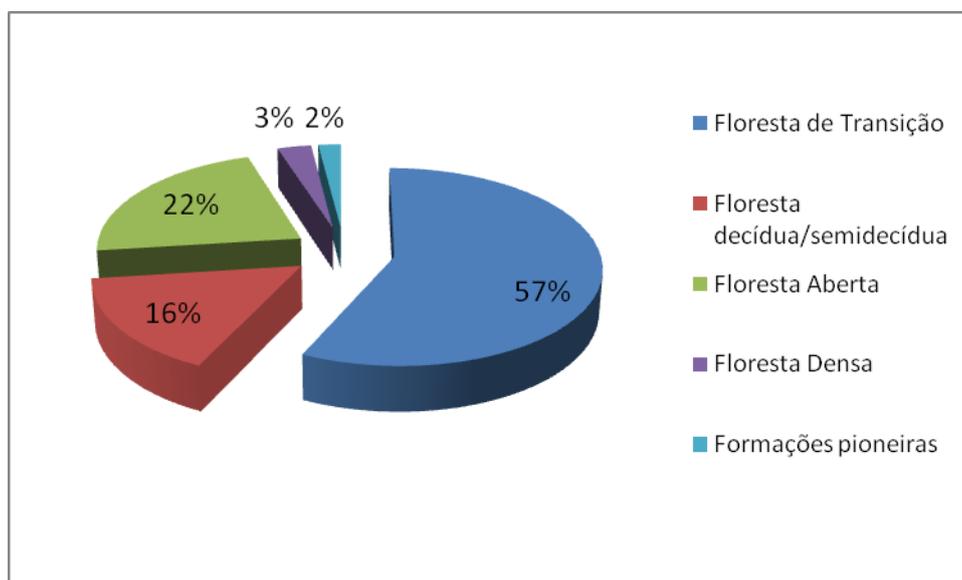


Figura 17. Distribuição do desmatamento por tipo de floresta até o ano de 2001 no Estado do Mato Grosso (Alencar *et al.* 2004).

O avanço do desmatamento sobre a floresta de transição pode ser consequência de uma interpretação errada (proposital ou não) do Código Florestal por parte dos produtores e mesmo de fiscais do governo. O erro de interpretação surge em relação à reserva legal a ser mantida por tipo de bioma. Alguns proprietários no Mato Grosso estão caracterizando parte da floresta amazônica, na região de transição com o cerrado, como um “cerradão”. Nesse caso, o limite de reserva legal estabelecido por lei para uma floresta amazônica, que é de 80%, cai para 35% da área da propriedade, percentual este determinado para o bioma cerrado. Nesse caso, 15 % podem ainda ser compensados em outro lugar. Essa falta de definição clara da área abrangida pela vegetação de transição pode ter sido um dos principais responsáveis pelos grandes fragmentos de floresta desmatados no Estado do Mato Grosso.

Além dos problemas de interpretação, há ainda, no Mato Grosso, muita dificuldade de respeitar o estabelecido o Código Florestal. Por exemplo, se toda a área florestada do Estado fosse considerada como uma única propriedade rural sobre à qual se aplicasse o Código florestal, no que tange à fração da propriedade destinada à reserva legal, o resultado indicaria que qualquer novo desmatamento que fosse feito em florestas abertas ou de transição seria ilegal. Atualmente, para as áreas de floresta aberta, só restam 62% da sua área original, excluídas as áreas protegidas. Isso indica que, no contexto regional, os limites de desmatamento permitidos por lei já foram alcançados e estão ultrapassados em 18%. A floresta de transição encontra-se na mesma situação.

Por meio de novas tecnologias de sensoriamento remoto, tratamento e interpretação de imagens, o INPE, que apresenta tradicionalmente o desmatamento de “corte raso” por meio do PRODES, discute novas metodologias que “acompanham” de alguma forma a degradação progressiva, esta que chama cada vez mais atenção dos olhares conservacionistas. Hoje, quando os sistemas do INPE identificam um “alerta” de desmatamento, eles podem estar se referindo a cinco tipos de situações: “corte raso”, “degradação leve”, “moderada” ou “alta”, ou “não desmatamento”. Em geral, essa última situação de “não desmatamento”, identificada equivocadamente por um alerta, ocorre em 14,2% dos casos, sendo pois que, aproximadamente 86% dos alertas emitidos referem-se

a algum tipo de degradação real da floresta. No caso do Mato Grosso, as proporções entre “corte raso” e “florestas degradadas” mostram valores discrepantes, que chamam atenção pela tendência de crescimento nos últimos anos.



Figura 18. Ilustração da degradação progressiva (fonte: INPE, 2008).

A relação da degradação parece tornar-se ainda mais clara quando são observados os índices de focos de calor ou queimadas no Estado que, apesar de ter sido ultrapassado no últimos anos pelo Pará em questão de desmatamento, ainda apresenta-se como campeão de queimadas. A relação entre o desmatamento (corte raso), a degradação, a exploração madeireira e o incêndio florestal é íntima e deve ser considerada em qualquer ação de controle e ordenamento da fronteira na região.

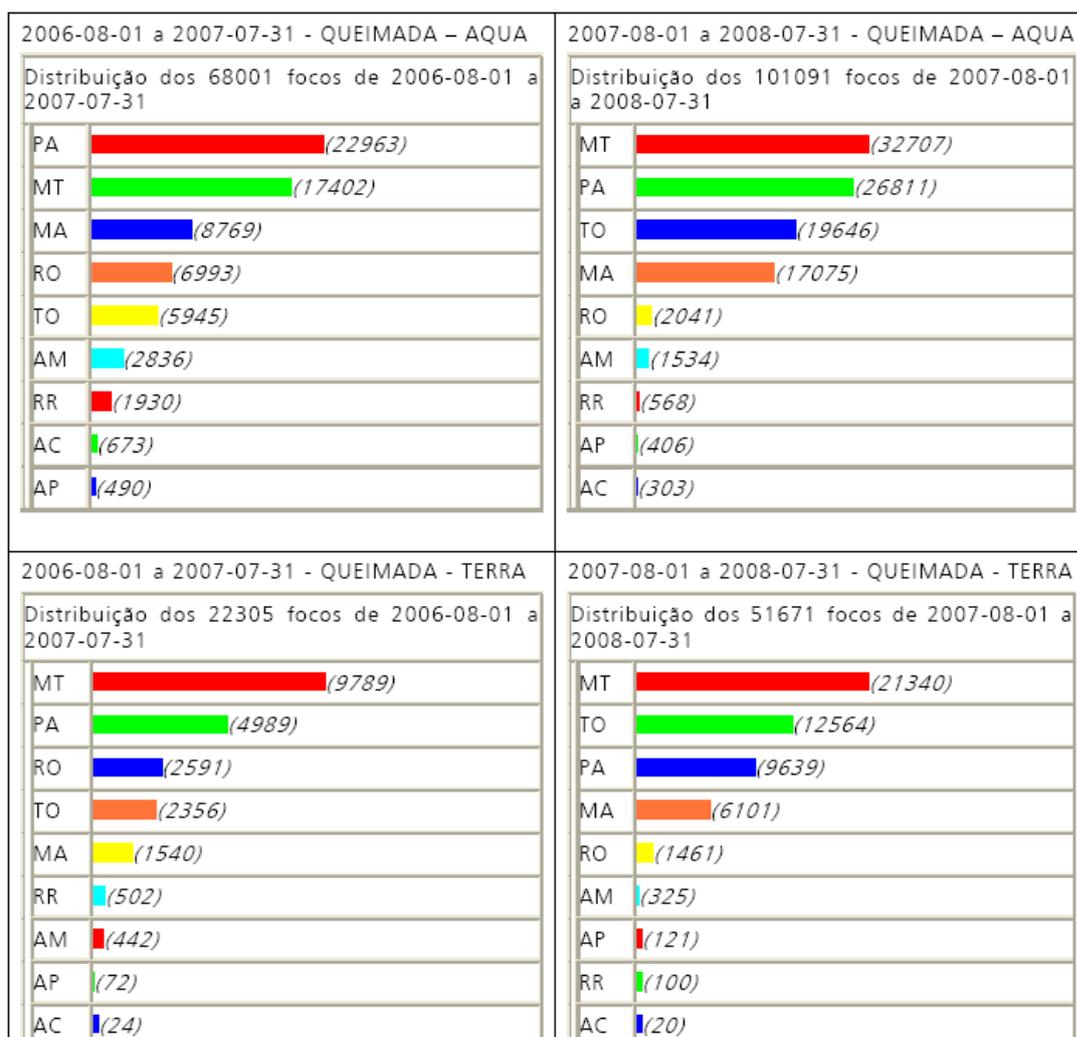


Figura 19. Distribuição por Estado dos focos de calor observados nos anos de 2006/2007 e 2007/2008 pelos satélites AQUA e TERRA (INPE, 2008).

○ Aspectos de Gestão

Zoneamento Sócio-Econômico-Ecológico

A elaboração do ZSEE compreendeu uma seqüência de etapas de trabalho, tendo-se como marco inicial a definição dos pressupostos do zoneamento e como marco final a elaboração da Minuta de Projeto de Lei do Zoneamento. Conceitualmente, o ZSEE constitui instrumento técnico e político direcionado ao ordenamento do espaço geográfico do Estado e ao disciplinamento do uso de seus recursos naturais, visando o desenvolvimento sustentável, traduzido pela sustentabilidade ecológica (estabilidade do ambiente e dos recursos naturais), sustentabilidade econômica (internalização dos benefícios econômicos e rentabilidade ao longo do tempo) e sustentabilidade social (equidade de custos e benefícios distribuídos entre os diversos atores sociais).

Como instrumento técnico, o ZSEE requereu no processo de sua elaboração, o conhecimento atualizado da realidade do Estado, possibilitado pelo Diagnóstico Socioeconômico Ecológico, que forneceu as bases para a identificação de unidades territoriais que compõem o Estado e a caracterização das similaridades e distinções das potencialidades

naturais, econômicas e sociais existentes nelas, conformando unidades às quais foram denominadas Unidades Sócio-Ecológicas – USEE. Essas unidades territoriais foram delimitadas e caracterizadas no contexto das Regiões de Planejamento – RP, posteriormente avaliadas em sua sustentabilidade quanto a Eficiência Econômica, Condições e Qualidade de Vida e Qualidade do Ambiente Natural.

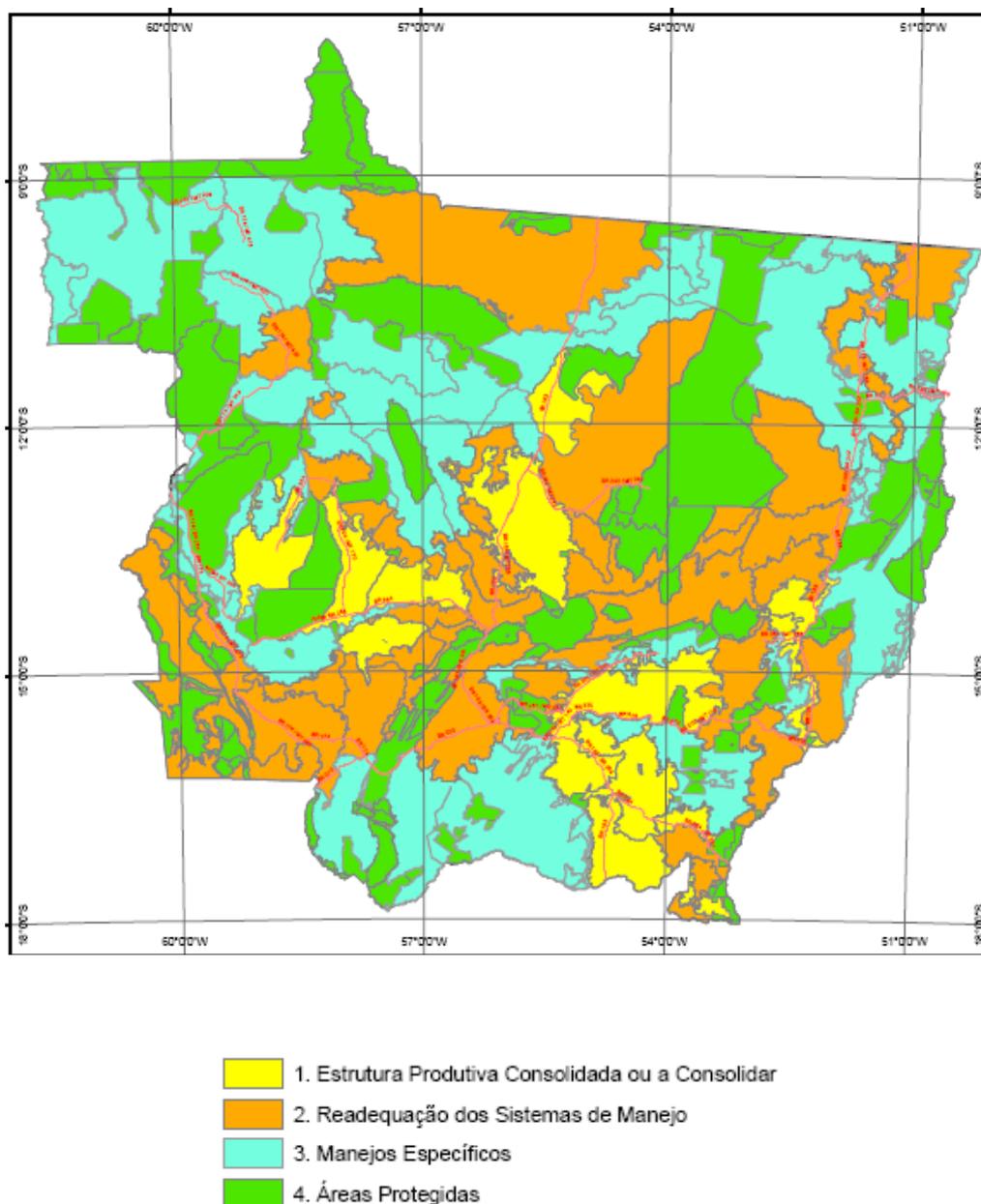


Figura 20. Categorias do ZSEE-MT (SEPLAN, 2009).

Uma vez definidas as categorias, foi promovido no âmbito de cada Região de Planejamento o enquadramento das unidades territoriais de acordo com a problemática dominante, comum a elas, originando-se as Zonas de Intervenção. Apesar da problemática dominante a existência de particularidades internas motivou, na seqüência, a divisão das zonas em subzonas.

Na seqüência, para cada zona foram indicadas diretrizes específicas de uso de acordo com sua problemática dominante. As subzonas, por sua vez, foram contempladas com

diretrizes específicas de acordo com suas particularidades, compatibilizadas com a categoria de uso da zona à qual estavam vinculadas.

Assim, o ZSEE do Estado de Mato Grosso é constituído por Zonas e Subzonas de intervenção agrupadas em Categorias e Subcategorias de uso.

Categorias e subcategorias de uso

Categoria 1: Áreas com Estrutura Produtiva Consolidada ou a Consolidar compreende as áreas que se encontram em processo de consolidação das atividades produtivas ou já consolidadas, que concentram a porção mais dinâmica da economia estadual, para as quais são recomendadas ações e intervenções para a manutenção e/ou intensificação das atividades existentes, tendo em vista a sustentabilidade ambiental e econômica.

Categoria 2: Áreas que Requerem Readequação dos Sistemas de Manejo, compreende áreas de ocupação antiga ou em processo de consolidação, para as quais são necessárias ações de recuperação ambiental, ou alteração do uso do solo, ou reordenação de estrutura produtiva, ou adequação do sistema de manejo, ou readequação para conservação e/ou recuperação de recursos hídricos, em face dos problemas de degradação emergente dos componentes ambientais ou da importância estratégica para o desenvolvimento sustentável do Estado.

Categoria 3: Áreas que Requerem Manejos Específicos, compreende as áreas que pelas características ambientais: elevado potencial biótico, especificidade ecológica e paisagística e elevada fragilidade requerem manejos específicos, para garantir a manutenção de suas características e a exploração racional e adequada de sua base de recursos naturais, tendo em vista compatibilizar a proteção do ambiente natural com a sustentabilidade das atividades econômicas.

Categoria 4: Áreas Protegidas compreende as áreas legalmente instituídas até a data da publicação desta lei, relativas às Terras Indígenas e Unidades de Conservação, as quais regem-se pelas respectivas normas de criação e demais dispositivos legais pertinentes, e as Unidades de Conservação propostas para implantação, que obedecem à relevância ecológica tratada no âmbito do ZSEE-MT.

Regularização de Terras - Problema histórico⁵

No período da colonização do país, quando os primeiros bandeirantes chegaram em Mato Grosso, a forma de titulação de terras era por meio de sesmarias, extensas áreas de terra em que as demarcações eram frágeis, por falta de tecnologia na época. Os limites das áreas eram delimitados por árvores, pedras, angicos, toco queimados, entre outras formas. As igrejas registravam os títulos de propriedades das sesmarias. Há muitos documentos de registros das sesmarias no Intermap, existindo ainda necessidade de pessoas que possam traduzir o que seja uma légua, uma braça, já que os documentos, embora escritos em português, estão com ortografia em desuso.

Por essa e outras situações emerge a **inexatidão fundiária** do MT, motivo de muita preocupação devido a grilagens de terra, imenso perímetro fronteiro, disputas de terras e a dificuldade gerada aos municípios em acessar programas do governo federal por não terem as terras devidamente regularizadas. A insegurança sobre a propriedade da terra tem sido um grande obstáculo para o desenvolvimento social, econômico e ambiental do Estado. Ao invés de garantir a

1. ⁵ Texto base: Jusbrasil (2009). Intermap e Incra firmam convênio para levantar realidade fundiária de MT. Disposto on line em: <http://www.jusbrasil.com.br/politica/1179392/intermap-e-incra-firmam-convenio-para-levantar-realidade-fundiaria-de-mt>.

realização de investimentos sustentáveis, essa situação induz conflitos, invasões, corrupção, ilícitos ambientais aos quais se associam inúmeros outros tipos de ilícitos, apropriação e expropriação indevida de espaços e recursos naturais.

Gestão Florestal⁶

As dificuldades para se criar um conjunto de medidas que promovam o uso sustentável dos recursos florestais do estado, começam pela simples verificação das dimensões geográficas do estado, que possui superfície de 903.357,91 km², limitando-se ao norte com os Estados do Pará e Amazonas, ao sul com Mato Grosso do Sul, a leste com Goiás e Tocantins e a oeste com Rondônia e Bolívia, possuindo em seu território três grandes biomas: o Pantanal, o Cerrado e a Floresta Amazônica.

Buscando soluções para estes problemas, o Estado vem implementado, desde 1999, um sistema inovador de controle e monitoramento dos desmatamentos em propriedades rurais, batizado primeiramente como Sistema de Licenciamento Ambiental em Propriedades rurais – SLAPR, onde foram incorporadas a tecnologia de sensoriamento remoto e a proposta de integração das atividades de monitoramento, licenciamento e fiscalização sobre os desmatamentos.

Mas apesar destas inovações terem sido colocadas em prática, o Estado ainda tem enfrentado grandes problemas principalmente no que diz respeito ao atendimento da crescente demanda para licenciamento das propriedades rurais e análise dos Planos de Manejo Florestal Sustentável - PMFS. Pois desde que o estado iniciou estes serviços até agora não tem conseguido dar o fluxo e a celeridade necessária para o atendimento de forma eficaz das necessidades dos públicos interessados.

Análise do Licenciamento Ambiental das Propriedades Rurais

O último ano em que a SEMA emitiu um número expressivo de LAUs foi em 2004, nesse ano a SEMA emitiu um total de 1561 licenças ambientais. Os resultados dos anos seguintes foram muitos inferiores.



Figura 21. Emissão de LAUs pela SEMA.

Nesse ritmo de licenciamento exercido pela SEMA, o Mato Grosso demoraria aproximadamente 440 anos para licenciar todos seus imóveis rurais. Em 2008, o número e a

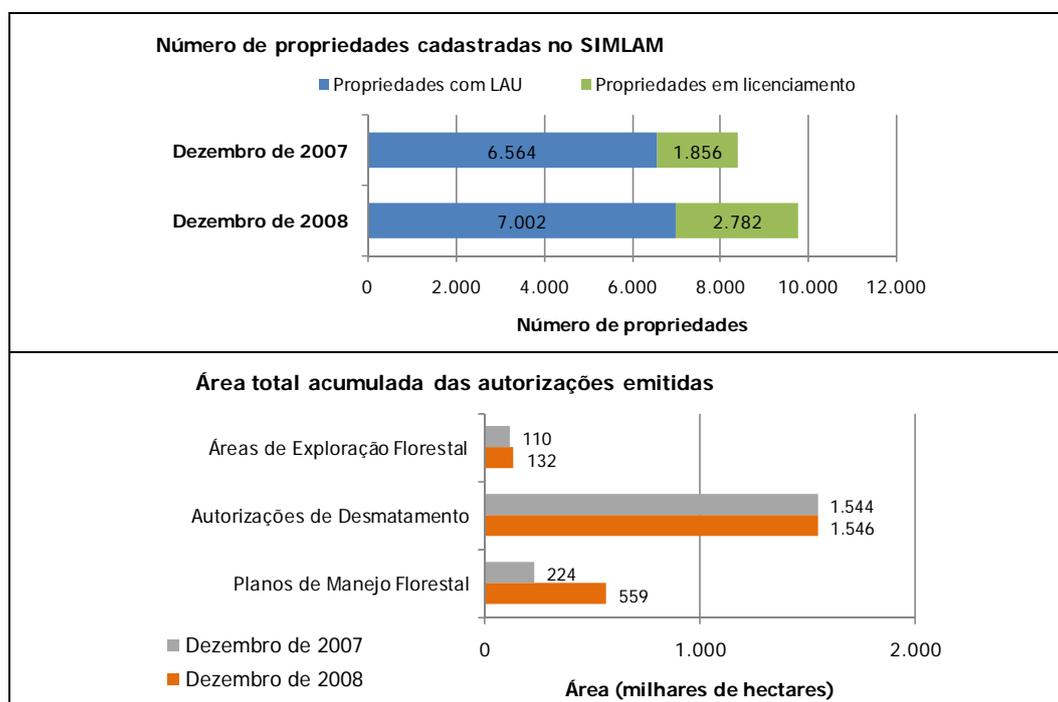
⁶ Texto base: relatório interno da SGF/SEMA de 2009.

área total de propriedades cadastradas no SIMLAM cresceu, porém ainda estão muito aquém do necessário para permitir um controle efetivo do desmatamento e das atividades florestais. Considerando a meta ambiciosa do governo de estado de dobrar a área cadastrada no SIMLAM até 2010, serão necessárias medidas muito fortes para a regularização ambiental de propriedades rurais.

Para essas licenças emitidas em 2008, o tempo médio de tramitação entre o início do processo e a aprovação final da LAU foi de 574 dias. Esse tempo médio foi excepcionalmente longo, e maior que o prazo médio para as licenças liberadas em 2007 (328 dias). Neste último ano foram implantados novos procedimentos de análise dos processos bem como novas tecnologias como o “importador de shape”, que permite o lançamento automático das informações georreferenciadas do imóvel pelo proprietário e possui alerta automático para falhas documentais nos processos. Isso, de acordo com a SGF, está possibilitando uma tramitação mais rápida dos processos, em até 60 dias entre a entrada no protocolo e a liberação das licenças. Com isso, espera-se uma redução do tempo médio de tramitação dos processos em 2009. A SGF tem como meta analisar e concluir novos processos em 90 dias, e analisar 5.000 processos por ano.

Em termos de Planos de Manejo Florestal (PMF), que delimitam áreas onde poderá se proceder ao manejo sustentável dos produtos florestais (geralmente, a madeira), foram autorizados 671 projetos com uma área total de 559 mil hectares desde que a SEMA-MT assumiu essa atribuição (que antes era do IBAMA), em janeiro de 2006. Durante o ano de 2008, o número e a área total de PMF autorizados mais que dobrou. São necessárias ações de incentivo bem como de monitoramento e controle e de capacitação para poder incrementar a quantidade de área de floresta manejada legalmente no estado e a qualidade desses manejos.

Quadro. Indicadores de resultados do licenciamento (Fonte: ICV)



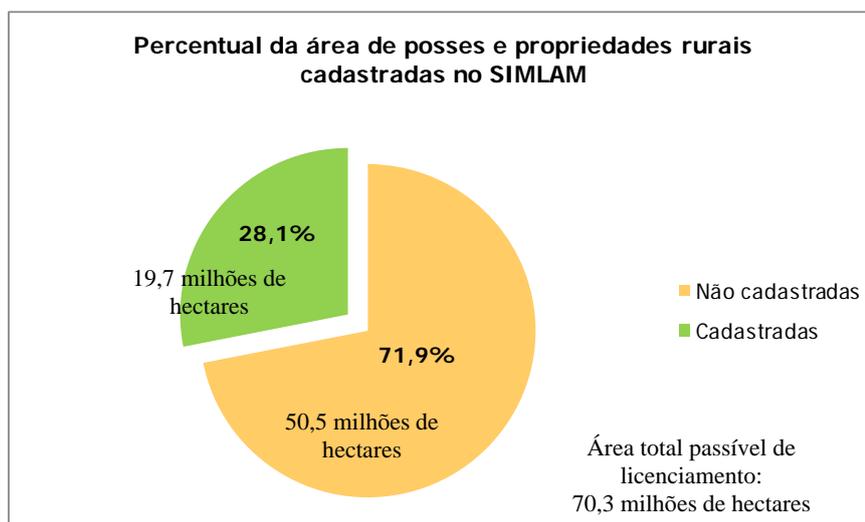
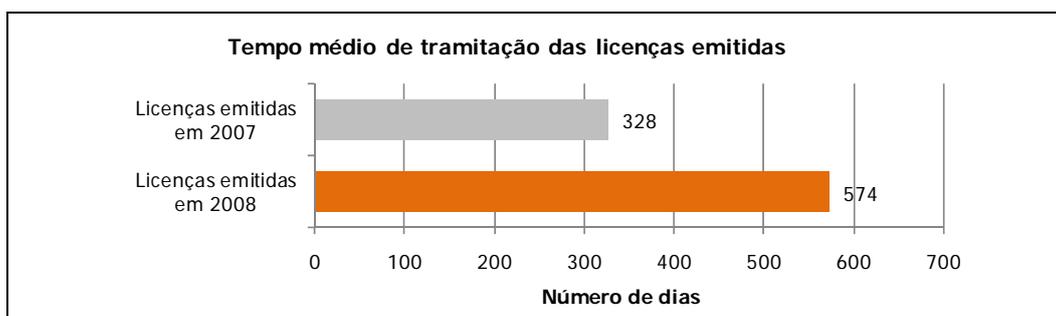


Figura 22. Área cadastrada no SIMLAM (propriedades licenciadas ou em licenciamento, dez/08)(fonte, ICV).

Monitoramento

O componente de monitoramento na gestão florestal consiste na detecção e no mapeamento da ocorrência de desmatamentos, queimadas, exploração madeireira e da recuperação de áreas degradadas, nas áreas cadastradas ou não no sistema de licenciamento. Os dados do monitoramento servem de base para o planejamento das ações de fiscalização e responsabilização das infrações.

No monitoramento do desmatamento, é necessário mapear anualmente todas as áreas que sofreram corte raso e conversão da vegetação nativa para atividades agropecuárias, bem como detectar novos desmatamentos em tempo quase-real (periodicidade mensal). Além disso, também é importante mapear a degradação das florestas, que pode indicar a ocorrência de exploração madeireira ilegal ou outras atividades precursoras do desmatamento.

O monitoramento das queimadas, uma forma de degradação florestal intensa, também é necessário no âmbito da gestão florestal. Para isso, são úteis os dados de focos de calor que, apesar de pouco precisos em termos de localização, têm disponibilidade diária. Além disso, também precisa mapear anualmente as áreas queimadas, o que pode ser utilizado diretamente na emissão de autos de infração pela fiscalização.

O monitoramento da exploração madeireira é fundamental para o controle das atividades florestais. Esse monitoramento consiste em mapear periodicamente (por exemplo, anualmente) as áreas de exploração madeireira, o que permite identificar ocorrências de exploração ilegal, como também em monitorar os planos de manejo florestal aprovados, o que permite conferir a execução desses planos e a qualidade do manejo realizado.

Além desse monitoramento das diferentes formas de degradação da cobertura florestal, também é necessário monitorar a efetiva recuperação dos passivos ambientais (sejam de

reservas legais ou de áreas de preservação permanente), que é uma exigência para a regularização ambiental das propriedades rurais. Trata-se do monitoramento dos Projetos de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) que são objeto dos Termos de Ajustamento de Conduta (TAC) firmados no momento do licenciamento.

Indicadores de resultados do monitoramento

O mapeamento das queimadas foi uma importante inovação em 2008, porém o monitoramento do desmatamento ainda está incompleto e tem atraso de dois anos, enquanto o monitoramento da recuperação de áreas degradadas ainda é incipiente. Apesar dos avanços realizados, ainda existe uma fragilidade no componente de monitoramento, que requer importantes investimentos.

A principal inovação de 2008 em termos de monitoramento da cobertura florestal foi a realização do mapeamento das queimadas, que teve um importante papel no desempenho da fiscalização de queimadas nesse ano. Porém, ainda falta disponibilizar esses dados ao público. Em termos de desmatamento e degradação florestal, as informações atualmente disponíveis são oriundas dos sistemas de monitoramento do INPE e do Imazon e só abrangem a área florestal do estado, deixando a área de cerrado sem monitoramento.

O monitoramento de PRADs iniciou em abril de 2008 e representa uma importante inovação na gestão florestal do estado. Em 2008 foram avaliados 518 PRADs, o que permitiu reduzir em 327 o número de PRADs acumulados a serem monitorados. No entanto, esse número de PRADs avaliados em 2008 representa *apenas* 29% do total de 1.765 PRAD registrados⁷, e somente 13 projetos foram vistoriados in loco. Além disso, somente foram avaliados PRADs de Área de Preservação Permanente – portanto, a recuperação ou a compensação de passivos de reserva legal ainda não começou a ser monitorada. Atualmente, uma proporção mínima das áreas degradadas do estado está sendo efetivamente recuperada, mesmo em propriedades com licença ambiental, o que é uma falha grave no sistema de gestão florestal estadual. É fundamental fortalecer o monitoramento dos PRADs e implementar também o monitoramento dos termos de compromisso de compensação (dos passivos de reservas legais).

Unidades de Conservação

No território mato-grossense estão localizadas sete (07) unidades de conservação federais, 40 estaduais, inúmeras municipais e 16 reservas privadas, Reserva Particular do Patrimônio Natural – RPPN, que juntas representam 6,16% da área do Estado. De modo geral, o estágio de implementação das unidades de conservação é muito incipiente, com raros Planos de Manejo/Gestão realizados e implantados, sem planos para regularização fundiária, poucas áreas com pessoal alocado e infra-estrutura mínima e básica implantada.

A gestão das unidades de conservação localizadas no Bioma Cerrado, em território mato-grossense está comprometida e que há necessidade premente de um esforço político e técnico para sanar tais problemas em curto prazo sob pena da região do Cerrado mato-grossense não ter assegurada a proteção de sua biodiversidade e dos recursos naturais.

Desmatamento em UCs

Um estudo realizado pelo ICV em 2006 sobre os desmatamentos em UCs do Estado do MT conclui:

Até 2005, cerca de 10% do território total das Unidades de Conservação do Estado havia sido desmatado, bem como 15% das áreas do entorno dessas Unidades, num raio de 10 km. Os 10% de áreas desmatadas no interior das UCs representam um dado ainda expressivo, visto tratar-se de áreas protegidas por lei. Nas Terras Indígenas foram registrados apenas 3% de desmatamento. Também preocupam os 15% de desmatamento constatados

⁷ Um levantamento realizado pela Sub-Procuradoria Geral do Estado registrou 1.765 PRAD existentes até o final de 2008. Porém, muitos processos de anos anteriores a 2005 podem não ter sido abrangidos nesse levantamento.

nas áreas de entorno, considerando ainda que, em muitos casos, o entorno de uma UC localiza-se no interior de uma outra área protegida (UC ou TI), reduzindo desta forma a pressão do desmatamento. Deve também ser dada especial atenção às iniciativas que visam promover o desenvolvimento integrado e sustentável dos territórios localizados no entorno das UCs, efetivando-os, na prática, como Zonas de Amortecimento legais e funcionais.

Terras Indígenas

Atualmente existe em Mato Grosso um total de 78 terras indígenas (ISA, 2009), com algumas áreas em estudo. A população indígena no Estado é estimada em 29.739 pessoas. Vale ressaltar, entretanto, que não há uma metodologia única para a contagem de indivíduos nas diversas terras indígenas do Estado (como o censo do IBGE, por exemplo) e que o dado global é gerado por diversas organizações (FUNAI, FUNASA, secretarias municipais, e ONGs).

Segundo dados do PIB Socioambiental do ISA (2009), do total de Terras Indígenas no Estado (78), 67% (52) encontram-se homologadas, e o restante (23%) encontra-se em alguma etapa do processo de regularização fundiária: uso restrito (1); reservada (3); em identificação (12); identificadas (5); e declaradas (5).

Desmatamento em Terras Indígenas

A análise realizada a partir de dados da série histórica do desmatamento, produzidas pelo INPE/PRODES, revelam que o desmatamento acumulado no período entre 1997 e 2008, em 39 terras indígenas monitoradas, compreendeu 2.747 km², ou 0,16% do território analisado. Os dados indicam, que o desmatamento médio no período correspondeu a 70 km², com taxas maiores no período inicial (até 2000), com tendência decrescente nos anos seguintes e um pequeno repique entre 2007 e 2008.

Apesar da análise dos dados do INPE/PRODES indicar que, em número absoluto, o desmatamento, ou corte raso de florestas, foi pequeno no período analisado, não se pode avaliar o desmatamento seletivo, ou garimpagem de madeira. O corte seletivo de madeira em terras indígenas em Mato Grosso é considerado uma ameaça à conservação das florestas em terras indígenas e necessita maior atenção e monitoramento.

Fiscalização⁸

Em 2008, a SEMA-MT aumentou fortemente seu esforço de fiscalização florestal, especialmente em termos de desmatamentos e queimadas ilegais. Foram aplicados nesse ano 504 autos de infração por desmatamento ilegal, cobrindo uma área de 225 mil hectares, com um valor de multas de R\$ 221 milhões. O aumento com relação ao ano anterior foi de 64% no número de autos, 60% na área e 227% no valor das multas por desmatamento ilegal.

Em termos de queimadas, foram aplicados 423 autos de infração no ano de 2008, cobrindo 312 mil hectares, com um valor de multas de cerca de R\$ 963 milhões. O aumento com relação ao ano anterior foi de 404% no número de autos, 725% na área e 823% no valor das multas aplicadas. Também foram aplicados 667 autos de infração por falta de licença ambiental, com um valor de multas de cerca de R\$ 67 milhões, e foram distribuídas 667 notificações por falta de licença ambiental (um aumento de 292% com relação a 2007). Além disso, foram emitidos 121 termos de embargo de propriedades, cobrindo uma área de 27 mil hectares.

Quanto à fiscalização de produtos florestais, resultou na emissão de 511 termos de apreensão (126% a mais que em 2007), para um volume total de 34 mil metros cúbicos de madeira ilegal (2% a menos que em 2007). A consolidação desses resultados favoráveis da

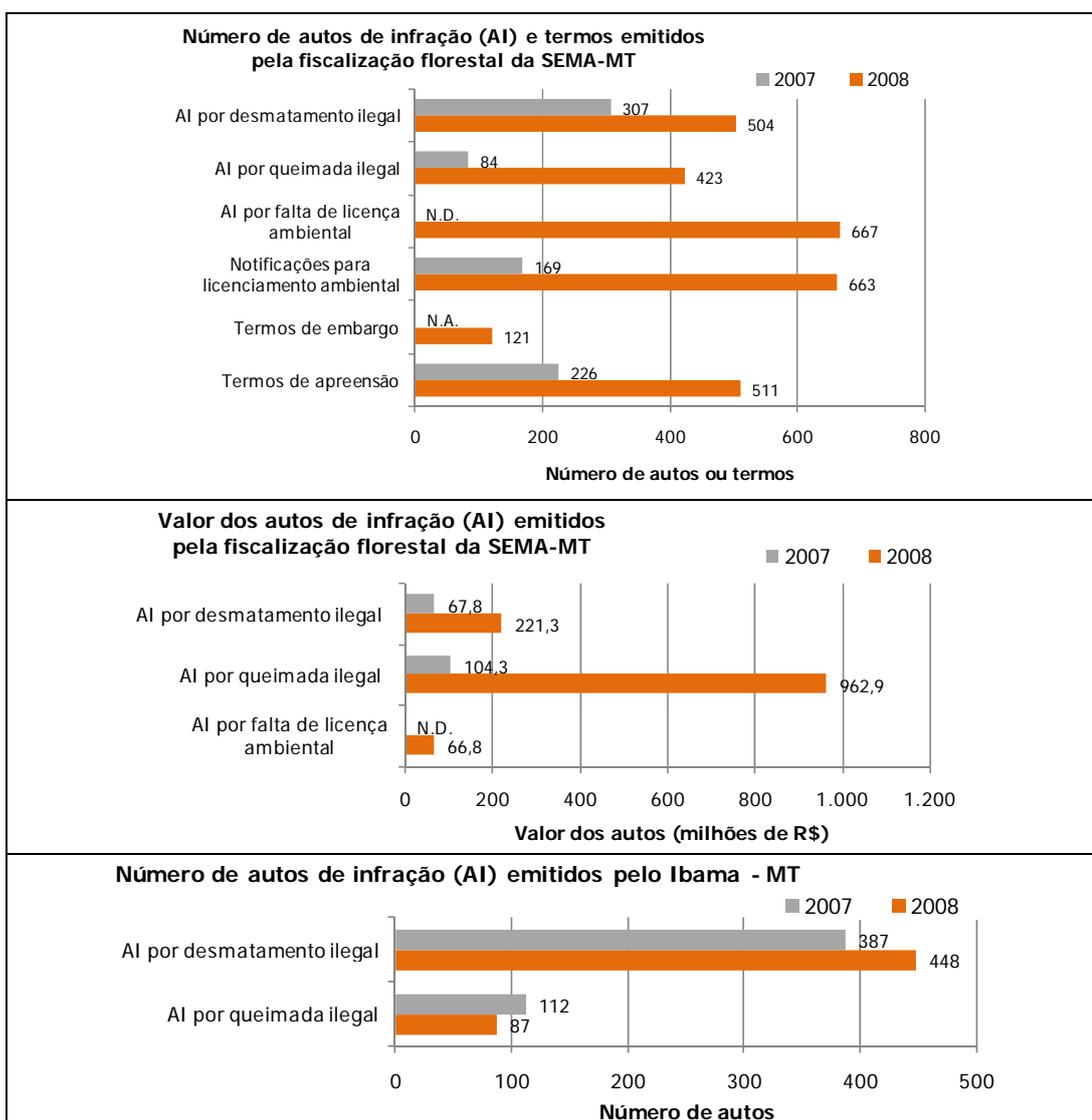
⁸ Texto base: relatório ICV – Transparência Florestal, em fase de finalização.

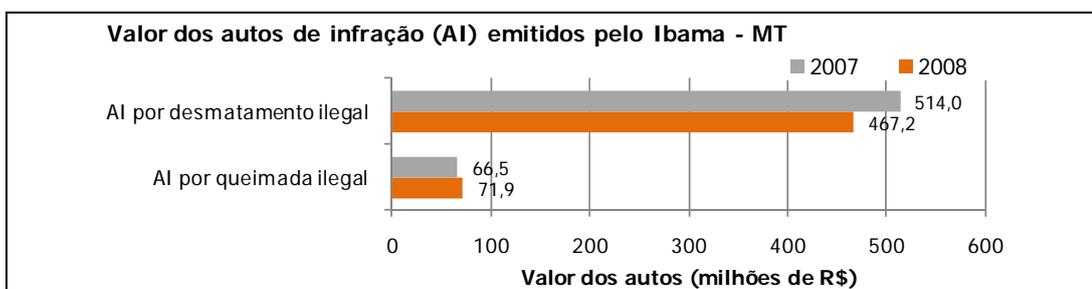
fiscalização florestal da SEMA-MT depende da continuidade do crescimento no orçamento do setor e do investimento no fortalecimento da estrutura conforme mencionado acima.

Quanto ao Ibama, em 2008 emitiu 448 autos por desmatamento ilegal, cobrindo uma área de cerca de 159 mil hectares, com um valor total de multas de R\$ 467 milhões. O número de autos cresceu 16% com relação ao ano anterior, porém a área autuada e o valor total das multas ficaram menores. Isso se deve ao fato de que os dados de 2007 incluem quatro autos de infração aplicados pelo Ibama ao Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) por uma área total de 151 mil hectares e um valor total de R\$ 176 milhões.

Para queimadas ilegais, o Ibama emitiu 87 autos de infração em 2008, por uma área de 35 mil hectares e com um valor total de multas de cerca de R\$ 72 milhões. Esse número de autos por queimadas ilegais foi 22% menos que no ano anterior, enquanto a área autuada foi 36% menor e o valor total das multas aplicadas 8% maior.

Quadro. Indicadores de resultados da fiscalização da SEMA-MT e do IBAMA-MT.





Responsabilização

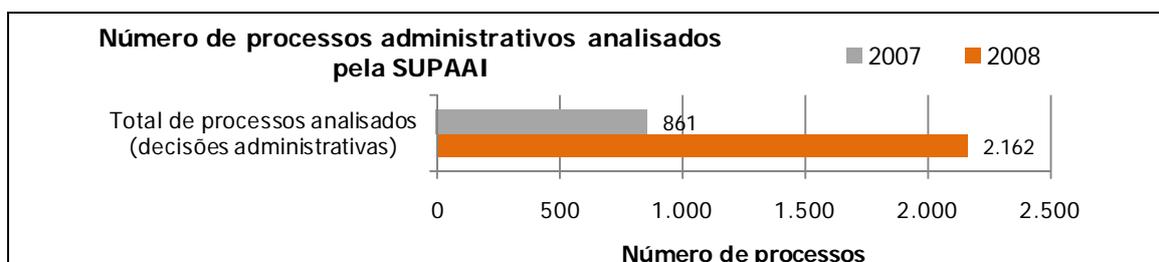
A responsabilização é o processo jurídico que visa à execução das sanções aplicadas aos infratores, incluindo o pagamento das multas, a recuperação dos danos ambientais causados e, quando for o caso, as penas criminais. A responsabilização administrativa tem origem na lavratura de autos de infração pelas equipes de fiscalização. Os processos instaurados devem passar pela análise jurídica do órgão ambiental. A decisão administrativa que resulta dessa análise pode confirmar as sanções, modificá-las, suspendê-las (quando o proprietário firma um termo de ajustamento de conduta no âmbito do licenciamento ambiental), ou ainda cancelá-las (quando não são válidas). Na sequência, os processos podem passar por até duas instâncias de recursos, o Conselho Estadual do Meio Ambiente (Consema) e o Pleno do Consema, até que as multas possam ser executadas e arrecadadas pelo estado.

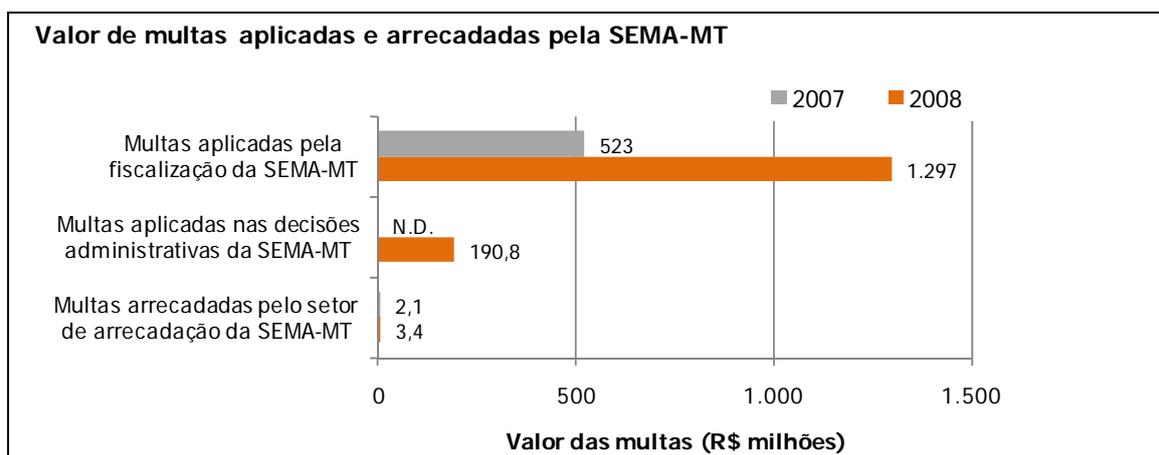
A produtividade da análise jurídica progrediu em 2008, no entanto os resultados finais da responsabilização administrativa ainda são preocupantes. Em 2008 a SEMA analisou 2.162 processos, o que representa um aumento de 151% em relação ao ano de 2007 (861 processos). As informações detalhadas sobre as decisões administrativas que resultaram dessas análises não estão disponíveis. O valor total das multas que foram aplicadas em decisões administrativas em 2008 foi de R\$ 190 milhões. Esse valor é baixo se comparado ao valor total de multas aplicadas pela fiscalização em 2008 (1.297 milhões) ou em 2007 (R\$ 523 milhões).

No fim, um valor muito baixo de multas é efetivamente arrecadado. Em 2008, esse valor foi de R\$ 3,4 milhões. Portanto, nesse ano o fator entre o valor de multas aplicadas na fiscalização e o valor de multas arrecadado foi de 384 para um. Mesmo comparando o valor das multas aplicadas pela fiscalização em 2007 com o valor das multas arrecadadas em 2008, obtém-se um fator de 154 para um.

Portanto a eficácia da responsabilização administrativa é muito baixa, o que representa atualmente a principal fragilidade na gestão florestal em Mato Grosso, e precisa ser remediada.

Quadro. Indicadores de resultados da responsabilização na SEMA-MT





3. Metas do PPCDQ/MT

Desmatamento Ilegal Zero

O PPCDQ/MT, alinhado à proposta da segunda fase do PPCDAM, propõem “tolerância zero” em relação à ilicitude que envolve a questão dos desmatamentos na Amazônia, ou seja, projeta-se a diminuição do “desmatamento ilegal” à níveis mínimos para os próximos anos. Além de entender o quão importante para o “negócio regularizado” é a extinção da “negócio irregular”, a proposta do desmatamento ilegal zero, busca se alinhar também ao foco dos mercados cada vez mais exigentes em relação à “responsabilidade socioambiental” da cadeia de fornecedores.

Porém, considerando que o desmatamento ilegal responde, e sempre respondeu, por quase a totalidade do desmatamento na Amazônia – os percentuais estimativos sempre orbitam na ordem de 90% do desmatamento total, em qualquer dos estados brasileiros - a transformação do “desmatamento ilegal” em “desmatamento legal” (figura abaixo) implica numa demanda sem precedentes do esforço regulatório de áreas de comando (licenciamento) e controle (monitoramento e fiscalização) pelo poder público, os quais deverão envolver, inexoravelmente, outros segmentos da sociedade.

Tendo em vista os avanços técnicos e normativos do MT no âmbito da gestão fundiária, florestal e ambiental georreferenciadas, condição inequívoca para um controle efetivo do desmatamento ilegal, projeta-se por meio da implementação das ações integradas e compartilhadas de comando e controle do PPCDQ/MT uma perspectiva de 3 anos para a inversão dos percentuais de legalidade e ilegalidade do desmatamento no Estado (cenário de “tolerância zero”).

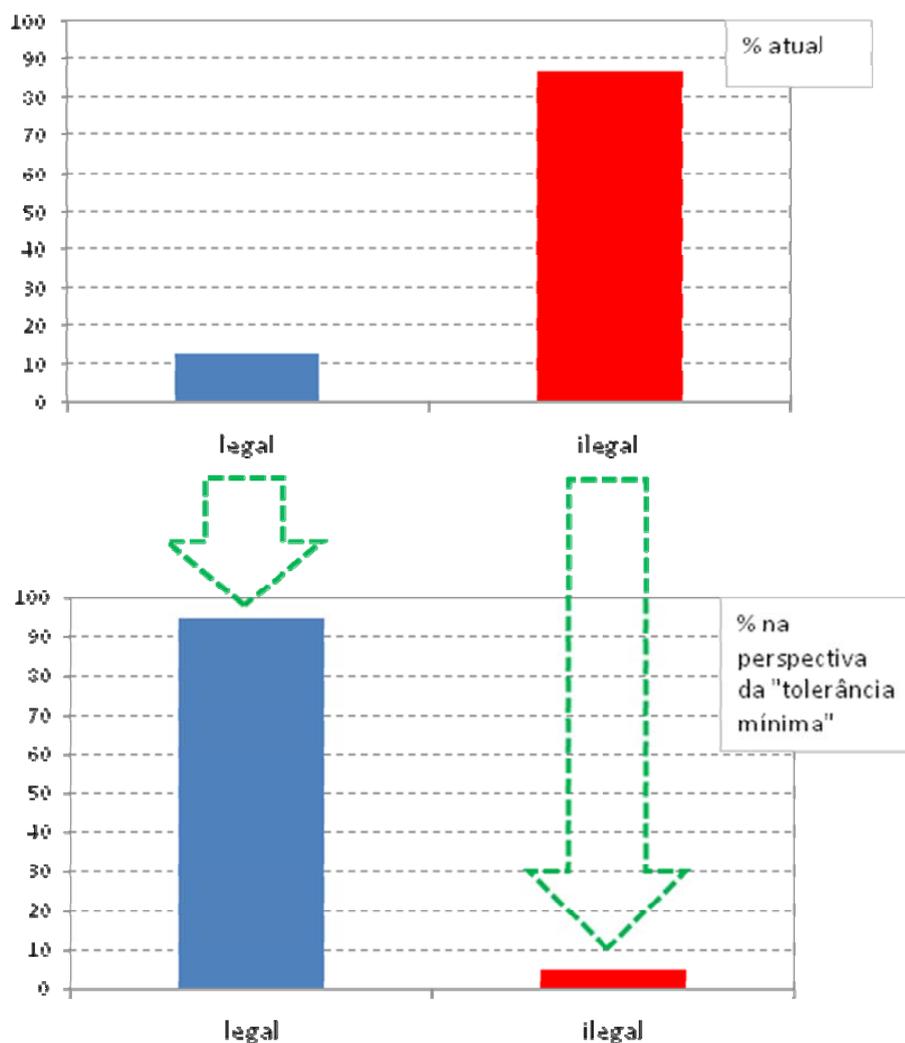


Figura 24. Relação esperada entre desmatamento ilegal e legal na perspectiva do desmatamento ilegal zero ("tolerância zero", ou "mínima")

Projeção quantitativa⁹

A adoção pelos estados Amazônicos do regime de metas proposto no âmbito do Plano Nacional de Mudanças Climáticas (PNMC) é uma medida necessária para a estruturação de uma estratégia nacional integrada entre governos federal e estaduais para redução de desmatamento na Amazônia e conseqüentemente redução de emissões de CO² e para a consolidação de um regime nacional de REDD.

É também importante para dimensionar os esforços e investimentos necessários para o alcance de resultados mensuráveis que reforçarão a adoção de uma posição mais ousada e contemporânea do Brasil em prol de um regime internacional de incentivos positivos que remunerem de forma adequada e justa os esforços efetivos pela redução de emissões de CO² oriundas de desmatamento e degradação de florestas tropicais.

⁹ Exercício de Metas desenvolvido em conjunto com o IPAM – Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia..

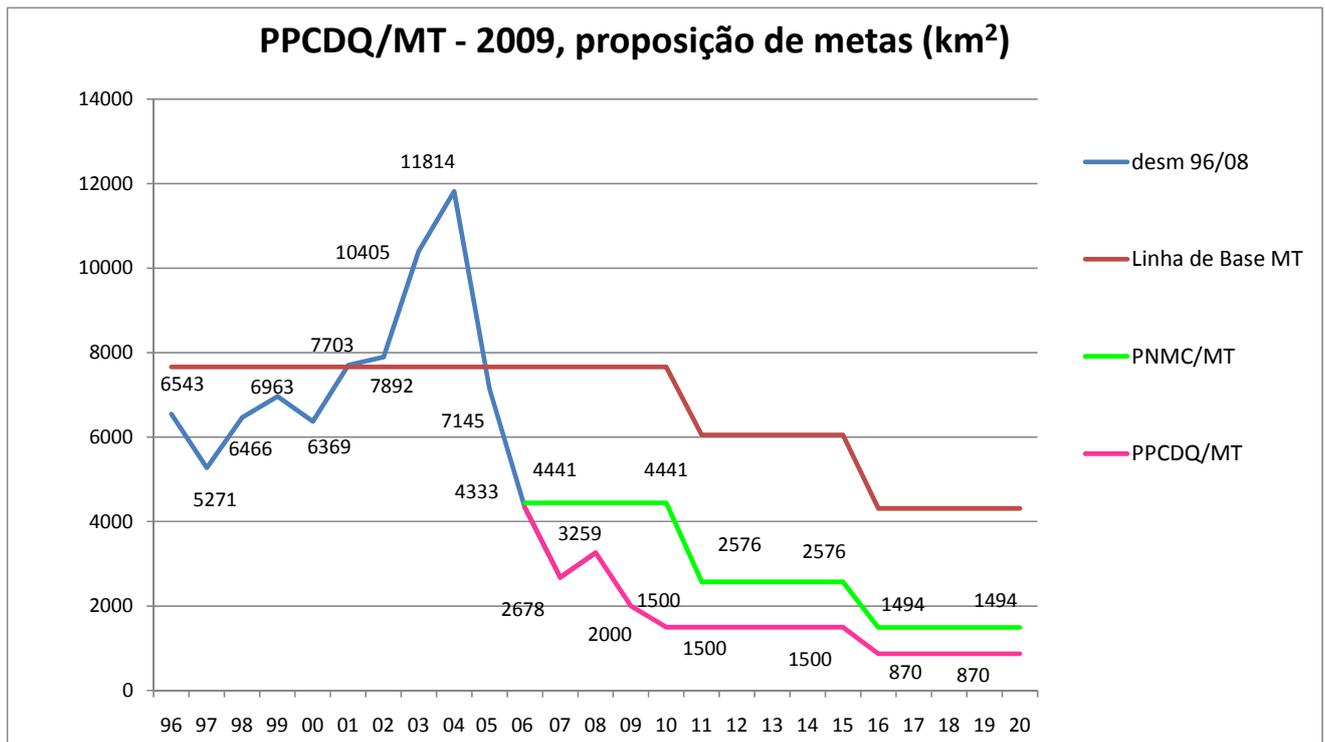


Figura 25. Dinâmica de desmatamento e proposta de Meta PNMC vs. PPCDQ/MT.

A Figura 25 acima reflete quatro informações básicas:

1. Em vermelho a Linha de Base proposta para definição da meta feita com base no método estabelecido pelo Governo Federal para o cálculo das reduções de desmatamento em toda Amazônia (captação de recursos via Fundo Amazônia) que corresponde à média do desmatamento entre 1996 e 2005 (7657 km²), revista a cada cinco anos a partir de 2005;
2. Em azul a taxa de desmatamento verificada pelo INPE entre 1996 e 2005 cujo total foi 76,5mil km², o que corresponde em termos de emissões de CO²e a 2,8 GtCO²e¹⁰;
3. A linha verde corresponde à aplicação para o Mato Grosso do método definido para o estabelecimento da meta revisada do PNMC 2005-2020: 1º período (2006-2010), a média de desmatamento de 42% em relação à linha de base original; 2º período (2011-2015), a média de desmatamento de 42% sobre o 1º período; 3º período (2016-2020) média de 42% em relação ao 2º preço. Total de desmatamento seria de 42,5 mil km², o correspondente a 1,55 GtCO²e.
4. Proposta de meta para o PPCDQ/MT (linha roxa), considerando o resultado verificado entre 2006 e 2008 e a perspectiva para 2009:
 - 1º período (2006-2010), redução de 64% em relação à linha de base original;
 - 2º período (2011-2015), redução de mais 75% em relação à linha de base (revisada), e;
 - 3º período (2016-2020), redução de mais 80% em relação à linha de base (revisada).

¹⁰ De acordo com o método definido pelo PNMC para o cálculo de emissões (um hectare de floresta corresponde a 100 toneladas de Carbono ou 366 toneladas de CO² equivalente).

Em resumo, o PPCDQ/MT propõe para os próximos 10 anos, uma redução da taxa de desmatamento de 89% em relação à linha de base atual (média dos últimos 10 anos). Assim como, outros resultados derivados dessa proposta seriam:

1. desmatamento total máximo de mais 15 mil km² (aproximados) entre 2009 e 2020. Manutenção de um estoque florestal de 300mil km², correspondente a 10% da floresta amazônica remanescente e a 60% da sua cobertura florestal original, o que equivale ao total de Floresta Amazônica remanescente nos Estados do Amapá, Acre, Maranhão e Tocantins.¹¹
2. a taxa média sugerida para o PPCDQ/MT é 25% inferior à proposta feita pelo PNMC.

Tabela. Desempenho do PPCDQ/MT versus PNMC aplicado ao MT

	Desm. 06/20 km ²	Desm. evitado km ²	Emissão evitada (tCO ²)
Linha de base	90.094	0	
PNMC-MT	42.555	47.539	1.739.920.394
PPCDQ/MT	25.620	64.474	2.359.739.135

3. Redução total de desmatamento em relação à linha de base (com as revisões periódicas) da ordem de 64,5 mil km² o que corresponde a uma emissão evitada de 2,4GtCO², ou seja, aproximadamente **52% de toda redução proposta pelo PNMC para toda Amazônia.**
4. O potencial de captação de recursos via REDD no MT fica da ordem de US\$ 11,7 bilhões, considerando um preço mínimo de US\$5.00 a tonelada de CO²e evitada.
5. O potencial adicional de captação do PPCDQ/MT em relação ao PNMC é da ordem de US\$ 3,1 bilhões;
6. Para os próximos 3 anos (2010, 2011 e 2012), que implica em redução do desmatamento da ordem de 15.250 km² , o potencial de captação de recursos via REDD fica da ordem de US\$ 2,8 bilhões.

4. Prazo

O período de vigência dessa primeira versão do PPCDMT fica estipulado em 3 anos, sendo seu início previsto para 2010 e término - quando disposto para revisão - em 2012. Isso contempla três ciclos completos de monitoramento do desmatamento conforme estipulado na metodologia do INPE.

Recomenda-se que o detalhamento dos programas e projetos a serem definidos levem em consideração esse tempo, o qual deverá servir de base também para aferição e monitoramento, tanto de indicadores de processo, como de resultado.

Vale destacar que muitas ações a serem dispostas tendem a ultrapassar, em termos de execução e resultados efetivos, esse período, porém, considerando que as etapas de

¹¹ A meta corresponde a um total de desmatamento potencialmente legal, portanto, não significa que se trata de uma cota de desmatamento ilegal aceitável. Todo desmatamento ilegal deverá ser objeto das sanções penais, civis e administrativas previstas na legislação. O estado deve desenvolver um estudo mais detalhado a partir da aprovação do ZEE para indicar as regiões onde o desmatamento previsto na meta é passível de autorização considerando-se a legislação florestal aplicável. O desmatamento ilegal além de ser punido severamente prejudicará os proprietários de terras que por lei ainda teriam direito de desmatar, pois ao ser esgotada a cota prevista na meta proposta pelo pleno do estado, o poder público poderá negar novas autorizações de desmatamento.

avaliação e revisão são consideradas partes indispensáveis no ciclo de uma boa política pública, faz-se indispensável que coordenadores e parceiros tenham, no final de um ciclo de 3 anos, oportunidade de optarem sobre realinhamentos de programas, caso considerados necessários.

5. Objetivos

O PPCDMT terá como objetivos gerais:

- a) eliminação do desmatamento ilegal e a forte redução nas emissões de CO₂ e outros GEEs associados ao desmatamento e queimada de vegetação nativa;
- b) geração de emprego e renda e fortalecimento da equidade social, associados à conservação de florestas e à melhor utilização de áreas já desmatadas;
- c) fortalecimento do sistema estadual de gestão florestal, com governança e transparência, em consonância com as diretrizes do SISNAMA;
- d) aumento da competitividade de produtos do setor agropecuário e florestal de Mato Grosso, em mercados nacionais e internacionais; e
- e) envolvimento do Estado de Mato Grosso em novos mecanismos de cooperação internacional no âmbito das convenções das Nações Unidas sobre mudanças climáticas (UNFCCC) e conservação da biodiversidade (CDB), articulado com a política do governo brasileiro no âmbito das referidas convenções.

6. Princípios e Diretrizes Gerais

O desenho e implementação do Plano serão norteados pelos seguintes princípios e diretrizes gerais:

- a) Integração dos instrumentos de monitoramento e controle com incentivos positivos a práticas sustentáveis e medidas de ordenamento fundiário, sob a ótica do desenvolvimento sustentável;
- b) Gestão compartilhada e participativa, envolvendo parcerias entre as três esferas de governo (federal, estadual e municipal), organizações da sociedade civil e o setor privado;
- c) Compartilhamento entre sociedade e populações rurais dos custos de manutenção dos serviços ambientais associados à conservação das florestas e outras formas de vegetação nativa.

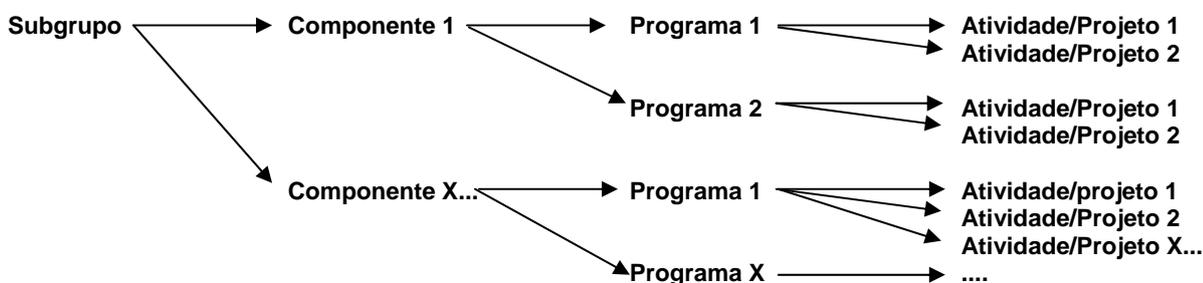
Subgrupos e Linhas Estratégicas (componentes)

As ações propostas para o PPCDMT serão agrupadas em quatro grandes linhas de ação, denominadas Subgrupos, os quais espelham-se inicialmente nos três agrupamentos propostos originalmente pelo PPCDAM¹² (que seriam: I- Ordenamento Territorial, II-

¹² Plano de Prevenção e Controle do Desmatamento da Amazônia, lançado pelo Governo Federal em 2004. Disposto *on line* em: <http://www.planalto.gov.br/casacivil/desmat.pdf>.

Monitoramento e Controle e, III - Fomento a Atividades Sustentáveis), aos quais adiciona-se um novo subgrupo denominado IV - Governança e Gestão Executiva.

Os Subgrupos do PPCDMT norteiam-se por referências e objetivos específicos, sendo seus Programas agrupados, por afinidade, em Componentes. Cada Programa deverá prever um conjunto de Atividades/Projetos para alcance de seus objetivos. O arranjo estrutural do PPCDMT fica definido da seguinte forma:



Subgrupo I - Ordenamento Territorial
<p><i>Referência:</i> Instrumentos de ordenamento territorial com enfoque para política fundiária, unidades de conservação e estratégias de desenvolvimento local sustentável.</p>
<p><i>Objetivos Específicos:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> a. Aprimorar os instrumentos legais, técnicos e executivos, visando garantir o ordenamento territorial em bases sustentáveis; b. Implementar ações de ordenamento territorial que apoiem e subsidiem iniciativas de desenvolvimento local sustentável; c. Promover o combate à grilagem e outras formas de apropriação indevida de terras públicas e promover ações de regularização fundiária; d. Implementar programas efetivos de regularização e ordenamento de assentamentos rurais; e. Promover a ampliação e consolidação de Unidades de Conservação e Terras Indígenas.
<p><i>Componentes:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>Zoneamento Integrado</u> <i>Foco:</i> integração e alinhamento de trabalhos de ordenamento territorial, com atenção especial ao Zoneamento Sócio-Ecológico-Econômico e iniciativas paralelas de ordenamento territorial de abrangência regional (micro-bacias), municipal (Agendas 21) ou local (Planos Diretores); 2. <u>Regularização Fundiária e Ambiental</u> <i>Foco:</i> articulação de iniciativas de regularização fundiária de terras de forma a potencializar, concomitantemente, ações de proteção ambiental e da capacidade produtiva das terras. Investidura em documentação cartográfica e cartorial e organização de iniciativas para implementação efetiva do MT Legal. A regularização fundiária e ambiental de assentamentos agrícolas. 3. <u>Consolidação do Sistema de Áreas Protegidas</u> <i>Foco:</i> regularização, fortalecimento e criação de UCs, fortalecimento de TIs e Quilombolas, incluindo iniciativas em suas zonas de amortecimento. Estudos e iniciativas pró consolidação de corredores ecológicos.

Subgrupo II – Monitoramento e Controle

Referência:

Instrumentos de monitoramento, licenciamento, fiscalização e responsabilização por desmatamento, queimadas e exploração madeireira ilegal.

Objetivos Específicos:

- a. Reduzir o desmatamento ilegal e outros ilícitos ambientais em áreas críticas, efetivando a presença do Estado por meio de ações de monitoramento, licenciamento e fiscalização, contemplando as necessidades de fortalecimento de parcerias entre a União, estados e municípios, e de participação ativa da sociedade;
- b. Aperfeiçoar e intensificar a adoção de instrumentos preventivos de desmatamentos e queimadas, ampliando o espectro restrito de instrumentos puramente combativos;
- c. Aprimorar a sistematização e disseminação de informações atualizadas oriundas do monitoramento do desmatamento, das queimadas e da exploração madeireira, como subsídio para ações de licenciamento e fiscalização, e a participação da sociedade no seu acompanhamento;
- d. Contribuir para o aperfeiçoamento de procedimentos de responsabilização por desmatamentos e queimadas ilegais, superando entraves identificados em termos legais e operacionais.
- e. Fortalecer a cultura da “atuação integrada” na prevenção e combate aos desmatamentos e queimadas.

Componentes:

1. Monitoramento de Indicadores Ambientais e de Gestão Florestal
Foco: acompanhamento e cruzamento sistematizado de informações relacionadas à dinâmica da cobertura vegetal, incêndios e queimadas e das atividades de gestão ambiental e florestal praticadas por diferentes órgãos no MT. Organização de sistemas para compartilhamento de dados e divulgação pública de informações.
2. Prevenção e controle de queimadas
Foco: operacionalização do Plano Estadual de Prevenção e Combate à Incêndios e Queimadas.
3. Aprimoramento da fiscalização ambiental
Foco: informatização, compartilhamento de informações e integração de operações fiscalização.
4. Responsabilização efetiva por desmatamentos ilegais
Foco: promoção de alinhamento, legitimidade e efetividade para os processos de atuação e execução de infratores.

Subgrupo III – Fomento a Atividades Sustentáveis

Referência:

Instrumentos econômicos (crédito rural, incentivos fiscais e mercados alternativos), de assistência técnica e extensão rural e instrumentos para avanços na pesquisa científica e tecnológica.

Objetivos Específicos:

- a. Promover a capacitação em larga escala em técnicas de manejo florestal, sistemas agroflorestais e agricultura e pecuária sustentáveis;
- b. Viabilizar financiamento e incentivos econômicos para a promoção de projetos e empreendimentos sustentáveis, nas áreas florestal (manejo e reflorestamento), agroflorestal, agricultura ecológica, agropecuária e recuperação de áreas degradadas, beneficiando grandes e pequenos produtores rurais;
- c. Desenvolvimento de empreendimentos produtivos fundamentados no uso

- sustentável dos recursos naturais das regiões, com ênfase especial na estruturação de redes de comercialização;
- d. Viabilizar o desenvolvimento e divulgar tecnologias e procedimentos de interesse para a conservação e uso sustentável dos recursos naturais;
 - e. Estabelecer mecanismo eficiente e transparente para permitir à sociedade ter acesso à utilização sustentável dos recursos florestais nas florestas nacionais, estaduais e municipais;
 - f. Incentivar a consolidação da agricultura familiar em áreas críticas relacionadas à fronteira do desmatamento, com ênfase especial aos assentamentos rurais.

Componentes:

1. Pagamento por Serviços Ambientais (PSA)

Foco: apoio a iniciativas piloto, no âmbito municipal e regional, e organização de arranjos normativos e financeiros no âmbito federal e internacional para iniciativas relacionadas à pagamento por serviços ambientais.

2. Crédito Sustentável e Instrumentos Econômicos

Foco: gestão e monitoramento de operações financeiras de apoio creditício com viés de sustentabilidade ambiental, social e econômica.

3. Fortalecimento e Aprimoramento da Extensão Rural e da Extensão Florestal

Foco: reorganização da extensão rural e florestal por meio de parcerias regionais e municipais e criação de centros demonstrativos de produção sustentável e inovação tecnológica.

4. Cadeias Produtivas Sustentáveis, Alternativas Tecnológicas e de Negócios

Foco: gestão de ações para negócios sustentáveis de cunho agrícola, florestal e extrativista, focados em ganhos de produtividade (produção/área) e que facilitem a manutenção de sistemas de controle de origem e certificação.

5. Assentamentos Sustentáveis

Foco: ações diretas para indução de sustentabilidade ecológica e econômica em assentamentos.

Subgrupo IV – Governança e Gestão Executiva

Referência:

Instrumentos de monitoramento das ações do Plano, voltadas para auxílio ao gerenciamento e tomadas de decisão, e comunicação dos objetivos e ações do Plano, tanto no âmbito interno (entidades responsáveis e parceiros), como externo (sociedade).

Objetivos Específicos:

- a. Viabilizar o gerenciamento e acompanhamento em “tempo real” das ações multissetoriais programadas;
- b. Organizar sistema de gestão compartilhada das ações do Plano, com envolvimento de agentes descentralizados situados em consórcios municipais;
- c. Identificar de forma antecipada problemas de execução e agilizar tomadas de decisão relacionadas à cobrança por efetividade e realinhamento de ações;
- d. Organizar instrumentos para divulgação, esclarecimento e formação de “consciência ambiental” sobre a importância do controle de desmatamento e queimadas, uso sustentável de recursos naturais e agropecuária sustentável.
- e. Dinamizar o processo de aprimoramento normativo da gestão ambiental do MT.

Componentes:

1. Central de Gerenciamento e Sala de Situação

Foco: estruturação de *locus* instrumentalizado para monitoramento e disponibilização das informações das ações do Plano em período integral, coordenado por comissão interinstitucional com atribuições especificamente designadas para esse fim.

2. Articulação Interinstitucional-Regional

Foco: organização de grupos interinstitucionais regionais para participação e

gerenciamento descentralizado nas ações do Plano;

3. Comunicação e Educação Ambiental

Foco: articulação de ações de comunicação, com viés informativo ou educativo, direcionadas para o público interno do Plano - agentes e beneficiários - e público externo - nacional e internacional.

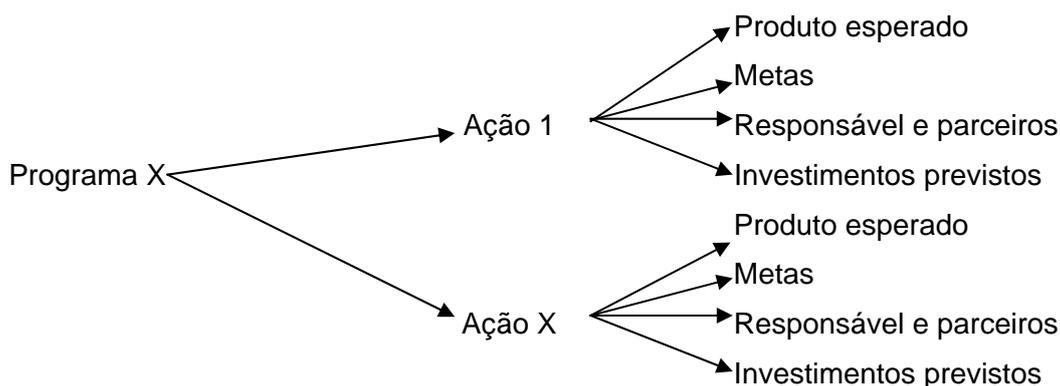
4. Aprimoramento Normativo

Foco: articulação de processos de formulação, complementação e revisão normativa relacionados à gestão fundiária, ambiental e florestal, assim como de instrumentos vinculados à crédito agrícola e incentivos econômicos

7. Programas / Objetivos / Indicadores/ Participantes

A estruturação preliminar dos Programas do PPCDMT, construída a partir de reuniões interinstitucionais (principais) e do *workshop* realizado na Chapada dos Guimarães em fevereiro de 2009, foi validada e complementada em sete oficinas participativas, realizadas segundo eixos temáticos (4) ou segmentos da sociedade (3).

A partir da validação dos Programas nas oficinas, estruturou-se de forma participativa e por meio de novas consultas aos órgãos gestores, seus respectivos detalhamentos numa composição de informações (matricial) que incluiu as seguintes referências:



As metas de cada Ação estão definidas na matriz de dimensionamento, que inclui estimativas de recursos existentes (PPA ou outras fontes) ou a pleitear (dotação extra). Esse dimensionamento orçamentário foi desenvolvido por gestores de orçamento e finanças de diferentes entidades do Estado e deverá ser refinado pela comissão executiva

PLANO DE PREVENÇÃO E CONTROLE DO DESMATAMENTO E QUEIMADAS DO MATO GROSSO – PPCDQ/MT 2009
Listagem de Programas por Eixos Temáticos I e II (outubro/09)

Eixo Temático I – Regularização e Ordenamento Fundiário – Componente 1				
Componentes	Programas	Ação	Responsáveis e parceiros potenciais	Indicadores de resultado
<p align="center">1. Zoneamento Integrado (integração e alinhamento de trabalhos de ordenamento territorial)</p>	<p>1.1. ZSEE – divulgação, programas setoriais e estudos p/ flexibilização de RL</p>	<p>A. <u>Campanha de esclarecimento do ZSEE</u>: produção de material de divulgação e realizar campanhas no âmbito municipal sobre ZSEE.</p>	<ul style="list-style-type: none"> SEPLAN; SEMA; SECOM; MT Regional; SEDUC, STRR, ONGs Movimentos Sociais, MPE; FAMATO; SENAR 	<ul style="list-style-type: none"> Nº de campanhas realizadas; Nº de municípios ou consórcios com campanhas; Nº de pessoas e entidades envolvidas
		<p>B. <u>Elaboração de políticas setoriais</u>: elaborar de forma participativa no âmbito estadual e aplicação por categorias e subcategorias de uso, conforme ZSEE.</p>	<ul style="list-style-type: none"> SEPLAN, SEMA, Prefeituras, ONGs, STTR, Movimentos Sociais 	<ul style="list-style-type: none"> Nº de programas desenvolvidos em sinergia com o ZSEE; Nº de políticas setoriais elaboradas
		<p>C. <u>Sistema de acompanhamento do ZSEE</u>: acompanhar a implementação do ZSEE por meio do CEZSEE (Comissão Estadual do ZSEE).</p>	<ul style="list-style-type: none"> SEPLAN; ONGs, STTR, Movimentos Sociais 	<ul style="list-style-type: none"> Nº de reuniões da CEZSEE
		<p>D. <u>Sistema de Informação do ZSEE</u>: manutenção e atualização do sistema de informação do ZSEE.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Governo do Estado 	<ul style="list-style-type: none"> Nº de Atualizações
		<p>E. <u>Estudos de apoio à adequação</u>: promover a realocação de atividades em discordância com o ZSEE e criação de critérios para estabelecimento de estágios de transição visando a adequação das atividades ao ZSEE.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Governo do Estado 	<ul style="list-style-type: none"> Nº de estudos realizados Nº de realocações realizadas Nº de adequações realizadas
	<p>1.2. Alinhamento estratégico de programas e instrumentos que</p>	<p>A. <u>Alinhamento de iniciativas relacionadas ao PERH</u>: estabelecer articulação entre o PERH e o PPCDMT em consonância com o ZSEE</p>	<ul style="list-style-type: none"> SEMA; ANA; SEDUC; Prefeituras, MT Regional, Universidades; MMA; SEPLAN; CEHIDRO 	<ul style="list-style-type: none"> Nº de iniciativas conjuntas

Eixo Temático I – Regularização e Ordenamento Fundiário – Componente 1

Componentes	Programas	Ação	Responsáveis e parceiros potenciais	Indicadores de resultado
	envolvem ordenamento territorial	B. <u>Alinhamento de iniciativas relacionadas a Zoneamentos Municipais</u> : promover aproximação com iniciativas em curso ou programadas de elaboração de Planos Diretores Municipais na perspectiva do zoneamento municipal	<ul style="list-style-type: none"> Ministério das Cidades; SEDUC; Prefeituras, SEPLAN, Movimentos Sociais, ONGs, MT Regional, STRRs; CEZSEE 	<ul style="list-style-type: none"> Nº de iniciativas conjuntas entre o entre planos diretores municipais e zoneamentos municipais
		C. <u>Alinhamento de iniciativas relacionadas a Agenda 21 locais</u> : promover aproximação com iniciativas em curso ou programadas na elaboração de Agendas 21 Locais nas perspectivas do ZSEE e do PPCDMT (ex. mobilizações, educação, formação e fortalecimento de conselhos)	<ul style="list-style-type: none"> MMA; SEDUC; Prefeituras, ONGs 	<ul style="list-style-type: none"> Nº de iniciativas conjuntas entre o entre as Agendas 21 Locais e o ZSEE /PPCDMT
		D. <u>Critérios para zoneamentos municipais</u> : definir critérios para a elaboração dos zoneamentos municipais alinhados ao ZSEE	<ul style="list-style-type: none"> CEZEE 	<ul style="list-style-type: none"> Nº critérios para a elaboração dos zoneamentos municipais
		E. <u>Alinhamento do MT+20 com o ZSEE</u> : realizar revisão do MT+20 à luz do ZSEE	<ul style="list-style-type: none"> Governo do Estado e representações das entidades participantes do MT+20 	<ul style="list-style-type: none"> Nº de planos e programas revisados

Eixo Temático I – Regularização e Ordenamento Fundiário – Componente 2

Componentes	Programas	Ação	Responsáveis e parceiros	Indicadores de resultado
2. Regularização Fundiária e Ambiental (articular a regularização fundiária de forma a potencializar, concomitantemente, ações de proteção ambiental e da	2.1. Bases cartográficas digitais	A. <u>Bases digitais de informações fundiárias</u> : apoiar a força tarefa para a digitalização de bases de informações fundiária e áreas protegidas existentes no INCRA-MT, INTERMAT e SEMA	<ul style="list-style-type: none"> INTERMAT, INCRA, SEMA, 	<ul style="list-style-type: none"> % de bases cartográficas existentes no INCRA, INTERMAT e SEMA digitalizados
		B. <u>Base cartográfica</u> : - consolidar a elaboração da nova base cartográfica 1:100.000 junto ao IBGE e SEPLAN, Exército Brasileiro	<ul style="list-style-type: none"> DSG/Exército, SEMA, SEPLAN e SINFRA, 	<ul style="list-style-type: none"> % de área com imagens de satélite de alta definição georreferenciadas

Eixo Temático I – Regularização e Ordenamento Fundiário – Componente 2

Componentes	Programas	Ação	Responsáveis e parceiros	Indicadores de resultado
capacidade produtiva das terras)		C. <u>Mapa de tipologia de vegetação primária</u> : garantir a execução do mapeamento da vegetação primária na escala 1:250.000 em conjunto com IBGE, SEMA, SEPLAN	• IBGE, SEMA, SEPLAN	• Mapa concluído
	2.2. Transparência cartorial	A. <u>Varredura cartorial</u> : organizar forças-tarefa para procedimentos de varredura em cartórios de municípios prioritários relacionadas ao ordenamento de matrículas de imóveis e respectivas projeções espaciais georreferenciadas	• MJ-Corregedorias, INTERMAT, INCRA Ministério Público, Tribunal de Justiça	• Nº de cartórios com varreduras realizadas confrontando matrículas de imóveis e projeções georreferenciadas
	2.3. Implementação do MT Legal	A. <u>Campanhas MT Legal</u> - realizar campanhas de divulgação, esclarecimento e mobilização	• SEMA; FAMATO, SECOM; Prefeituras, CMDRS MSTTRs, Rádios Comunitárias, MT Regional	• Nº de campanhas de divulgação, esclarecimento e mobilização realizadas
		B. <u>CAR</u> - criar arranjos institucionais locais envolvendo os órgãos competentes nas três esferas de governo visando a realização do Cadastro Ambiental Rural.	• SEMA, MMA, ONGs, Prefeituras, Quilombolas, STTR, ATEs	• Nº de municípios com CAR
		C. <u>Equipes técnicas pró MT Legal</u> : consolidar arranjos institucionais, viabilizar a logística e capacitar técnicos de equipes locais da SEMA, EMPAER, INDEA, MT Regional, OMMA e outros órgãos competentes para a análise e acompanhamento de projetos de PRAD e CAR.	• SEMA, FAMATO, SEDER, FIEMT, Associações, FETAGRI, Quilombolas, ONGs, MSTTRs	• Nº de técnicos capacitados para a elaboração de PRAD alinhados ao MT Legal
		D. <u>Estudos de compensação de RL</u> : desenvolver estudos técnicos para proposição de compensações de passivos de RL.	• ONGs, SEMA, Quilombolas, MSTTRs	• Nº de projetos de compensação de passivos amb. realizados
		E. <u>CAR e Manejo Florestal</u> : organizar procedimentos e consolidar arranjos institucionais que possibilitem que a atividades de Plano de Manejo Florestal Sustentável possam ser iniciadas após o cadastramento da propriedade rural.	• SEMA, FIEMT, ONGs	• Nº de procedimentos organizados • Nº de arranjos institucionais organizados
	2.4. Regularização ambiental de Assentamentos e Pequenas	A. <u>Força-tarefa para assentamentos e pequena produção (regularização)</u> - organizar força-tarefa interinstitucional para organização de TACs, fundamentados na regularização fundiária (incluindo legitimação de posse de assentamentos anteriores a 31	• INTERMAT, SEMA, INCRA, Funai, Fundação Palmares, Movimentos Sociais, Movimentos	• No. de assentamentos e pequenas propriedades com regularização fundiária realizada

Eixo Temático I – Regularização e Ordenamento Fundiário – Componente 2

Componentes	Programas	Ação	Responsáveis e parceiros	Indicadores de resultado
	Propriedades	de dezembro de 2002) e PRADs, que viabilizem a liberação de crédito para assentamentos, colônias agrícolas, pequenas propriedades, terras quilombolas e terras indígenas em situação crítica.	Sindicais	viabilizando a liberação de crédito
		B. <u>Estudos para licenciamento de assentamentos</u> - viabilizar estudos e elaboração de peças técnicas necessárias para o licenciamento ambiental de assentamentos, terras quilombolas e indígenas organizados preferencialmente de forma participativa (com acompanhamento dos assentados) e acompanhada de assistência técnica diferenciada, adequada e de qualidade	<ul style="list-style-type: none"> • INTERMAT, SEMA, INCRA, EMPAER, Empresas Privadas, ONGs • Prefeituras 	<ul style="list-style-type: none"> • % de assentamentos licenciados

Eixo Temático I – Regularização e Ordenamento Fundiário – Componente 3

Componentes	Programas	Ação	Responsáveis e parceiros	Indicadores de resultado
3 Consolidação do Sistema de Áreas Protegidas (regularização, fortalecimento e criação de UCs, fortalecimento de TIs e Quilombolas, incluindo zonas de amortecimento)	3.1. Criação de UCs	A. <u>Novas UCs</u> : realizar estudos para criação de novas UCs de acordo o ZSEE e outros instrumentos legais, priorizando ecossistemas não protegidos legalmente.	<ul style="list-style-type: none"> • SEMA, SEPLAN, Casa Civil, Proprietários, INTERMAT e Prefeituras 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de ha de áreas protegidas através de UCs criadas
	3.2. Implantação de UCs	A. <u>Adequação de categorias das UCs</u> : realizar adequação das categorias das UCs estaduais e municipais não previstas no SNUC, SEUC e SMUC.	<ul style="list-style-type: none"> • SEMA, Prefeituras e MPE 	<ul style="list-style-type: none"> • Numero de UCs readequadas
		B. <u>Georreferenciamento de UCs</u> : realizar georreferenciamento, demarcação e sinalização das UCs estaduais e municipais.	<ul style="list-style-type: none"> • SEMA, INTERMAT, Prefeituras, INCRA 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de UCs georreferenciadas, demarcadas e sinalizadas
		C. <u>Regularização de fundiária de UCs</u> : realizar processos de desapropriação e indenização de propriedades localizadas em UCs.	<ul style="list-style-type: none"> • SEMA, INTERMAT, Prefeituras, INCRA 	<ul style="list-style-type: none"> • Numero de ha desapropriados e indenizados
3.3. Gestão de UCs	A. <u>Planos de Manejo de UCs</u> : Elaborar, revisar e implementar plano de manejo para UCs estaduais e municipais.	<ul style="list-style-type: none"> • SEMA, Prefeituras, Proprietários, ONGs e Universidades 	<ul style="list-style-type: none"> • Numero de planos de manejos elaborados revisados e em 	

Eixo Temático I – Regularização e Ordenamento Fundiário – Componente 3

Componentes	Programas	Ação	Responsáveis e parceiros	Indicadores de resultado
				implementação
		B. <u>Capacitação continuada</u> : implantar sistema de capacitação continuada em gestão de UCs	• SEMA, Prefeituras, Proprietários, ONGs e Universidades	• Numero de capacitações realizadas
		C. <u>Incentivar e fomentar atividades sustentáveis no entorno de UCs</u> : integrar as populações do entorno às ações da UC, minimizando as pressões e ameaças e proporcionando melhoria da qualidade de vida das populações locais.	• SEMA, Prefeituras, Proprietários, ONGs e Universidades	• Número de atividades sustentáveis desenvolvidas
		D. <u>Realizar monitoramento e proteção das UCs</u> : contribuir para a conservação da biodiversidade e serviços ambientais contidos no interior das UCs	• SEMA, Prefeituras, IBAMA, Proprietários, ONGs e Universidades	• Redução de número de ilícitos no interior e entorno das UCs
	3.4. Terras Indígenas e Quilombolas	A. <u>Grupo de debate e articulação</u> : criar um Grupo de Trabalho que aprofunde o debate sobre a Política Nacional e Estadual de Gestão das Terras Indígenas e Quilombolas.	• FUNAI, organizações indígenas, organizações quilombolas, SEMA e IBAMA	• Relatório de avaliação da política Nacional e Estadual de gestão das Terras Indígenas e Quilombolas
		B. <u>Força-tarefa para regularização de TIs e TQs</u> : organizar força-tarefa para o enfrentamento de situações críticas em TIs e Terras Quilombolas, incluído proposição de ações para regularização fundiária, regularização e controle de atividades de exploração de recursos naturais e fortalecimento de instrumentos de gestão	• FUNAI, SEMA, INCRA, Quilombolas, IBAMA, Ministério Público e Entidade Indigenista	• Plano de ação elaborado
		C. <u>Entorno de TIs e TQs</u> : organizar projetos de conscientização das populações do entorno das Terras Indígenas e Terras Quilombolas, incentivar e fomentar atividades sustentáveis no entorno de TI e TQ	• FUNAI, organizações indígenas, SEMA e IBAMA, Prefeituras	• No. de atividades sustentáveis desenvolvidas
	3.5. Corredores Ecológicos, Mosaicos e Reservas da Biosfera	A. <u>Implantação de Corredores Ecológicos</u> : promover estudos técnicos, mobilizações sociais e institucionais e para estabelecimento de corredores ecológicos, mosaicos e reservas da biosfera.	• SEMA, ONGs, IBAMA, Prefeituras, STTR, Movimentos Sociais, FAMATO, MMA, ICMBio, FUNAI e FIEMT	• Nº de corredores ecológicos, mosaicos e reservas da biosfera estabelecidos.

Eixo Temático II – Monitoramento e Controle – Componente 1

Componentes	Programas	Ação	Responsáveis e parceiros	Indicadores de resultado
<p style="text-align: center;">1. Monitoramento Ambiental e Indicadores de Gestão Florestal</p> <p style="text-align: center;">(acompanhamento e sistematização de informações relacionadas à dinâmica da cobertura vegetal, incêndios, e queimadas e das atividades de gestão ambiental praticadas por diferentes órgãos no MT)</p>	<p>1.1. Monitoramento da dinâmica da cobertura vegetal</p>	<p>A. <u>Monitoramento do desmatamento e transformação da cobertura vegetal</u>: desenvolver e implementar o acompanhamento sistematizado de desmatamentos, degradação, queimadas, exploração florestal, regeneração e recuperação de áreas da cobertura vegetal</p>	<ul style="list-style-type: none"> • SEMA, INPE, ONGs, Universidades 	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoramento da cobertura vegetal implantado e em operação
		<p>B. <u>Cooperação técnica para o monitoramento do desmatamento</u>: promover a cooperação técnica para o fortalecimento dos instrumentos de monitoramento da dinâmica da cobertura vegetal na SEMA, incluindo a capacitação de recursos humanos em novas técnicas e a criação de mecanismos de trocas de informações.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • SEMA, INPE, ONGs, Universidades, órgãos Internacionais, instituições financeiras 	<ul style="list-style-type: none"> • Nº de técnicos capacitados e nº de mecanismos de intercâmbio de informações estabelecidos
		<p>C. <u>Monitoramento das Remoções e Emissões de Gases do Efeito Estufa</u>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • SEMA, INPE, Universidades, MCT, MMA, ONG's 	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoramento de Emissões Gases de Efeito Estufa implantado e em operação
		<p>D. <u>Monitoramento da Qualidade e Quantidade de Água</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • SEMA, ANA, DNPM, Universidades 	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoramento Implantado e em Operação
	<p>1.2. Monitoramento de Incêndios e queimadas</p>	<p>A. <u>Sistematização do Monitoramento das Queimadas</u>: sistematizar a identificação dos focos de calor e a quantificação de áreas queimadas, subsidiando as ações de fiscalização e o inventário de emissões de GEE.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • SEMA; Defesa Civil; GEPCI/MT, INPE 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de identificação e quantificação de queimadas implementado e em operação
		<p>B. <u>Monitoramento da qualidade do ar e dos Agravos de Saúde relacionados à poluição atmosférica</u>: monitorar a qualidade do ar e estatísticas de saúde em áreas críticas (municípios vulneráveis)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • SEMA, SES Prefeituras, INPE, MMA, MS 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de monitoramento da qualidade do ar implementado com dados relacionados aos agravos de saúde

Eixo Temático II – Monitoramento e Controle – Componente 1

Componentes	Programas	Ação	Responsáveis e parceiros	Indicadores de resultado
	1.3. Sistemas de Vigilância-Parceira	A. <u>Postos de Vigilância Comunitária</u> - instalação de postos de vigilância em torno de comunidades indígenas (PIV), unidades de conservação e terras quilombolas e outras, equipados com veículos terrestres, aéreos, fluviais e sistemas de internet e comunicação, como suporte ao monitoramento de queimadas, desmatamentos e fiscalização.	<ul style="list-style-type: none"> • MC, MMA, FUNAI, SEDUC, SEMA, IBAMA, ASSOC. INDIGENAS, Quilombolas. 	<ul style="list-style-type: none"> • No. de postos de vigilância-parceira instalados e operando
		B. <u>Agentes Ambientais Comunitários</u> - formação e capacitação de Agentes Ambientais Comunitários e Guardas-Parque, vinculados à TIS, TQs e UCS, com habilitação para atuação no monitoramento e combate à queimadas e monitoramento do desmatamento, , incluindo capacitação em SIG (Sistemas de Informações Geográficas).	<ul style="list-style-type: none"> • MMA, SEMA, FUNAI, INPE, Universidades, Polícia Federal, associações indígenas e comunitárias, SEPIIR, SEDUC, Corpo de Bombeiros 	<ul style="list-style-type: none"> • No. de Agentes Ambientais formados
	1.4. SIMLAM 2 (gerenciamento e compartilhamento de informações)	A. <u>Reestruturação do Sistema Integrado de Monitoramento e Licenciamento Ambiental</u> : para monitoramento e cruzamento de informações ambientais.	<ul style="list-style-type: none"> • SEMA; SEFAZ, SEPLAN, CEPROMAT 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema reestruturado e em operação, viabilizando o gerenciamento e o compartilhamento de informações
		B. <u>Capacitação para o SIMLAM</u> : capacitação do corpo técnico do órgão ambiental na estruturação, desenvolvimento e manutenção do sistema.	<ul style="list-style-type: none"> • SEMA, SEFAZ, SEPLAN, CEPROMAT 	<ul style="list-style-type: none"> • Nº de técnicos capacitados
	1.5. Indicadores Ambientais	A. <u>Construção dos Indicadores Ambientais</u>	<ul style="list-style-type: none"> • SEMA, SEPLAN, 	<ul style="list-style-type: none"> • Indicadores Ambientais definidos
		B. <u>Acompanhamento e Divulgação dos Indicadores Ambientais</u>	<ul style="list-style-type: none"> • SEMA, SEPLAN, 	<ul style="list-style-type: none"> • Indicadores ambientais divulgados anualmente
C. <u>Revisão dos Indicadores Ambientais</u>		<ul style="list-style-type: none"> • SEMA, SEPLAN, 	<ul style="list-style-type: none"> • Revisões anuais dos indicadores ambientais 	

Eixo Temático II – Monitoramento e Controle – Componente 1

Componentes	Programas	Ação	Responsáveis e parceiros	Indicadores de resultado
	1.6. Compartilhamento e Transparência	A. <u>Montagem do Sistema Transparência</u> - organizar e programar sistema para compartilhamento de informações entre órgãos e de divulgação pública das informações - indicadores ambientais e de gestão - com ênfase na divulgação também das ações do Plano – avanços e desempenho segundo indicadores previstos.	<ul style="list-style-type: none"> Comissão Executiva, SEMA, SEPLAN, MPE 	<ul style="list-style-type: none"> Sistema de compartilhamento e divulgação pública de informações, indicadores ambientais e de gestão, implementado
	1.7. Licenciamento Ambiental	<i>Foi indicada a necessidade de se incluir um novo PROGRAMA para tratar da questão do licenciamento ambiental, incluindo todas as etapas e necessidades (estruturação, capacitação,). A sugestão é que se procure a Superintendência de Gestão Florestal para ajudarem a construir as ações.</i>	<ul style="list-style-type: none"> SEMA, SEPLAN, 	<ul style="list-style-type: none">

Eixo Temático II – Monitoramento e Controle – Componentes 2 e 3

Componentes	Programas	Objetivos/Foco	Responsáveis e parceiros	Indicadores de resultado
2. Prevenção, e controle e combate às queimadas e aos Incêndios Florestais (operacionalização do plano estadual de prevenção e combate à incêndios e queimadas)	2.1. Plano de Prevenção e Controle e Combate às Queimadas e aos Incêndios Florestais em Mato Grosso	A. <u>Infra-estrutura (Queimadas)</u> : garantir a infra-estrutura para a implementação do Plano Estadual de Prevenção, Controle e Combate às Queimadas e aos Incêndios Florestais em Mato Grosso.	<ul style="list-style-type: none"> SEMA; Comitê de Gestão do Fogo; Prefeituras; Fundo Amazônia 	<ul style="list-style-type: none"> Infraestruturas locadas; construídas e adquiridas; equipamentos e materiais adquiridos e locados; viaturas e aeronaves locados e adquiridas; Recursos Humanos contratados (Brigadistas).
		B. <u>Educação (Queimadas)</u> : garantir ações de Educação Ambiental (formal e não formal) com campanhas de esclarecimento, sensibilização e mobilização social.	<ul style="list-style-type: none"> SEMA; CASA MILITAR; SEDUC; SEJUSP; IBAMA; Prefeituras; Instituições de Ensino e universidades; Sociedade Civil 	<ul style="list-style-type: none"> Materiais de Educação Ambiental e Divulgação confeccionados e distribuídos; Ações e Cursos Realizados; Número de pessoas capacitadas;

Eixo Temático II – Monitoramento e Controle – Componentes 2 e 3

Componentes	Programas	Objetivos/Foco	Responsáveis e parceiros	Indicadores de resultado
		C. <u>Capacitação (Queimadas)</u> : capacitação das Instituições envolvidas e formação de Brigadistas. (ver argumentos).	<ul style="list-style-type: none"> • SEMA; CASA MILITAR; SEDUC; SEJUSP; FUNAI; Prefeituras; INTERMAT; Sociedade Civil Organizada, SES • (COMITÊ DE GESTÃO DO FOGO) • 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de Instituições capacitadas ; Número de técnicos formados; Número de brigadistas formados; Número de Brigadas Estruturadas
		D. <u>Controle (Queimadas)</u> : efetivar o controle por meio de autorização de queimas controladas, identificação de áreas de risco e manutenção de domínio público e privado.	<ul style="list-style-type: none"> • CEMAT, • PREFEITURAS • SEMA; CASA MILITAR; SEDUC; SEJUSP; SINFRA; DNIT; Sociedade Civil Organizada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de Operações de fiscalização integrada • Número de Instituições capacitadas; Número de técnicos formados; Número de brigadistas formados
		E. <u>Descentralização de Bases</u> : implementar a descentralização de Bases Operacionais de combate aos incêndios.	<ul style="list-style-type: none"> • SEMA; CASA MILITAR; SEDUC; SEJUSP; SINFRA; DNIT; Prefeituras; Sociedade Civil Organizada 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de Queimadas autorizadas; • Número de focos de calor; • Número de áreas de risco identificadas; • Quantidade de áreas protegidas (ha).
		F. <u>Assistência pós-queimadas</u> : Reconstrução de cenários deteriorados e Assistência a População Atingida.	<ul style="list-style-type: none"> • SEMA; CASA MILITAR; SES; SEJUSP; Prefeituras; Sociedade Civil Organizada. • 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de Ações de bens e patrimônios recuperados; Número de Comunidades e Pessoas atendidas.
	3.1. Informatização e comunicação em tempo real	A. <u>Informatizar a fiscalização ambiental</u> : implantar sistema integrado de registro de denúncias, indicativos de desmatamento, operações, autuações, notificações, embargos e multas.	<ul style="list-style-type: none"> • SEMA; SEJUSP, Polícia Ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema integrado de informatização da fiscalização ambiental implementado

Eixo Temático II – Monitoramento e Controle – Componentes 2 e 3

Componentes	Programas	Objetivos/Foco	Responsáveis e parceiros	Indicadores de resultado
3. Aprimoramento da fiscalização ambiental (informatização, compartilhamento de informações e integração de operações)		B. <u>Informações em tempo real</u> : montar sistema para consulta e compartilhamento de informações em tempo real (base de dados SEMA/IBAMA/Polícias/INDEA), incluindo equipamentos onboard para compartilhamento de informações em tempo real.	<ul style="list-style-type: none"> • SEMA; IBAMA; Indea; Polícia Ambiental; Polícia Rodoviária 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de rastreamento e comunicação implementado em viaturas de fiscalização • Número de consultas ao sistema • Sistema de consulta e compartilhamento de informações em tempo real implementado
	3.2. Operações Integradas	A. <u>Operações de Fiscalização</u> : Organizar e executar operações de fiscalização integrada com foco sobre ilícitos associados: ambientais, trabalhistas, fundiários, rodoviários e fiscais.	<ul style="list-style-type: none"> • SEMA, SEFAZ, IBAMA, PF, PRF, EMPAER; Prefeituras, INDEA, Exército, INCRA e INTERMAT 	<ul style="list-style-type: none"> • Nº de operações de fiscalização integrada realizadas
		B. <u>Grupos Interinstitucionais Descentralizados</u> : organizar e estruturar grupos interinstitucionais descentralizados a serem compostos no âmbito de Regionais Administrativas (Centros Funcionais Interinstitucionais – Eixo Temático IV, Componente 2).	<ul style="list-style-type: none"> • SEMA, MT Regional, EMPAER, Prefeituras, INDEA, INTERMAT, Polícia Ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> • Nº de grupos interinstitucionais descentralizados implementados em regionais administrativas
		C. <u>Barreiras Inteligentes</u> : organizar barreiras inteligentes e permanentes nos Postos Fiscais Estaduais, fundamentadas no fluxo de informações em tempo real e capacitação de fiscais.	<ul style="list-style-type: none"> • SEMA, SEFAZ, Polícia Ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> • Nº de barreiras inteligentes e permanentes implementadas nos Postos Fiscais Estaduais
		D. <u>Operações de fiscalização</u> : Organizar e executar operações de fiscalização ambiental integrada.	<ul style="list-style-type: none"> • SEMA, IBAMA 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de operações de fiscalização integrada
		E. <u>Acesso à informações estratégicas</u> : organizar sistema para os agentes de fiscalização terem acesso à base de dados do INCRA, INTERMAT, INDEA, SEFAZ, INFOSEG e Receita Federal.	<ul style="list-style-type: none"> • INCRA; INTERMAT; INDEA; SEFAZ, INFOSEG 	<ul style="list-style-type: none"> • Número acesso de base de dados
		F. <u>Logística para remoção e apreensão</u> : criar logística de coleta, transporte e depósito de produtos e maquinários apreendidos.	<ul style="list-style-type: none"> • SEMA; IBAMA; Polícia Ambiental e Rodoviária; Indea. 	<ul style="list-style-type: none"> • Volume de equipamentos e produtos de infração ambiental apreendidos

Eixo Temático II – Monitoramento e Controle – Componentes 2 e 3

Componentes	Programas	Objetivos/Foco	Responsáveis e parceiros	Indicadores de resultado
	3.3. Notificação estratégica	A. <u>Campanhas de Notificação</u> : organização e execução de campanhas de notificação, orientadas em termos espaciais e cronológicos, em função da situação de adequação ao MT Legal e ao ZSEE.	• SEMA, IBAMA, Polícia Ambiental	• Nº de campanhas de notificação executadas.
	3.4. Capacitação e interação técnico-jurídico dos órgãos de fiscalização.	A. <u>Capacitação e intercâmbio técnico</u> : montar programa de capacitação/ integração em legislação ambiental para agentes de fiscalização e operadores do direito na SEMA/IBAMA.	• SEMA; IBAMA; MPE; MPF; PGE; Polícia Ambiental	• N º de técnicos e operadores do direito capacitados

Eixo Temático II – Monitoramento e Controle – Componente 4

Componentes	Programas	Objetivos/Foco	Responsáveis e parceiros	Indicadores de resultado
4. Responsabilização efetiva por desmatamentos e queimadas ilegais (alinhamento, legitimidade e efetividade para os processos de autuação e execução de infratores)	4.1. Fortalecimento da responsabilização administrativa	A. <u>Alinhamento dos procedimentos de monitoramento e fiscalização</u> : com padronização de respectiva interpretação no âmbito do foro administrativo.	• SEMA, PGE, IBAMA, Procuradoria	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimento padronizado de monitoramento e fiscalização implementado • Publicação de padronizações normativas
		B. <u>Reestruturação do Sistema Processual</u> : reestruturar o sistema processual (fluxo) das autuações – registros eletrônicos, cronologia e transparência	• SEMA, PGE, MPE e Universidades	• Reestruturação do sistema processual das autuações executada
		C. Ampliação de atividades fiscalizatórias e punitivas: ampliar/potencializar o uso dos embargos de atividades econômicas nas ações de fiscalização.	• SEMA, PGE	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimentos de embargo ambiental implementados pela SEMA e PGE • Número de Embargos
		D. <u>Monitoramento das áreas embargadas e campanhas de esclarecimento</u> : monitorar e organizar campanhas de esclarecimento sobre áreas embargadas e notificação de cadeia de produtores e intermediários que se utilizam dessas áreas.	• SEMA, SEFAZ, MPE	• Nº de campanhas de esclarecimento e de notificações de produtores e intermediários desenvolvidos
	4.2. Efetivação da responsabilização civil e penal	A. <u>Debate amplo sobre a responsabilização</u> : promover ampla discussão sobre a responsabilização de danos ambientais nas esferas administrativas, civil e penal.	• PGE, MPE e Universidades, MPF, SEMA, IBAMA	• Encaminhamentos dos eventos sobre as questões debatidas

		B. <u>Recursos para a PGE</u> : dotar a PGE com recursos para análise / execução de multas não cumpridas.	<ul style="list-style-type: none"> • PGE, MPE e Universidades, SEMA 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de execuções
		C. <u>Criação de Força Jurídica Especializada</u> : criar Força Jurídica Especializada, envolvendo peritos, procuradores e juizes especializados (capacitados), para atuação em regionais específicas em momentos estratégicos.	<ul style="list-style-type: none"> • PGE, MPE e Universidades 	<ul style="list-style-type: none"> • Força Jurídica Especializada implantada e em atuação em regionais estratégicas
		D. <u>Força-tarefa para TACs e TCCs</u> : Priorização de execuções de termos de ajustamento de condutas não-cumpridas e TCC (Termos de Compromisso de Compensação) para Reserva Legal.	<ul style="list-style-type: none"> • PGE, MPE, Universidades, SEMA 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de execuções de TACs e TCCs

Eixo Temático III – Fomento a Atividades Sustentáveis – Componente 1

Componentes	Programas	Ação	Responsáveis e parceiros	Indicadores de resultado
1. Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) (apoio a iniciativas, no âmbito municipal e regional, e organização de arranjos normativos e financeiros no âmbito federal e internacional)	1.1. REDD – redução de emissões por desmatamento e degradação evitadas	A. <u>Instrumento Normativo Estadual</u> - desenvolver instrumento estadual para viabilizar o pagamento por serviços ambientais (PSA), no sentido de promover a conservação dos biomas mato-grossenses em área de florestas públicas (TIs, UCs, Terras arcaçadas e não destinadas e florestas estaduais) e propriedades e posses privadas, formando um Conselho Gestor paritário com todos os segmentos (governamental, produtivo, sociedade civil).	<ul style="list-style-type: none"> • SEMA, PNUD, Assembléia Leg, CMDRS, MP Estadual, setores de classes (OSC) e MMA 	<ul style="list-style-type: none"> • Instrumento legal para PSA implementado no Estado • Reuniões Trimestrais do Conselho Gestor • Volume de repasses de recursos e ações executadas
		B. <u>Projetos de REDD</u> : desenvolver projetos de REDD, com contabilização de emissões evitadas, em escala municipal, envolvendo iniciativas de: manutenção voluntária de parcelas florestadas, recuperação de áreas, extrativismo e produção não-madeireira, manejo agroflorestal, recuperação de pastagens degradadas, não-uso de fogo, entre outros.	<ul style="list-style-type: none"> • SEMA, SEPLAN, ONGs, Universidades, PNUD, Prefeituras, CMDRS, SEDUC, Secretarias Municipais, MT Regional, Cooperativas e Associações 	<ul style="list-style-type: none"> • Nº e abrangência territorial de projetos-piloto de REDD no Estado
		C. <u>Pesquisas de REDD e Pagamento por Serviços Ambientais (PSA)</u> : realizar pesquisas “in locu” sobre iniciativas REDD e PSA e disseminação da informação.	<ul style="list-style-type: none"> • SEMA, SEPLAN, ONGs, SECITEC, Universidades, PNUD 	<ul style="list-style-type: none"> • Disseminação dos resultados das pesquisas
		D. <u>Pacto Federativo de REDD</u> - promover discussão no âmbito federal, estadual, municipal e comunitário de relações e compromissos inter-estaduais para cumprimento compartilhado de metas de redução de emissões.	<ul style="list-style-type: none"> • MMA, MCT, SEMA; ONGs, OEMAs, CMDRS, Associações, STTR's, movimentos sociais AMM, MT-Regional /Consórcios 	<ul style="list-style-type: none"> • Mecanismo de discussão com o governo federal sobre compromissos e metas compartilhadas de redução de emissões estabelecido • Monitoramento “in loco” • Mecanismo contábil único das reduções de

Eixo Temático III – Fomento a Atividades Sustentáveis – Componente 1

Componentes	Programas	Ação	Responsáveis e parceiros	Indicadores de resultado
				emissões de projetos de REDD no âmbito estadual criado e em implementação
	1.2. “Produtores de Água”	A. <u>Produção de Água</u> - desenvolver iniciativa (microbacia) para pagamento por serviço ambiental de manutenção e recuperação de mananciais hídricos no âmbito da Subcategoria 2.3 do ZSEE.	<ul style="list-style-type: none"> SEMA; ANA; ONGs; Prefeituras; CMDRS, STTR’s, Associações, Comitês de bacias, CEHIDRO; EMPAER 	<ul style="list-style-type: none"> Iniciativa para pagamento por produção de água implementado Número de microbacias com pagamento de produção de água

Eixo Temático III – Fomento a Atividades Sustentáveis – Componente 2

Componentes	Programas	Ação	Responsáveis e parceiros	Indicadores de resultado
2. Crédito Sustentável e Instrumentos Econômicos (Gestão e monitoramento de operações financeiras de apoio creditício com viés de sustentabilidade ambiental, social e econômica)	2.1. Incentivos fiscais pró-sustentabilidade	A. <u>Crédito Sustentável</u> : negociar com agências de fomento a criação, fortalecimento ou ampliação de linhas de crédito especiais para iniciativas sustentáveis no âmbito do ZSEE.	<ul style="list-style-type: none"> SEMA, SEDER, SEFAZ, Bancos, Cooperativas, Empresas de ATER e de pesquisa. 	<ul style="list-style-type: none"> Nº de linhas de crédito especiais para iniciativas sustentáveis disponíveis e projetos aprovados.
		B. <u>Técnicos de Crédito Sustentável</u> : capacitar técnicos para acesso à linhas de fomento especiais e implementação, relacionadas à iniciativas de sustentáveis e adequação de propriedades rurais.	<ul style="list-style-type: none"> SEMA, SEDER, ONGs, Universidades, INCRA 	<ul style="list-style-type: none"> Nº de técnicos capacitados para acessar linhas de fomento especiais para iniciativas sustentáveis
		C. <u>Cadeias Produtivas Certificadas</u> - organizar e implementar programa de incentivos à cadeia compradora de fornecedores regularizados ou em processo de regularização.	<ul style="list-style-type: none"> SEMA, SEDER, SEFAZ, INDEA, Cooperativas, CONAB, MT Regional, 	<ul style="list-style-type: none"> Programa de incentivos à cadeia compradora de

Eixo Temático III – Fomento a Atividades Sustentáveis – Componente 2

Componentes	Programas	Ação	Responsáveis e parceiros	Indicadores de resultado
			Consórcios, Prefeituras, ANVISA, SES, Empresas Ancoras, Organizações Comunitária-Produção	fornecedores regularizados implementado <ul style="list-style-type: none"> • Número de empresas inseridas no programa
		D. <u>Fundos Municipais de Meio Ambiente</u> - criar e implementar fundos municipais de meio ambiente que destine % de multas aos municípios, acompanhado pela sociedade civil organizada	<ul style="list-style-type: none"> • Prefeituras, Sociedade Civil Organizada, CONDEMA 	<ul style="list-style-type: none"> • Volume do repasse dos recursos do fundo • Nº de comunidades beneficiadas pelo Fundo • Número de projetos e produtos em execução e finalizados, gerados pelo fundo
	2.2. ICMS Ecológico	A. <u>ICMS-CAR</u> : articular instrumento normativo para introdução do CAR (% de áreas cadastradas no município) como coeficiente de contabilização de ICMS municipal.	<ul style="list-style-type: none"> • SEMA, Assembléia Leg., ONGs, SEFAZ 	<ul style="list-style-type: none"> • Instrumento normativo elaborado e implementado
		B. <u>ICMS-Cobertura Florestal</u> : articular instrumento normativo para introdução de índices de redução do desmatamento ou percentual de floresta fora de UCs e TIs como coeficientes de contabilização de ICMS municipal.	<ul style="list-style-type: none"> • SEMA, Assembléia Leg., ONGs, SEFAZ, Prefeituras 	<ul style="list-style-type: none"> • Instrumento normativo al elaborado e implementado
		C. <u>ICMS-Produção Sustentável</u> : devolução do ICMS Ecológico em forma de incentivo à produção sustentável	<ul style="list-style-type: none"> • SEMA, Assembléia Leg., ONG's, Movimentos Sociais 	<ul style="list-style-type: none"> • % do volume de repasse do ICMS ecológico aplicado em produção sustentável
		D. <u>ICMS Ecológico</u> : articular a consolidação, implantação e ampliação do ICMS Ecológico, condicionado ao aumento do percentual para repasse a municípios que se enquadrem em outros critérios de <u>conservação</u> ambiental, tais como CAR, cobertura florestal nativa, área recuperada e produção sustentável, desde que mantenha o percentual atualmente destinado ao índice UC/TI (5%) .	<ul style="list-style-type: none"> • 	<ul style="list-style-type: none"> • % do valor do ICMS Ecológico repassado aos municípios que são aplicados em projetos <u>socioambientais</u> nas UCs e TIs

Eixo Temático III – Fomento a Atividades Sustentáveis – Componente 3

Componentes	Programas	Ação	Responsáveis e parceiros	Indicadores de resultado
<p style="text-align: center;">3. Fortalecimento e Aprimoramento da Extensão Rural e da Extensão Florestal (promover a reestruturação da extensão rural e florestal por meio de parcerias regionais e municipais e criação de centros demonstrativos de produção sustentável e inovação tecnológica)</p>	<p>3.1. Extensão Rural compartilhada</p>	<p>A. <u>Parcerias para a Extensão</u> - organizar parcerias para o fortalecimento do serviço de assistência técnica e extensão rural nos municípios do MT, via consórcio de municípios, considerando sempre as particularidades regionais (vocação produtiva e estrutura municipal)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • EMPAER, MT Regional, Consórcios e Prefeituras, Sindicatos das Empresas de Assistência Técnica – SIMPRES, Cooperativas, ATER, INCRA, Universidades 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemas de ATER e ATES municipais fortalecidos por meio de parcerias envolvendo os consórcios de municípios do MT Regional
		<p>B. <u>Capacitação de Extensionistas e Multiplicadores</u> - capacitar técnicos extensionistas e multiplicadores em atividades sustentáveis, mantenedores da floresta em pé, manejo sustentável de florestas, ou relacionadas ao aumento de produtividade agropecuária (produção/área)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • EMPAER, FIEMT, SECITEC, FAMATO, ONGs, EMBRAPA, Universidade; SENAR; MDA/SRA; SEDER/INDEA; Associações de Classe (AMEF). 	<ul style="list-style-type: none"> • Nº de técnicos capacitados em atividades produtivas sustentáveis
		<p>C. <u>Técnicos de Crédito Sustentável</u> - capacitar técnicos extensionistas e multiplicadores para acesso a linhas especiais de crédito relacionadas à produção e comercialização sustentável, produtos alternativos, manejo florestal, adequação legal de propriedades e recuperação de passivos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • EMPAER, FIEMT, SECITEC, FAMATO, ONGs, Embrapa, Agentes Financeiros e Universidades, SEMA TERRITÓRIOS, SENAR E SENAC, movimentos sociais, Universidades 	<ul style="list-style-type: none"> • Nº de técnicos capacitados para acesso a linhas especiais de crédito para atividades produtivas sustentáveis e manejo florestal sustentável
		<p>D. <u>Extensão especializada</u>: desenvolver sistema de extensão rural e florestal especializada, direcionada para públicos de agricultores familiares, comunidades indígenas, quilombolas, e ambientes especiais em torno das Unidades de Conservação.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • EMPAER, UNIVERSIDADES, EMBRAPA, SEDER, COMUNIDADES INDÍGENAS, MMA E FUNAI; FETAGRI, SEMA, ICMBio 	<ul style="list-style-type: none"> • No. de extensionistas especializados formados
		<p>E. <u>Projetos sustentáveis implementados</u>: capacitação dos agentes beneficiários dos projetos pelos sistemas de extensão nos municípios de MT de acordo com os consórcios municipais.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Prefeituras Municipais, Empaer, Fiemt, Secitec, Famato, ONGS, Embrapa, Agentes Financeiros, Universidades e SEMA 	<ul style="list-style-type: none"> • Nº de projetos executados. • Quantidades de áreas recuperadas, atendendo o objetivo dos projetos fomentados. • Relação dos projetos executados com relação à redução de áreas desmatadas.

Eixo Temático III – Fomento a Atividades Sustentáveis – Componente 3

Componentes	Programas	Ação	Responsáveis e parceiros	Indicadores de resultado
				<ul style="list-style-type: none"> • Capacitação dos agentes envolvidos com projetos de minimização do desmatamento. (ver argumentos)
	3.2. Pesquisa e Unidades Demonstrativas	A. <u>Pesquisa de sistemas sustentáveis</u> - desenvolver pesquisas nas linhas ecológica, social, economia do meio ambiente, agropecuária, florestal e extrativista para avaliação de sistemas produtivos e comerciais sustentáveis.	<ul style="list-style-type: none"> • SECITEC, SEMA, IMEA, SEPLAC, Universidades, SEDER, EMBRAPA, Empaer, e Fundações, cooperativas e associações 	<ul style="list-style-type: none"> • Nº de projetos de pesquisa de avaliação de sistemas produtivos e comerciais sustentáveis realizados
B. <u>Prospecção sobre usos da biodiversidade</u> - realizar pesquisas buscando a identificação e exploração sustentável de novos produtos da biodiversidade		<ul style="list-style-type: none"> • SECITEC, SEMA, Universidades, SEDER, EMBRAPA, SEPLAC, EMPAER 	<ul style="list-style-type: none"> • Nº de projetos de pesquisa de prospecção de biodiversidade realizados • Números e/ou novos produtos de aproveitamento comercial alcançados das pesquisas. 	
C. <u>Identificação de cadeias produtivas</u> : co-gestão na realização de pesquisas para o desenvolvimento tecnológico aplicada a cadeia produtiva utilizando-se de espécies florestais nativas.		<ul style="list-style-type: none"> • SECITEC, SEMA, IMEA, SEDER, Universidades, EMBRAPA, SEPLAC, EMPAER 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemas de ATER municipais fortalecidos por meio de parcerias envolvendo os consórcios de municípios do MT Regional • Novas tecnologias aplicadas para cadeias produtivas florestais 	
D. <u>Unidades Demonstrativas</u> : implantar e fortalecer centros experimentais e unidades demonstrativas de sistemas produtivos sustentáveis vinculados à agricultura, pecuária, manejo florestal e extrativismo. Ex.: integração lavoura-pecuária; sistema Voisin, confinamento sustentável, alternativas de produção, transformação e comercialização, agroecologia, diversificação e verticalização da produção, entre outros		<ul style="list-style-type: none"> • SECITEC, FIEMT, EMBRAPA, FAMATO, ONGs, Universidades, EMPAER 	<ul style="list-style-type: none"> • Nº de técnicos capacitados, atuantes e envolvidos em atividades produtivas sustentáveis • Quantidades de unidades demonstrativas, com sistemas produtivos sustentáveis. 	

Eixo Temático III – Fomento a Atividades Sustentáveis – Componente 3

Componentes	Programas	Ação	Responsáveis e parceiros	Indicadores de resultado
		E. <u>Modelos de recuperação de áreas</u> : desenvolver pesquisas e implantar unidades experimentais e demonstrativas de sistemas de recuperação de áreas, com ênfase à viabilidade econômica dos processos.	<ul style="list-style-type: none"> • SECITEC, EMPAER, SEMA, IMEA, ONGs, Universidades, EMBRAPA 	<ul style="list-style-type: none"> • Nº de técnicos capacitados atuantes e envolvidos para acesso a linhas de crédito para atividades produtivas sustentáveis • Quantidade de pesquisas executadas.

Eixo Temático III – Fomento a Atividades Sustentáveis – Componente 4

Componentes	Programas	Ação	Responsáveis e parceiros	Indicadores de resultado
4. Cadeias Produtivas Sustentáveis, Alternativas Tecnológicas e de Negócios (gestão de ações para negócios sustentáveis de cunho agrícola, florestal e extrativista, focados em ganhos de produtividade (produção/área) e que facilitem a manutenção de sistemas de controle de origem e certificação)	4.1. Cadeias Produtivas Responsáveis	A. <u>Controle de Produtores e Fornecedores</u> : organizar instrumentos para controle de lista de produtores e fornecedores de sistemas produtivos florestais e agropecuários.	<ul style="list-style-type: none"> • SEMA, SEFAZ, INDEA, FIEMT, MAPA, ONG's e Universidades, FAMATO e FETAGRI 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de controle de fornecedores de sistemas produtivos florestais e agropecuários implementado
		B. <u>Certificação de Cadeias produtivas</u> : definir sistemas de certificação(ões) de produtores, intermediários e consumidores responsáveis / regularizados / em regularização	<ul style="list-style-type: none"> • SEMA, SEFAZ, FAMATO, FIEMT, MMA, MDA, FETAGRI, Cooperativas, CONAB, Prefeituras, INDEA 	<ul style="list-style-type: none"> • Nº de sistemas de certificação de produtores, intermediários e consumidores implementados
	4.2. Manejo Florestal Sustentável	A. <u>Base Normativa Florestal Estadual</u> : aprimorar base legislativa dos sistemas produtivos de base florestal madeiráveis e não madeiráveis e de Manejo Florestal Comunitário, incluindo sistemas de certificações e controle de origem.	<ul style="list-style-type: none"> • SEMA, PGE, Assembléia, FIEMT, IBAMA, FAMATO, SEDER, MSTTR 	<ul style="list-style-type: none"> • Nº de normas revisadas e criadas e percentual de processos licenciados..
		B. <u>Fazendeiro Florestal e Manejo Comunitário</u> : fomentar iniciativas para formação da cultura do "Fazendeiro Florestal", utilização sustentável de RLs e Manejo Florestal Comunitário	<ul style="list-style-type: none"> • FIEMT, ONGs, FAMATO, SEDER, MSTTR, FIEMT, ONGs, FAMATO, SEDER, MSTTR 	<ul style="list-style-type: none"> • Nº de Campanhas "Fazendeiro Florestal" e "Manejo Florestal Comunitário" realizadas • Nº de produtores rurais aderidos à campanha
		C. <u>Demonstrações Florestais Sustentáveis</u> : implantar unidades demonstrativas de sistemas produtivos ou de comercialização vinculados ao manejo florestal sustentável.	<ul style="list-style-type: none"> • FIEMT, SEDER, ONGs, MDA, MINISTÉRIO PÚBLICO ESTADUAL, UNIVERDIDADES, 	<ul style="list-style-type: none"> • Nº de unidades demonstrativas de sistemas produtivos ou de comercialização sustentáveis implementadas

Eixo Temático III – Fomento a Atividades Sustentáveis – Componente 4

Componentes	Programas	Ação	Responsáveis e parceiros	Indicadores de resultado
			SEBRAE	
		D. <u>Agência Florestal</u> : criação de uma agência de manejo de produtos da floresta e negócios sustentáveis, com a função de articular e facilitar o acesso às Políticas Públicas e apoiar a elaboração de Projetos, com ênfase as Terras Indígenas e Unidades de Conservação de Uso Sustentável.	<ul style="list-style-type: none"> • FUNAI, MMA, MT Regional, SUPIND, Prefeituras, CGPIMA, CGDC, Organizações Indígenas, SEMA, ICMBio 	<ul style="list-style-type: none"> • Agência criada • Nº de projetos aprovados e implementados
		E. <u>Fomento Florestal Estadual</u> : fortalecer e ampliar iniciativas de fomento florestal no MT, como: “MT Floresta”, “MT Revegetar” e “MT Banco de Sementes de Nativas”	<ul style="list-style-type: none"> • SEDER, EMPAER, EMBRAPA, ONG’s e Movimentos Sociais; Universidades 	<ul style="list-style-type: none"> • Nº de iniciativas de fomento florestal criadas e implementadas ou fortalecidas.
		F. <u>Cadeias Produtivas Florestais Não-madeireiras</u> – identificar, estabelecer e consolidar cadeias produtivas dos produtos florestais não-madeireiros em diferentes regiões do estado.	<ul style="list-style-type: none"> • SICME, FIEMT, SDER, movimentos sociais, ONG’s, SEBRAE, CONAB, MT Regional, SEPLAN, SEMA 	<ul style="list-style-type: none"> • Nº de cadeias de produtos florestais não-madeireiros estabelecidas
		G. <u>Capacitações florestais especializadas (Treinamento e qualificação)</u> : capacitar agentes envolvidos nas etapas de exploração, transporte e industrialização da madeira. Capacitar agentes para a gestão, produção, beneficiamento e comercialização de produtos da floresta; envolvendo representantes de associações, lideranças, agentes ambientais e parceiros institucionais.	<ul style="list-style-type: none"> • FIEMT, SEDER, SECITEC, SICME, ONG’s, SEBRAE e SENAI 	<ul style="list-style-type: none"> • Nº de agentes capacitados
		H. <u>Modelos de aproveitamento de resíduos</u> : elaborar projetos demonstrativos de aproveitamento dos resíduos da madeira e outros subprodutos florestais bem como a regulamentação da legislação pertinente	<ul style="list-style-type: none"> • FIEMT, SEDER, SECITEC, SEBRAE, ONG’s, INSTITUTOS AMBIENTAIS, MMA, SEMA, SENAR, MPE, Sindicato das Industrias Madeireiras 	<ul style="list-style-type: none"> • Nº de projetos demonstrativos de aproveitamento de resíduos da madeira implementados • Nº de normas regulamentadoras
<i>continuação...</i>		I. <u>Política Estadual de Produtos Não-Madeireiros</u> : elaborar e implementar política estadual para produtos da sociobiodiversidade não madeireira	<ul style="list-style-type: none"> • MT Regional, SEMA, SEDER, SICME, AL, COM, SEBRAE e CONAB 	<ul style="list-style-type: none"> • Política estadual dos produtos da sociobiodiversidade elaborada e implementada

Eixo Temático III – Fomento a Atividades Sustentáveis – Componente 4

Componentes	Programas	Ação	Responsáveis e parceiros	Indicadores de resultado
4. Cadeias Produtivas Sustentáveis, Alternativas Tecnológicas e de Negócios (gestão de ações para negócios sustentáveis de cunho agrícola, florestal e extrativista, focados em ganhos de produtividade (produção/área) e que facilitem a manutenção de sistemas de controle de origem e certificação)	4.3. Agricultura e Pecuária Sustentáveis	A. <u>Pecuária Sustentável</u> : Implantar, fortalecer e divulgar unidades demonstrativas ou sistemas produtivos e comerciais sustentáveis vinculados à pecuária. Ex.: integração lavoura-pecuária ; sistema agrossilvopastoril; sistema Voisin, confinamento sustentável, recuperação de passivos de APP e RL, “boi verde” e etc.	• FAMATO, Fiemt, SEDER, ONGs, FETRAGRI, Movimentos Sociais, ACRIMAT, EMBRAPA, EMPAER, INDEA	• Nº de unidades demonstrativas ou sistemas produtivos e comerciais sustentáveis vinculados à pecuária implementados
		B. <u>Agricultura Sustentável</u> : implantar, fortalecer e divulgar unidades demonstrativas ou sistemas produtivos sustentáveis vinculados à agricultura. Ex.: integração lavoura-pecuária; sistema agrossilvopastoril, sistemas de recuperação de áreas, conservação de solos, verticalização de sistemas produtivos, recuperação de passivos de APP e RL, etc.	• FAMATO, Fiemt, SEDER, APROSOJA, ONGs, FETRAGRI, Movimentos Sociais, EMPAER, EMBRAPA, INDEA	• Nº de unidades demonstrativas ou sistemas produtivos e comerciais sustentáveis vinculados à agricultura implementados e divulgados
		C. <u>Técnicos para a Agricultura Familiar</u> : capacitar técnicos extensionistas e multiplicadores para acesso a linhas especiais de crédito relacionadas à agricultura e pecuária sustentáveis, priorizando a Agricultura Familiar	• EMPAER, Fiemt, FAMATO, ONGs, , FETRAGRI, Movimentos Sociais, Instituições Financeiras	• Nº de técnicos capacitados para acesso às linhas de crédito relacionadas à agricultura e pecuária sustentáveis
		D. <u>Conselho de Agroecologia</u> : fortalecer o Conselho Estadual de Agroecologia	• SEDER, SEMA e MT Regional	• Nº de ações incrementadas junto ao Conselho
	4.4. Produtos e negócios alternativos sustentáveis	A. <u>Produtos alternativos</u> – implantar, fortalecer e divulgar unidades demonstrativas ou sistemas produtivos e comerciais sustentáveis vinculados ao extrativismo, sistemas de produção diversificados, turismo e agroecologia. Ex: SAFs, meliponários, produtos nativos dos 3 biomas de MT, artesanato regional, biojóias, produtos orgânicos, entre outros	• SEDER, ONGs, SEBRAE, Movimentos Sociais, SEDTUR, EMPAER, FETRAGRI, Universidades	• Nº de unidades demonstrativas ou sistemas produtivos e comerciais sustentáveis vinculados ao extrativismo, sistemas diversificados de produção e agroecologia implementados e divulgados
		B. <u>Técnicos para Produtos Alternativos</u> - capacitar técnicos extensionistas e multiplicadores para acesso a linhas especiais de crédito relacionadas a produtos e negócios alternativos sustentáveis, incluindo especializações para abordagens de públicos diferenciados: indígenas, quilombolas, agricultores familiares e artesões.	• SEDER, ONGs, SEBRAE, FUNAI, Universidades, Movimentos sociais e Escolas Agrícolas, EMPAER, FETRAGRI	• Nº de técnicos capacitados para acesso às linhas de crédito relacionadas a produtos e negócios alternativos sustentáveis

Eixo Temático III – Fomento a Atividades Sustentáveis – Componente 4

Componentes	Programas	Ação	Responsáveis e parceiros	Indicadores de resultado
	4.5. Turismo Sustentável	A. <u>Identificação e divulgação de atrativos</u> : identificar, classificar e difundir atrativos culturais e naturais do Estado e sub-regiões, incluindo manifestações das populações tradicionais para o desenvolvimento de atividades sustentáveis de turismo cultural e ecoturismo.	<ul style="list-style-type: none"> • SEDTUR, ONGs, SEPIR – Secretaria Especial de Política para Promoção da Igualdade Racial, FUNDAÇÃO PALMARES, Secretaria de Cultura; MT Regional 	<ul style="list-style-type: none"> • Nº de novos atrativos identificados, e qualificados e divulgados • Campanha de valorização e apoio das manifestações das populações tradicionais implementada
		B. <u>Ecoturismo e Etnoturismo</u> : implementar e/ou apoiar o desenvolvimento de atividades de ecoturismo através da implantação ou incremento de infra-estrutura e serviços de apoio, voltado para o aproveitamento dos atrativos naturais e culturais. Apoio e fomento à estruturação e consolidação do ecoturismo em UCs, TIs e TQs	<ul style="list-style-type: none"> • SEDTUR, ONGs, Secretaria de Cultura, SEMA, MTUR 	<ul style="list-style-type: none"> • Nº de atividades de ecoturismo implementadas
		C. <u>Certificação e qualificação do setor</u> : apoiar a certificação dos empreendimentos turísticos, incluindo cadeias produtivas interligando projetos sustentáveis.	<ul style="list-style-type: none"> • MTUR, SEDTUR, ABNT, Instituto de Hospitalidade, Trade turístico, SENAI, SEBRAE, MT Regional 	<ul style="list-style-type: none"> • Nº de empresas certificadas
		D. <u>Turismo em áreas protegidas</u> : apoio à estruturação e consolidação do ecoturismo em UCs, TIs e TQs	<ul style="list-style-type: none"> • SEMA, SEDTUR, SEPLAN, MTUR, trade turístico, ONG's, ICMBio, SEBRAE 	<ul style="list-style-type: none"> • n. de UC's, TIs e TQs com projetos implementadas e abertos para uso público
		E. <u>Inserção em mercados nacionais e internacionais</u> : inserção dos produtos turísticos do estado nos roteiros nacionais e internacionais (América do Sul)	<ul style="list-style-type: none"> • MTUR, SEDTUR, SEPLAN, trade turístico, EMBRATUR, comitê pró copa, SEBRAE 	<ul style="list-style-type: none"> • Destinos turísticos integrados à roteiros nacionais e internacionais

Eixo Temático III – Fomento a Atividades Sustentáveis – Componente 5

Componentes	Programas	Ação	Responsáveis e parceiros	Indicadores de resultado
5. Assentamentos Sustentáveis (ações diretas para indução de sustentabilidade ecológica e econômica em assentamentos e colônias agrícolas)	5.1. Organização produtiva, comercial e de “saúde ambiental”	A. <u>Elaboração de Projetos Sustentáveis</u> : apoiar e fomentar a elaboração participativa de projetos de sustentabilidade, produtiva e comercial, em assentamentos, colônias agrícolas e terras quilombolas no MT	<ul style="list-style-type: none"> • SEDER, INCRA, SEMA, FETAGRI, MOVIMENTOS SOCIAIS, INTERMAT, Consórcios Municipais, AMM, Ong’s, Prefeituras Municipais. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nº de projetos de sustentabilidade produtiva e comercial implantados em assentamentos, colônias agrícolas e quilombolas no MT
		B. <u>Atuação da ATES</u> - organizar campanhas de assistência técnica social e ambiental (ATES) para assentamentos, com ênfase na melhoria da qualidade de vida, capacidade produtiva e qualidade ambiental dos assentamentos: foco integrado de produção, saúde e educação	<ul style="list-style-type: none"> • SEDER, INCRA, SEMA, FETAGRI, SEDUC, SES, MOVIMENTOS SOCIAIS, MT Regional-Consorcios, Prefeituras e Empaer, CONAB, SENAR 	<ul style="list-style-type: none"> • Nº de assentamentos cobertos por campanhas de ATES • Nº de produtos de base agroecológica comercializados (diversidade)
		C. <u>Técnicos para a Agricultura Familiar</u> : capacitar técnicos extensionistas e multiplicadores para assessoria especial a assentamentos incluindo populações tradicionais e quilombolas e o acesso a linhas especiais de crédito relacionadas à produção familiar sustentável – produtos convencionais e alternativos.	<ul style="list-style-type: none"> • SEDER, INCRA, FETAGRI, Movimentos Sociais, ONG’s, Universidades e SEBRAE, SENAR 	<ul style="list-style-type: none"> • Nº de técnicos capacitados para assessoria especial em assentamentos, incluindo para acesso às linhas de créditos relacionadas à produção familiar sustentável
		D. <u>Central de Comercialização</u> : desenvolver projetos regionais para a comercialização das produções de assentamentos, colônias e quilombolas, implantar balcão da Central de Comercialização - CEASA	<ul style="list-style-type: none"> • SEDER, INCRA, SEMA, FETAGRI, movimentos sociais, INTERMAT, Consórcios Municipais, AMM, Ong’s, Prefeituras Municipais. 	<ul style="list-style-type: none"> • Numero de projetos regionais implantados voltados à comercialização de produtos

Eixo Temático IV – Governança e Gestão Executiva – Componentes 1 e 2

Componentes	Programas	Ação	Responsáveis e parceiros	Indicadores de resultado
<p style="text-align: center;">1.</p> <p style="text-align: center;">Sistema de gerenciamento e de controle social do Plano</p> <p>(Locus instrumentalizado para monitoramento e disponibilização das informações das ações do Plano em período integral e apoio à tomada de decisão)</p>	1.1. Comissão Executiva	<p>A. <u>Comissão Executiva</u>: formar grupo executivo inter-institucional para gerenciamento das ações do Plano, com representação das entidades executoras</p> <p>B. <u>Elaboração de regimento</u>: desenvolver instrumento normativo para operacionalização do plano e funcionamento da Comissão Executiva e do Grupo de Controle Social</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Casa Civil, SEMA e representações dos diferentes segmentos executores do Plano (governo, sociedade civil e segmento empresarial) • Comissão Executiva 	<ul style="list-style-type: none"> • Comissão executiva implementada e em funcionamento • Índice de participação • Índice de representatividade • Nº de reuniões realizadas • Regimento executivo elaborado • Normas de implementação do plano estabelecidas
		<p>C. <u>Grupo de Acompanhamento e Avaliação</u>: formar e instrumentalizar grupo de acompanhamento e avaliação do Plano com participação da sociedade</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Casa Civil, SEMA e diferentes segmentos executores do Plano, além de representantes da sociedade que não participam diretamente da execução do Plano 	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo de acompanhamento formado • Grupo de acompanhamento instrumentalizado com sistema de acompanhamento das ações • Índice de participação e representatividade • Nº de reuniões realizadas
<p style="text-align: center;">2.</p> <p style="text-align: center;">Articulação Interinstitucional-Regional</p> <p>(organização de grupos interinstitucionais regionais para o gerenciamento descentralizado das ações do Plano)</p>	2.1. Centros Funcionais Interinstitucionais descentralizados	<p>A. <u>Centros de Articulação Regional</u> - ampliar a estruturação de Centros Funcionais Interinstitucionais de integração de órgãos no âmbito dos consórcios e municípios: (Empaer+SEMA+Sec.Agric + Conselho Desenvolvimento do Município + MT Regional + INDEA + INTERMAT + SEDER + Movimentos sociais + FETAGRI e outros)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • MT Regional, SEDER, SEMA, CC-MT, AMM, Prefeituras, Movimentos sociais, Federações • Consórcios Intermunicipais, IBAMA, COMDEMA (Conselho Municipal de Meio Ambiente), Instituições de Ensino e Pesquisa, ONG's 	<ul style="list-style-type: none"> • Nº de novos centros de integração de órgãos implementadas no âmbito dos consórcios de municípios • Nº de ações executadas de forma articulada no âmbito dos consórcios de municípios
		<p>B. <u>Centros Instrumentalizados</u>: instrumentalizar os centros de articulação regional (recursos humanos, equipamentos e materiais) para o gerenciamento de ações e compartilhamento de informações com a Comissão Executiva, parceiros, sociedade civil e instituições de ensino e pesquisa</p>	<ul style="list-style-type: none"> • MT Regional, SEDER, SEMA, CC-MT, AMM, Prefeituras, Movimentos sociais, STTR's e FETAGRI • Consórcios Intermunicipais, IBAMA, COMDEMA (Conselho Municipal de Meio 	<ul style="list-style-type: none"> • Nº de Centros de Articulação Regional instrumentalizados

			Ambiente), Instituições de Ensino e Pesquisa, ONG's	
--	--	--	---	--

Eixo Temático IV – Governança e Gestão Executiva – Componente 3				
Componentes	Programas	Ação	Responsáveis e parceiros	Indicadores de resultado
<p>3. Comunicação e Educação Ambiental (articulação de ações de comunicação, com viés informativo ou educativo, direcionadas para o público interno do Plano - agentes e beneficiários - e público externo - nacional e internacional)</p>	3.1. Organização de sistemas informativos	A. <u>Plano de Comunicação</u> : elaborar plano de comunicação do PPCDQMT baseado no sistema de informações, seguindo as normas da Comissão Executiva.	Comissão Executiva + SECOM	<ul style="list-style-type: none"> Plano de comunicação elaborado
		B. <u>Implementar o Plano de Comunicação</u> : em articulação com os veículos de comunicação	Comissão Executiva e parceiros de execução	<ul style="list-style-type: none"> Nº de veículos de comunicação articulados Nº de informações e/ou notícias veiculadas
		C. <u>Comunicação comunitária</u> : criar e fortalecer a comunicação comunitária e os sistemas educacionais em geral (rádios comunitárias, jornais, periódicos, panfletos etc) que divulgam as ações, cronogramas e orçamentos das ações do plano	<ul style="list-style-type: none"> STTR Sociedade civil prefeitura e movimentos sociais 	<ul style="list-style-type: none"> Instrumentos de Comunicação Comunitária criados e/ou fortalecidos Nº de programas informativos publicados sobre o Plano
	3.2. Rede de Educadores Ambientais	A. <u>Formação de multiplicadores</u> : implantar núcleos de formação em educação ambiental formal e não formal	<ul style="list-style-type: none"> SEMA, SEDUC, MT Regional, Prefeituras, ONGs, SES, INCRA, Empaer e Universidade 	<ul style="list-style-type: none"> Nº de núcleos de formação em educação ambiental implantados junto às prefeituras e consórcios municipais
		B. <u>Ampliação da Rede de Educação Ambiental</u> : ampliar a estruturação de Redes de Educação Ambiental vinculadas à projetos sustentáveis conduzidos de forma multi-institucional	<ul style="list-style-type: none"> SEMA, SEDUC, Prefeituras, MT Regional, ONGs, SES, INCRA, Empaer 	<ul style="list-style-type: none"> Nº de projetos de educação ambiental implementados em redes
		C. <u>Ampliação da grade curricular</u> : inserir na grade curricular o ensino básico da produção orgânica e agroecológica e criar comitê de educação do campo (MT),	<ul style="list-style-type: none"> Seduc, Sema, Prefeituras, universidades federais e estaduais, SES, INCRA, Empaer e SEDER 	<ul style="list-style-type: none"> numero de escolas com grade curricular atualizada
		D. <u>CIEA's</u> : implantar as CIEA's municipais	<ul style="list-style-type: none"> Prefeituras, consórcios intermunicipais e SEMA 	<ul style="list-style-type: none"> Número de CIEA's implantadas
		E. <u>Conselhos municipais</u> : articular a criação dos Conselhos Municipais de Meio Ambiente	<ul style="list-style-type: none"> Prefeituras, consórcios intermunicipais, SEMA e MT 	<ul style="list-style-type: none"> Nº de CONDEMAS criados

			Regional	
<p style="text-align: center;">4. Aprimoramento Normativo - Estadual e Municipal (complementação, revisão e monitoramento de instrumentos normativos relacionados à gestão ambiental, fundiária e florestal, relacionadas à jurisdições do estado e de municípios – descentralização)</p>	<p>4.1. Aprimoramento normativo</p>	<p>A. <u>Revisões e complementações normativas</u>: organizar agenda e executar a revisão e complementação de instrumentos normativos relacionados à desmatamentos, queimadas, gestão florestal, recursos hídricos, biodiversidade, regularização fundiária, aproveitamento e comercialização de produtos e subprodutos florestais, sistemas de comunicação, educação ambiental entre outros.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • PGE, MPE, SEMA, Assembléia, OAB, ONGs • CONSEMA, CONDEMA, CEDRS, Câmara Municipal 	<ul style="list-style-type: none"> • Nº de revisões de instrumentos normativos regulamentados; • Nº de novos instrumentos normativos regulamentados.
		<p>B. <u>Estudos jurídico-florestais</u>: realizar estudos para avaliar a efetividade da política florestal, estadual e federal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • SEMA, FIEMT, OAB, Universidades, PGE, MPE 	<ul style="list-style-type: none"> • Estudos realizados e resultados divulgados
		<p>C. <u>Estudos de regularização de produtores</u>: realizar estudos para avaliar a possibilidade de vinculação da emissão de Guia de Transporte Animal (GTA) e nota fiscal do produtor à regularização ambiental, a exemplo da Guia Florestal</p>	<ul style="list-style-type: none"> • SEDER, SEFAZ, SEMA, FAMATO, ACRIMAT, APROSOJA, FIEMT, UNIVERSIDADES 	<ul style="list-style-type: none"> • Critérios para vincular a emissão de GTA e Nota Fiscal do Produtor à regularização ambiental definidos
	<p>4.2. Descentralização da gestão ambiental</p>	<p>A. <u>Descentralização da gestão</u>: promover a descentralização da gestão ambiental para municípios estratégicos, criando uma coordenação de serviços ligados ao Plano</p>	<ul style="list-style-type: none"> • PGE, MPE, SEMA, Assembléia, Prefeituras, AMM • Consorcios, INCRA, FUNAI, Casa Civil, MTRRegional 	<ul style="list-style-type: none"> • Nº de municípios com gestão ambiental fortalecida e descentralizada • Nº de ações do plano executadas de forma descentralizadas

8. Referências

- ANDERSON, L.O. **Classificação e monitoramento da cobertura vegetal d Estado do Mato Grosso utilizando dados multitemporais do sensor MODIS**. São José dos Campos, 2004. 247 p. Dissertação (Mestrado em Sensoriamento Remoto) – Instituto de Pesquisas Espaciais-INPE.
- ALENCAR, A. *et. al.*, **Desmatamento na Amazônia: indo além da “Emergência Crônica”**. Belém: Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM). 2004.
- COUTINHO, A.C. **Dinâmica das Queimadas no Estado do Mato Grosso e Suas Relações com as Atividades Antrópicas e a Economia Local**. Tese de Doutorado do Departamento de Ciências Ambientais, USP, 2005.
- EMBRAPA MONITORAMENTO POR SATÉLITE. **Brasil visto em relevo**. Campinas, S.P., 2005. Disponível em: <<http://www.relevobr.cnpm.embrapa.br/>>. Acesso em: 20 mar. 2009.
- FERREIRA, D. *et al.* (2008). **Mato, grosso até quando?** Ciência Hoje, vol. 42: 248, p:26-31.
- FUNAI/AER – **Fundação Nacional do índio. Mato Grosso Indígena: Resumo da situação fundiária**. Cuiabá-MT, nov. 2004. Governo do Estado de Mato Grosso. **Plano MT+20**. 2006.
- IBGE. **Base de informações municipais. 3.** ed. Rio de Janeiro: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, 2002.
- IBGE. **Contas Nacionais**. IBGE. Rio de Janeiro. 2006.
- IBGE. **Manual Técnico da vegetação brasileira**. Rio de Janeiro, n.1, 1992, 92 p.
- IMAZON. **Identificação de Áreas para a Produção Florestal Sustentável no Noroeste do Estado do Mato Grosso**. 2008.
- MORENO, G.; HIGA, T.C.S. **Geografia de Mato Grosso: território, sociedade, ambiente**. Cuiabá-MT: Entrelinha, 2005, 295 p.
- INPE. **Monitoramento da Cobertura Florestal da Amazônia por Satélites - sistemas PRODES, DETER, DEGRAD e queimadas 2007-2008**. Disponível on line: http://www.obt.inpe.br/prodes/Relatorio_Prodes2008.pdf. 2008.
- ISA – Instituto Socioambiental. **Povos Indígenas no Brasil: 1985-1986**. São Paulo: ISA, 1996.
- ____. **Terras indígenas & Unidades de Conservação: o desafio das sobreposições**. São Paulo: ISA, 2004.
- LEITE, I. **O problema ambiental e fundiário no Estado de Mato Grosso**. Disposto on line em: <http://www.direitonet.com.br/artigos/exibir/4155/O-problema-ambiental-e-fundiario-no-Estado-de-Mato-Grosso>. 2008.
- MARGULIS, S. **Causas do Desmatamento da Amazônia Brasileira**, 1ª edição, Banco Mundial, 100p. Brasília. 2003.
- MICOL, Laurent. Andrade, João. Börner, Jan. **Redução das Emissões do Desmatamento e da Degradação (REDD): potencial de aplicação em Mato Grosso**. Instituto Centro de Vida (ICV). 2008.
- MORTON, D., DEFRIES, R., SHIMABUKURO, Y., ANDERSON, L., ARAI, E., ESPIRITO-SANTO, F., FREITAS, R., MORISETTE, J. **Cropland expansion changes deforestation dynamics in the southern Brazilian Amazon**, *PNAS*, vol. 103, no. 39, 14637-146141. 2006
- SEPLAN-MT. **Anuário estatístico 2001: Estado de Mato Grosso**. Cuiabá , Mato Grosso: Secretaria de Estado de Planejamento e Coordenação Geral, 2002. 648 p.
- SÁNCHEZ, R.O. **Zoneamento Agroecológico do Estado de Mato Grosso: ordenamento ecológico-paisagístico do meio natural e rural**. Cuiabá, Mato Grosso: Fundação de Pesquisas Cândido Rondon, 1992. 160 p.
- SECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS E AMBIENTE URBANO – SRHU/ MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA. Programa de Estruturação Institucional da Consolidação da Política Nacional de Recursos Hídricos: Produto 4 – Consolidação dos Estudos sobre Recursos Hídricos no Estado de Mato Grosso. Cuiabá, Mato Grosso: 2008, 257p.

SECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS E AMBIENTE URBANO – SRHU/MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA. Programa de Estruturação Institucional da Consolidação da Política Nacional de Recursos Hídricos: Produto 1 – Consolidação da Etapa de Diagnóstico dos Estudos sobre Recursos Hídricos no Estado de Mato Grosso. Cuiabá, Mato Grosso: 2007, 173p.

Secretaria Estadual do Meio Ambiente – SEMA-MT (2006) – **Divisão Hidrográfica do Estado de Mato Grosso**. (disponível em <http://www.sema.mt.gov.br/cehidro/divisaohidrografica.html>, acesso em 02/03/2009).

SEPLAN-MT **Zoneamento Sócio-Econômico-Ecológico - ZSEE: Diagnóstico Sócio-Econômico- Ecológico do Estado de Mato Grosso e Assistência Técnica na Formulação da 2ª Aproximação**. Memória Técnica de Recursos Hídricos – Disponibilidade Hídrica. Parte 2: Sistematização das Informações Temáticas. DSEE-RH-MT-001. CNEC, 2000.

SEPLAN-MT. Anuário **estatístico 2001: Estado de Mato Grosso**. Cuiabá , Mato Grosso: Secretaria de Estado de Planejamento e Coordenação Geral, 2002. 648 p.

SEPLAN-MT. Anuário Estatístico de 2007. Disponível em: <http://www.anuario.seplan.mt.gov.br/2007/pdf/cap. 12.pdf>. Acesso em dezembro de 2007.