

Relatório Técnico n°
002/2017/CGMA/SRMA/SAGA/SEMA-
MT

Análise dos dados de Desmatamento do Estado de Mato Grosso: Período 2015 / 2016

Secretaria de Estado de Meio Ambiente de Mato Grosso - SEMA-MT

Coordenadoria de Geoinformação e Monitoramento Ambiental – CGMA
Superintendência de Regularização e Monitoramento Ambiental – SRMA
Secretaria Adjunta de Gestão Ambiental – SAGA

Palácio Paiaguás, Rua C, CEP: 78.049-913 – Cuiabá – Mato Grosso

Equipe Técnica:

Olga Patrícia Kummer
Coordenadora de Geoinformação e
Monitoramento Ambiental
Analista de Meio Ambiente
CGMA/SRMA/SAGA/SEMA-MT

Kerollen Langner da Silva
Coordenadora de Geoinformação e
Monitoramento Ambiental em Substituição
Analista de Meio Ambiente
CGMA/SRMA/SAGA/SEMA-MT

Luciene Gomes de Souza
Analista de Meio Ambiente
CGMA/SRMA/SAGA/SEMA-MT

Ricardo Jocimar Perdigão
Analista de Meio Ambiente
CGMA/SRMA/SAGA/SEMA-MT

Dados do Desmatamento em MT 2015 / 2016

SEMA
SECRETARIA DE
ESTADO DE
MEIO AMBIENTE



GOVERNO DE
MATO GROSSO
ESTADO DE TRANSFORMAÇÃO

Relatório Técnico n° 002/2017/CGMA/SRMA/SAGA/SEMA-MT

INTRODUÇÃO

O desmatamento é um processo que se inicia com a floresta intacta e termina com a conversão completa da floresta original em outras coberturas. O primeiro passo é a retirada das madeiras mais nobres e depois as madeiras para a construção civil e, por fim, são colhidas as árvores de madeiras leves remanescentes. Esse processo pode levar alguns anos. Na segunda fase, as árvores de menor porte são derrubadas e toda a vegetação rasteira é destruída, neste momento, cerca de 50% do dossel foi destruído. (INPE, 2008).

No terceiro momento ocorre a introdução de capim nestas áreas degradadas. Com isto, a pecuária pode se desenvolver na área de floresta, enquanto ela ainda não desapareceu. O capim e a cobertura florestal remanescente são queimados posteriormente, provocando uma segunda limpeza da área. Com a recorrência do fogo, sobram vivas apenas cerca de 10% a 20% das árvores. Na quarta fase, após queimadas subsequentes destrói-se completamente o que restou da floresta inicial. (INPE, 2008).

A figura 1 ilustra as diferentes fases do processo desmatamento até a retirada completa da cobertura vegetal.

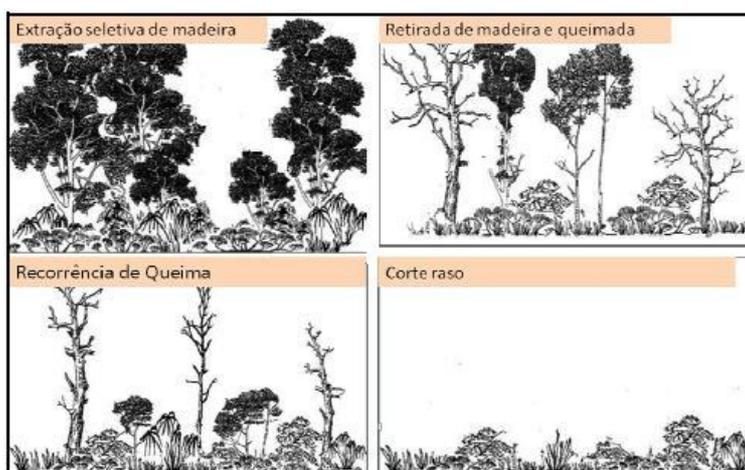


Figura 1. Diferentes fases do processo de desmatamento. Fonte: INPE, 2008.

A Secretária de Estado de Meio Ambiente de Mato Grosso (SEMA/MT) monitora a dinâmica do desmatamento desde 1992, por meio do mapeamento sistemático do tema, para todo o Estado. Os dados sobre a quantificação das áreas desmatadas e sua localização são

Dados do Desmatamento em MT 2015 / 2016

SEMA
SECRETARIA DE
ESTADO DE
MEIO AMBIENTE



GOVERNO DE
MATO GROSSO
ESTADO DE TRANSFORMAÇÃO

Relatório Técnico n° 002/2017/CGMA/SRMA/SAGA/SEMA-MT

estratégicos para ações de combate ao desmatamento ilegal e cumprimento da política ambiental do Estado.

A coordenadoria de Geoinformação e Monitoramento Ambiental (CGMA) é responsável pelo monitoramento do desmatamento e no começo de 2017 concluiu o mapeamento da dinâmica para o ano de 2016.

Neste contexto, este relatório tem como objetivo apresentar os resultados das análises do desmatamento da vegetação de todo o Estado de Mato Grosso, para o ano de 2016, identificando: a) Evolução do desmatamento; b) Desmatamento legal e o ilegal ocorrido no período; c) Quantidade de desmate ilegal por área de ocorrência; d) Perfil do desmatamento por tamanho da área; e) Áreas críticas; f) Municípios críticos e g) Desmate por bioma.

METODOLOGIA

O mapeamento realizado baseou-se na interpretação visual de imagens do satélite Landsat 8, sensor OLI, com 30 metros de resolução espacial (figura 02), em composições coloridas RGB 6-5-4, do ano de 2016. Estas imagens foram comparadas às imagens do satélite Landsat 8, sensor OLI, resolução de 30 metros, de 2015. Foram utilizados como máscara, todos os mapeamentos realizados anteriormente, de modo, a serem contabilizadas apenas novas conversões. Os dados do PRODES 2016 foram usados como referência para indicar desmatamento nas áreas de floresta.

Após a finalização do mapeamento, todos os polígonos foram auditados por diferentes analistas para a produção do dado final. Em seguida, foram realizados os cruzamentos com a base de dados da SEMA para conhecer o perfil das áreas abertas no período de Julho de 2015 a Setembro de 2016.

A figura 2 ilustra a cobertura das imagens Landsat-8, sensor OLI, para o Estado de Mato Grosso.

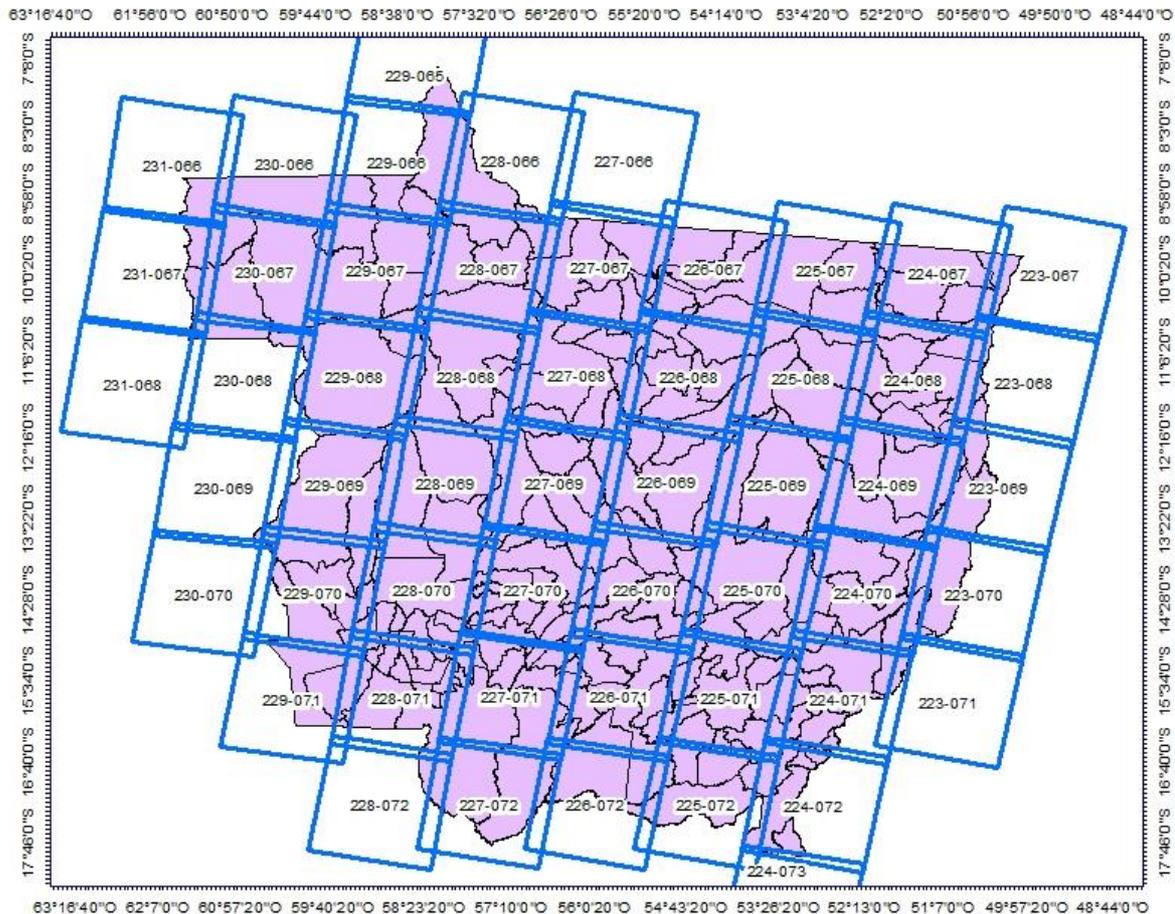
Dados do Desmatamento em MT 2015 / 2016

SEMA
SECRETARIA DE
ESTADO DE
MEIO AMBIENTE



GOVERNO DE
MATO GROSSO
ESTADO DE TRANSFORMAÇÃO

Relatório Técnico n° 002/2017/CGMA/SRMA/SAGA/SEMA-MT



Localização:
ESTADO DE MATO GROSSO
BRASIL



1:8.500.000
0 125 250 500 km

Datum: SIRGAS 2000
Projeção: Lambert Conformal Conic
Satélite: Landsat-8 Sensor: OLI, 30 m.



Estado de Mato Grosso



**Órbita-Ponto das imagens do satélite LANDSAT-8, sensor OLI,
que fazem cobertura do estado de Mato Grosso.**

Secretaria de Estado do Meio Ambiente
Superintendência de Regularização e Monitoramento Ambiental
Coordenadoria de Geoinformação e Monitoramento Ambiental

Bloco SEMA - Palácio Paiguás - Centro Político Administrativo - Cuiabá, MT
Telefone (65) 3613 - 7207

2017

Figura 02. Órbita/ Ponto das imagens do satélite Landsat-8, sensor OLI, sobre a cobertura do estado de Mato Grosso.

Dados do Desmatamento em MT 2015 / 2016

SEMA
SECRETARIA DE
ESTADO DE
MEIO AMBIENTE



GOVERNO DE
MATO GROSSO
ESTADO DE TRANSFORMAÇÃO

Relatório Técnico n° 002/2017/CGMA/SRMA/SAGA/SEMA-MT

RESULTADOS

EVOLUÇÃO DO DESMATAMENTO

Para o período entre julho de 2015 e agosto de 2016 foram mapeados **221.098,6323** hectares de áreas desmatadas a corte raso.

Desde 2008 os índices do desmatamento apontavam uma queda nas taxas de abertura de área, apresentando um aumento de 33% em 2011, e se mantendo praticamente constante em 2012. A partir de 2013 os índices de desmatamento apresentaram um aumento, sendo que em 2013 o aumento foi de 29% em relação ao ano anterior (2012), já em 2014 o aumento foi de 27% em relação a 2013, atingindo a maior taxa de abertura de área desde 2009, equivalendo a 232.886,22 hectares desmatados (GRÁFICO 01).

Após o pico de desmate em 2014 os valores se mantiveram constantes em 2015 (227.649,83 hectares) e 2016 (221.098,63 hectares), apresentando queda de 2% e 3%, respectivamente, em relação ao ano anterior.

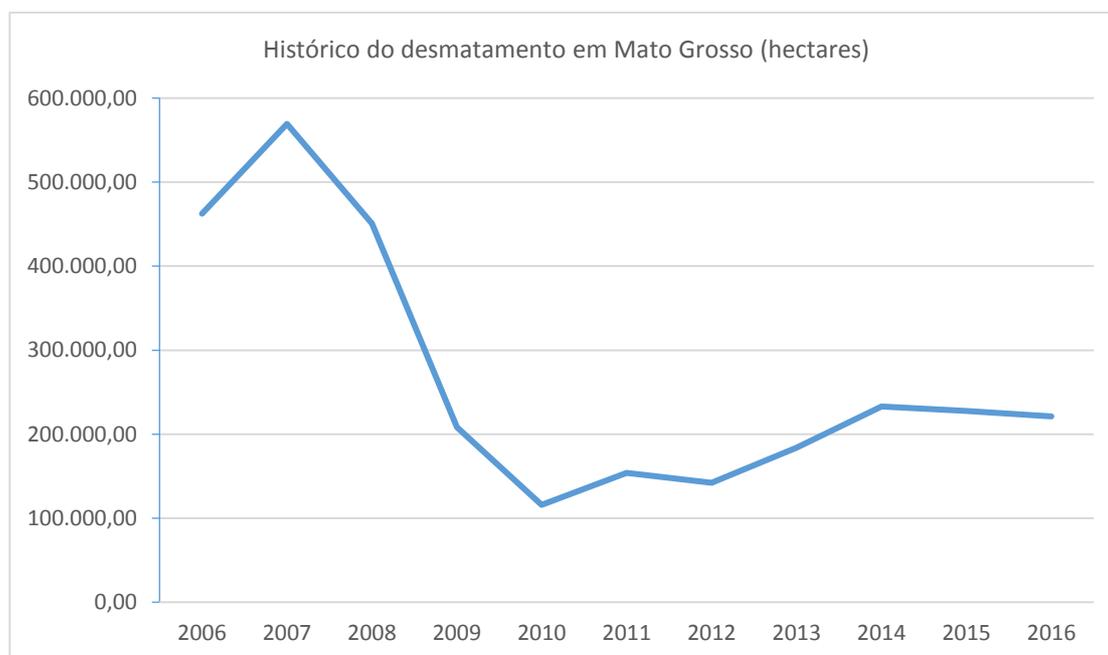


Gráfico 01. Histórico de desmatamento em Mato Grosso de 2006 a 2016.

Dados do Desmatamento em MT 2015 / 2016

SEMA
SECRETARIA DE
ESTADO DE
MEIO AMBIENTE



GOVERNO DE
MATO GROSSO
ESTADO DE TRANSFORMAÇÃO

Relatório Técnico n° 002/2017/CGMA/SRMA/SAGA/SEMA-MT

COMPARAÇÃO COM OS DADOS DE DESMATAMENTO DO PRODES

O Projeto de Monitoramento do Desmatamento na Amazônia Legal por Satélite (PRODES) realiza o monitoramento por satélite do desmatamento por corte raso na Amazônia Legal e produz taxas anuais de desmatamento na região, estas taxas são estimadas a partir dos incrementos de desmatamento identificados em cada imagem de satélite que cobre a Amazônia Legal (INPE).

Tanto a SEMA como o INPE se utilizam da interpretação de imagens de satélite para o monitoramento do desmatamento, porém, resumidamente, o INPE utiliza-se uma metodologia mais sistematizada, fazendo uso de tratamento estatístico sobre os dados, calculando uma taxa estimada proporcional para uma data de referência, extrapolando os dados para abranger os 365 dias do ano (INPE, 2013).

Já a SEMA-MT vetoriza as novas áreas desmatadas manualmente, através de interpretação visual das imagens de satélite para todo estado de Mato Grosso, e não somente para a área de floresta, apresentando dados da dinâmica de desmate, em hectares, sem tratamentos estatísticos.

Além disso, as datas das imagens utilizadas na dinâmica da SEMA-MT muitas vezes são diferentes das utilizadas pelo INPE, tornando comum casos onde uma área desmatada é observada por um não é observada pelo outro.

Após resumir as principais diferenças metodológicas, realizamos dois comparativos para a área de florestal do estado de Mato Grosso:

1. Entre os dados de desmatamento levantados pela SEMA-MT e as taxas anuais de desmatamento do PRODES, publicado pelo INPE. (Gráfico 02).
2. Entre os dados de desmatamento levantados pela SEMA-MT e os dados brutos (shapefile) do desmatamento mapeado pelo PRODES, sem tratamento estatístico. (Gráfico 03).

Dados do Desmatamento em MT 2015 / 2016

SEMA
SECRETARIA DE
ESTADO DE
MEIO AMBIENTE



GOVERNO DE
MATO GROSSO
ESTADO DE TRANSFORMAÇÃO

Relatório Técnico nº 002/2017/CGMA/SRMA/SAGA/SEMA-MT

DADOS DO DESMATAMENTO DA SEMA X TAXAS ANUAIS DO PRODES

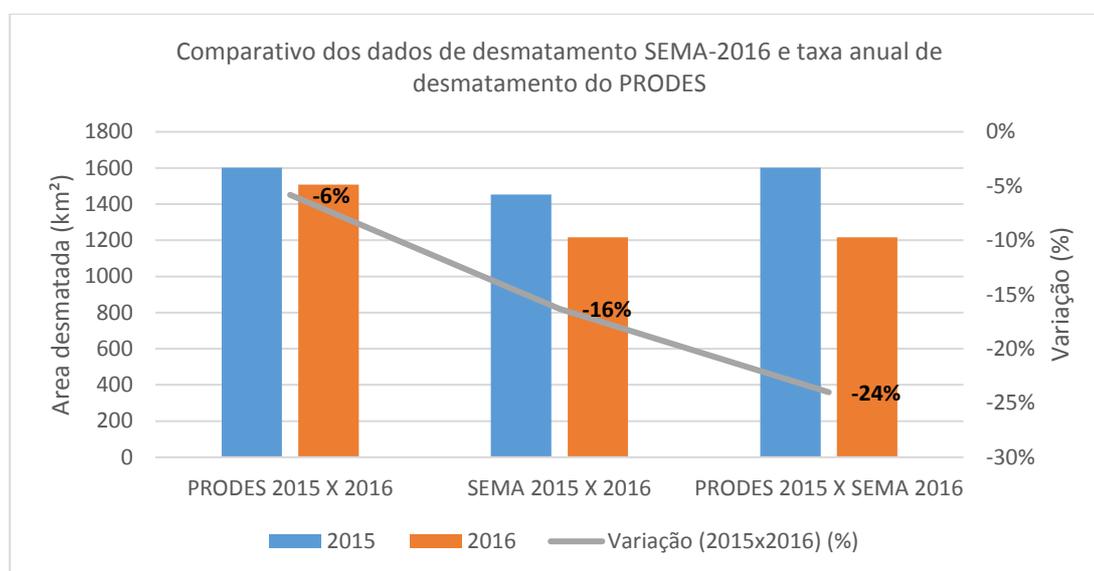


Gráfico 02. Comparativo entre as taxas anuais do PRODES e dados da SEMA-MT (área em km²) para o desmatamento em floresta de Mato Grosso para 2016. (Fontes: INPE, SEMA-MT).

As taxas do PRODES apresentadas pelo INPE, para o desmate 2016, mostram uma redução de **6%** na taxa anual de desmatamento na Amazônia Legal de Mato Grosso, 1601 km² em 2015 para 1508 km² em 2016.

Já os dados levantados pela SEMA-MT indicam uma redução, também para a área de floresta de Mato Grosso, de **16%** do desmatamento em 2016 (1.216,66 km²) quando comparado ao levantamento realizado pela SEMA-MT em 2015 (1.453,67 km²).

Quando comparamos o desmate levantado pela SEMA-MT para o ano de 2016 (1216,66 km²) com a taxa anual de 2015 do PRODES (1601 km²) a redução do desmatamento para área de floresta representa **24%**.

As diferenças entre os dados diminuem quando comparamos com o levantamento do PRODES sem os tratamentos estatísticos (Gráfico 03).

Dados do Desmatamento em MT 2015 / 2016

SEMA
SECRETARIA DE
ESTADO DE
MEIO AMBIENTE



GOVERNO DE
MATO GROSSO
ESTADO DE TRANSFORMAÇÃO

Relatório Técnico nº 002/2017/CGMA/SRMA/SAGA/SEMA-MT

DADOS DO DESMATAMENTO DA SEMA X DADOS DO PRODES SEM ESTATÍSTICA

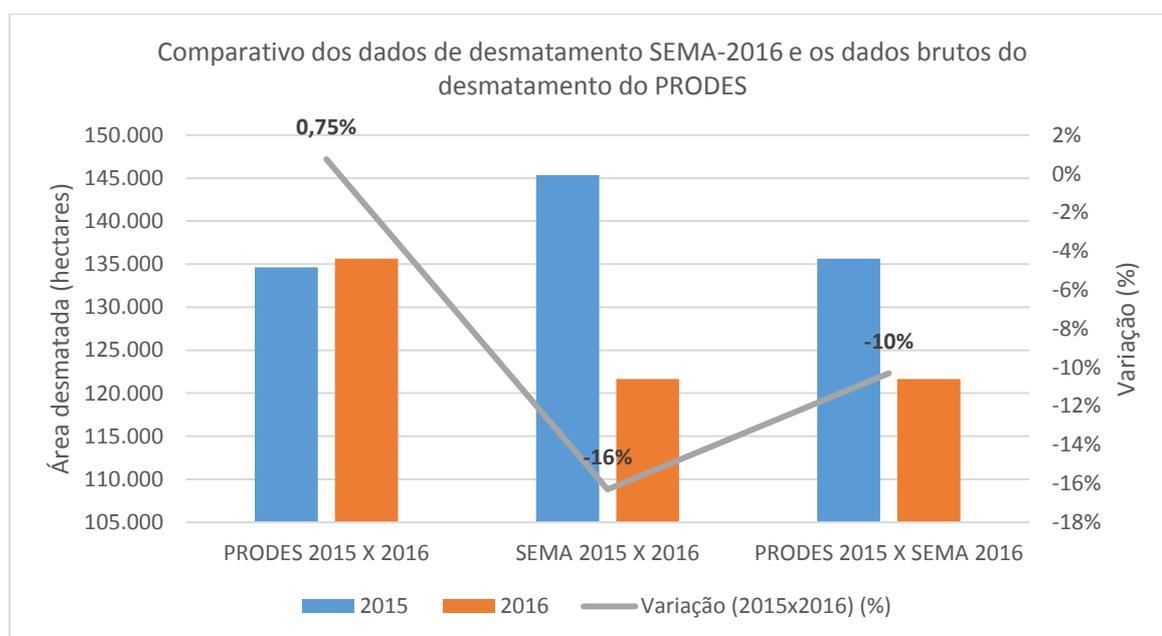


Gráfico 03. Comparativo entre os dados brutos do desmatamento do PRODES e dados da SEMA-MT (área em hectares) para o desmatamento em floresta de Mato Grosso para 2016. (Fontes: INPE, SEMA-MT).

Enquanto as taxas anuais do PRODES para 2015 e 2016 correspondem a 1601 e 1508 Km², respectivamente, os valores brutos (shapefile da área desmatada) levantados pelo PRODES correspondem a 134.638,4701 hectares para 2015 (equivalente a 1346,3847 km²) e 135.653,1619 hectares para 2016 (equivalente a 1356,5316 Km²), possuindo uma variação de apenas 0,75% entre eles, sendo bem menor que a apontada pelas taxas anuais (de 6%).

A diferença de 24% com a taxa anual 2015 do PRODES apontada no Gráfico 02 reduz para 10% quando comparamos os dados de desmatamento da SEMA com os dados de desmatamento do PRODES sem os tratamentos estatístico para estimar as taxas anuais.

Sendo assim, considerando que a principal diferença metodológica dos dois dados do PRODES e da SEMA é exatamente o tratamento estatístico usado para a estimar as taxas anuais do PRODES, o que não ocorre com os dados da SEMA, concluiu-se que é mais preciso realizar o comparativo entre os dados de desmatamento da SEMA e os dados brutos do PRODES sem o tratamento estatístico, em vez do comparativo com as taxas anuais de desmatamento do PRODES.

Dados do Desmatamento em MT 2015 / 2016

SEMA
SECRETARIA DE
ESTADO DE
MEIO AMBIENTE



GOVERNO DE
MATO GROSSO
ESTADO DE TRANSFORMAÇÃO

Relatório Técnico nº 002/2017/CGMA/SRMA/SAGA/SEMA-MT

LEGALIDADE X ILEGALIDADE

Dos 221.098,6323 hectares de desmatamento mapeados pela CGMA para ano de 2016, apenas 5.180,8569 hectares possuíam autorização de desmate emitido pela SEMA-MT, o que representa aproximadamente 2% do total desmatado. Para chegar aos desmates que foram autorizados pela SEMA-MT, foram pesquisados os dados de AEP (Área a ser explorada pelo Projeto de Exploração Florestal – PEF) que possuíam títulos ativos no SIMLAM com data de vencimento posterior a julho de 2015 e com data de ativação anterior setembro de 2016. Após identificar os polígonos de AEP com títulos válidos, cruzaram-se esses polígonos com os dados de desmatamento mapeados para o período.

Já o desmatamento ilegal totaliza 215.917,7754 hectares. A Figura 03 ilustra a distribuição das áreas desmatadas.

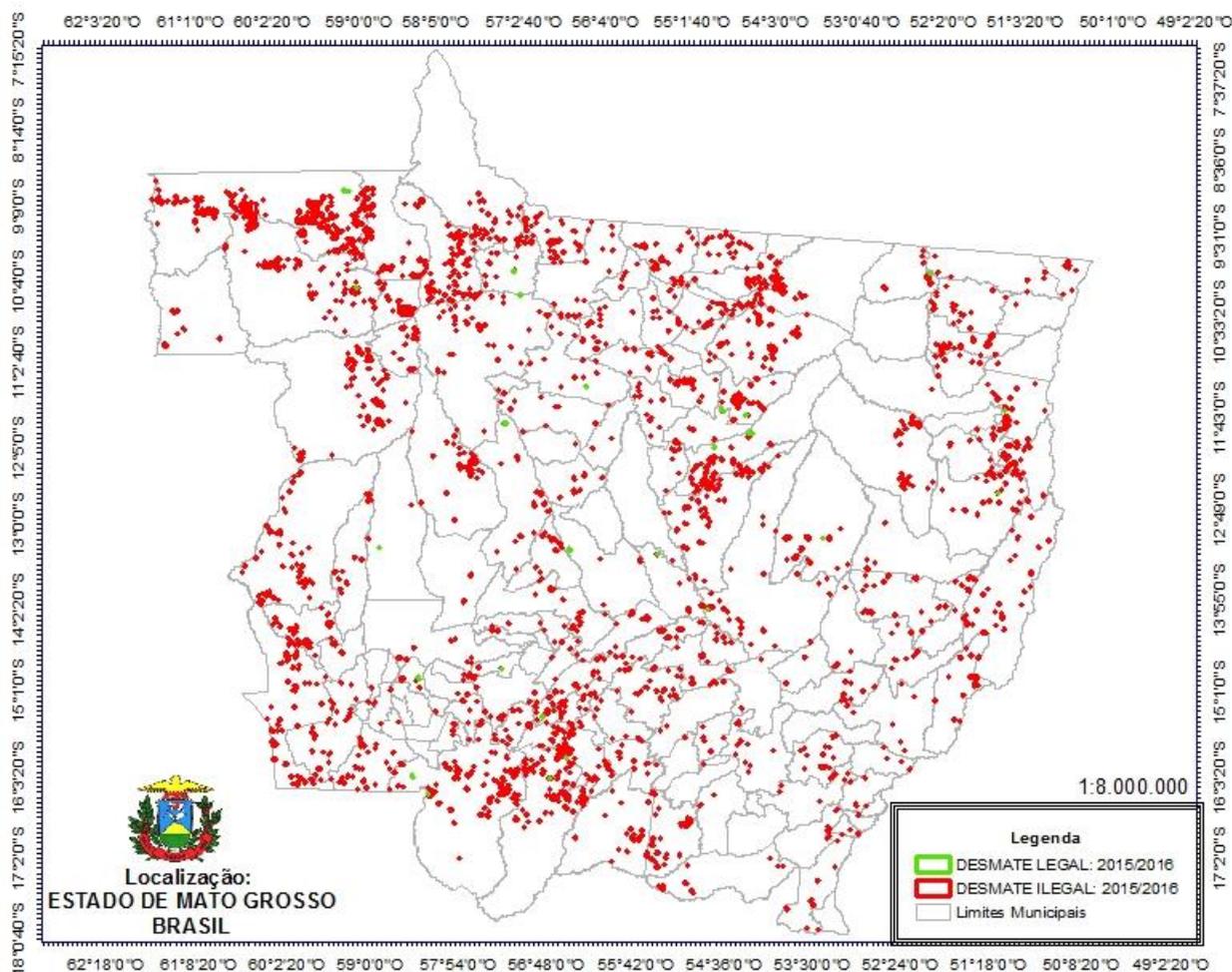


Figura 03. Espacialização do Desmatamento legal e ilegal no estado de Mato Grosso para o mapeamento 2015/2016.

Dados do Desmatamento em MT 2015 / 2016

SEMA
SECRETARIA DE
ESTADO DE
MEIO AMBIENTE



GOVERNO DE
MATO GROSSO
ESTADO DE TRANSFORMAÇÃO

Relatório Técnico n° 002/2017/CGMA/SRMA/SAGA/SEMA-MT

Também foi realizado o cruzamento do desmatamento ilegal mapeado para o período 2015/2016 com as geometrias de todas as solicitações de autorização de desmate (polígonos de AEP) enviadas pelos interessados (solicitações de PEF), mas que não obtiveram o título de autorização ou não estavam autorizadas para o período entre julho de 2015 e setembro de 2016.

Verificou-se com tal cruzamento que apenas 1,7% do desmate ilegal para o período 2015/2016 ocorreu em áreas onde houve em algum momento alguma solicitação de autorização de desmate na SEMA por parte do interessado, mas que a autorização não foi emitida ou não estava válida para o período (desmatado fora da validade do título emitido), os outros 98,3% do desmatamento ilegal incidem em áreas onde não houve solicitação para desmatar (gráfico 04).

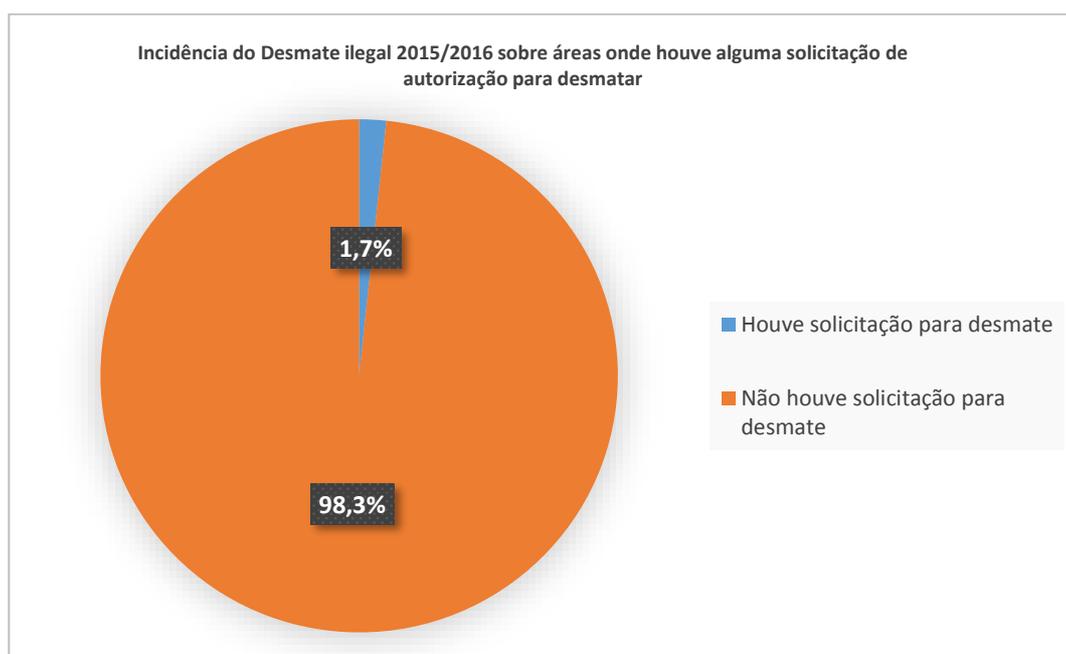


Gráfico 04 – Incidência do desmatamento ilegal 2015/2016 sobre as áreas onde houve solicitação de autorização de desmate por parte do proprietário, mas que ainda não teve a autorização emitida ou não estava válida para o período.

Dados do Desmatamento em MT 2015 / 2016

SEMA
SECRETARIA DE
ESTADO DE
MEIO AMBIENTE



GOVERNO DE
MATO GROSSO
ESTADO DE TRANSFORMAÇÃO

Relatório Técnico nº 002/2017/CGMA/SRMA/SAGA/SEMA-MT

DISTRIBUIÇÃO DO DESMATAMENTO ILEGAL

Ao cruzar os dados de desmatamento com a base de dados da SEMA, verificou-se que a maior parte do desmatamento ilegal ocorre em propriedades rurais cadastradas na base de dados SICAR (127.249,24 hectares), correspondendo à 58,93% do total mapeado (Gráfico 05).

Em segundo lugar, com 55.474,94 hectares, os desmatamentos ocorrem com mais frequência em áreas não cadastradas (25,69%). As áreas de assentamentos rurais respondem por 12,80% do desmatamento ilegal, com 27.636,35 hectares. Em Unidades de Conservação foram verificados 4.753,30 hectares de desmate ilegal, o que corresponde a 2,2%, e nas Terras Indígenas ocorreram 803,93 hectares de desmatamento ilegal (0,37%).

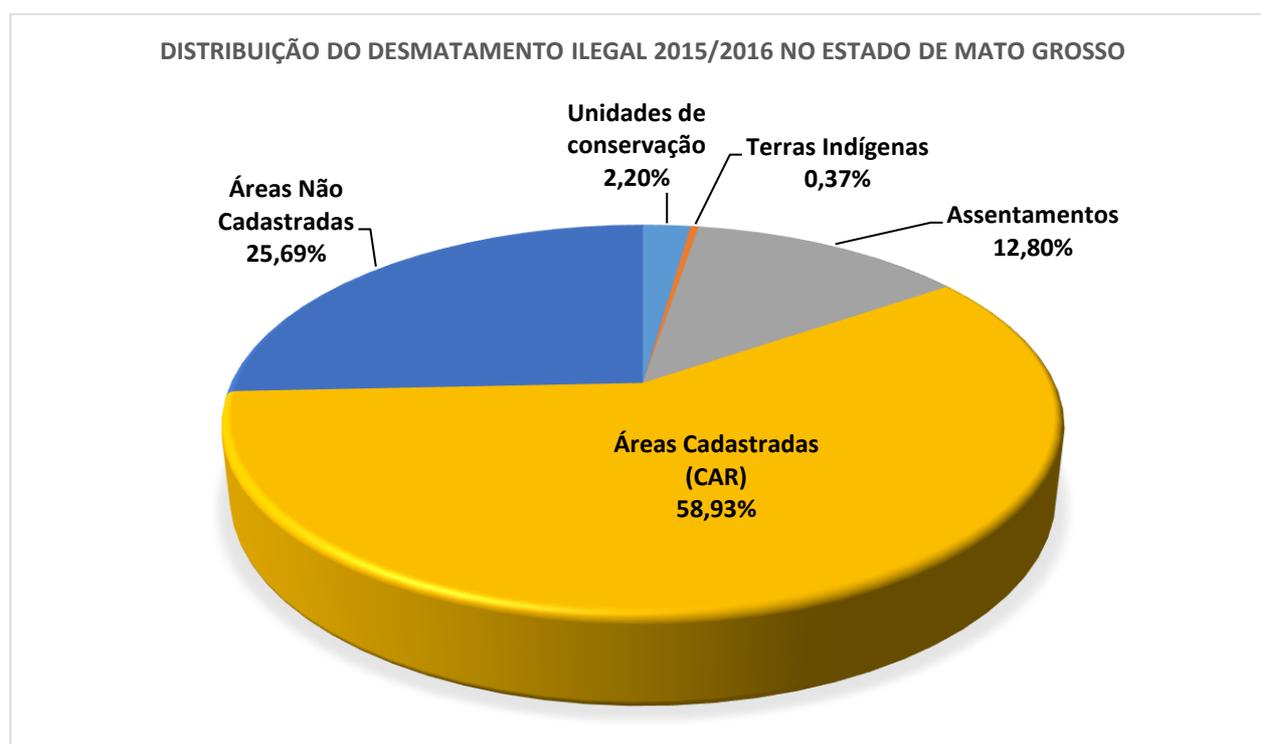


Gráfico 05 – Distribuição do desmatamento no Estado de Mato Grosso para o período entre julho de 2015 e setembro de 2016.

Dados do Desmatamento em MT 2015 / 2016

SEMA
SECRETARIA DE
ESTADO DE
MEIO AMBIENTE



GOVERNO DE
MATO GROSSO
ESTADO DE TRANSFORMAÇÃO

Relatório Técnico nº 002/2017/CGMA/SRMA/SAGA/SEMA-MT

TAMANHO DAS ÁREAS MAPEADAS

O gráfico 06 ilustra a distribuição das áreas desmatadas, por tamanho dos polígonos. Verifica-se que aproximadamente 44% dos polígonos mapeados possuem menos de 10 hectares e que essas são responsáveis por 14.059,012 hectares, o que corresponde a aproximadamente 6% do total desmatado. Observou-se que 40,72% das áreas mapeadas possuem entre 10 e 50 hectares, e essas áreas são responsáveis pela conversão de 58.619,969 hectares, que corresponde à aproximadamente 27% da área total desmatada.

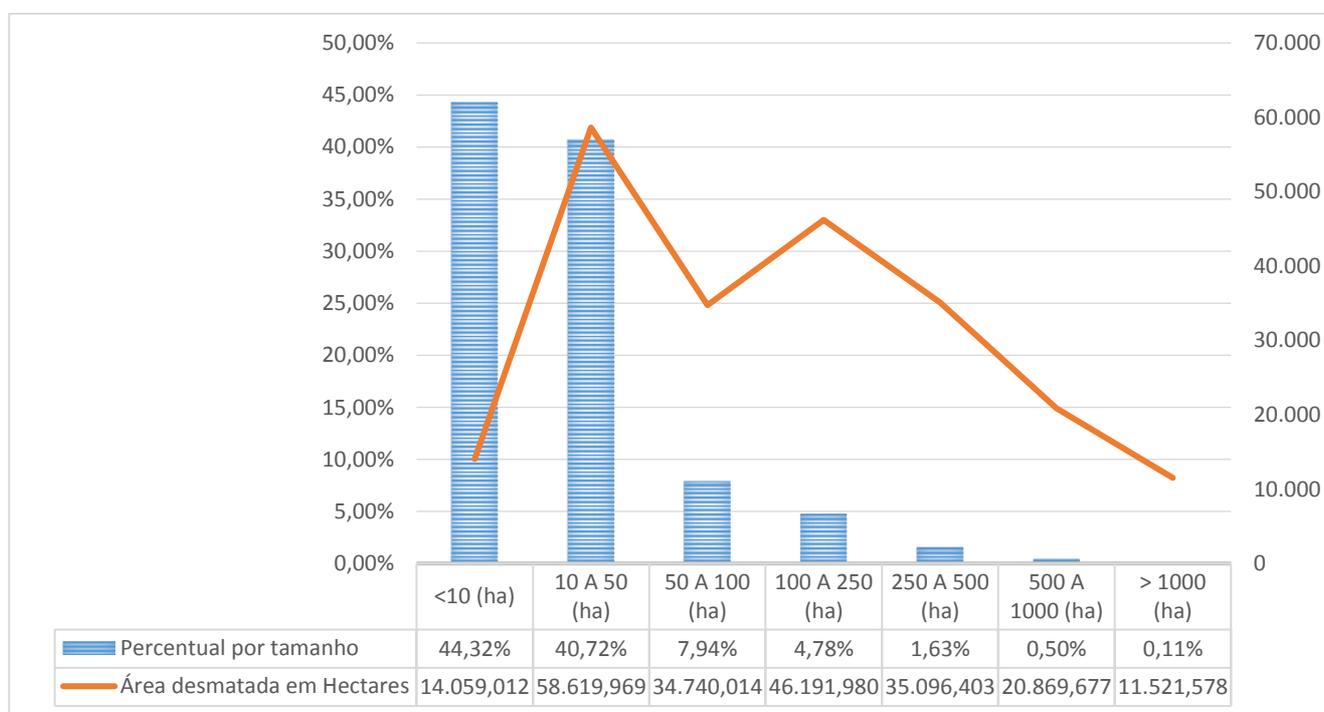


Gráfico 06 – Distribuição das áreas desmatadas por tamanho da área desmatada.

Os polígonos de 50 a 100 hectares correspondem a 7,94% das geometrias mapeadas e respondem por 34.740,014 hectares desmatados, equivalente a 16% do desmatamento total. Já os polígonos com tamanhos de 100 a 250 hectares respondem por 4,78% das geometrias de desmate mapeadas, possuindo um total de 46.191,98 hectares desmatados, 21% do total.

Dados do Desmatamento em MT 2015 / 2016

SEMA
SECRETARIA DE
ESTADO DE
MEIO AMBIENTE



GOVERNO DE
MATO GROSSO
ESTADO DE TRANSFORMAÇÃO

Relatório Técnico nº 002/2017/CGMA/SRMA/SAGA/SEMA-MT

ÁREAS CRÍTICAS

A figura 04 ilustra as áreas com maior densidade de polígonos de desmatamento. Observa-se a indicação de duas regiões críticas do desmatamento ilegal, ao noroeste e ao sul do estado.

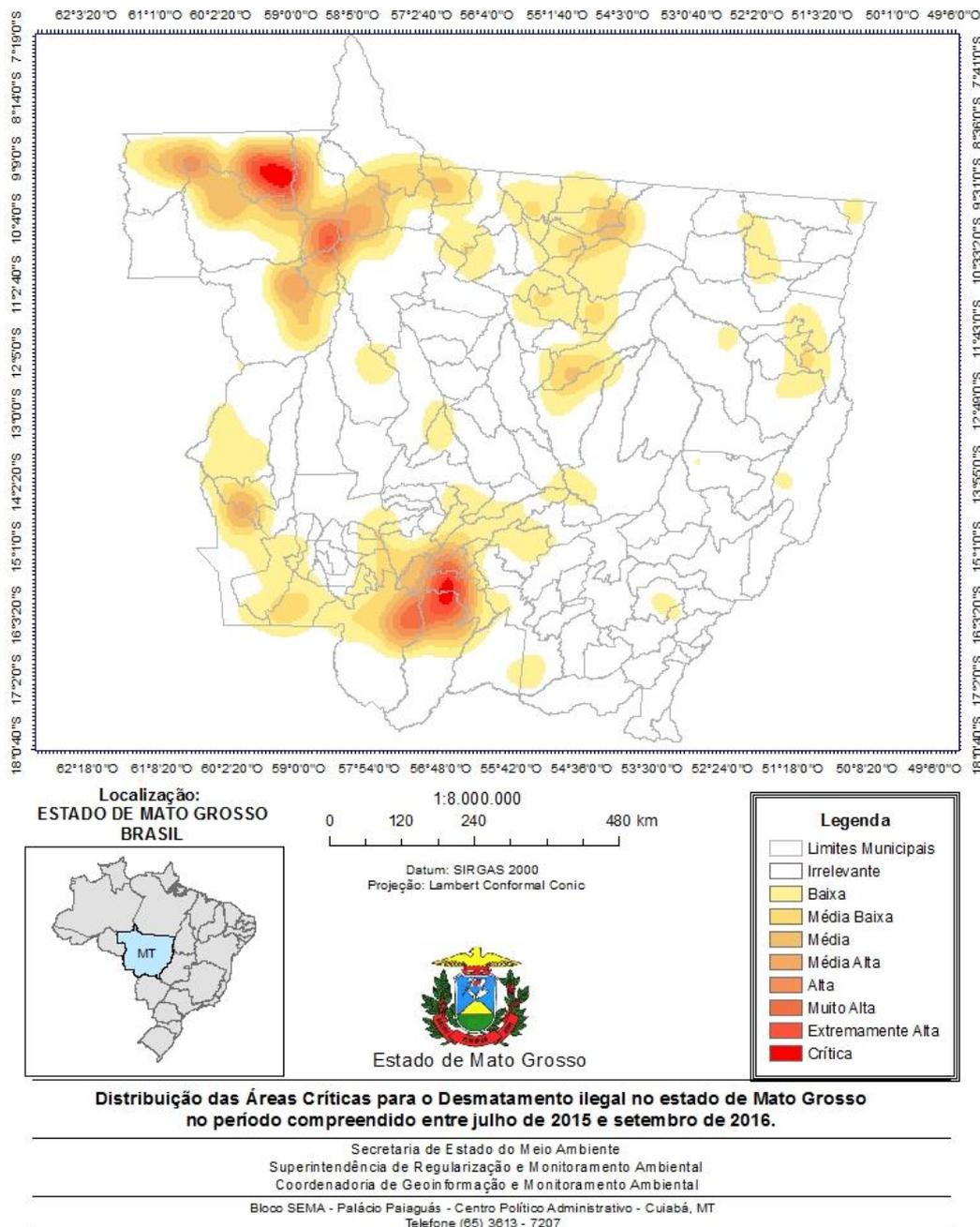


Figura 04. Concentração das áreas com maior ocorrência de desmatamento no estado de Mato Grosso para o mapeamento entre o período de julho de 2015 e setembro de 2016.

Dados do Desmatamento em MT 2015 / 2016

SEMA
SECRETARIA DE
ESTADO DE
MEIO AMBIENTE



GOVERNO DE
MATO GROSSO
ESTADO DE TRANSFORMAÇÃO

Relatório Técnico nº 002/2017/CGMA/SRMA/SAGA/SEMA-MT

MUNICÍPIOS CRÍTICOS

Os dez municípios que mais desmataram ilegalmente para o período entre julho de 2015 e setembro de 2016 estão apresentados no gráfico 07. Em primeiro lugar no ranking do desmatamento ilegal para 2015/2016 encontra-se Colniza, com uma área desmatada ilegalmente de 18.356,1478 hectares.

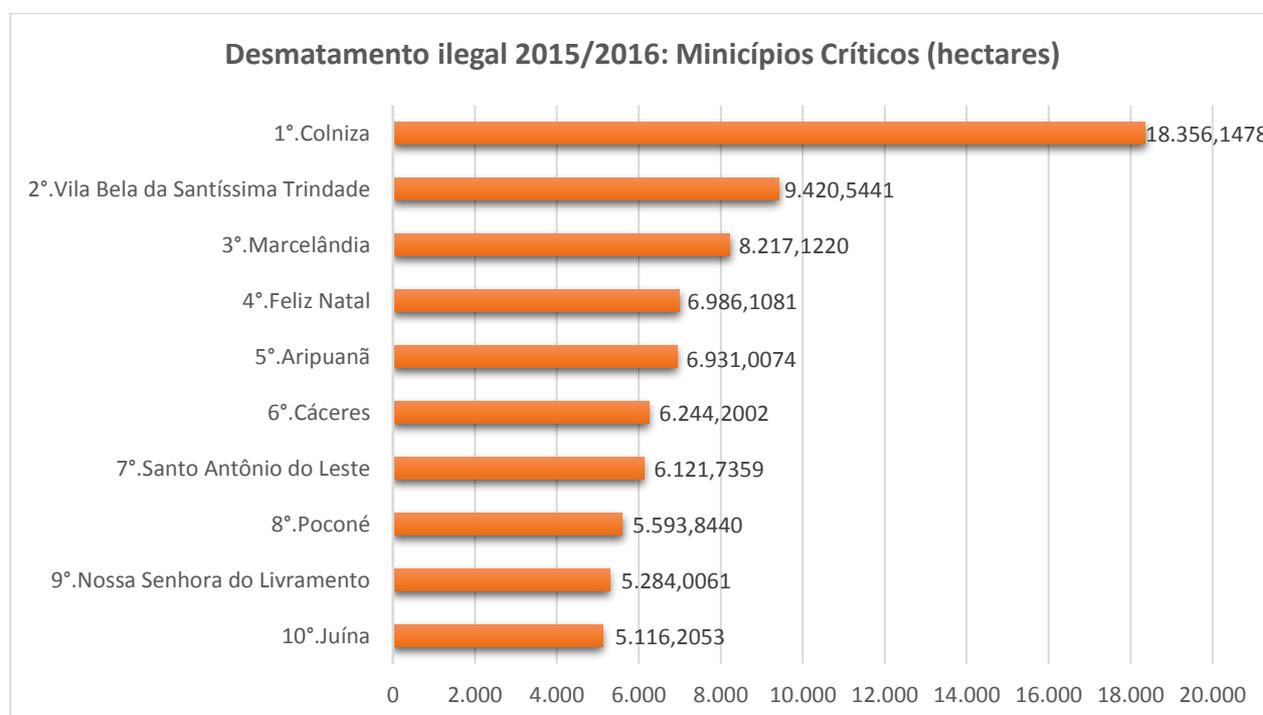


Gráfico 07 – Municípios com as maiores áreas de desmatamento no período entre julho de 2015 e setembro de 2016.

Na Tabela 01 consta o ranking dos dez municípios críticos do desmatamento em Mato Grosso dos últimos seis anos, 2011 a 2016.

A Figura 05 ilustra a localização dos municípios com as maiores áreas de desmatamento para o período entre julho de 2015 e setembro de 2016.

Dados do Desmatamento em MT 2015 / 2016

SEMA
SECRETARIA DE
ESTADO DE
MEIO AMBIENTE



GOVERNO DE
MATO GROSSO
ESTADO DE TRANSFORMAÇÃO

Relatório Técnico nº 002/2017/CGMA/SRMA/SAGA/SEMA-MT

Nos últimos seis anos Colniza tem se mantido entre os dez municípios críticos do desmatamento ilegal, ocupando o primeiro lugar em quatro desses seis anos, e ficando em segundo lugar em 2011 e 2013. Sendo que de 2014 a 2016, o desmatamento ilegal em Colniza é quase o dobro do segundo lugar no ranking dos municípios críticos (TABELA 01).

Tabela 01. Histórico dos municípios críticos do desmatamento no estado de Mato Grosso.

Histórico do ranking dos Municípios Críticos do Desmatamento em Mato Grosso						
Ranking	MUNICÍPIOS	Área desmatada: Período 2010/2011 (ha)	MUNICÍPIOS	Área desmatada: Período 2011/2012 (ha)	MUNICÍPIOS	Área desmatada: Período 2012/2013 (ha)
1°	NOVA UBIRATÃ*	10.291,84	COLNIZA	10.151,36	PARANATINGA	20.113,03
2°	COLNIZA	9.272,15	PARANATINGA	8.652,36	COLNIZA	9.316,51
3°	JUARA	7.505,96	COTRIGUAÇU	4.774,70	PEIXOTO DE AZEVEDO	5.519,56
4°	PEIXOTO DE AZEVEDO	7.344,61	ITANHANGÁ	4.771,78	COCALINHO	5.092,92
5°	ARIPUANÃ	4.737,58	COCALINHO	4.579,25	SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA	4.488,45
6°	MATUPÁ	4.555,22	SAPEZAL	4.537,23	MARCELÂNDIA	4.156,39
7°	NOVA BANDEIRANTES	4.336,47	PEIXOTO DE AZEVEDO	4.368,67	FELIZ NATAL	4.080,10
8°	SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA	3.359,13	CONFRESA	4.114,12	NOVA MARINGÁ	4.038,08
9°	NOVO SANTO ANTÔNIO	3.244,53	NOVA BANDEIRANTES	3.486,08	VILA BELA DA SANTÍSSIMA TRINDADE	3.971,81
10°	CONFRESA	3.122,02	NOVA UBIRATÃ*	3.271,51	TABAPORÃ	3.687,10
Ranking	MUNICÍPIOS	Área desmatada: Período 2013/2014 (ha)	MUNICÍPIOS	Área desmatada: Período 2014/2015 (ha)	MUNICÍPIOS	Área desmatada: Período 2015/2016 (ha)
1°	COLNIZA	18.958,87	COLNIZA	20.981,95	COLNIZA	18.356,15
2°	GAÚCHA DO NORTE	9.005,27	FELIZ NATAL	11.325,68	VILA BELA DA SANTÍSSIMA TRINDADE	9.420,54
3°	PARANATINGA	8.304,53	SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA	7.772,81	MARCELÂNDIA	8.217,12
4°	MARCELÂNDIA	6.853,76	PARANATINGA	7.158,64	FELIZ NATAL	6.986,11
5°	FELIZ NATAL	6.425,24	COCALINHO	6.593,01	ARIPUANÃ	6.931,01
6°	NOVA BANDEIRANTES	5.857,27	PORTO ALEGRE DO NORTE	6.376,67	CÁCERES	6.244,20
7°	NOBRES	5.814,58	ITAÚBA	6.340,69	SANTO ANTÔNIO DO LESTE	6.121,74
8°	COMODORO	5.770,47	JUÍNA	5.098,98	POCONÉ	5.593,84
9°	COCALINHO	5.560,12	COTRIGUAÇU	4.688,35	NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO	5.284,01
10°	NOVA MARINGÁ	5.128,81	ARIPUANÃ	4.572,97	JUÍNA	5.116,21

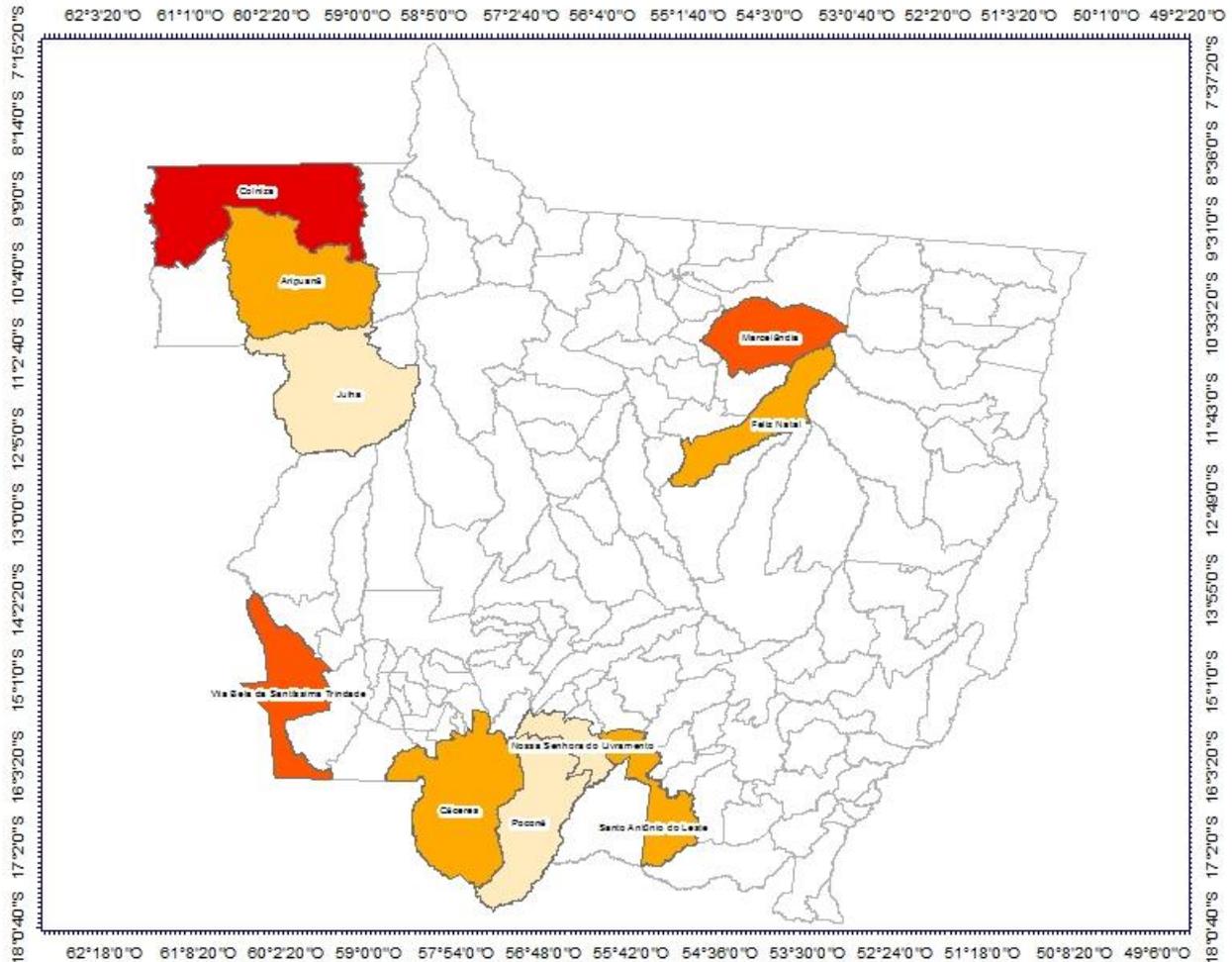
Dados do Desmatamento em MT 2015 / 2016

SEMA
SECRETARIA DE
ESTADO DE
MEIO AMBIENTE



GOVERNO DE
MATO GROSSO
ESTADO DE TRANSFORMAÇÃO

Relatório Técnico nº 002/2017/CGMA/SRMA/SAGA/SEMA-MT



Localização:
ESTADO DE MATO GROSSO
BRASIL



1:8.000.000
0 120 240 480 km

Datum: SIRGAS 2000
Projeção: Lambert Conformal Conic



Estado de Mato Grosso

Legenda

Nível de Criticidade

- Baixo
- Médio
- Alto
- Muito Alto
- Limites Municipais

Localização dos Municípios Críticos do Desmatamento ilegal no estado de Mato Grosso para período compreendido entre julho de 2015 e setembro de 2016.

Secretaria de Estado do Meio Ambiente
Superintendência de Regularização e Monitoramento Ambiental
Coordenadoria de Geoinformação e Monitoramento Ambiental

Bloco SEMA - Palácio Paiaguás - Centro Político Administrativo - Cuiabá, MT
Telefone (65) 3613 - 7207

2017

Figura 05 – Localização dos municípios críticos do desmatamento ilegal para o período entre julho de 2015 e setembro de 2015.

Dados do Desmatamento em MT 2015 / 2016

SEMA
SECRETARIA DE
ESTADO DE
MEIO AMBIENTE



GOVERNO DE
MATO GROSSO
ESTADO DE TRANSFORMAÇÃO

Relatório Técnico nº 002/2017/CGMA/SRMA/SAGA/SEMA-MT

DESMATAMENTO POR BIOMA

O gráfico 08 apresenta a distribuição do desmatamento por bioma, e sua comparação com os desmates observados nos dois anos anteriores (2014 e 2015).

Observa-se que a maior parte do desmatamento em 2016 ocorreu no bioma Amazônia, 127.898,18 hectares. Todavia este valor foi menor que o desmate do período anterior (2015), apontando uma redução de aproximadamente 12%.

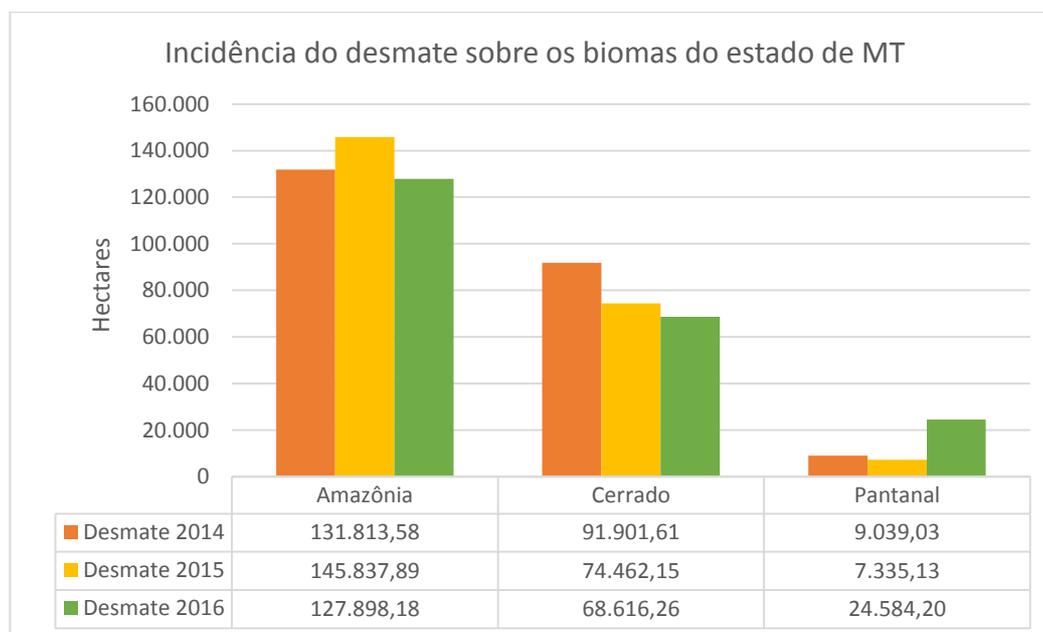


Gráfico 08 – Incidência do desmate 2015/2016 nos biomas do estado de Mato Grosso

O desmatamento em 2016 do bioma Cerrado também diminuiu, em aproximadamente 8%, quando comparado ao desmatamento constatado em 2015 para o bioma. Já o desmatamento em 2016 no bioma Pantanal aumentou em mais de 3x em relação ao período anterior (2015), correspondendo a um aumento de 235%.

Dados do Desmatamento em MT 2015 / 2016

SEMA
SECRETARIA DE
ESTADO DE
MEIO AMBIENTE



GOVERNO DE
MATO GROSSO
ESTADO DE TRANSFORMAÇÃO

Relatório Técnico n° 002/2017/CGMA/SRMA/SAGA/SEMA-MT

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Verificou-se que o desmatamento mapeado em 2016 está distribuído em maior parte no noroeste, e sul de Mato Grosso de forma pulverizada, concentrando-se principalmente nos municípios de Colniza, Vila Rica da Santíssima Trindade, Marcelândia, Feliz Natal, Aripuanã, Cáceres e Santo Antônio do Leste.

Colniza continua em primeiro lugar no ranking dos municípios críticos do desmatando, com o dobro de área desmatada em relação ao do segundo colocado. Já Vila Bela da Santíssima Trindade, que não entrava no ranking desde 2013, ficou em segundo lugar no desmate 2016.

Em relação ao desmate levantado para 2015 (2014/2015) houve uma redução de 3% no desmatamento total do estado de Mato Grosso para 2016 (2015/2016).

Considerando que a principal diferença metodológica dos dados do PRODES e da SEMA é o tratamento estatístico usado para a estimar as taxas anuais do PRODES, concluiu-se que é mais preciso realizar o comparativo entre os dados de desmatamento da SEMA e os dados brutos do PRODES sem o tratamento estatístico.

Já analisando isoladamente a área de floresta de Mato Grosso, constatou-se redução de 16% do desmatamento 2016 (2015/2016) em relação a 2015 (2014/2015). Quando comparado com a taxa anual do PRODES de 2015 a redução chega a 24%. As diferenças dos dados de desmatamento da SEMA-MT com as taxas anuais de desmatamento do PRODES, produzidos pelo INPE, ocorre pelas diferenças metodológicas utilizadas por ambos os órgãos.

Houve um aumento crítico do desmatamento em 2016 no bioma Pantanal, chegando a 235% quando comparado ao ano anterior.

Apenas 2% do desmate 2015/2016 levantado pela SEMA incide sobre áreas com autorização de desmate emitidas pela SEMA-MT (válidas para o período mapeado), os outros 98% constituem desmate ilegal.

Observou-se que apenas 1,7% do desmate ilegal para o período 2015/2016 ocorre em áreas onde houve em algum momento alguma solicitação de exploração na SEMA por parte do interessado, mas que não estavam autorizadas ou com título válido para o período mapeado. Enfatizando que o avanço do desmatamento ilegal independe da velocidade de obtenção da autorização, visto que 98,3% das áreas desmatada ilegalmente nem chegaram a protocolar um processo solicitando a autorização de exploração.

Dados do Desmatamento em MT 2015 / 2016

SEMA
SECRETARIA DE
ESTADO DE
MEIO AMBIENTE



GOVERNO DE
MATO GROSSO
ESTADO DE TRANSFORMAÇÃO

Relatório Técnico n° 002/2017/CGMA/SRMA/SAGA/SEMA-MT

BIBLIOGRAFIA

INPE, INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS. Monitoramento Da Cobertura Florestal Da Amazônia Por Satélites Sistemas Prodes, Deter, Degrad e Queimadas 2007-2008, 2008. Disponível em: <http://www.obt.inpe.br/prodes/Relatorio_Prodes2008.pdf>.

INPE, INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS. Metodologia para o Cálculo da Taxa Anual de Desmatamento na Amazônia Legal. São José dos Campos, 2013. Disponível em: http://www.obt.inpe.br/prodes/metodologia_TaxaProdes.pdf

INPE, INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS. PROJETO PRODES Monitoramento Da Floresta Amazônica Brasileira Por Satélite. Disponível em: <http://www.obt.inpe.br/prodes/index.php>.

SOUZA JR., C.M.; ROBERTS, D.A.; COCHRANE, M.A. Combining spectral and spatial information to map canopy damage from selective logging and forest fires. Remote Sensing of Environmental, v. 98, p. 329-343, 2005. Disponível em http://www.geog.ucsb.edu/viper/viper_pubs/souza-et al2005.pdf.